FLEX-FLOAT TECHNOLOGY®

MacDon

Серия FD2
Гибкая жатка FlexDraper® с копирующим модулем FM200

Руководство по эксплуатации

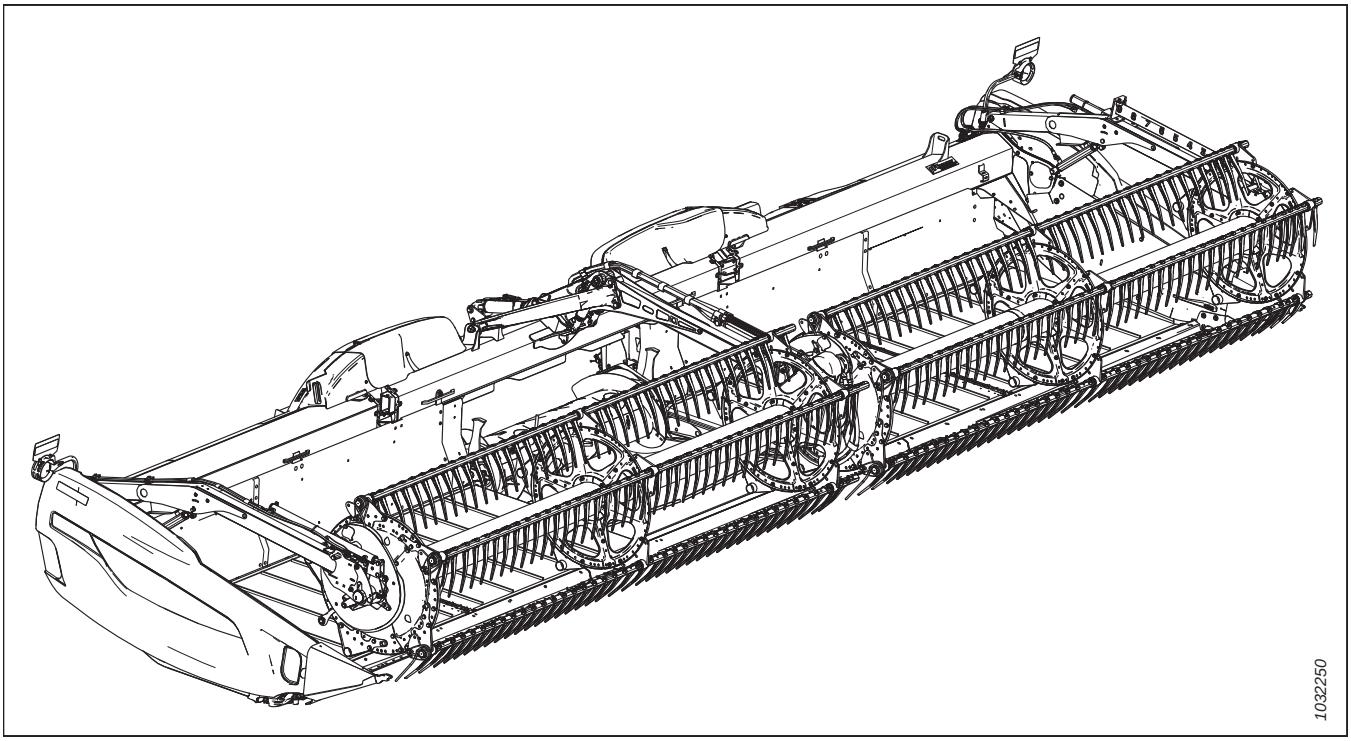
262073 Редакция A

Перевод оригинальной инструкции

ТЕХНОЛОГИЯ MACDON FLEX-FLOAT ™

Специалисты в уборке урожая

Гибкая жатка FlexDraper® серии FD2



Опубликовано: декабрь 2022 г.

© MacDon Industries, Ltd., 2022

Информация, содержащаяся в этом документе, основана на данных, которые были действительны и доступны на момент его выхода из печати. MacDon Industries, Ltd. не дает каких-либо заверений или гарантий, явных или подразумеваемых, в отношении информации, содержащейся в опубликованном документе. MacDon Industries, Ltd. сохраняет за собой право вносить изменения в любое время и без дополнительного предупреждения.

Декларация соответствия

EC Declaration of Conformity

[1] MacDon

MacDon Industries Ltd.
680 Moray Street,
Winnipeg, Manitoba, Canada
R3J 3S3

[2] Combine Header

[3] MacDon FD2 Series

[4] As per Shipping Document

[5] June 29, 2022

[6] _____
Christoph Martens
Product Integrity

EN

We, [1]

Declare, that the product:

Machine Type: [2]

Name & Model: [3]

Serial Number(s): [4]

fulfils all the relevant provisions of the Directive 2006/42/EC.

Harmonized standards used, as referred to in Article 7(2):

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2009

Place and date of declaration: [5]

Identity and signature of the person empowered to draw up the declaration: [6]

Name and address of the person authorized to compile the technical file:

Benedikt von Riedesel
General Manager, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Germany)
bvonriedesel@macdon.com

BG

Ние, [1]

декларираме, че следният продукт:

Тип машина: [2]

Наименование и модел: [3]

Сериен номер(а) [4]

отговаря на всички приложими разпоредби на директива 2006/42/ЕО.

Използвани са следните хармонизирани стандарти според чл. 7(2):

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2009

Място и дата на декларацията: [5]

Име и подпис на лицето, упълномощено да изготви декларацията: [6]

Име и адрес на лицето, упълномощено да състави техническия файл:

Бенедикт фон Рийдезел
Управител, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Германия)
bvonriedesel@macdon.com

CZ

My, [1]

Prohlašujeme, že produkt:

Typ zařízení: [2]

Název a model: [3]

Sériové(á) číslo)a): [4]

splňuje všechna relevantní ustanovení směrnice 2006/42/EC.

Byly použity harmonizované standardy, jak je uvedeno v článku 7(2):

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2009

Místo a datum prohlášení: [5]

Identita a podpis osoby oprávněné k vydání prohlášení: [6]

Jméno a adresa osoby oprávněné k vyplnění technického souboru:

Benedikt von Riedesel
generální ředitel, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Německo)
bvonriedesel@macdon.com

DA

Vi, [1]

erklærer, at prduktet:

Maskintype [2]

Navn og model: [3]

Serienummer (-numre): [4]

Opfylder alle bestemmelser i direktiv 2006/42/EF.

Anvendte harmoniserede standarder, som henvist til i paragraf 7(2):

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2009

Sted og dato for erklæringen: [5]

Identitet på og underskrift fra den person, som er bemyndiget til at udarbejde erklæringen: [6]

Navn og adresse på den person, som er bemyndiget til at udarbejde den tekniske fil:

Benedikt von Riedesel
Direktør, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
D-65203 Wiesbaden (Tyskland)
bvonriedesel@macdon.com

DE

Wir, [1]

Erklären hiermit, dass das Produkt:

Maschinentyp: [2]

Name & Modell: [3]

Seriennummer (n): [4]

alle relevanten Vorschriften der Richtlinie 2006/42/EG erfüllt.

Harmonisierte Standards wurden, wie in folgenden Artikeln angegeben, verwendet 7(2):

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2009

Ort und Datum der Erklärung: [5]

Name und Unterschrift der Person, die dazu befugt ist, die Erklärung auszustellen: [6]

Name und Anschrift der Person, die dazu berechtigt ist, die technischen Unterlagen zu erstellen:

Benedikt von Riedesel
General Manager, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden
bvonriedesel@macdon.com

ES

Nosotros [1]

declaramos que el producto:

Tipo de máquina: [2]

Nombre y modelo: [3]

Números de serie: [4]

cumple con todas las disposiciones pertinentes de la directriz 2006/42/EC.

Se utilizaron normas armonizadas, según lo dispuesto en el artículo 7(2):

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2009

Lugar y fecha de la declaración: [5]

Identidad y firma de la persona facultada para draw redactar la declaración: [6]

Nombre y dirección de la persona autorizada para elaborar el expediente técnico:

Benedikt von Riedesel
Gerente general - MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Alemania)
bvonriedesel@macdon.com

ET

Meie, [1]

deklareerime, et toode

Seadme tüüp: [2]

Nimi ja mudel: [3]

Seerianumbrid: [4]

vastab kõigile direktiivi 2006/42/EÜ asjakohastele sätetele.

Kasutatud on järgnevaid harmoniseeritud standardeid, millele on viidatud ka punktis 7(2):

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2009

Deklaratsiooni koht ja kuupäev: [5]

Deklaratsiooni koostamiseks volitatud isiku nimi ja allkiri: [6]

Tehnilise dokumendi koostamiseks volitatud isiku nimi ja aadress:

Benedikt von Riedesel
Peadirektor, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Saksamaa)
bvonriedesel@macdon.com

FR

Nous soussignés, [1]

Déclarons que le produit :

Type de machine : [2]

Nom et modèle : [3]

Numéro(s) de série : [4]

Est conforme à toutes les dispositions pertinentes de la directive 2006/42/EC.

Utilisation des normes harmonisées, comme indiqué dans l'Article 7(2):

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2009

Lieu et date de la déclaration : [5]

Identité et signature de la personne ayant reçu le pouvoir de rédiger cette déclaration : [6]

Nom et adresse de la personne autorisée à constituer le dossier technique :

Benedikt von Riedesel
Directeur général, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Allemagne)
bvonriedesel@macdon.com

EC Declaration of Conformity

IT

Noi, [1]

Dichiariamo che il prodotto:

Tipo di macchina: [2]

Nome e modello: [3]

Numero(i) di serie: [4]

soddisfa tutte le disposizioni rilevanti della direttiva 2006/42/CE.

Utilizzo degli standard armonizzati, come indicato nell'Articolo 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Luogo e data della dichiarazione: [5]

Nome e firma della persona autorizzata a redigere la dichiarazione: [6]

Nome e persona autorizzata a compilare il file tecnico:

Benedikt von Riedesel
General Manager, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Germania)
bvonriedesel@macdon.com

HU

Mi, [1]

Ezennel kijelentjük, hogy a következő termék:

Gép típusa: [2]

Név és modell: [3]

Szériaszám(ok): [4]

teljesíti a következő irányelv összes vonatkozó előírásait: 2006/42/EK.

Az alábbi harmonizált szabványok kerültek alkalmazásra a 7(2) cikkely szerint:

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

A nyilatkozattétel ideje és helye: [5]

Azon személy kiléte és aláírása, aki jogosult a nyilatkozat elkészítésére: [6]

Azon személy neve és aláírása, aki felhatalmazott a műszaki dokumentáció összeállítására:

Benedikt von Riedesel
Vezérigazgató, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Németország)
bvonriedesel@macdon.com

LT

Mes, [1]

Pareiškiame, kad šis produktas:

Mašinos tipas: [2]

Pavadinimas ir modelis: [3]

Serijos numeris (-iai): [4]

atitinka taikomus reikalavimus pagal Direktyvą 2006/42/EB.

Naudojami harmonizuoti standartai, kai nurodoma straipsnyje 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Deklaracijos vieta ir data: [5]

Asmens tapatybės duomenys ir parašas asmens, įgalioto sudaryti šią deklaraciją: [6]

Vardas ir pavardė asmens, kuris įgaliotas sudaryti šį techninį failą:

Benedikt von Riedesel
Generalinis direktorius, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Vokietija)
bvonriedesel@macdon.com

LV

Mēs, [1]

Deklarējam, ka produkts:

Mašīnas tips: [2]

Nosaukums un modelis: [3]

Sērijas numurs(-i): [4]

Atbilst visām būtiskajām Direktīvas 2006/42/EK prasībām.

Piemēroti šādi saskaņotie standarti , kā minēts 7. panta 2. punktā:

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Deklarācijas parakstīšanas vieta un datums: [5]

Tās personas vārds, uzvārds un paraksts, kas ir pilnvarota sagatavot šo deklarāciju: [6]

Tās personas vārds, uzvārds un adrese, kas ir pilnvarota sastādīt tehnisko dokumentāciju:

Benedikts fon Rīdīzels
Ģenerāldirektors, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Vācija)
bvonriedesel@macdon.com

NL

Wij, [1]

Verklaren dat het product:

Machinetype: [2]

Naam en model: [3]

Serienummer(s): [4]

voldoet aan alle relevante bepalingen van de Richtlijn 2006/42/EC.

Geharmoniseerde normen toegepast, zoals vermeld in Artikel 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Plaats en datum van verklaring: [5]

Naam en handtekening van de bevoegde persoon om de verklaring op te stellen: [6]

Naam en adres van de geautoriseerde persoon om het technisch dossier samen te stellen:

Benedikt von Riedesel
Algemeen directeur, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Duitsland)
bvonriedesel@macdon.com

PO

My niżej podpisani, [1]

Oświadczamy, że produkt:

Typ urządzenia: [2]

Nazwa i model: [3]

Numer seryjny/numery seryjne: [4]

spełnia wszystkie odpowiednie przepisy dyrektywy 2006/42/WE.

Zastosowaliśmy następujące (zharmonizowane) normy zgodnie z artykułem 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Data i miejsce oświadczenia: [5]

Imię i nazwisko oraz podpis osoby upoważnionej do przygotowania deklaracji: [6]

Imię i nazwisko oraz adres osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej:

Benedikt von Riedesel
Dyrektor generalny, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Niemcy)
bvonriedesel@macdon.com

PT

Nós, [1]

Declaramos, que o produto:

Tipo de máquina: [2]

Nome e Modelo: [3]

Número(s) de Série: [4]

cumpre todas as disposições relevantes da Directiva 2006/42/CE.

Normas harmonizadas aplicadas, conforme referido no Artigo 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Local e data da declaração: [5]

Identidade e assinatura da pessoa autorizada a elaborar a declaração: [6]

Nome e endereço da pessoa autorizada a compilar o ficheiro técnico:

Benedikt von Riedesel
Gerente Geral, MacDon Europa Ltda.
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Alemanha)
bvonriedesel@macdon.com

RO

Noi, [1]

Declarăm, că următorul produs:

Tipul mașinii: [2]

Denumirea și modelul: [3]

Număr (numere) serie: [4]

corespunde tuturor dispozițiilor esențiale ale directivei 2006/42/EC.

Au fost aplicate următoarele standarde armonizate conform articolului 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Data și locul declarației: [5]

Identitatea și semnătura persoanei împuternicite pentru întocmirea declarației: [6]

Numele și semnătura persoanei autorizate pentru întocmirea cărții tehnice:

Benedikt von Riedesel
Manager General, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Germania)
bvonriedesel@macdon.com

SR

Mi, [1]

Izjavljujemo da proizvod

Tip mašine: [2]

Naziv i model: [3]

Serijski broj(evi): [4]

Ispunjava sve relevantne odredbe direktive 2006/42/EC.

Korišæeni su usklađeni standardi kao što je navedeno u èlanu 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Datum i mesto izdavanja deklaracije: [5]

Identitet i potpis lica ovlašæenog za sastavljanje deklaracije: [6]

Ime i adresa osobe ovlašæene za sastavljanje tehnièke datoteke:

Benedikt von Riedesel
Generalni direktor, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Nemačka)
bvonriedesel@macdon.com

SV

Vi, [1]

Intygar att produkten:

Maskintyp: [2]

Namn och modell: [3]

Serienummer: [4]

uppfyller alla relevanta villkor i direktivet 2006/42/EG.

Harmonierade standarder används, såsom anges i artikel 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Plats och datum för intyget: [5]

Identitet och signatur för person med befogenhet att upprätta intyget: [6]

Namn och adress för person behörig att upprätta den tekniska dokumentationen:

Benedikt von Riedesel
Administrativ chef, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Tyskland)
bvonriedesel@macdon.com

SL

Mi, [1]

izjavljamo, da izdelek:

Vrsta stroja: [2]

Ime in model: [3]

Serijska/-e številka/-e: [4]

ustreza vsem zadevnim določbam Direktive 2006/42/ES.

Uporabljeni usklajeni standardi, kot je navedeno v členu 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Kraj in datum izjave: [5]

Istovetnost in podpis osebe, opolnomočene za pripravo izjave: [6]

Ime in naslov osebe, pooblaščene za pripravo tehnične datoteke:

Benedikt von Riedesel
Generalni direktor, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Nemčija)
bvonriedesel@macdon.com

SK

My, [1]

týmto prehlasujeme, že tento výrobok:

Typ zariadenia: [2]

Názov a model: [3]

Výrobné číslo: [4]

spĺňa príslušné ustanovenia a základné požiadavky smernice č. 2006/42/ES.

Použité harmonizované normy, ktoré sa uvádzajú v Článku č. 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Miesto a dátum prehlásenia: [5]

Meno a podpis osoby oprávnenej vypracovať toto prehlásenie: [6]

Meno a adresa osoby oprávnenej zostaviť technický súbor:

Benedikt von Riedesel
Generálny riaditeľ MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Nemecko)
bvonriedesel@macdon.com

EC Declaration of Conformity

[1] MacDon

MacDon Industries Ltd.
680 Moray Street,
Winnipeg, Manitoba, Canada
R3J 3S3

[2] Float Module

[3] MacDon FM200

[4] As per Shipping Document

[5] June 29, 2022

[6] _____
Christoph Martens
Product Integrity

EN

We, [1]

Declare, that the product:

Machine Type: [2]

Name & Model: [3]

Serial Number(s): [4]

fulfils all the relevant provisions of the Directive 2006/42/EC.

Harmonized standards used, as referred to in Article 7(2):

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2009

Place and date of declaration: [5]

Identity and signature of the person empowered to draw up the declaration: [6]

Name and address of the person authorized to compile the technical file:

Benedikt von Riedesel
General Manager, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Germany)
bvonriedesel@macdon.com

BG

Ние, [1]

декларираме, че следният продукт:

Тип машина: [2]

Наименование и модел: [3]

Сериен номер(а) [4]

отговаря на всички приложими разпоредби на директива 2006/42/ЕО.

Използвани са следните хармонизирани стандарти според чл. 7(2):

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2009

Място и дата на декларацията: [5]

Име и подпис на лицето, упълномощено да изготви декларацията: [6]

Име и адрес на лицето, упълномощено да състави техническия файл:

Бенедикт фон Рийдезел
Управител, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Германия)
bvonriedesel@macdon.com

CZ

My, [1]

Prohlašujeme, že produkt:

Typ zařízení: [2]

Název a model: [3]

Sériové(á) číslo)a): [4]

splňuje všechna relevantní ustanovení směrnice 2006/42/EC.

Byly použity harmonizované standardy, jak je uvedeno v článku 7(2):

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2009

Místo a datum prohlášení: [5]

Identita a podpis osoby oprávněné k vydání prohlášení: [6]

Jméno a adresa osoby oprávněné k vyplnění technického souboru:

Benedikt von Riedesel
generální ředitel, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Německo)
bvonriedesel@macdon.com

DA

Vi, [1]

erklærer, at prduktet:

Maskintype [2]

Navn og model: [3]

Serienummer (-numre): [4]

Opfylder alle bestemmelser i direktiv 2006/42/EF.

Anvendte harmoniserede standarder, som henvist til i paragraf 7(2):

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2009

Sted og dato for erklæringen: [5]

Identitet på og underskrift fra den person, som er bemyndiget til at udarbejde erklæringen: [6]

Navn og adresse på den person, som er bemyndiget til at udarbejde den tekniske fil:

Benedikt von Riedesel
Direktør, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
D-65203 Wiesbaden (Tyskland)
bvonriedesel@macdon.com

DE

Wir, [1]

Erklären hiermit, dass das Produkt:

Maschinentyp: [2]

Name & Modell: [3]

Seriennummer (n): [4]

alle relevanten Vorschriften der Richtlinie 2006/42/EG erfüllt.

Harmonisierte Standards wurden, wie in folgenden Artikeln angegeben, verwendet 7(2):

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2009

Ort und Datum der Erklärung: [5]

Name und Unterschrift der Person, die dazu befugt ist, die Erklärung auszustellen: [6]

Name und Anschrift der Person, die dazu berechtigt ist, die technischen Unterlagen zu erstellen:

Benedikt von Riedesel
General Manager, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden
bvonriedesel@macdon.com

ES

Nosotros [1]

declaramos que el producto:

Tipo de máquina: [2]

Nombre y modelo: [3]

Números de serie: [4]

cumple con todas las disposiciones pertinentes de la directriz 2006/42/EC.

Se utilizaron normas armonizadas, según lo dispuesto en el artículo 7(2):

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2009

Lugar y fecha de la declaración: [5]

Identidad y firma de la persona facultada para draw redactar la declaración: [6]

Nombre y dirección de la persona autorizada para elaborar el expediente técnico:

Benedikt von Riedesel
Gerente general - MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Alemania)
bvonriedesel@macdon.com

ET

Meie, [1]

deklareerime, et toode

Seadme tüüp: [2]

Nimi ja mudel: [3]

Seerianumbrid: [4]

vastab kõigile direktiivi 2006/42/EÜ asjakohastele sätetele.

Kasutatud on järgnevaid harmoniseeritud standardeid, millele on viidatud ka punktis 7(2):

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2009

Deklaratsiooni koht ja kuupäev: [5]

Deklaratsiooni koostamiseks volitatud isiku nimi ja allkiri: [6]

Tehnilise dokumendi koostamiseks volitatud isiku nimi ja aadress:

Benedikt von Riedesel
Peadirektor, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Saksamaa)
bvonriedesel@macdon.com

FR

Nous soussignés, [1]

Déclarons que le produit :

Type de machine : [2]

Nom et modèle : [3]

Numéro(s) de série : [4]

Est conforme à toutes les dispositions pertinentes de la directive 2006/42/EC.

Utilisation des normes harmonisées, comme indiqué dans l'Article 7(2):

EN ISO 4254-1:2013
EN ISO 4254-7:2009

Lieu et date de la déclaration : [5]

Identité et signature de la personne ayant reçu le pouvoir de rédiger cette déclaration : [6]

Nom et adresse de la personne autorisée à constituer le dossier technique :

Benedikt von Riedesel
Directeur général, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Allemagne)
bvonriedesel@macdon.com

EC Declaration of Conformity

IT

Noi, [1]

Dichiariamo che il prodotto:

Tipo di macchina: [2]

Nome e modello: [3]

Numero(i) di serie: [4]

soddisfa tutte le disposizioni rilevanti della direttiva 2006/42/CE.

Utilizzo degli standard armonizzati, come indicato nell'Articolo 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Luogo e data della dichiarazione: [5]

Nome e firma della persona autorizzata a redigere la dichiarazione: [6]

Nome e persona autorizzata a compilare il file tecnico:

Benedikt von Riedesel
General Manager, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Germania)
bvonriedesel@macdon.com

HU

Mi, [1]

Ezennel kijelentjük, hogy a következő termék:

Gép típusa: [2]

Név és modell: [3]

Szériaszám(ok): [4]

teljesíti a következő irányelv összes vonatkozó előírásait: 2006/42/EK.

Az alábbi harmonizált szabványok kerültek alkalmazásra a 7(2) cikkely szerint:

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

A nyilatkozattétel ideje és helye: [5]

Azon személy kiléte és aláírása, aki jogosult a nyilatkozat elkészítésére: [6]

Azon személy neve és aláírása, aki felhatalmazott a műszaki dokumentáció összeállítására:

Benedikt von Riedesel
Vezérigazgató, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Németország)
bvonriedesel@macdon.com

LT

Mes, [1]

Pareiškiame, kad šis produktas:

Mašinos tipas: [2]

Pavadinimas ir modelis: [3]

Serijos numeris (-iai): [4]

atitinka taikomus reikalavimus pagal Direktyvą 2006/42/EB.

Naudojami harmonizuoti standartai, kai nurodoma straipsnyje 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Deklaracijos vieta ir data: [5]

Asmens tapatybės duomenys ir parašas asmens, įgalioto sudaryti šią deklaraciją: [6]

Vardas ir pavardė asmens, kuris įgaliotas sudaryti šį techninį failą:

Benedikt von Riedesel
Generalinis direktorius, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Vokietija)
bvonriedesel@macdon.com

LV

Mēs, [1]

Deklarējam, ka produkts:

Mašīnas tips: [2]

Nosaukums un modelis: [3]

Sērijas numurs(-i): [4]

Atbilst visām būtiskajām Direktīvas 2006/42/EK prasībām.

Piemēroti šādi saskaņotie standarti , kā minēts 7. panta 2. punktā:

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Deklarācijas parakstīšanas vieta un datums: [5]

Tās personas vārds, uzvārds un paraksts, kas ir pilnvarota sagatavot šo deklarāciju: [6]

Tās personas vārds, uzvārds un adrese, kas ir pilnvarota sastādīt tehnisko dokumentāciju:

Benedikts fon Rīdīzels
Ģenerāldirektors, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Vācija)
bvonriedesel@macdon.com

NL

Wij, [1]

Verklaren dat het product:

Machinetype: [2]

Naam en model: [3]

Serienummer(s): [4]

voldoet aan alle relevante bepalingen van de Richtlijn 2006/42/EC.

Geharmoniseerde normen toegepast, zoals vermeld in Artikel 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Plaats en datum van verklaring: [5]

Naam en handtekening van de bevoegde persoon om de verklaring op te stellen: [6]

Naam en adres van de geautoriseerde persoon om het technisch dossier samen te stellen:

Benedikt von Riedesel
Algemeen directeur, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Duitsland)
bvonriedesel@macdon.com

PO

My niżej podpisani, [1]

Oświadczamy, że produkt:

Typ urządzenia: [2]

Nazwa i model: [3]

Numer seryjny/numery seryjne: [4]

spełnia wszystkie odpowiednie przepisy dyrektywy 2006/42/WE.

Zastosowaliśmy następujące (zharmonizowane) normy zgodnie z artykułem 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Data i miejsce oświadczenia: [5]

Imię i nazwisko oraz podpis osoby upoważnionej do przygotowania deklaracji: [6]

Imię i nazwisko oraz adres osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej:

Benedikt von Riedesel
Dyrektor generalny, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Niemcy)
bvonriedesel@macdon.com

PT

Nós, [1]

Declaramos, que o produto:

Tipo de máquina: [2]

Nome e Modelo: [3]

Número(s) de Série: [4]

cumpre todas as disposições relevantes da Directiva 2006/42/CE.

Normas harmonizadas aplicadas, conforme referido no Artigo 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Local e data da declaração: [5]

Identidade e assinatura da pessoa autorizada a elaborar a declaração: [6]

Nome e endereço da pessoa autorizada a compilar o ficheiro técnico:

Benedikt von Riedesel
Gerente Geral, MacDon Europa Ltda.
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Alemanha)
bvonriedesel@macdon.com

RO

Noi, [1]

Declarăm, că următorul produs:

Tipul mașinii: [2]

Denumirea și modelul: [3]

Număr (numere) serie: [4]

corespunde tuturor dispozițiilor esențiale ale directivei 2006/42/EC.

Au fost aplicate următoarele standarde armonizate conform articolului 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Data și locul declarației: [5]

Identitatea și semnătura persoanei împuternicite pentru întocmirea declarației: [6]

Numele și semnătura persoanei autorizate pentru întocmirea cărții tehnice:

Benedikt von Riedesel
Manager General, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Germania)
bvonriedesel@macdon.com

SR

Mi, [1]

Izjavljujemo da proizvod

Tip mašine: [2]

Naziv i model: [3]

Serijski broj(evi): [4]

Ispunjava sve relevantne odredbe direktive 2006/42/EC.

Korišæeni su usklađeni standardi kao što je navedeno u èlanu 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Datum i mesto izdavanja deklaracije: [5]

Identitet i potpis lica ovlašæenog za sastavljanje deklaracije: [6]

Ime i adresa osobe ovlašæene za sastavljanje tehnièke datoteke:

Benedikt von Riedesel
Generalni direktor, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Nemačka)
bvonriedesel@macdon.com

SV

Vi, [1]

Intygar att produkten:

Maskintyp: [2]

Namn och modell: [3]

Serienummer: [4]

uppfyller alla relevanta villkor i direktivet 2006/42/EG.

Harmonierade standarder används, såsom anges i artikel 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Plats och datum för intyget: [5]

Identitet och signatur för person med befogenhet att upprätta intyget: [6]

Namn och adress för person behörig att upprätta den tekniska dokumentationen:

Benedikt von Riedesel
Administrativ chef, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Tyskland)
bvonriedesel@macdon.com

SL

Mi, [1]

izjavljamo, da izdelek:

Vrsta stroja: [2]

Ime in model: [3]

Serijska/-e številka/-e: [4]

ustreza vsem zadevnim določbam Direktive 2006/42/ES.

Uporabljeni usklajeni standardi, kot je navedeno v členu 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Kraj in datum izjave: [5]

Istovetnost in podpis osebe, opolnomočene za pripravo izjave: [6]

Ime in naslov osebe, pooblaščene za pripravo tehnične datoteke:

Benedikt von Riedesel
Generalni direktor, MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Nemčija)
bvonriedesel@macdon.com

SK

My, [1]

týmto prehlasujeme, že tento výrobok:

Typ zariadenia: [2]

Názov a model: [3]

Výrobné číslo: [4]

spĺňa príslušné ustanovenia a základné požiadavky smernice č. 2006/42/ES.

Použité harmonizované normy, ktoré sa uvádzajú v Článku č. 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Miesto a dátum prehlásenia: [5]

Meno a podpis osoby oprávnenej vypracovať toto prehlásenie: [6]

Meno a adresa osoby oprávnenej zostaviť technický súbor:

Benedikt von Riedesel
Generálny riaditeľ MacDon Europe GmbH
Hagenauer Straße 59
65203 Wiesbaden (Nemecko)
bvonriedesel@macdon.com

UK Declaration of Conformity

[1] MacDon

MacDon Industries Ltd.
680 Moray Street,
Winnipeg, Manitoba, Canada
R3J 3S3

[2] Combine Header

[3] MacDon FD2 Series

[4] As per shipping document

[5] June 29, 2022

[6] _____
Christoph Martens
Product Integrity

We, [1]

Declare, that the product:

Machine Type: [2]

Name & Model: [3]

Serial Number(s): [4]

fulfills all relevant provisions of the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

Designated standards used are :

EN ISO 4254-1:2015
EN ISO 4254-7:2017

Place and date of declaration: [5]

Identity and signature of the person empowered to draw up the declaration: [6]

UK Declaration of Conformity

[1] MacDon

MacDon Industries Ltd.
680 Moray Street,
Winnipeg, Manitoba, Canada
R3J 3S3

[2] Float Module

[3] MacDon FM200

[4] As per Shipping Document

[5] June 29, 2022

[6] _____
Christoph Martens
Product Integrity

We, [1]

Declare, that the product:

Machine Type: [2]

Name & Model: [3]

Serial Number(s): [4]

fulfills all relevant provisions of the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

Designated standards used are :

EN ISO 4254-1:2015
EN ISO 4254-7:2017

Place and date of declaration: [5]

Identity and signature of the person empowered to draw up the declaration: [6]

Введение

Ваша машина

В настоящем руководстве содержится информация о гибкой жатке FlexDraper® серии FD2 и копирующем модуле FM200. Оно должно использоваться совместно с руководством по эксплуатации комбайна.

Жатка FlexDraper® серии FD2 специально разработана для работы в любых условиях прямого комбайнирования — по грунту или над грунтом — с использованием трехэлементной гибкой рамы, позволяющей точно следовать рельефу местности. Копирующий модуль FM200 используется для крепления гибкой жатки FlexDraper® серии FD2 к комбайнам большинства марок и моделей.

Ваша гарантия

Для покупателей, которые эксплуатируют и обслуживают приобретенное оборудование в соответствии с требованиями настоящего руководства, компанией MacDon предоставляется гарантия. Экземпляр документа об ограниченной гарантии MacDon Industries с разъяснением гарантийных условий выдается покупателю дилером. Гарантия становится недействительной при возникновении ущерба вследствие наступления следующих условий:

- авария;
- неправильная эксплуатация;
- использование не по назначению;
- неправильное или небрежное техническое обслуживание;
- эксплуатация агрегата в ненормальных или неестественных условиях;
- несоблюдение инструкций производителя при эксплуатации агрегата, оборудования, узлов или частей.

Ваше руководство

Прежде чем приступить к эксплуатации, внимательно изучите весь предоставленный материал.

Используйте данное руководство в качестве первого источника информации о машине. При соблюдении инструкций жатка прослужит долгие годы. Если потребуется помощь, информация или дополнительные копии этого руководства, обратитесь к своему дилеру.

При ознакомлении с данным руководством учитывайте следующее.

- Правая и левая стороны определяются с места оператора. Передняя часть жатки обращена к культуре, задняя часть присоединяется к копирующему модулю и комбайну.
- Если не указано иное, используйте стандартные моменты затяжки, приведенные в главе *7.1 Спецификации моментов затяжки, страница 765*.

При подготовке агрегата к работе или выполнении регулировок уточните рекомендуемые настройки, содержащиеся в соответствующей документации MacDon, и следуйте им. Невыполнение этого требования может отрицательно повлиять на работоспособность оборудования и срок его службы и привести к возникновению опасных ситуаций.

Нужные места в руководстве можно отыскать при помощи оглавления и алфавитного указателя. Изучите оглавление, чтобы ознакомиться с расположением информации.

Держите это руководство под рукой и передавайте его новым операторам или владельцам. Футляр для хранения руководств (A) расположен в задней части жатки рядом с правой наружной опорой.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Постоянно обновляйте публикации MacDon. Самую последнюю версию можно загрузить с нашего сайта (*www.macdon.com*) или с сайта для наших дилеров (*https://portal.macdon.com*) (требуется логин).

Если потребуется помощь, информация или дополнительные копии этого руководства, обратитесь к дилеру MacDon.

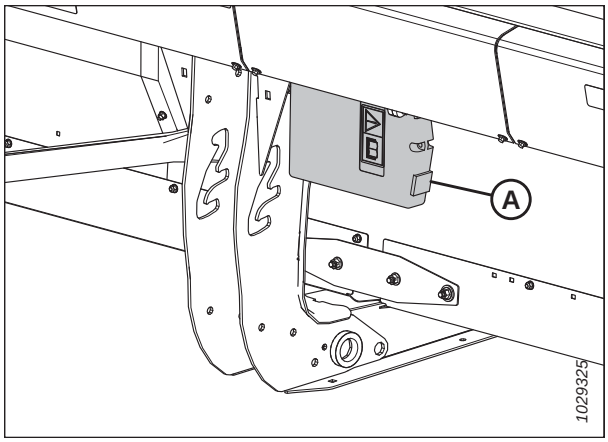


Рисунок 1: Место хранения руководства

Данный документ доступен на следующих языках.

- Чешский
- Датский
- Английский
- Эстонский
- Французский
- Немецкий
- Латышский
- Литовский
- Польский
- Португальский
- Румынский
- Русский
- Испанский

Руководства можно заказать в компании MacDon, загрузив с портала для дилеров MacDon (*https://portal.macdon.com*) (требуется ввод имени пользователя и пароля) или с сайта MacDon (*http://www.macdon.com*).

Описание изменений

В следующем перечне указаны важные изменения предыдущей версии данного документа.

Раздел	Описание изменения	Только для внутреннего пользования
1.7 Расположение предупреждающих знаков, страница 10	• Добавлена наклейка MD #327086. • Наклейка MD #313726 заменена на MD #360541. • Добавлена наклейка MD #360655.	• ECN 58694 • ECN 63008 • ECN 63204
1.8 Расшифровка предупреждающих знаков, страница 15	• Добавлена наклейка MD #327086. • Наклейка MD #313726 заменена на MD #360541. • Добавлена наклейка MD #360655.	• ECN 58694 • ECN 63008 • ECN 63204
2.2 Технические характеристики продукта, страница 25	• Добавлено примечание о том, что технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. • Добавлены технические характеристики FD225. • Добавлена таблица с данными копирующих башмаков и противоизносных пластин. • Добавлена таблица диапазонов гибкости жаток.	Техническая литература и поддержка изделия ECN 63174
Снятие наружных крышек гибкого соединения, страница 48	Отредактированы инструкции и иллюстрации для описания обновлений крепежа.	ECN 62924
Установка наружных крышек гибкого соединения, страница 49	Отредактированы инструкции и иллюстрации для описания обновлений крепежа.	ECN 62924
3.8.1 Конфигурация подающего шнека FM200, страница 138	Добавлена дополнительная конфигурация для комбайнов Case с узким подающим шнеком.	ECN 62723 ECN 62746

Раздел	Описание изменения	Только для внутреннего пользования
Проверка и регулировка флотации жатки, страница 182	Добавлены положения «ВАЖНО». Добавлены два положения «ВНИМАНИЕ!». Уточнен язык. Добавлена операция «Установите универсальный инструмент...». Добавлены операции «Повторите», где это применимо. Исправлены подписи к рисункам. Из операции в отношении опорно-транспортных колес удалена выноска. Примечание «каждая пара болтов» перемещено в соответствующую операцию. Действия в отношении составного регулировочного болта разделены на простые операции. Добавлены операции в отношении правой стороны копирующего модуля. Добавлены заголовки подразделов. Добавлена последняя операция «Перейдите к...».	Поддержка изделия Качество поставляемой продукции
Изменение конфигурации пружин флотации, страница 187	Добавлена конфигурация пружин флотации для FD225. Удален раздел «Изменение конфигурации пружин флотации. Подтверждение типа рычага флотации». В новых жатках используется рычаг флотации одного типа.	Проектирование
3.9.9 Данные о скорости ножа, страница 219	Добавлены данные о скорости ножа для FD225.	Проектирование
Перестановка положения цилиндров продольного перемещения — одинарное мотовило, страница 229	Добавлен тематический раздел для FD225.	Техническая литература
Снятие делителей культур, страница 249	Исправлена терминология: шестигранный вал был указан как гайка.	Техническая литература
Установка делителей, страница 250	Исправлена терминология: шестигранный вал был указан как гайка.	Техническая литература
3.10.11 Комбайны CLAAS серий 5000, 6000, 7000 и 8000, страница 330	Добавлены комбайны серий 5000 и 6000.	Поддержка изделия
3.10.18 Комбайны John Deere серии X9, страница 419	Добавлены тематические разделы с настройками жаток для комбайнов John Deere серии X9.	Поддержка изделия
Настройка скорости мотовила — комбайны New Holland серии CR, страница 455	Обновлены доступные варианты в таблице сдвигов мотовила.	Поддержка изделия
Каждые 50 часов, страница 504	Обновлены требования к смазочным материалам для цепи привода мотовила и добавлено примечание об уменьшении интервала, если при следующем смазывании цепь сухая.	Проектирование
Каждые 250 часов, страница 510	Добавлены узлы внутренних контурных колес.	ECN 62215

Раздел	Описание изменения	Только для внутреннего пользования
4.3.3 Смазка приводной цепи мотовила, страница 514	Обновлена процедура смазывания цепи привода мотовила.	Проектирование
Проверка уровня масла в комплектном редукторе привода жатки, страница 519	Инструкции отредактированы таким образом, чтобы отобразить изменения в процедуре проверки масла.	ECN 63056
Долив масла в комплектный редуктор привода жатки, страница 520	Инструкции отредактированы таким образом, чтобы отобразить изменения в процедуре заливки масла.	ECN 63056
Замена масла в комплектном редукторе привода жатки, страница 521	Инструкции отредактированы таким образом, чтобы отобразить изменения в процедуре замены масла.	ECN 63056
4.12.3 Регулировка высоты деки, страница 637	Добавлена информация о FD225.	Техническая литература
4.13.1 Зазор между мотовилом и ножевым брусом, страница 655	Добавлена информация о FD225.	Техническая литература
4.15.2 Система смазки копирующих колес, страница 712	Добавлена точка смазки при заправке с интервалом 250 часов.	ECN 62215
4.15.3 Обнуление механического индикатора, страница 714	Добавлен новый раздел.	ECN 62724
4.17.1 Замена секций вертикального ножа, страница 724	Добавлен тематический раздел.	Техническая литература
4.17.2 Смазка вертикального ножа, страница 727	Добавлен тематический раздел.	Техническая литература
5.1.2 Комплект стеллажей для хранения стеблеподъемников, страница 729	Добавлена информация о FD225.	Техническая литература
5.1.5 Полноразмерный верхний поперечный шнек, страница 731	Добавлена информация о FD225.	Техническая литература
5.1.7 Комплект вертикальных ножей VertiBlade™, страница 733	Добавлена информация о FD225.	Техническая литература
5.2.1 Комплект камнеуловителей, страница 734	Добавлена информация о FD225.	Техническая литература
5.2.2 Четверной заостренный противорежущий палец, страница 734	Добавлен новый раздел.	ECN 62217
5.4.1 Комплект копирующих колес ContourMax™, страница 740	Изделие B7324 заменено на B7335. Добавлена информация о жатке FD225.	ECN 62171 Технические публикации
5.4.3 Транспортная система EasyMove™, страница 742	Добавлено примечание в отношении того, что жатка FD225 несовместима с транспортной системой.	Техническая литература
5.4.9 Комплект фонарей для освещения стерни, страница 745	Добавлена информация о FD225.	Техническая литература

Раздел	Описание изменения	Только для внутреннего пользования
5.4.10 Навесное оборудование для работы с подсолнечником, страница 746	Добавлен новый раздел.	ECN 62663
Рекомендованные жидкости и смазки, страница — Третья страница обложки	Обновлены требования к смазочным материалам для цепи привода мотовила.	Проектирование

Запись Модель и серийный номер

Запишите модель, серийный номер, год выпуска жатки, копирующего модуля и опорно-транспортных колес (если они установлены) в отведенных для этого местах.

Гибкая жатка FlexDraper® серии FD2

Модель жатки: _____

Серийный номер: _____

Модельный год: _____

Шильдик серийного номера (A) жатки находится в ее задней части рядом с левой боковиной.

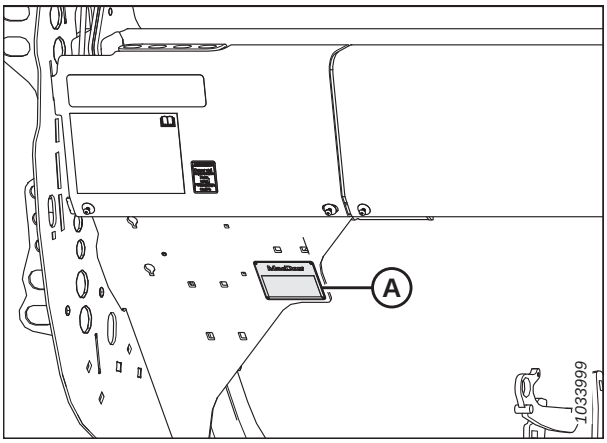


Рисунок 2: Расположение таблички с серийным номером жатки

Копирующий модуль FM200 для комбайна

Серийный номер: _____

Модельный год: _____

Табличка с серийным номером (A) копирующего модуля располагается вверху на его левой стороне.

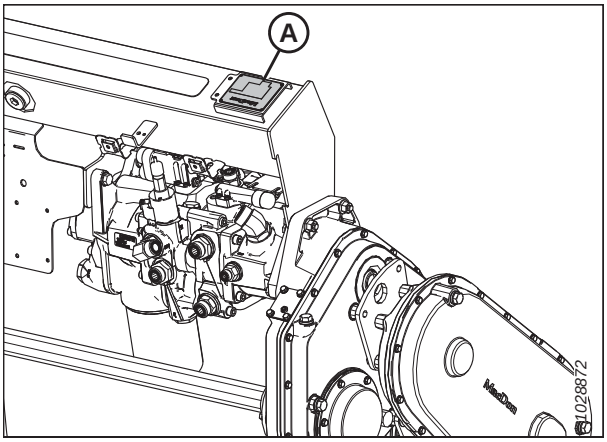


Рисунок 3: Местоположение таблички с серийным номером копирующего модуля

Опция транспортного средства EasyMove™

Серийный номер: _____

Модельный год: _____

Табличка (A) с серийным номером транспортного средства EasyMove™ располагается на правой оси.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта опция относится к дополнительным и может отсутствовать в данной комплектации.

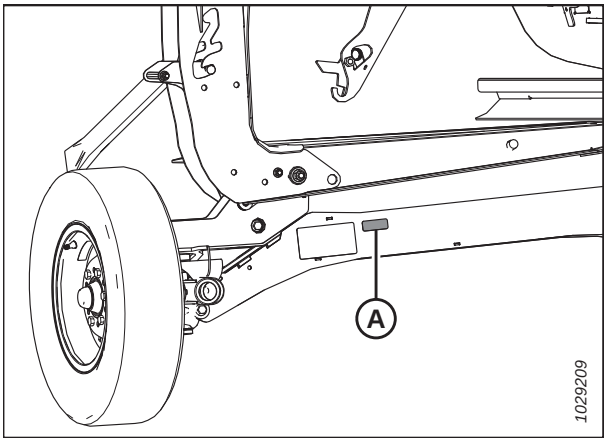


Рисунок 4: Опция транспортного средства EasyMove™

Декларация соответствия i
Введение vii
Описание изменений ix
Запись Модель и серийный номер xiii

Глава 1: Безопасность 1

1.1 Предупреждающие символы по технике безопасности 1
1.2 Сигнальные слова 2
1.3 Общие правила безопасности 3
1.4 Меры безопасности при техобслуживании 6
1.5 Меры безопасности при работе с гидросистемой 8
1.6 Предупреждающие знаки 9
1.6.1 Размещение наклеек по безопасности 9
1.7 Расположение предупреждающих знаков 10
1.8 Расшифровка предупреждающих знаков 15

Глава 2: Обзор продукта 23

2.1 Определения 23
2.2 Технические характеристики продукта 25
2.3 Размеры гибкой жатки FlexDraper серии FD2 ® 29
2.4 Идентификация компонентов гибкой жатки FlexDraper® серии FD2 30
2.5 Идентификация компонентов копирующего модуля FM200 31

Глава 3: Эксплуатация 33

3.1 Ответственность владельца/оператора 33
3.2 Безопасность при эксплуатации 34
3.2.1 Предохранительные упоры жатки 35
3.2.2 Предохранительные упоры мотовила 35
Фиксация предохранительных упоров мотовила 35
Отпускание предохранительных упоров мотовила 37
3.2.3 Боковые щитки жатки 38
Открытие боковых щитков жатки 38
Закрытие боковых щитков жатки 39
Проверка и регулировка боковых щитков жатки 40
Снятие боковых щитков жатки 43
Установка боковых щитков жатки 44
3.2.4 Защитный кожух привода мотовила 44
Снятие крышки привода мотовила 44
Установка крышки привода мотовила 46
3.2.5 Крышка гибкого соединения 47
Снятие внутренних крышек гибкого соединения 47
Установка внутренних крышек гибкого соединения 48
Снятие наружных крышек гибкого соединения 48
Установка наружных крышек гибкого соединения 49
3.2.6 Ежедневная проверка перед запуском 51

3.3 Период обкатки 52

3.4 Останов комбайна 53

3.5 Органы управления в кабине 54

3.6 Присоединение и отсоединение жатки 55

3.6.1 Комбайны Challenger®, Gleaner и Massey Ferguson® 55
Присоединение жатки к комбайну Challenger®, Gleaner или Massey Ferguson® 55
Отсоединение жатки от комбайна Challenger®, Gleaner или Massey Ferguson® 59

3.6.2 Комбайны Case IH 64
Присоединение жатки к комбайну Case IH 64
Отсоединение жатки от комбайна Case IH 67

3.6.3 Комбайны CLAAS 71
Присоединение жатки к комбайну CLAAS 71
Отсоединение жатки от комбайна CLAAS 75

3.6.4 Комбайны серии IDEAL™ 79
Присоединение жатки к комбайну серии IDEAL™ 79
Отсоединение жатки от комбайна серии IDEAL™ 81

3.6.5 Комбайны John Deere 84
Присоединение жатки к комбайну John Deere 84
Отсоединение жатки от комбайна John Deere 88

3.6.6 Комбайны New Holland 92
Присоединение жатки к комбайну New Holland CR/CX 92
Отсоединение жатки от комбайна New Holland CR/CX 96
Дефлекторы наклонной камеры — комбайны New Holland серии CR 101

3.6.7 Комбайны серии Ростсельмаш 101
Присоединение жатки к комбайну Ростсельмаш 101
Отсоединение жатки от комбайна «Ростсельмаш» 104

3.6.8 Присоединение/отсоединение жатки на копирующем модуле FM200 108
Отсоединение жатки от копирующего модуля FM200 108
Присоединение жатки к копирующему модулю FM200 114

3.7 Подготовка жатки к работе 119

3.7.1 Навесное оборудование жатки 119

3.7.2 Настройки жатки 119

3.7.3 Оптимизация жатки для прямого комбайнирования рапса 131

3.7.4 Настройки мотовила 132

3.7.5 Настройки копирующего делителя культуры — дополнительное оборудование 134

3.8 Настройка копирующего модуля 138

3.8.1 Конфигурация подающего шнека FM200 138
Сверхузкая конфигурация: витки шнека 140
Узкая конфигурация: витки шнека 144
Средняя конфигурация: витки шнека 147
Широкая конфигурация: витки шнека 149
Сверхширокая конфигурация — виток шнека 152
Виток шнека 154

3.8.2 Снятие пальцев подающего шнека 162

3.8.3 Установка пальцев подающего шнека 164

3.8.4 Регулировка положения шнека 165

3.8.5 Проверка и регулировка пружин подающего шнека 167

3.8.6 Чистики 168

3.9 Эксплуатационные переменные жатки 169
3.9.1 Срезание над грунтом 169
Регулировка стабилизирующих колес 170
Регулировка опорно-транспортных колес EasyMove™ 171
Регулировка колес ContourMax™ ножным переключателем 172
Регулировка колес ContourMax™ при помощи интеграционного комплекта CLAAS 173
Выбор функции по умолчанию для универсального тумблерного переключателя (с интеграционным комплектом CLAAS) 175
Выравнивание высоты колеса ContourMax™ 176
3.9.2 Срезание по грунту 178
Регулировка внутренних копирующих башмаков 179
Регулировка внешних копирующих башмаков 180
3.9.3 Флотация жатки 181
Проверка и регулировка флотации жатки 182
Изменение конфигурации пружин флотации 187
Запирание/открывание флотации жатки 193
Запирание/отпирание крыльев жатки 194
Эксплуатация в гибком режиме 196
Эксплуатация в жестком режиме 198
Отключение ограничителя выгиба гибкой жатки 199
Подключение ограничителя выгиба гибкой жатки 200
3.9.4 Проверка и регулировка балансировки крыльев 201
3.9.5 Угол атаки жатки 206
Регулировка угла атаки жатки из комбайна 207
3.9.6 Скорость мотовила 214
Приводные звездочки мотовила (дополнительные) 215
3.9.7 Путевая скорость 216
3.9.8 Скорость боковых полотен 217
Регулировка скорости боковых полотен 218
Скорость подающего полотна 219
3.9.9 Данные о скорости ножа 219
Проверка скорости ножа 220
3.9.10 Высота мотовила 222
Проверка и регулировка датчика высоты мотовила 222
Замена датчика высоты мотовила 226
3.9.11 Продольное положение мотовила 227
Регулировка продольного положения мотовила 228
Перестановка положения цилиндров продольного перемещения — одинарное мотовило 229
Регулировка положения цилиндров продольного смещения — сдвоенное мотовило 231
Регулировка положения цилиндров продольного перемещения — тройное мотовило 235
Проверка и регулировка датчика продольного положения 238
3.9.12 Агрессивность пальцев мотовила 240
Настройки эксцентрика мотовила 241
Регулировка эксцентрика мотовила 243
3.9.13 Верхний поперечный шнек 244
Регулировка положения верхнего поперечного шнека 244
Проверка верхнего поперечного шнека на присутствие помех 247
3.9.14 Делители 248
Снятие делителей культур 249
Установка делителей 250
Снятие копирующих делителей культуры 252

Установка копирующих делителей культуры ... 253
Регулировка копирующих делителей культуры ... 256
3.9.15 Стержни делителя культур ... 265
Снятие стержней делителя ... 265
Установка стержней делителя ... 266
Делители для скашивания риса (дополнительное оборудование) ... 267
3.10 работы автоматического контроля высоты жатки ... 268
3.10.1 Принцип действия датчика автоматического контроля высоты подборщика ... 269
3.10.2 Диапазон выходных напряжений датчика: требования к комбайну ... 271
3.10.3 Проверка пределов напряжения вручную ... 271
3.10.4 Замена датчика высоты флотации ... 274
3.10.5 Адаптер 10 В — только для комбайнов New Holland ... 276
3.10.6 Комбайны среднего класса серий Case IH 130 и 140 ... 276
Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна: Case IH 5130/6130/7130; 5140/6140/7140 ... 276
Краткие сведения о настройках жатки — комбайны Case IH серий 130 и 140 ... 279
Настройка жатки на дисплее комбайна — Case IH 5130/6130/7130; 5140/6140/7140 ... 280
Калибровка автоматического контроля высоты жатки: Case IH 5130/6130/7130, 5140/6140/7140 ... 282
Установка предварительной высоты среза: Case 5130/6130/7130, 5140/6140/7140 ... 283
3.10.7 Комбайны Case IH серии 120, 230, 240 и 250 ... 286
Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна — Case IH, серии 120, 230, 240 и 250 ... 286
Краткий справочник по настройкам жатки — комбайны Case IH серий 120, 230, 240 и 250 ... 289
Калибровка автоматического контроля высоты жатки — комбайны Case IH серии 120, 230, 240 и 250 ... 290
Калибровка системы автоматического контроля высоты жатки — комбайны Case IH с ПО версии 28.00 или выше ... 294
Проверка напряжения датчика высоты мотовила: комбайны Case IH ... 298
Установка предварительной высоты среза: комбайны Case IH серии, 120, 230, 240 и 250 ... 300
3.10.8 Комбайны Challenger® и Massey Ferguson® серий 6 и 7 ... 301
Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна — Challenger® и Massey Ferguson® ... 301
Подключение автоматического контроля высоты жатки — Challenger® и Massey Ferguson® ... 304
Калибровка автоматического контроля высоты жатки — Challenger® и Massey Ferguson® ... 304
Регулировка высоты жатки — Challenger® и Massey Ferguson® ... 307
Регулировка скорости подъема/опускания жатки — Challenger® и Massey Ferguson® ... 308
Настройка чувствительности автоматического контроля высоты жатки — комбайны Challenger® и Massey Ferguson® ... 309
3.10.9 Комбайны CLAAS серии 500 ... 310
Калибровка системы автоматического контроля высоты жатки — CLAAS серии 500 ... 310
Высота среза — комбайны CLAAS серии 500 ... 312
Настройка чувствительности системы автоматического контроля высоты жатки — CLAAS серии 500 ... 314
Регулировка автоматического контроля скорости мотовила: CLAAS серии 500 ... 317
3.10.10 Комбайны CLAAS серий 600 и 700 ... 320
Калибровка автоматического контроля высоты жатки — CLAAS серий 600 и 700 ... 320
Установка высоты среза: CLAAS серий 600 и 700 ... 323
Настройка чувствительности автоматического контроля высоты жатки — CLAAS серий 600 и 700 ... 323
Регулировка автоматического контроля скорости мотовила: CLAAS серий 600 и 700 ... 325
Калибровка датчика высоты мотовила и датчика продольного положения мотовила — CLAAS серий 600 и 700 ... 326

Регулировка автоматического контроля высоты мотовила: CLAAS серий 600 и 700 329
3.10.11 Комбайны CLAAS серий 5000, 6000, 7000 и 8000 330
Краткий справочник по настройкам жатки — комбайны CLAAS серий 5000, 6000, 7000 и 8000 331
Настройка жатки — комбайны CLAAS серий 5000, 6000, 7000 и 8000..... 331
Калибровка автоматического контроля высоты жатки — CLAAS серий 7000 и 8000..... 333
Предварительная настройка среза и высоты мотовила — CLAAS серий 5000, 6000, 7000 и 8000 335
Настройка чувствительности автоматического контроля высоты жатки — CLAAS серий 7000 и 8000 336
Регулировка автоматического контроля скорости мотовила — комбайны CLAAS серий 5000, 6000, 7000 и 8000 338
Калибровка датчика высоты мотовила и датчика продольного положения мотовила — CLAAS серий 7000 и 8000..... 339
3.10.12 Комбайны Gleaner серий R65/R66/R75/R76 и S 341
Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна: Gleaner R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г..... 342
Краткий справочник по настройкам жатки — комбайны Gleaner серии S9 344
Подключение автоматического контроля высоты жатки — Gleaner серий R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г. 344
Калибровка автоматического контроля высоты жатки — Gleaner серий R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г. 346
Выключение гидроаккумулятора — Gleaner серий R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г..... 348
Регулировка скорости подъема/опускания жатки — Gleaner серий R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г..... 348
Регулирование давления на грунт: Gleaner серий R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г. серии S 349
Регулировка чувствительности автоматического контроля высоты жатки — Gleaner серий R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г. 349
Поиск и устранение неисправностей при предупредительных сигналах и сбоях во время диагностики: Gleaner R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г. 350
3.10.13 Комбайны Gleaner серии S9 352
Настройка жатки — комбайны Gleaner серии S9 352
Установка минимальной скорости и калибровка мотовила: Gleaner серии S9 357
Настройка органов автоматического управления жатки: Gleaner серии S9 358
Калибровка автоматического контроля высоты жатки — Gleaner серии S9 360
Работа системы автоматического контроля высоты жатки — Gleaner серии S9..... 364
Просмотр настроек жатки во время работы - серия Gleaner S9..... 366
3.10.14 Комбайны серии IDEAL™..... 367
Краткие сведения о настройках жатки — комбайны IDEAL™ 367
Настройка жатки — комбайны серии IDEAL™ 368
Установка минимальной скорости и калибровка мотовила — серия IDEAL™..... 373
Настройка органов автоматического управления жатки — серия IDEAL™ 374
Калибровка жатки — серия IDEAL™..... 376
Эксплуатация жатки — серия IDEAL™ 378
Просмотр настроек жатки во время работы — серия IDEAL™..... 380
3.10.15 Комбайны John Deere серии 70..... 381
Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна — John Deere серии 70 381
Калибровка скорости наклонной камеры: John Deere серии 70 385
Регулировка скорости подъема/опускания жатки вручную — John Deere серии 70 385
Калибровка системы автоматического контроля высоты жатки — John Deere серии 70..... 386
Чувствительность настройки системы автоматического контроля высоты жатки — John Deere серии 70 387

3.10.16 Комбайны John Deere серий S и T 388
Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна — John Deere серий S и T 388
Регулировка скорости подъема/опускания жатки вручную — John Deere серий S и T 391
Калибровка автоматического контроля высоты жатки — John Deere серий S и T 393
Настройка чувствительности автоматического контроля высоты жатки — John Deere серий S и T 396
Предустановка высоты среза: John Deere серий S и T 397
Калибровка диапазона продольного наклона наклонной камеры: John Deere серий S и T 400
Проверка диапазона напряжений датчика высоты мотовила: John Deere серий S и T 402
Калибровка датчика высоты мотовила и датчика продольного положения мотовила — John Deere серии S и T 405
3.10.17 Комбайны John Deere серии S7 407
Подготовка жатки к работе: John Deere серии S7 407
Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна — John Deere серии S7 411
Калибровка наклонной камеры: John Deere серии S7 414
Калибровка жатки: John Deere серии S7 417
3.10.18 Комбайны John Deere серии X9 419
Настройки жатки на дисплее CommandCenter™ — комбайны John Deere серии X9 420
Калибровка жатки — комбайны John Deere серии X9 422
Проверка напряжения датчика — комбайны John Deere серии X9 424
Назначение кнопок универсального рычага — комбайны John Deere серии X9 426
Назначение кнопок консоли — комбайны John Deere серии X9 428
Использование системы автоматического контроля высоты жатки — комбайны John Deere серии X9 430
Проверка кодов ошибок на контроллере жатки — комбайны John Deere серии X9 435
Проверка версии ПО на контроллере жатки — комбайны John Deere серии X9 437
3.10.19 Комбайны New Holland – серия CR/CX – 2014 год и ранее 438
Проверка диапазона напряжения из кабины комбайна — New Holland серии CR/CX 438
Краткие сведения о настройках жатки — комбайны New Holland серии CR 441
Настройка системы автоматического контроля высоты жатки: New Holland серии CR/CX 441
Калибровка системы автоматического контроля высоты жатки — New Holland серии CR/CX 442
Калибровка максимальной высоты стерни – серия New Holland CR/CX 444
Регулировка скорости подъема жатки: New Holland серии CR/CX 445
Настройка скорости опускания жатки — New Holland серии CR/CX 446
Настройка чувствительности системы автоматического контроля высоты жатки — New Holland серии CR/CX 446
Установка заранее заданной высоты скашивания: New Holland серии CR/CX 447
3.10.20 Комбайны New Holland: серия CR, 2015-й и последующие модельные годы 449
Проверка диапазона напряжения из кабины комбайна — New Holland серии CR 449
Настройка системы автоматического контроля высоты жатки: New Holland серии CR 452
Настройка скорости мотовила — комбайны New Holland серии CR 455
Калибровка системы автоматического контроля высоты жатки — New Holland серии CR 456
Калибровка датчика высоты мотовила и датчика продольного положения мотовила — New Holland серии CR 459
Проверка напряжения датчика высоты мотовила: New Holland серии CR 461
Установка заранее заданной высоты скашивания: New Holland серии CR 463
Установка максимальной рабочей высоты: New Holland серии CR 465
Настройка продольного положения мотовила, наклона жатки и типа жатки: New Holland серии CR 466
3.11 Выравнивание жатки 468
3.12 Устранение забивания ножевого бруса 471
3.13 Очистка от скопившейся массы подающего полотна копирующего модуля 472

3.14 Транспорт 473
3.14.1 Транспортировка жатки на комбайне 473
3.14.2 Буксировка 473
Крепление жатки к буксирующему транспортному средству 474
Меры предосторожности при буксировке жатки 474
3.14.3 Перевод из транспортировочного в рабочее положение (опция) 475
Перевод левого внешнего колеса из транспортного в рабочее положение — ContourMax™ (опция) 475
Снятие буксирной тяги 476
Хранение буксирной тяги 479
Перевод передних (левых) колес в рабочее положение 480
Перевод задних (правых) колес в рабочее положение 483
3.14.4 Перевод из рабочего в транспортное положение (опция) 485
Перевод левого внешнего колеса из рабочего в транспортное положение 485
Перевод передних (левых) колес в транспортировочное положение 486
Перевод задних (правых) колес в транспортировочное положение 487
Извлечение буксирной тяги из места хранения 489
Присоединение буксирной тяги 490
3.15 Постановка жатки на хранение 494

Глава 4: Техническое и сервисное обслуживание 495

4.1 Подготовка машины к сервисному обслуживанию 495
4.2 Требования к техническому обслуживанию 496
4.2.1 График/ведомость технического обслуживания 496
4.2.2 Проверка при обкатке 499
4.2.3 Техническое обслуживание оборудования — предсезонное обслуживание 499
4.2.4 техническое обслуживание оборудования — по окончанию сезона 500
4.2.5 Проверка гидравлических шлангов и трубопроводов 501
4.3 Смазка 502
4.3.1 Периодичность смазки 502
Каждые 10 часов 502
Каждые 25 часов 503
Каждые 50 часов 504
Каждые 100 часов 508
Каждые 250 часов 510
Каждые 500 часов 512
4.3.2 Процедура заправки консистентной смазкой 513
4.3.3 Смазка приводной цепи мотовила 514
4.3.4 Смазка приводной цепи шнека 515
4.3.5 Смазка главного редуктора привода жатки 517
Проверка уровня масла в главном редукторе привода жатки 517
Долив масла в главный редуктор привода жатки 518
Замена масла в главном редукторе привода жатки 518
4.3.6 Смазка комплектного редуктора привода жатки 519
Проверка уровня масла в комплектном редукторе привода жатки 519
Долив масла в комплектный редуктор привода жатки 520
Замена масла в комплектном редукторе привода жатки 521
4.4 Гидравлическое оборудование 523
4.4.1 Проверка уровня масла в гидравлическом баке 523

4.4.2 Долив масла в гидравлический бак 523
4.4.3 Замена масла в гидравлическом баке 524
4.4.4 Замена масляного фильтра 525
4.5 Электрическая система 527
4.5.1 Замена ламп осветительных приборов 527
4.6 Привод жатки 528
4.6.1 Снятие карданного вала, соединяющего копирующий модуль с комбайном 528
4.6.2 Установка кардана привода жатки 530
4.6.3 Снятие кожуха кардана привода жатки 533
4.6.4 Установка кожуха кардана привода жатки 535
4.6.5 Регулировка натяжения цепи — главный редуктор 537
4.6.6 Регулировка натяжения цепи — комплектный редуктор 539
4.7 Шнек 541
4.7.1 Регулировка зазора между подающим шнеком и поддоном 541
4.7.2 Проверка натяжения цепи подающего шнека 543
Проверка натяжения цепи привода подающего шнека. Быстрый способ 544
Проверка натяжения цепи привода подающего шнека. Обстоятельный способ 545
4.7.3 Снятие приводной цепи шнека 547
4.7.4 Установка приводной цепи шнека 551
4.7.5 Регулировка натяжения цепи привода подающего шнека 554
4.7.6 Виток шнека 557
4.7.7 Пальцы шнека 557
Снятие пальцев подающего шнека 557
Установка пальцев подающего шнека 559
Проверка синхронизации пальцев шнека 561
Регулировка синхронизации пальцев шнека 562
4.8 Нож 565
4.8.1 Замена сегмента ножа 565
4.8.2 Снятие ножа 567
4.8.3 Снятие подшипника головки ножа 568
4.8.4 Установка подшипника головки ножа 569
4.8.5 Установка ножа 569
4.8.6 Запасные ножи 571
4.8.7 Заостренные противорежущие пальцы и прижимы 572
Заостренные противорежущие пальцы на жатке с одинарным ножом 573
Заостренные противорежущие пальцы на жатке с двойным приводом ножа FD235 574
Заостренные противорежущие пальцы на жатке с двойным ножом FD240 575
Заостренные противорежущие пальцы на жатке с двойным приводом ножа FD241 576
Заостренные противорежущие пальцы на жатке с двойным приводом ножа FD245 577
Заостренные противорежущие пальцы на жатке с двойным ножом FD250 578
Регулировка противорежущих пальцев ножа и пальцевого бруса 579
Замена заостренных противорежущих пальцев 581
Проверка прижима — заостренные противорежущие пальцы 583
Регулировка прижима — заостренные противорежущие пальцы 583
Замена заостренного центрального противорежущего пальца — двойной нож 584
Проверка центрального прижима — заостренные противорежущие пальцы 587
Регулировка центрального прижима — заостренные противорежущие пальцы 588

4.8.8 Укороченные противорежущие пальцы и прижимы 589
Короткие противорежущие пальцы на жатках с одинарным ножом 590
Короткие противорежущие пальцы на жатках с двойным приводом ножа — все размеры, кроме 12,5 м (41 фут) 591
Короткие противорежущие пальцы на жатке 12,5 м (41 фут) с двойным приводом ножа 592
Замена коротких противорежущих пальцев или концевых противорежущих пальцев 593
Проверка прижима — короткие противорежущие пальцы 595
Регулировка прижима — короткие противорежущие пальцы 595
Замена центрального противорежущего пальца — двойной нож 596
Проверка центрального прижима — короткие противорежущие пальцы 599
Регулировка центрального прижима — короткие противорежущие пальцы 600
4.8.9 Защита головки ножа 601
Установка защиты головки ножа 601
4.9 Приводная система ножа 603
4.9.1 Редуктор привода ножа 603
Проверка уровня масла в редукторе привода ножа 603
Проверка крепежных болтов 604
Замена масла в редукторе привода ножа 604
4.10 Подающая дека 606
4.10.1 Замена подающего полотна 606
4.10.2 Проверка и регулировка натяжения подающего полотна 610
4.10.3 Приводной ролик подающего полотна 611
Снятие приводного ролика подающего полотна 611
Установка приводного ролика подающего полотна 614
Снятие подшипника приводного ролика подающего полотна 615
Установка подшипника приводного ролика подающего полотна 617
4.10.4 Натяжной ролик подающего полотна 618
Снятие натяжного ролика подающего полотна 618
Установка натяжного ролика подающего полотна 620
Замена подшипника натяжного ролика подающего полотна 623
4.10.5 Опускание поддона подающей деки 627
4.10.6 Подъем поддона подающей деки 629
4.10.7 Проверка крюков держателя кулака 630
4.11 Чистики 632
4.11.1 Снятие чистиков 632
4.11.2 Установка чистиков 632
4.11.3 Замена дефлекторов наклонной камеры на комбайнах New Holland CR 633
4.12 Боковые полотна жатки 635
4.12.1 Снятие боковых полотен 635
4.12.2 Установка боковых полотен 636
4.12.3 Регулировка высоты деки 637
4.12.4 регулировка натяжения бокового полотна 640
4.12.5 Регулировка контроля отклонения бокового полотна 641
4.12.6 Осмотр подшипника ролика полотна 643
4.12.7 Снятие натяжного ролика деки бокового полотна 643
4.12.8 Замена подшипника натяжного ролика деки бокового полотна 645
4.12.9 Установка натяжного ролика деки бокового полотна 647
4.12.10 Снятие приводного ролика бокового полотна 648

4.12.11 Замена роликового подшипника привода бокового полотна 651
4.12.12 Установка приводного ролика бокового полотна 653
4.13 Мотовило 655
4.13.1 Зазор между мотовилом и ножевым брусом 655
Измерение зазора мотовила 656
Регулировка зазора между мотовилом и ножевым брусом 659
4.13.2 Выгиб мотовила 663
Регулировка выгиба мотовила 663
4.13.3 Центровка мотовила 664
4.13.4 Пальцы граблины 665
Снятие стальных пальцев 665
Установка стальных пальцев 666
Снятие пластмассовых пальцев 667
Установка пластмассовых пальцев 668
4.13.5 Втулки граблины 669
Снятие втулок с мотовил 669
Установка втулок на мотовила 674
4.13.6 Боковые щитки мотовила 680
Замена боковых щитков мотовила на внешней стороне эксцентрика 681
Замена боковых щитков мотовила на внутренней стороне эксцентрика 683
Замена боковых щитков мотовила на внешней стороне хвостовика 685
Замена боковых щитков мотовила на внутренней стороне хвостовика 686
Замена опор боковых щитков мотовила 689
4.14 Привод мотовила 691
4.14.1 Цепь привода мотовила 691
Ослабление приводной цепи мотовила 691
Подтягивание приводной цепи мотовила 692
4.14.2 Ведущая звездочка мотовила 694
Снятие одиночной звездочки привода мотовила 694
Установка одиночной звездочки привода мотовила 695
4.14.3 Изменение положения цепи привода мотовила с установкой двухскоростного комплекта 696
4.14.4 Крестовина привода сдвоенного или строенного мотовила 697
Снятие крестовины привода сдвоенного или строенного мотовила 697
Установка крестовины сдвоенного или строенного мотовила 699
4.14.5 Мотор привода мотовила 701
Снятие мотора привода мотовила 701
Установка мотора привода мотовила 702
4.14.6 Замена приводной цепи 704
4.14.7 Датчик скорости мотовила 706
Замена датчика скорости мотовила Challenger®, Gleaner, IDEAL™ или Massey Ferguson™ 706
Замена датчика скорости мотовила John Deere 708
Замена датчика скорости мотовила CLAAS 708
4.15 Копирующие колеса — дополнительное оборудование 710
4.15.1 Выравнивание высоты колеса ContourMax™ 710
4.15.2 Система смазки копирующих колес 712
4.15.3 Обнуление механического индикатора 714
4.16 Опорно-транспортная система (опция) 716
4.16.1 Проверка момента затяжки колесного болта 716
4.16.2 Проверка моментов затяжки болтов транспортной системы 716

4.16.3 Проверка давления воздуха в шинах ... 718
4.16.4 Изменение сцепки на буксирной тяги с кольцевой на вилочную ... 719
4.16.5 Изменение сцепки на буксирной тяги с вилочной на кольцевую ... 721
4.17 Вертикальный нож VertiBlade™ — дополнительное оборудование ... 724
4.17.1 Замена секций вертикального ножа ... 724
4.17.2 Смазка вертикального ножа ... 727

Глава 5: Опции и навесное оборудование ... 729

5.1 Комплекты подачи срезанной культуры ... 729
5.1.1 Комплект стеблеподъемников ... 729
5.1.2 Комплект стеллажей для хранения стеблеподъемников ... 729
5.1.3 Комплект кронштейнов для хранения делителей ... 730
5.1.4 Копирующие делители культуры ... 730
5.1.5 Полноразмерный верхний поперечный шнек ... 731
5.1.6 Комплект делителей для скашивания риса ... 732
5.1.7 Комплект вертикальных ножей VertiBlade™ ... 733
5.2 Комплекты ножевого бруса ... 734
5.2.1 Комплект камнеуловителей ... 734
5.2.2 Четверной заостренный противорежущий палец ... 734
5.3 Комплекты копирующего модуля FM200 ... 735
5.3.1 Комплект переходника датчика 10 В ... 735
5.3.2 Комплекты дефлекторов стеблей ... 735
5.3.3 Удлинитель подающего транспортера ... 736
5.3.4 Комплект дополнительных износостойких витков подающего шнека ... 736
5.3.5 Полный комплект разделительных уплотнений ... 737
5.3.6 Комплект удлинителя гидравлического бака ... 737
5.3.7 Комплект колодок бокового наклона ... 738
5.3.8 Комплект чистиков ... 738
5.4 Комплекты жатки ... 740
5.4.1 Комплект копирующих колес ContourMax™ ... 740
5.4.2 Комплект ножного переключателя ContourMax™ ... 741
5.4.3 Транспортная система EasyMove™ ... 742
5.4.4 Комплект внутренних стальных концевых пальцев ... 743
5.4.5 Комплект внешних стальных концевых пальцев ... 743
5.4.6 Комплект стабилизации при работе под наклоном ... 744
5.4.7 Комплект стабилизирующих колес ... 744
5.4.8 Комплект стальных копирующих башмаков ... 745
5.4.9 Комплект фонарей для освещения стерни ... 745
5.4.10 Навесное оборудование для работы с подсолнечником ... 746

Глава 6: Поиск и устранение неисправностей ... 749

6.1 Потери культуры на ножевом брусе ... 749
6.2 Скашивание и компоненты ножа ... 752
6.3 Подача материала мотовилом ... 756

6.4 Поиск и устранение неисправностей жатки и полотна 759
6.5 Уборка бобов 761

Глава 7: Ссылки 765
7.1 Спецификации моментов затяжки 765
7.1.1 Спецификации метрических болтов 765
7.1.2 Требования к метрическим болтам — литой алюминий 767
7.1.3 Гидравлические фитинги с уплотнительным кольцом: регулируемые 768
7.1.4 Гидравлические фитинги с уплотнительным кольцом: нерегулируемые 770
7.1.5 Гидравлические фитинги с торцовым уплотнительным кольцом 771
7.1.6 Фитинги с конической трубной резьбой 772
7.2 Таблица перевода единиц измерений 774

Указатель 775

Глава 1: Безопасность

Безопасность работы машины и находящихся поблизости людей обеспечивается знанием и неукоснительным соблюдением указанных здесь правил.

1.1 Предупреждающие символы по технике безопасности

Предупреждающий знак указывает на важную информацию, связанную с техникой безопасности, в настоящем руководстве и на предупреждающих табличках, установленных на машине.

Символ означает следующее.

- **ВНИМАНИЕ!**
- **СОБЛЮДАЙТЕ ОСТОРОЖНОСТЬ!**
- **ПОМНИТЕ О БЕЗОПАСНОСТИ!**

Внимательно прочтите надпись на предупреждающем знаке и следуйте ее предписаниям.

Правила техники безопасности важно соблюдать, т. к. аварии и несчастные случаи:

- несут угрозу жизни и здоровью;
- ведут к материальному ущербу;
- могут быть предотвращены.



Рисунок 1.1: Символ опасности

1.2 Сигнальные слова

Три сигнальных слова **ОПАСНОСТЬ**, **ВНИМАНИЕ** и **ОСТОРОЖНО** предупреждают об опасных ситуациях. Два сигнальных слова – ВАЖНО и ПРИМЕЧАНИЕ – указывают на информацию, не относящуюся к вопросам безопасности.

Сигнальные слова выбраны с учетом следующих рекомендаций.

ОПАСНО

Указывает на неизбежно опасную ситуацию, которая, если ее допустить, может привести к гибели или серьезной травме.

ОСТОРОЖНО

Означает потенциально опасную ситуацию, которая может привести к гибели или серьезной травме. Также может использоваться для предупреждения об опасности в случае несоблюдения техники безопасности.

ВНИМАНИЕ

Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее допустить, может привести к травмам легкой или средней тяжести. Может использоваться для предупреждения об опасности в случае несоблюдения техники безопасности.

ВАЖНО:

Указывают на ситуацию, которая, если ее не удалось избежать, может привести к неисправности или повреждению машины.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Содержат дополнительную информацию или совет.

1.3 Общие правила безопасности

Не забывайте о защите персонала во время сборки, эксплуатации и технического обслуживания машины.

ВНИМАНИЕ

Ниже приведены общие меры безопасности при ведении сельского хозяйства, которые следует включить в технологическую инструкцию для механизмов всех типов.

Надевайте соответствующую защитную одежду и используйте все необходимые для выполнения предстоящей работы средства индивидуальной защиты. **НЕ** рискуйте. Вам может потребоваться следующее.

- Каска
- Защитная обувь с нескользящей подошвой
- Защитные очки
- Защитные сверхпрочные рукавицы
- Оборудование для работы в условиях повышенной влажности окружающей среды
- Респиратор или фильтр-маска

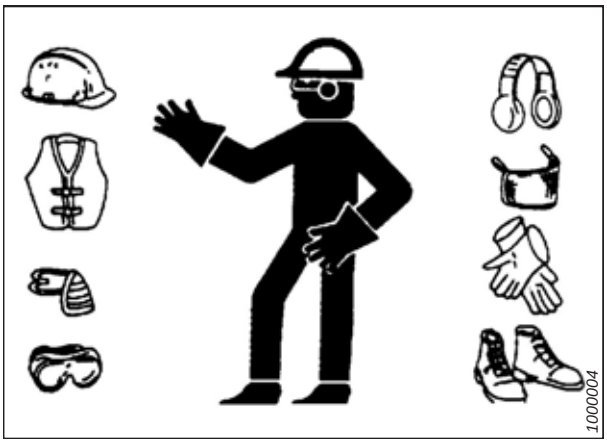


Рисунок 1.2: Средства защиты

Также примите следующие меры предосторожности.

- Помните, что воздействие громкого шума может привести к нарушению слуха. Для обеспечения защиты органов слуха от громкого шума используйте подходящие наушники или беруши.

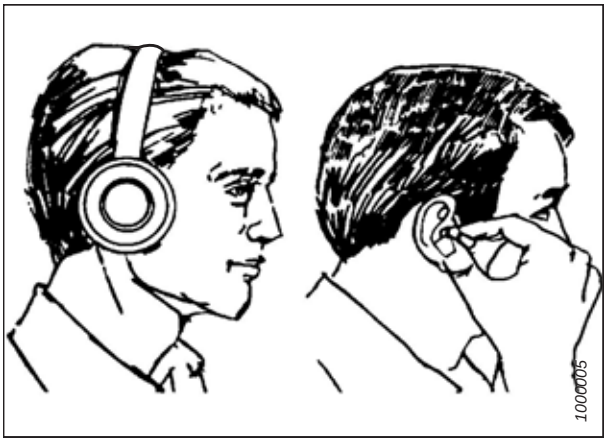


Рисунок 1.3: Средства защиты

- Приготовьте аптечку на случай экстренных ситуаций.
- Позаботьтесь о наличии в машине исправного огнетушителя. Ознакомьтесь с правилами его использования.
- Не разрешайте детям приближаться к механизмам.
- Помните, что аварии часто происходят, когда оператор устал или торопится. Не спеша, определите наиболее безопасный способ выполнения задачи. **НЕ** игнорируйте признаки усталости.

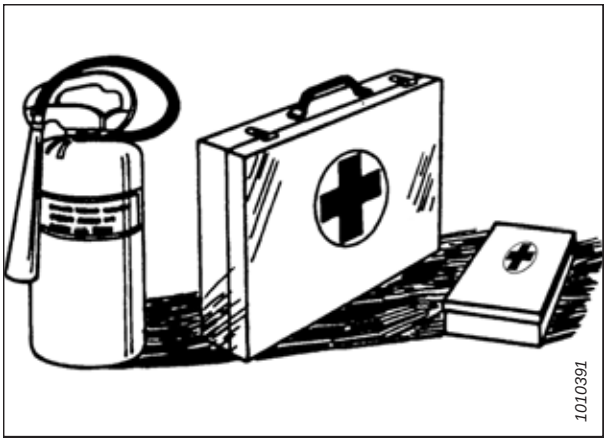


Рисунок 1.4: Средства защиты

- Одежда должна быть подобрана по размеру, длинные волосы следует убирать под головной убор. **НЕ** надевайте свободно висящие предметы, например куртки с капюшоном, шарфы или браслеты.
- Обеспечьте наличие всех ограждений. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** вносить изменения в средства защиты или снимать их. Проверьте, чтобы кожухи карданного вала могли вращаться независимо от вала и свободно выдвигаться.
- Для обслуживания и ремонта используйте только те детали, которые изготовлены или одобрены производителем оборудования. Части от других производителей могут отличаться в части требований к прочности, конструкции и технике безопасности.



Рисунок 1.5: Безопасность при работе с оборудованием

- Берегите руки, ноги, одежду и волосы от попадания в движущиеся части. **НИКОГДА** не пытайтесь удалять помехи или застрявшие в механизме предметы при работающем двигателе.
- Изменять конструкцию машины **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**. Несанкционированные изменения могут повлиять на функциональность и/или безопасность машины. Также это может сократить срок службы агрегата.
- Во избежание травм или смертельных случаев в результате непроизвольного запуска машины **ВСЕГДА** глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

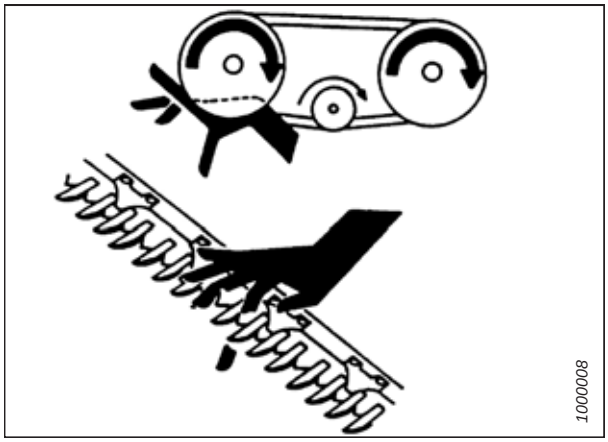


Рисунок 1.6: Безопасность при работе с оборудованием

- Участок, на котором выполняется техническое обслуживание машины, должен быть сухим и чистым. Мокрый и (или) замасленный пол может быть очень скользким. Следы влаги на полу могут быть опасными при работе с электрооборудованием. Убедитесь, что все электрические розетки и инструменты правильно заземлены.
- Обеспечьте хорошее освещение участка.
- Держите механизмы в чистоте. Солома и сечка на горячем двигателе являются источниками пожароопасности. **НЕ ДОПУСКАЙТЕ** скоплений жидкой или консистентной смазки на площадках обслуживания, лестницах или устройствах управления и регулирования. Перед постановкой на хранение машины следует очистить.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** использовать для очистки бензин, керосин или другие летучие вещества. Данные материалы токсичны и (или) огнеопасны.
- Ставя механизмы на хранение, накройте все острые или выступающие детали, чтобы предотвратить травмирование при случайном контакте.



Рисунок 1.7: Безопасность при работе с оборудованием

1.4 Меры безопасности при техобслуживании

Не забывайте о защите во время ремонта и обслуживания механизмов.

В целях соблюдения правил техники безопасности при техническом обслуживании машины выполните следующие действия.

- Изучите руководство по эксплуатации и все параграфы, связанные с безопасностью, прежде чем приступать к эксплуатации или техническому обслуживанию машины.
- Перед проведением обслуживания, регулировок или ремонта машины переведите все рычаги в нейтральное положение, заглушите двигатель, поставьте машину на стояночный тормоз, извлеките ключ зажигания и дождитесь остановки всех движущихся частей.
- Соблюдайте стандартные нормы ведения работ.
  - Участок технического обслуживания должен быть чистым и сухим.
  - Проверьте, чтобы электрические розетки и инструменты были правильно заземлены.
  - Обеспечьте хорошее освещение участка.
- Перед обслуживанием и (или) отсоединением агрегата сбросьте давление в гидравлических контурах.
- Перед подачей давления в гидросистему убедитесь, что все компоненты системы герметичны, а стальные трубы, шланги и соединения находятся в исправном состоянии.
- Берегите руки, ноги, одежду и волосы от попадания в движущиеся и (или) вращающиеся части.
- При выполнении технического обслуживания, ремонта или регулировок следите, чтобы поблизости не было посторонних, в особенности детей.
- Перед проведением работ под машиной установите транспортный стопор или поставьте под раму предохранительные упоры.
- Если обслуживанием машины одновременно занято более одного человека помните, что проворачивание от руки карданного вала или другого узла с механическим приводом (например, чтобы открыть доступ к смазочному фитингу) приводит в движение приводимые компоненты в других местах (ремни, шкивы и ножи). Запрещается прикасаться к компонентам, работающим от привода.



Рисунок 1.8: Безопасность при работе с оборудованием

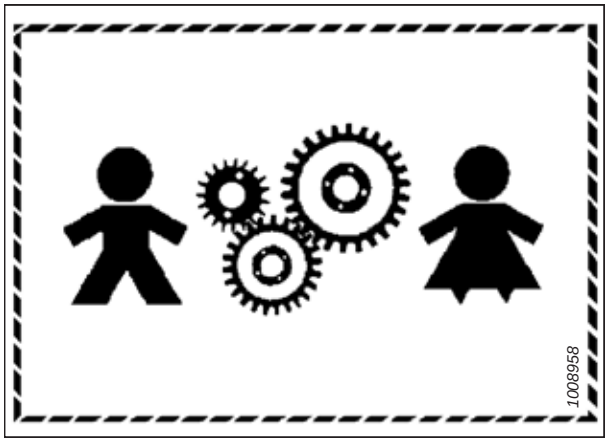


Рисунок 1.9: Оборудование НЕБЕЗОПАСНО для детей

- При работе на машине надевайте средства защиты.
- При работе с деталями ножа, пользуйтесь защитными перчатками.

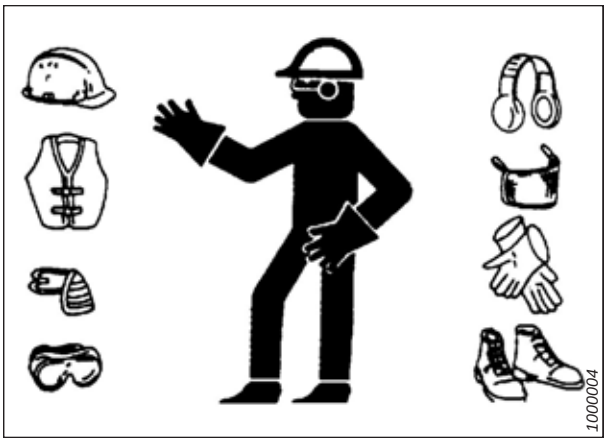


Рисунок 1.10: Средства защиты

1.5 Меры безопасности при работе с гидросистемой

Не забывайте о защите во время сборки, эксплуатации и технического обслуживания гидравлических узлов.

- Перед тем как покинуть сиденье оператора, следует установить все органы управления гидросистемы в нейтральное положение.
- Убедитесь в чистом и исправном состоянии всех компонентов гидросистемы.
- Заменяйте все изношенные, поврежденные, сдавленные или перекрученные шланги и стальные трубки.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** выполнять ремонт гидравлических трубопроводов, соединений или шлангов подручными средствами с помощью клейкой ленты, хомутов, замазки или сварки. Гидравлическая система работает при очень высоком давлении. Отремонтированные подручными средствами детали могут неожиданно выйти из строя, что создаст опасную ситуацию.

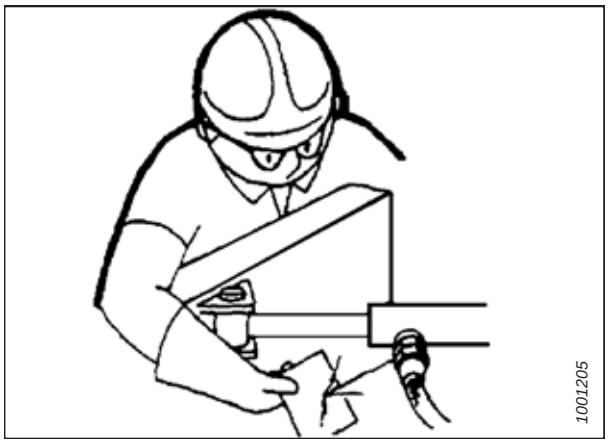


Рисунок 1.11: Проверка наличия гидравлических течей

- При проверке отсутствия протечек жидкостей высокого давления используйте специальные средства защиты рук и глаз. Для выявления утечек используйте кусок картона, не пытайтесь обнаружить утечку руками.
- При получении травмы от направленного потока гидравлической жидкости высокого давления немедленно обратитесь за медицинской помощью. Повреждение кожи гидравлической жидкостью может вызвать инфекцию или токсическую реакцию.



Рисунок 1.12: Опасное давление гидравлической жидкости

- Перед тем как повысить давление в гидросистеме убедитесь, что все компоненты системы герметичны, а стальные трубы, шланги и соединения находятся в исправном состоянии.

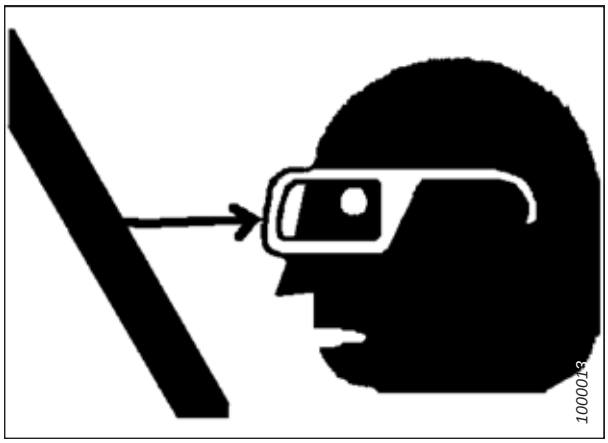


Рисунок 1.13: Безопасность при работе с оборудованием

1.6 Предупреждающие знаки

Предупреждающие таблички выполнены в виде наклеек, размещаемых на машине там, где есть опасность получения травм или где оператору, перед тем как воспользоваться элементами управления, необходимо принять дополнительные меры предосторожности. Как правило, они окрашиваются в желтый цвет.

- Следите, чтобы предупреждающие знаки всегда были чистыми и легко читались.
- Отсутствующие или неразборчивые знаки безопасности подлежат замене.
- При замене оригинальной детали, на которой находился предупреждающий знак, убедитесь, что на сменной детали имеется такой же предупреждающий знак.
- Сменные предупреждающие знаки можно приобрести в отделе запасных частей у дилера MacDon.

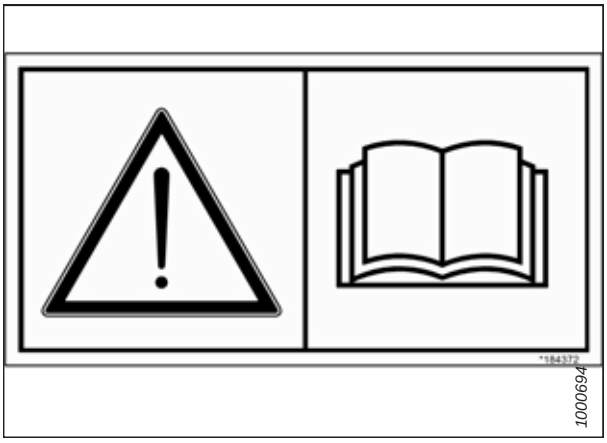


Рисунок 1.14: Наклейка руководства по эксплуатации

1.6.1 Размещение наклеек по безопасности

Замените изношенные или поврежденные наклейки по безопасности.

1. Определите, где именно вы собираетесь разместить наклейку.
2. Очистите и высушите место нанесения.
3. Отделите подложку и отклейте небольшую часть.
4. Поместите наклейку на соответствующее место и медленно вытяните оставшуюся бумажную подложку, постепенно разглаживая наклейку.
5. Проколите небольшие воздушные карманы булавкой и разгладьте их.

1.7 Расположение предупреждающих знаков

Предупреждающие знаки и таблички (последние обычно окрашены в желтый цвет) размещаются на опасных для людей компонентах или в местах, где оператору перед использованием элементов управления необходимо принять дополнительные меры предосторожности.

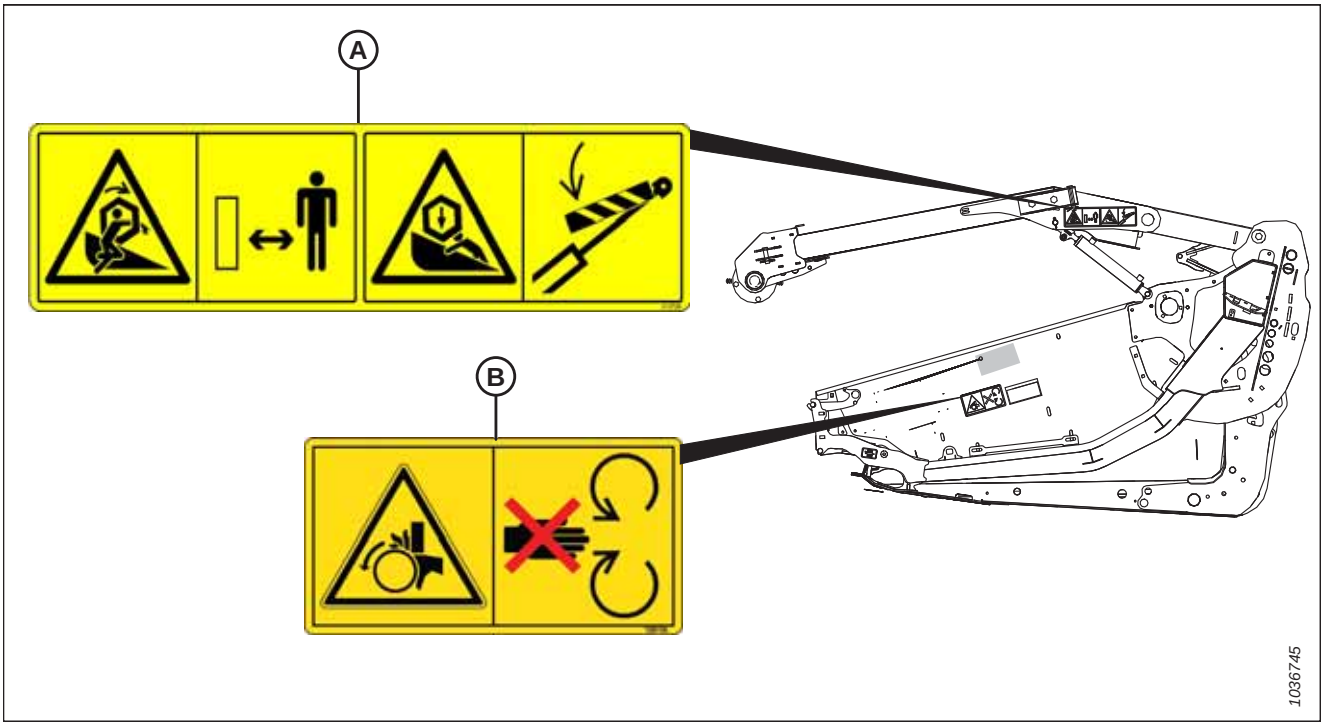


Рисунок 1.15: Рычаги и боковины мотовила

A — MD #360541 — внимание! Опасность затягивания под мотовило (в двух местах)

B — MD #288195 — опасно! Вращающиеся детали (в двух местах)

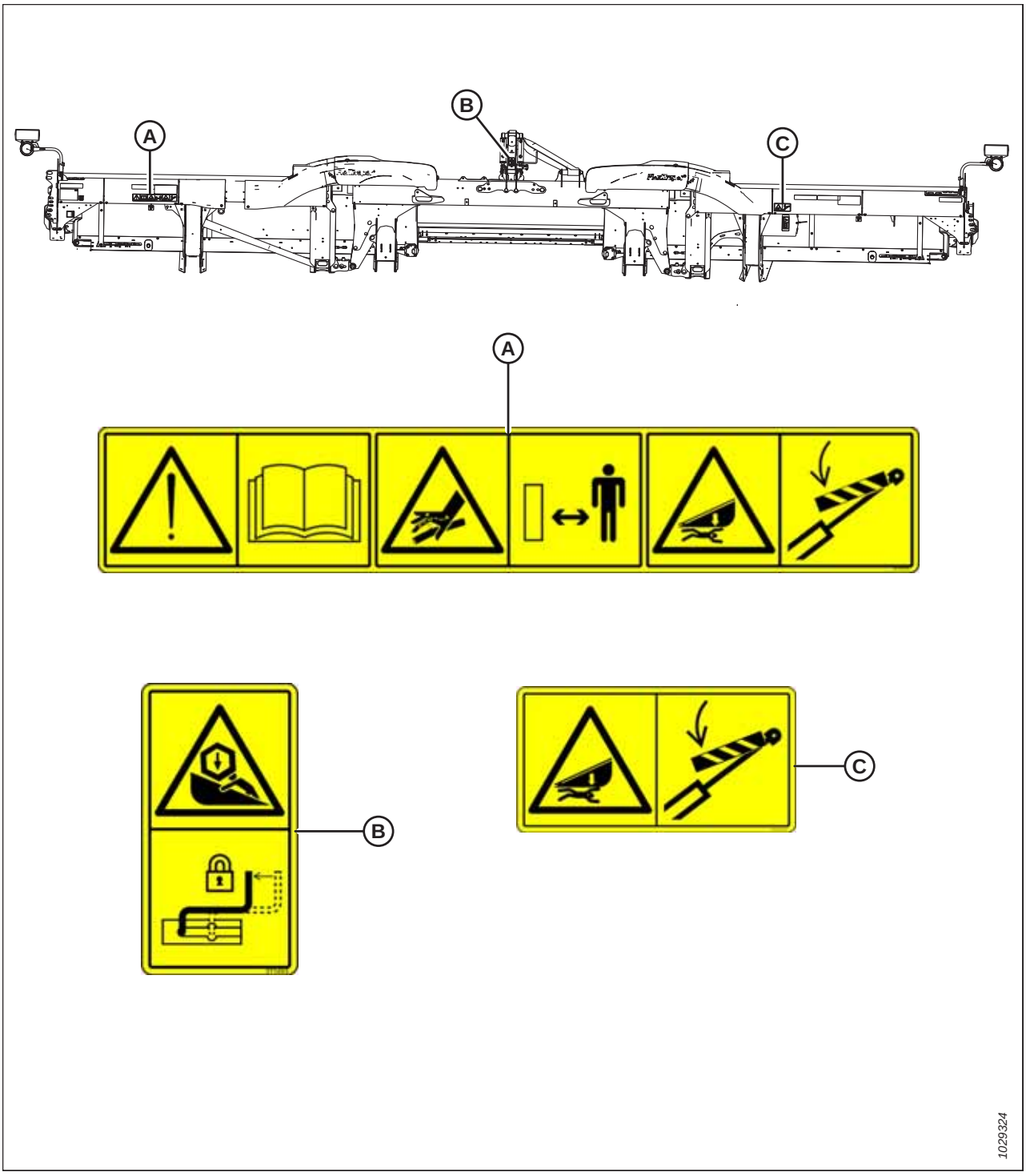


Рисунок 1.16: Задняя труба

A – MD #313725 – сверьтесь с инструкцией/жидкость под высоким давлением/внимание! Жатка
B – MD #311493 – замок предохранительного упора
C – MD #313733 – опасность раздавливания жаткой

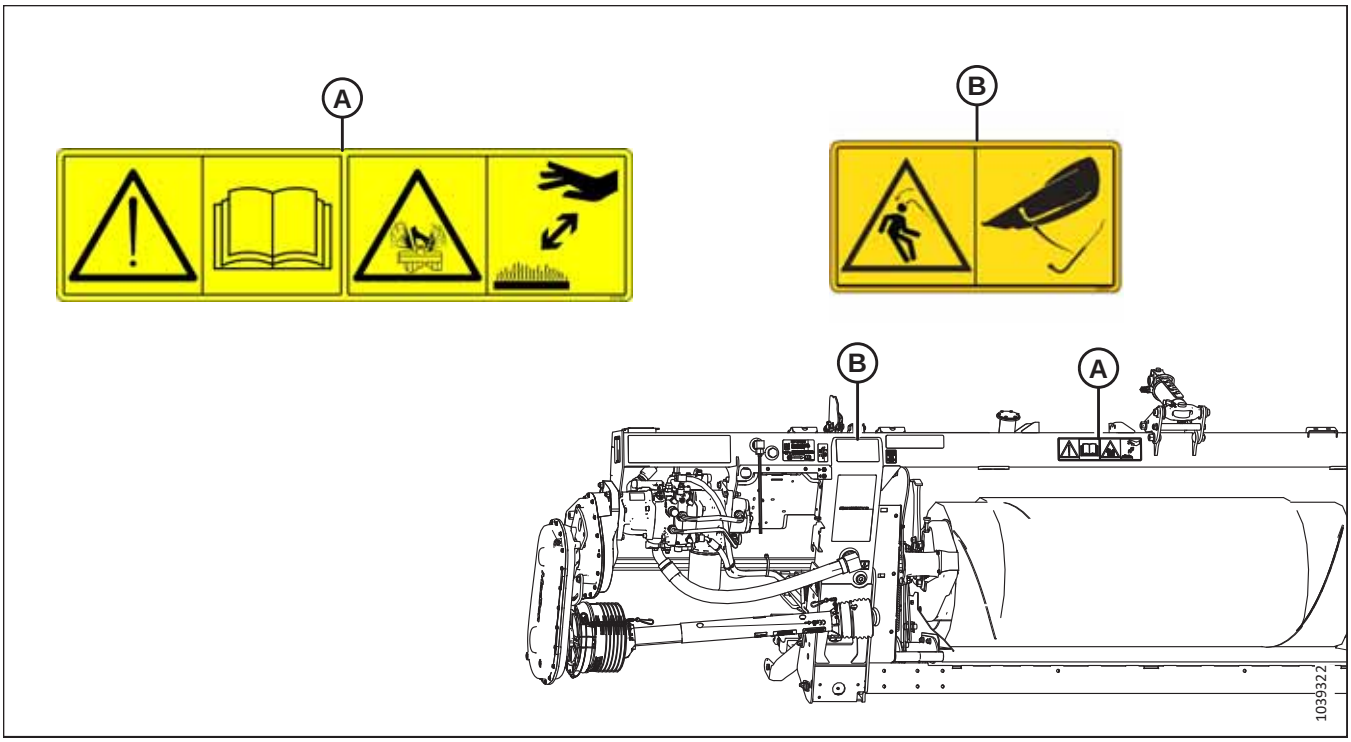


Рисунок 1.17: Копирующий модуль FM200

A – MD #313728 – сверьтесь с инструкцией/опасность разбрызгивания жидкости B – MD #360655 — опасность от энергии освобожденной пружины

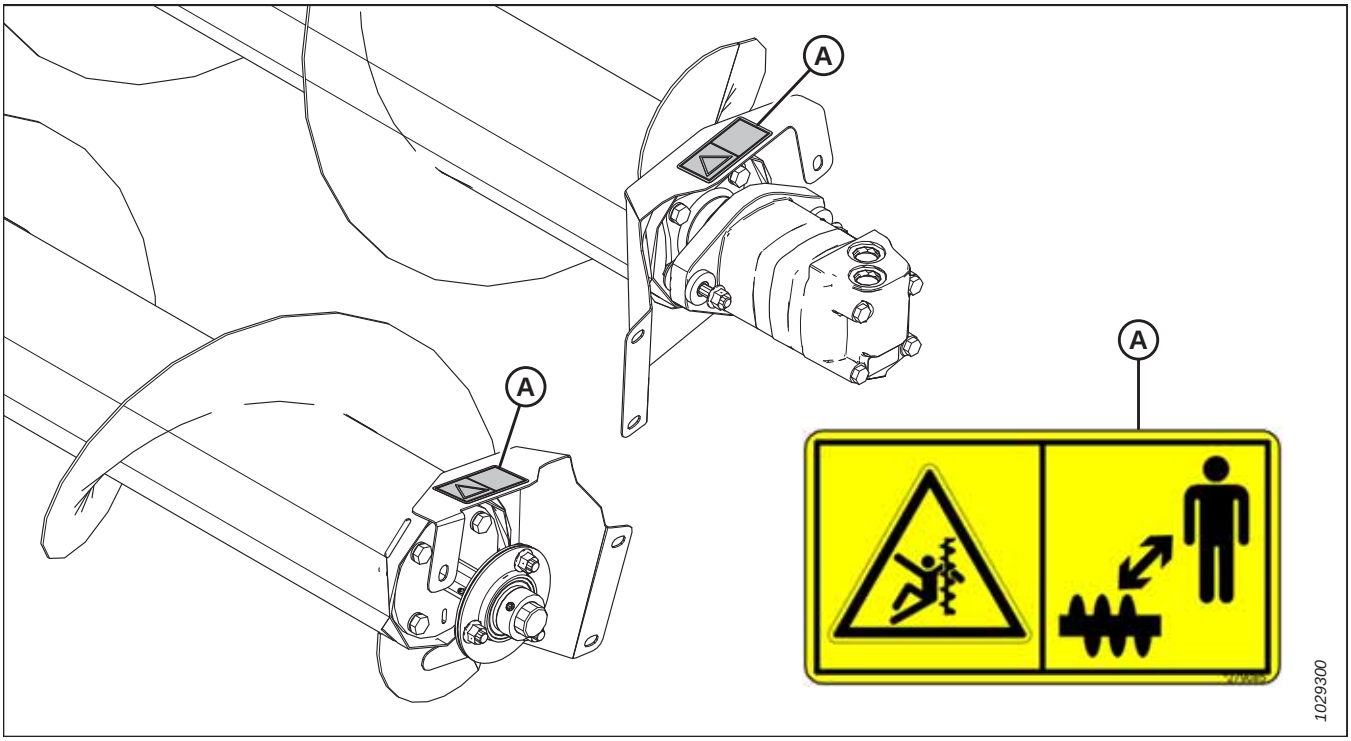


Рисунок 1.18: Верхний поперечный шнек

A — MD #279085 — осторожно! Шнек

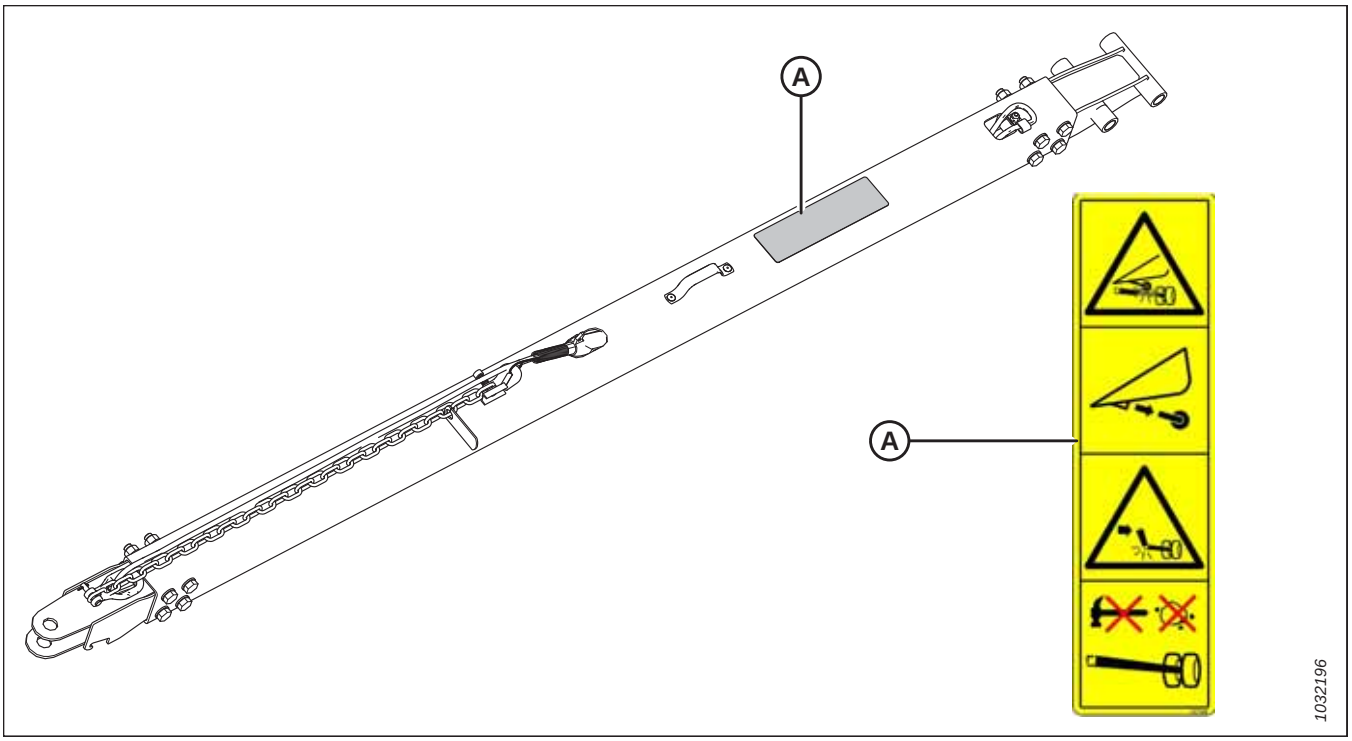


Рисунок 1.19: Транспортная система EasyMove™ – буксирная тяга (на рисунке показана короткая тяга; длинная тяга выглядит аналогично)

A — MD #327588 — внимание! Опасность повреждения сцепного устройства

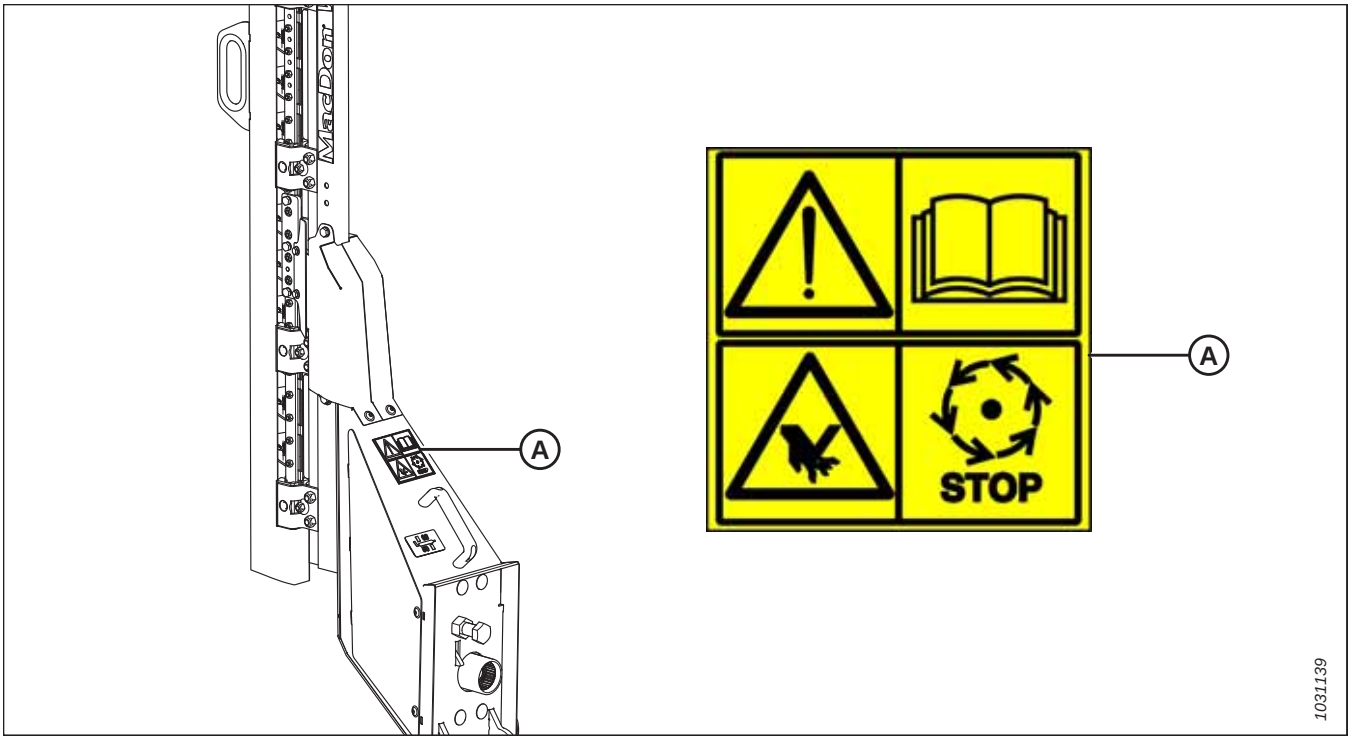


Рисунок 1.20: Вертикальный нож

A — MD #313881 — внимание! Нож

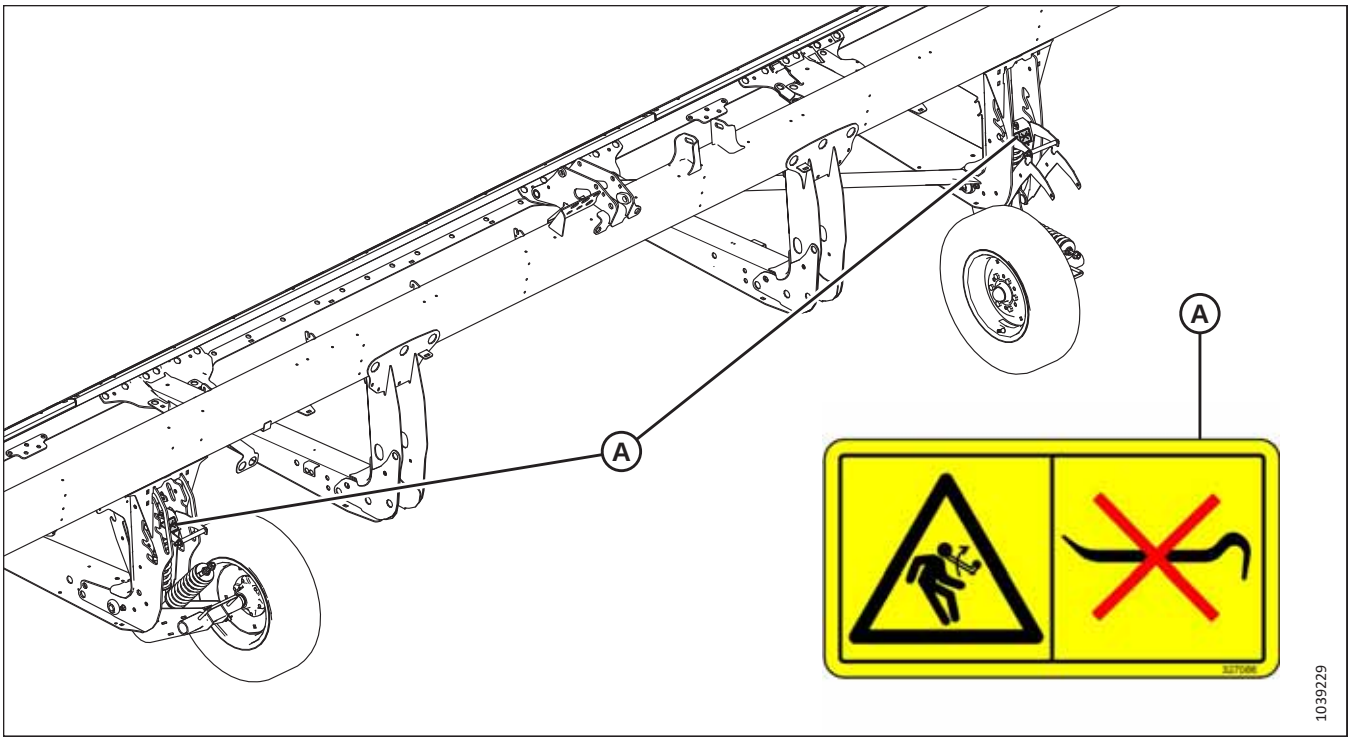


Рисунок 1.21: Стабилизирующие колеса

A — MD #327086 — опасность от энергии освобожденной пружины

1.8 Расшифровка предупреждающих знаков

Обратитесь к этому разделу, чтобы узнать об опасностях, на которые указывает табличка по безопасности каждого типа.

MD #174436

Опасность от масла под высоким давлением

ОСТОРОЖНО

Выброшенная под высоким давлением гидравлическая жидкость способна проникать под кожу, приводя к тяжелым травмам, например, развитию гангрены, которая может оказаться смертельной. Чтобы это предотвратить:

- **НЕ** подходите близко к местам протечек гидравлической жидкости.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** проверять руками отсутствие протечек гидравлической жидкости.
- Перед тем как ослабить гидравлические фитинги, необходимо снизить нагрузку или сбросить гидравлическое давление в системе.
- Получив травму, обратитесь за неотложной медицинской помощью. Для удаления гидравлической жидкости, попавшей под кожу, требуется **СРОЧНОЕ** хирургическое вмешательство.



Рисунок 1.22: 174436

MD #220799

Опасность потери управления

ОСТОРОЖНО

Во избежание тяжелых травм или смерти из-за потери управления придерживайтесь следующих рекомендаций.

- Убедитесь, что стопорный механизм буксирной штанги заблокирован.



Рисунок 1.23: MD #220799

MD #279085

Опасность затягивания под шнек

ОПАСНОСТЬ

Во избежание травм от вращающегося шнека:

- Не приближайтесь к шнеку при работе машины.
- Перед обслуживанием шнека заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
- **НЕ** касайтесь движущихся компонентов во время работы машины.



Рисунок 1.24: MD #279085

MD #288195

Опасность защемления вращающимися деталями

ВНИМАНИЕ

Во избежание травм:

- Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания, затем откройте защитный кожух.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** выполнять работы со снятыми защитными панелями.

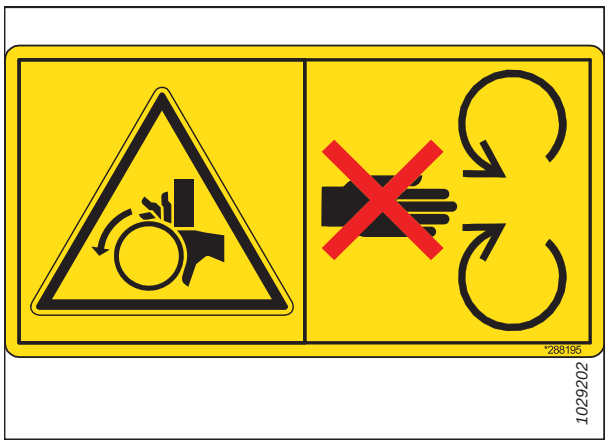


Рисунок 1.25: MD #288195

MD #311493

Опасность раздавливания мотовилом

ОПАСНО

- Полностью поднимите мотовило во избежание травм из-за его падения. Перед началом работ на мотовиле или под ним заглушите двигатель, извлеките ключ из замка зажигания и установите замок на каждом рычаге центровки мотовила.



Рисунок 1.26: MD #311493

MD #313725

Прочитайте руководство / Жидкость под высоким давлением / Опасность раздавливания жаткой

ОПАСНОСТЬ

Во избежание травм и смертельного исхода вследствие неправильной или небезопасной эксплуатации машины выполните следующие действия.

- Прочитайте руководство по эксплуатации и соблюдайте все инструкции по технике безопасности. При отсутствии руководства обратитесь к вашему дилеру.
- **НЕ** допускайте необученных лиц к эксплуатации машины.
- Ежегодно проводите инструктаж по технике безопасности со всеми операторами.
- Убедитесь, что все предупреждающие знаки установлены и хорошо видны.
- Перед запуском двигателя и во время работы убедитесь, что никто не находится в рабочей зоне машины.
- Не перевозите на машине посторонних.
- Следите, чтобы все защитные кожухи были на месте, и не приближайтесь к движущимся частям.
- Перед тем как покинуть место оператора, отключите привод жатки, установите трансмиссию в нейтральное положение и дождитесь полной остановки движения.
- Перед выполнением технического обслуживания, регулировки, смазки, очистки оборудования или засорившихся узлов заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
- Во время обслуживания агрегата в поднятом положении используйте предохранительные замки, препятствующие его опусканию.
- При движении по проезжей части используйте знак тихоходного транспортного средства и включите проблесковые предупредительные сигналы, если это не запрещено законом.

Во избежание травм или смертельного исхода вследствие падения с поднятой жатки сделайте следующее:

- Перед выполнением работ под жаткой полностью поднимите жатку, заглушите двигатель, извлеките ключ из замка зажигания и установите на комбайне механические упоры.
- Или перед обслуживанием опустите жатку на грунт, заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

ОСТОРОЖНО

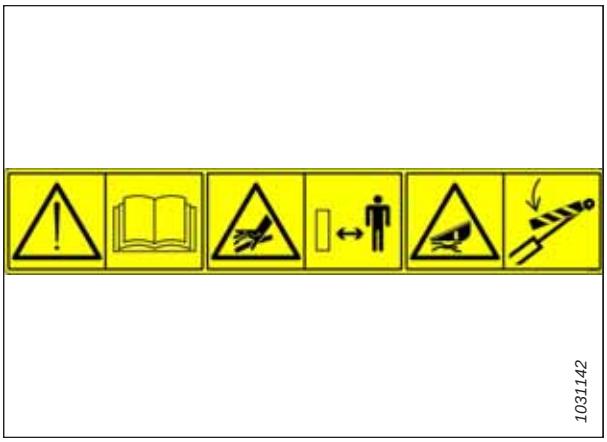


Рисунок 1.27: MD #313725

Во избежание серьезных травм, гангрены или смерти соблюдайте следующие правила.

- **НЕ** подходите близко к местам протечек.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** проверять руками отсутствие протечек.
- Перед тем как ослабить фитинги, необходимо снизить нагрузку или сбросить гидравлическое давление.
- Масло под высоким давлением легко проникает под кожу, что может привести к серьезным травмам, гангрене или смерти.
- Получив травму, обратитесь за неотложной медицинской помощью. Для удаления масла требуется срочное хирургическое вмешательство.

MD #360541

Опасность затягивания под мотовило / Опасность раздавливания мотовилом

ОПАСНО

- Для предотвращения травм от затягивания вращающимся мотовилом не приближайтесь к жатке во время работы машины.
- Во избежание травм от резкого опускания поднятого мотовила во время выполнения работ на нем или под ним полностью поднимите мотовило, заглушите двигатель, извлеките ключ и установите упоры на каждом рычаге центровки мотовила.



Рисунок 1.28: MD #360541

MD #313728

Опасность общего характера, связанная с эксплуатацией и обслуживанием машины / Опасность разбрызгивания горячей жидкости

ОПАСНОСТЬ

Во избежание травм и смертельного исхода вследствие неправильной или небезопасной эксплуатации машины выполните следующие действия.

- Прочитайте руководство по эксплуатации и соблюдайте все инструкции по технике безопасности. При отсутствии руководства обратитесь к вашему дилеру.
- **НЕ** допускайте необученных лиц к эксплуатации машины.
- Ежегодно проводите инструктаж по технике безопасности со всеми операторами.
- Убедитесь, что все предупреждающие знаки установлены и хорошо видны.
- Перед запуском двигателя и во время работы убедитесь, что никто не находится в рабочей зоне машины.
- Не перевозите на машине посторонних.
- Следите, чтобы все защитные кожухи были на месте, и не приближайтесь к движущимся частям.
- Перед тем как покинуть место оператора, отключите привод жатки, установите трансмиссию в нейтральное положение и дождитесь полной остановки движения.
- Перед выполнением технического обслуживания, регулировки, смазки, очистки оборудования или засорившихся узлов заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
- Во время обслуживания агрегата в поднятом положении используйте предохранительные замки, препятствующие его опусканию.
- При движении по проезжей части используйте знак тихоходного транспортного средства и включите проблесковые предупредительные сигналы, если это не запрещено законом.

ВНИМАНИЕ

Во избежание травм от горячей жидкости:

- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** снимать крышку заливной горловины при неостывшей машине.
- Перед снятием крышки заливной горловины дайте машине остыть.
- Жидкость находится под давлением и может быть горячей.

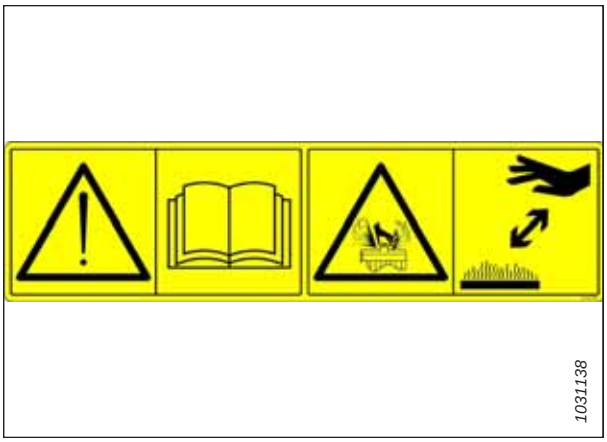


Рисунок 1.29: MD #313728

MD #313733

Опасность раздавливания жаткой

ОПАСНОСТЬ

Во избежание травм или смертельного исхода вследствие падения с поднятой жатки сделайте следующее:

- Перед выполнением работ под жаткой полностью поднимите жатку, заглушите двигатель, извлеките ключ из замка зажигания и установите на комбайне механические упоры.
- Или перед обслуживанием опустите жатку на грунт, заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.



Рисунок 1.30: MD #313733

MD #313881

Опасность общего характера, связанная с эксплуатацией и обслуживанием машины / Опасность травмирования режущими краями

ОПАСНОСТЬ

Во избежание травм и смертельного исхода вследствие неправильной или небезопасной эксплуатации машины выполните следующие действия.

- Прочитайте руководство по эксплуатации и соблюдайте все инструкции по технике безопасности. При отсутствии руководства обратитесь к вашему дилеру.
- **НЕ** допускайте необученных лиц к эксплуатации машины.
- Ежегодно проводите инструктаж по технике безопасности со всеми операторами.
- Убедитесь в наличии всех предупреждающих знаков, а также в том, что они хорошо видны и разборчивы.
- Перед запуском двигателя и во время работы убедитесь, что никто не находится в рабочей зоне машины.
- Не перевозите на машине посторонних.
- Следите, чтобы все защитные кожухи были на месте, и не приближайтесь к движущимся частям.
- Перед тем как покинуть место оператора, отключите привод жатки, установите трансмиссию в нейтральное положение и дождитесь полной остановки движения.
- Перед выполнением технического обслуживания, регулировки, смазки, очистки оборудования или засорившихся узлов заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
- Во время обслуживания агрегата в поднятом положении используйте предохранительные упоры, препятствующие его опусканию.
- При движении по проезжей части используйте знак тихоходного транспортного средства и включите проблесковые предупредительные сигналы, если это не запрещено законом.

ОСТОРОЖНО

Во избежание травмирования режущими краями:

- При работе с ножом надевайте плотные брезентовые или кожаные перчатки.
- Следите, чтобы во время снятия или проворачивания ножа рядом никого не было.



Рисунок 1.31: MD #313881

MD #327086

Опасность от энергии освобожденной пружины

ОСТОРОЖНО

Во избежание травм:

- При техническом обслуживании или замене компонентов оси колеса подъемная пружина утрачивает контргруз и приобретает потенциальную энергию.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** выдвигать регулировочную рукоятку из паза, пока натяжение вспомогательных пружин не ослабнет.



Рисунок 1.32: MD #327086

MD #327588

Опасность повреждения сцепного устройства

ОПАСНОСТЬ

Во избежание серьезных травм или смерти соблюдайте следующие правила.

- Демонтируйте колесо левого контура перед транспортировкой жатки с помощью транспортного средства.
- **НЕ** буксируйте жатку, если транспортировочное сцепное устройство повреждено.



Рисунок 1.33: MD #327588

Глава 2: Обзор продукта

Обращайтесь к этому разделу за определениями технических терминов, используемых в руководстве, спецификациях к машине и в местах размещения основных компонентов.

2.1 Определения

В руководстве используются следующие термины, аббревиатуры и сокращения.

Термин	Определение
API	Американский нефтяной институт (American Petroleum Institute)
ASTM	Американское общество по испытанию материалов (American Society of Testing and Materials)
Болт	Крепежное изделие с головкой и наружной резьбой, предназначенное для использования в паре с гайкой
Центральное звено	Гидравлический цилиндр или соединение между жаткой и транспортным средством, которые служат для изменения угла наклона жатки относительно машины.
CGVW	Полная масса машины
Жатка для экспорта	Жатка, конфигурация которой типична для стран, находящихся за пределами Северной Америки
Жатка серии FD2	Гибкие жатки FlexDraper® MacDon FD225, FD230, FD235, FD240, FD241, FD245 и FD250
FFFT	Количество граней после затяжки от руки (метод затягивания креплений на определенное количество граней после затяжки от руки)
Затяжка вручную	Затяжка от руки — это такой ориентировочный уровень затяжки, при котором крепление плотно затягивается пальцами так, что уплотняющие поверхности или детали касаются друг друга и дальнейшее закручивание становится невозможно.
FM200	Копирующий модуль, используемый с жаткой серии FD2 FlexDraper® для комбайнирования
FSI	Индикатор установки флотации
GVW	Полная масса машины
Жесткое соединение	Соединение, выполненное с использованием крепежа из несжимаемых материалов
Шестигранный ключ	Инструмент с шестигранным сечением, который служит для затягивания болтов и винтов с шестигранным углублением в головке (внутренним шестигранником), также известен как ключ Аллена
л. с.	Лошадиная сила
JIC	Объединенный производственный совет Организация по стандартизации, которая разработала стандартный размер и форму оригинального фитинга с развальцовкой 37°
н/п	неприменимо
Жатка для стран Северной Америки	Типовая конфигурация жатки для стран Северной Америки
NPT	Американская трубная резьба — резьба, применяемая для соединения труб и отверстий низкого давления. Резьба NPT отличается уникальной конусностью, которая обеспечивает тугую посадку
Гайка	Крепежное изделие с внутренней резьбой, предназначенное для использования в паре с болтом
ORB	Выступ под уплотнительное кольцо — тип фитингов, который обычно используется в отверстиях каналов на распределителях, насосах и гидромоторах

Термин	Определение
ORFS	Торцовое уплотнительное кольцо: Соединительная деталь, которая обычно используется для соединения шлангов и труб. Этот тип фитинга также обычно называется ORS, что означает уплотнительное кольцо
SAE	Сообщество автомобильных инженеров
Винт	Крепежное изделие с головкой и наружной резьбой, которое ввинчивается в детали с внутренней резьбой или создает резьбу при ввинчивании в парную деталь
Мягкое соединение	Гибкое соединение, образованное использованием крепления, где материал на стыках с течением времени сжимается или распрямляется
Натяжение	Осевая нагрузка на болт или винт, обычно измеряется в ньютонах (Н) или фунтах (фунт.) Этот термин также может использоваться для описания силы, оказываемой со стороны ремня на шкив или зубчатое колесо
TFFT	Число оборотов после затяжки от руки (метод затягивания креплений на определенное количество оборотов после затяжки от руки)
Момент затяжки	Произведение силы и длины плеча, обычно измеряется в ньютон-метрах (Н·м) или фунт-сила-футах
Угол затяжки	Процедура затяжки, при которой крепеж сначала устанавливается с предписанной степенью затяжки (от руки), а затем гайка заворачивается еще на установленное количество угловых градусов до достижения окончательного положения
Напряжение при затягивании	Соотношение между сборочным моментом затяжки, который прикладывается к крепежной детали, и осевой нагрузкой, которая при этом передается на болт или винт
UCA	Верхний поперечный шнек
Шайба	Цилиндрическая деталь небольшой толщины с отверстием или прорезью в центре, используется в качестве разделителя, элемента распределения нагрузки или стопорного механизма

2.2 Технические характеристики продукта

Справочная информация о конфигурации конкретной машины приведена в таблице с техническими характеристиками. В таблице указаны значения размеров, массы, диапазоны эксплуатационных характеристик и отличительные особенности.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Технические характеристики могут изменяться без предварительного уведомления.

В таблицах технических характеристик используются следующие символы и буквенные обозначения.

S: стандарт; O_F: опция (устанавливается на заводе); O_D: опция (устанавливается у дилера); —: не предусмотрено

Ножевой брус			
Эффективная ширина среза (расстояние между точками делителя культур; ширина среза плюс величина среза в делителе)			
FD225		7,7 м (301 дюйм)	S
FD230		9,2 м (361 дюйм)	S
FD235		10,7 м (421 дюйм)	S
FD240		12,2 м (481 дюйм)	S
FD241		12,5 м (493 дюйма)	S
FD245		13,7 м (541 дюйм)	S
FD250		15,3 м (601 дюйм)	S
Диапазон подъема ножевого бруса		Различается на разных моделях комбайна	S
Нож			
Привод одиночного ножа (FD225 — FD240): гидромоторы, устанавливаемые на закрытый усиленный редуктор привода ножа MacDon с левой стороны жатки.			O_F
Привод двойного ножа (FD235–FD250): один гидромотор, несинхронизированный, один устанавливается на закрытый усиленный редуктор привода ножа MacDon с каждой стороны жатки.			O_F
Ход ножа		76 мм (3 дюйма)	S
Скорость одинарного ножа (кол-во тактов в минуту)	FD225 и FD235	1200–1400 тактов/мин	S
Скорость одинарного ножа (кол-во тактов в минуту)	FD230	1200–1500 тактов/мин	S
Скорость одинарного ножа (кол-во тактов в минуту)	FD240	1200–1300 тактов/мин	S
Скорость двойного ножа (кол-во тактов в минуту)	FD235, FD240, FD241, FD245, и FD250	1200–1500 тактов/мин	S
Сегменты ножа			
С верхней насечкой, для ультра-грубой резки, ClearCut™, быстросменные; 1,5 насечки на см (4 насечки на дюйм)			O
С верхней насечкой, для грубой резки, ClearCut™, быстросменные; 3,5 насечки на см (9 насечек на дюйм)			S
С верхней насечкой, для тонкой резки, ClearCut™, быстросменные; 5,5 насечки на см (14 насечек на дюйм)			O
Перекрытие ножа в центре (жатки с двойным ножом)		3 мм (1/8 дюйма)	S
Противорежущие пальцы и прижимы			
Противорежущий палец: ClearCut™ заостренный, кованый, двойная термическая обработка (DHT) Прижим: кованый, один регулировочный болт			O_F
Противорежущий палец: ClearCut™ четверной, кованый, двойная термическая обработка (DHT) Прижим: кованый, один регулировочный болт			O_F

Противорежущий палец: ClearCut™ PlugFree™, кованый, двойная термическая обработка (DHT) Прижим: кованый, два регулировочных болта		O_F
Противоизносные пластины ножевого бруса и стандартные копирующие башмаки		
В комплект жаток серии FD2 входят противоизносные пластины по всей ширине ножевого бруса.		S
FD225	4 копирующих башмака	S
FD230, FD235, FD241, FD245, FD250	6 копирующих башмаков	S
Угол противорежущего пальца (ножевой брус на почве)		
Центральное соединение задвинуто	1,7 градусов	S
Центральное соединение выдвинуто	8,9 градусов	S
Полотно и деки		
Ширина полотна	1,27 м (50 дюймов)	S
Привод полотна	Гидравлический	S
Скорость полотна: с управлением от копирующего модуля FM200	209 м/мин (687 футов в минуту)	S
Ширина отверстия подачи	1905 мм (75 дюймов)	S
Подбирающее мотовило PR15		
Количество граблин	5 или 6	
Диаметр центральной трубы	203 мм (8 дюймов)	S
Радиус наконечника пальца — Заводская установка	800 мм (31 1/2 дюйма)	S
Радиус наконечника пальца — Диапазон регулировки	766–800 мм (30 3/16–31 1/2 дюйма)	S
Эффективный диаметр мотовила (под действие фигурного эксцентрика)	1,650 м (65 дюймов)	S
Длина пальца	290 мм (11 дюймов)	S
Шаг пальцев (номинальный, шахматное расположение на чередующихся планках)	100 мм (4 дюйма)	S
Привод мотовила	Гидравлический	S
Скорость мотовила (регулировка из кабины, различается на разных моделях комбайнов)	0-67 об/мин	S

Диапазон гибкости рамы жатки

Модель	Верх — стандартная комплектация	Низ — стандартная комплектация	Верх — ограничитель убран	Низ — ограничитель убран[1]
FD225	102 мм (4 дюйма)	64 мм (2,5 дюйма)	102 мм (4 дюйма)	102 мм (4 дюйма)
FD230	165 мм (6,5 дюйма)	130 мм (5 дюймов)	165 мм (6,5 дюйма)	165 мм (6,5 дюйма)
FD235	205 мм (8 дюймов)	130 мм (5 дюймов)	205 мм (8 дюймов)	205 мм (8 дюймов)
FD240 DR[2]	205 мм (8 дюймов)	130 мм (5 дюймов)	205 мм (8 дюймов)	205 мм (8 дюймов)

1. Чтобы не допустить срезания пальцев мотовила, при увеличении диапазона гибкости жатки требуется больший зазор ножевого бруса. Подробнее — см. *Отключение ограничителя выгиба гибкой жатки*.
2. сдвоенное мотовило

FD240 TR[3]	205 мм (8 дюймов)	205 мм (8 дюймов)	205 мм (8 дюймов)	205 мм (8 дюймов)
FD241	205 мм (8 дюймов)	130 мм (5 дюймов)	205 мм (8 дюймов)	205 мм (8 дюймов)
FD245	216 мм (8,5 дюйма)	216 мм (8,5 дюйма)	216 мм (8,5 дюйма)	216 мм (8,5 дюйма)
FD250	216 мм (8,5 дюйма)	216 мм (8,5 дюйма)	216 мм (8,5 дюйма)	216 мм (8,5 дюйма)

Копирующий модуль FM200			
Подающее полотно	Ширина	2 м (78 11/16 дюйма)	S
Подающее полотно	Скорость	107–122 м/мин (350–400 футов/мин)	S
Подающий шнек	Ширина	1,630 м (64 1/8 дюйма)	S
Подающий шнек	Наружный диаметр	559 мм (22 дюйма)	S
Подающий шнек	Диаметр трубы	356 мм (14 дюймов)	S
Подающий шнек	Скорость (различается на разных моделях комбайна)	191–195 об/мин (различается на разных моделях комбайна)	S
Объем масляного бака		95 л (25 галлонов США)	S
Тип масла		Незагущенная трансмиссионная/гидравлическая жидкость (THF).	—
Вязкость THF при 40°C (104°F)		60,1 сСт	—
Вязкость трансмиссионной/гидравлической жидкости (THF) при 100 °C (212 °F)		9,5 сСт	—
Верхний поперечный шнек			O-D
Наружный диаметр		330 мм (13 дюймов)	—
Диаметр трубы		152 мм (6 дюймов)	—
Стабилизирующие/опорно-транспортные колеса EasyMove™			O-D
Колеса		38 см (15 дюймов)	—
Шины		225/75 R-15	—
Масса			
Диапазон расчетной массы с базовой жаткой и с копирующим модулем (различается в зависимости от комплектации)			
FD225	Северная Америка	3329–3447 кг (7331–7597 фунтов)	
FD230	Северная Америка	3701–3743 кг (8160–8253 фунта)	
FD235	Северная Америка	3901–4036 кг (8600–8898 фунтов)	

3. строенное мотовило

FD240	Северная Америка	4050–4315 кг (8928–9512 фунтов.)
FD241	Экспортный вариант	4287–4340 кг (9452–9569 фунтов)
FD245	Северная Америка	4498–4555 кг (9916–10043 фунта)
	Экспортный вариант	4635–4692 кг (10218–10345 фунтов)
FD250	Северная Америка	4693–4756 кг (10346–10485 фунтов)
	Экспортный вариант	4853–4916 кг (10699–10838 фунтов)

2.3 Размеры гибкой жатки FlexDraper серии FD2 ®

При работе с жаткой важно знать габаритные размеры машины.

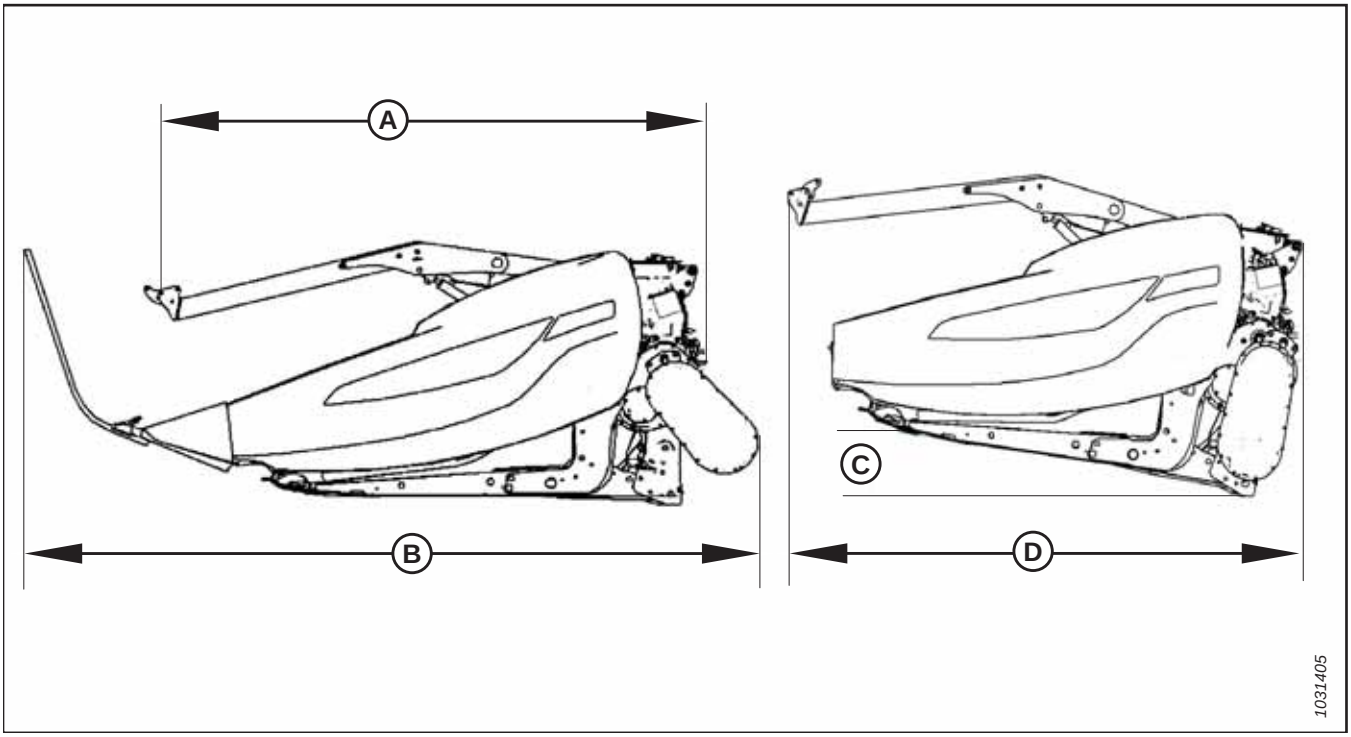


Рисунок 2.1: Размеры жатки

Таблица 2.1 Размеры подборщика

Рама и конструкция		
Измеряемая характеристика	**См. рисунок *2.1, страница 29***	**Размер**
Ширина жатки в режиме работы в поле	—	Ширина скашивания +500 мм (19 1/5 дюйма)
Ширина ножевого бруса	—	Ширина скашивания - 500 мм (19 1/5 дюйма)
Ширина жатки в транспортном положении с установленным модулем FM200 (центральное звено наименьшей длины)	(A) Редуктор повернут (положение для хранения), делители сняты (см. *2.1, страница 29*)	2,6 м (103 дюйма)
Ширина жатки в транспортном положении с установленным модулем FM200 (центральное звено наименьшей длины)	(B) Редуктор в рабочем положении, установлены стандартные делители (см. *2.1, страница 29*)	3,5 м (138 дюймов)
Ширина жатки в транспортном положении с полностью задвинутым мотовилом и установленным модулем FM200 (центральное звено наименьшей длины)	Редуктор повернут, делители сняты (см. *2.1, страница 29*) Угол (C) обязателен для получения транспортной ширины (D) **ПРИМЕЧАНИЕ:** Размер (D) может быть уменьшен за счет использования транспортного прицепа с большим углом.	8° 2,591 м (102 дюйма)

2.4 Идентификация компонентов гибкой жатки FlexDraper® серии FD2

Ознакомление с основными компонентами жатки облегчит выполнение инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию, приведенных в данном руководстве.

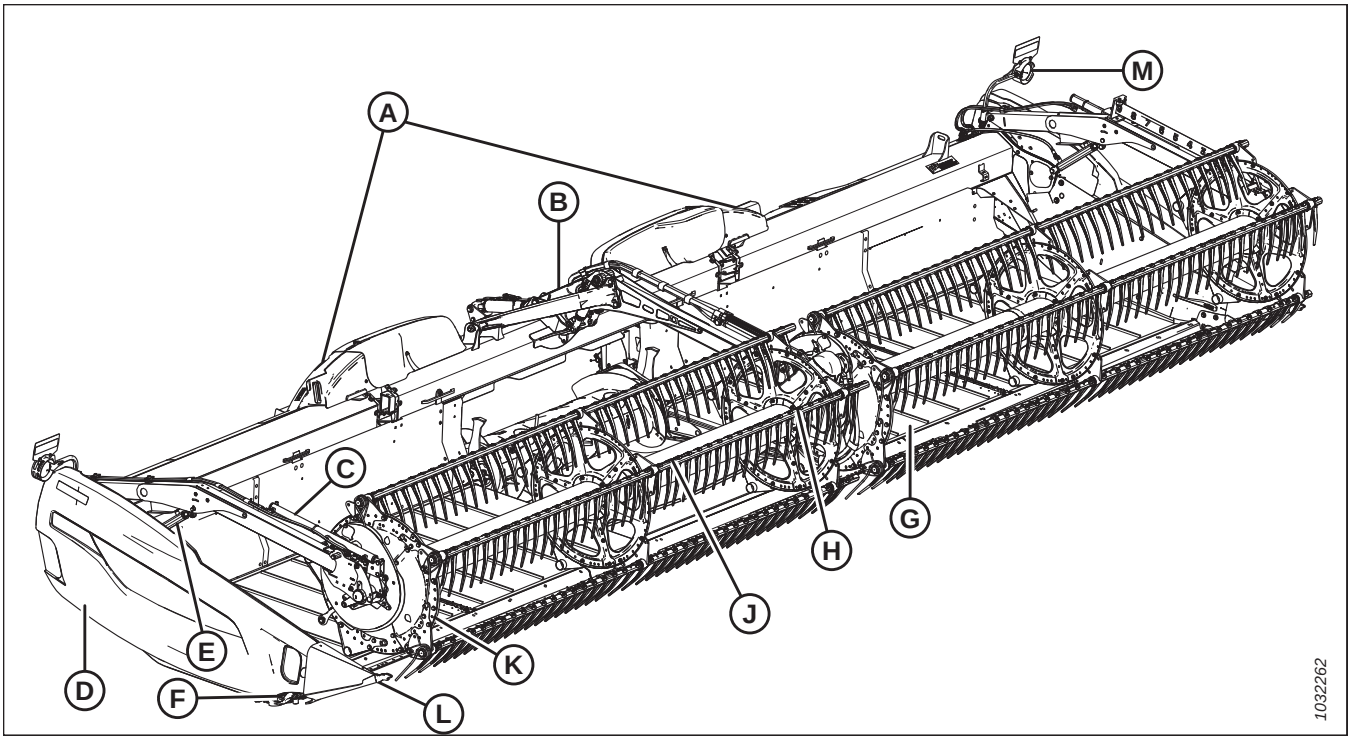


Рисунок 2.2: Компоненты гибкой жатки FlexDraper® серии FD2

A — механизм флотации крыла
B — центральный рычаг мотовила
C — гидроцилиндр продольного перемещения мотовила
D — боковой щиток
E — подъемный гидроцилиндр мотовила
F — редуктор привода ножа (внутри бокового щитка)
G — боковое полотно
H — центральный привод мотовила
J — мотовило
K — боковой щиток мотовила
L — делитель
M — фонарь жатки (кроме моделей для рынков Европы)

2.5 Идентификация компонентов копирующего модуля FM200

Ознакомление с основными компонентами копирующего модуля облегчит выполнение инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию, приведенных в данном руководстве.

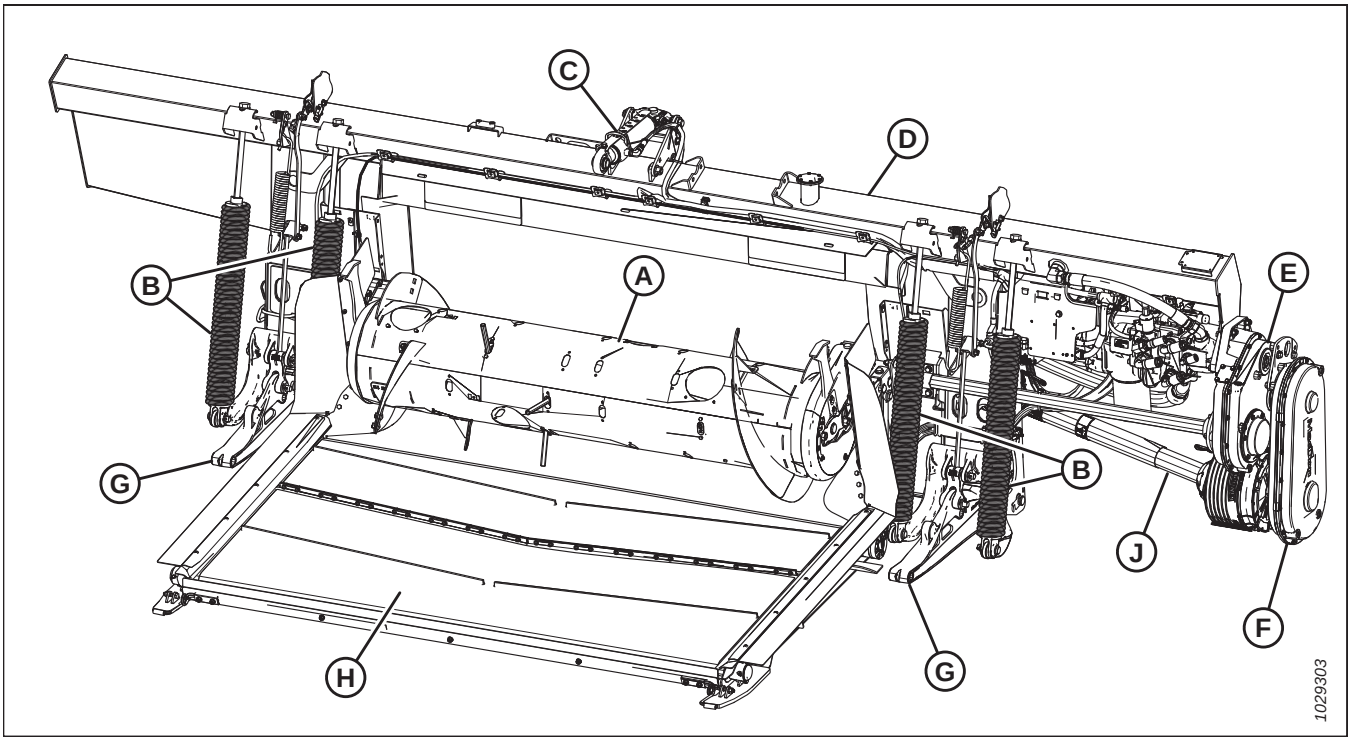


Рисунок 2.3: Копирующий модуль FM200 со стороны жатки

A — подающий шнек
B — пружины флотации жатки (x4)
C — центральное соединение
D — гидравлический бак
E — главный редуктор
F — комплектный редуктор
G — опорные рычаги жатки (x2)
H — подающее полотно
J — карданный вал

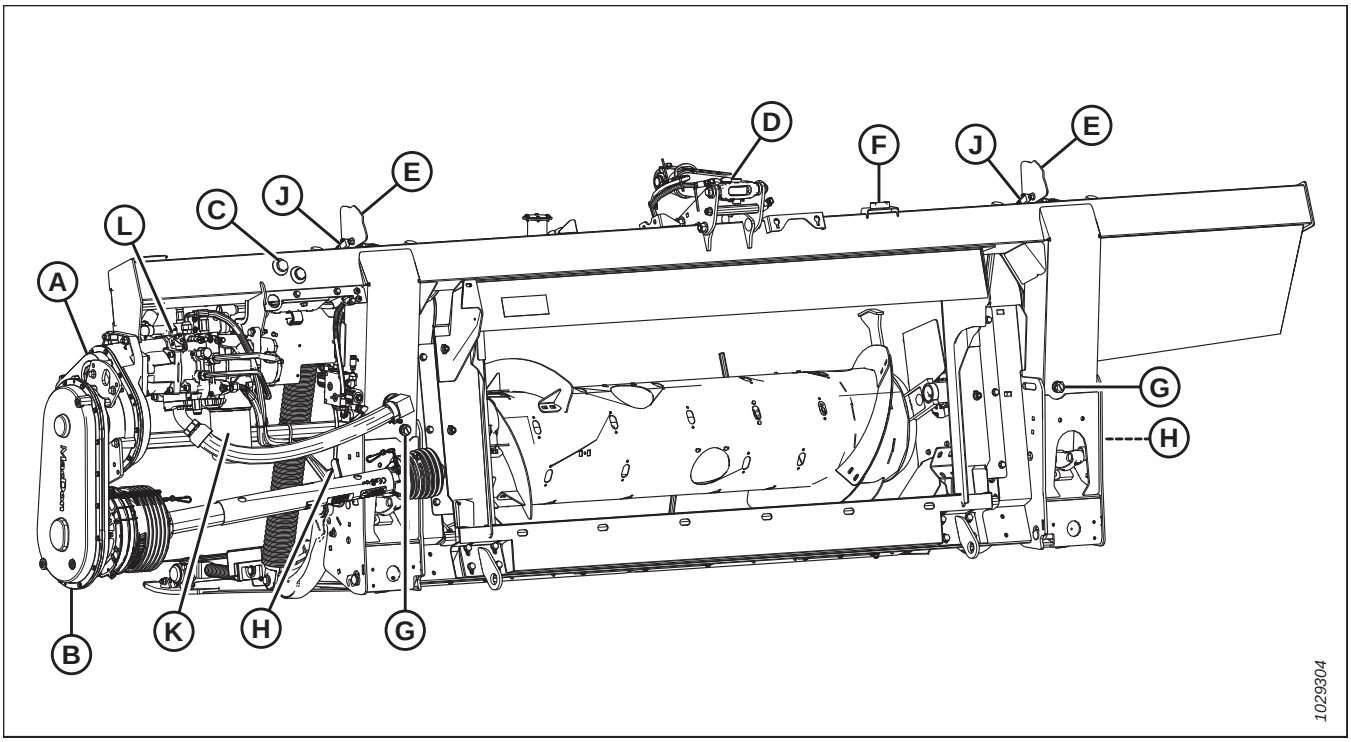


Рисунок 2.4: Копирующий модуль FM200 со стороны комбайна

A — главный редуктор
B — комплектный редуктор
C — смотровое окошко уровня масла в баке
D — центральное соединение
E — индикатор давления на почву (2 шт.)
F — пузырьковый уровень
G — сливная пробка (2 шт.)
H — ручка замка флотации (2 шт.)
J — датчик автоматического контроля высоты жатки (АННС) (2 шт.)
K — фильтр гидравлической системы
L — насос ножа, бокового полотна и подающего полотна

Глава 3: Эксплуатация

Для безопасной эксплуатации машины необходимо обязательно ознакомиться с ее возможностями.

3.1 Ответственность владельца/оператора

Приобретение тяжелого оборудования и его эксплуатация сопряжены с определенными обязанностями.

ВНИМАНИЕ

- **Перед эксплуатацией жатки необходимо полностью прочитать настоящее руководство и понять содержащуюся в нем информацию. Если инструкции вам непонятны, свяжитесь с дилером MacDon.**
- **Выполняйте все требования по безопасности, содержащиеся в руководстве и на наклейках по безопасности на машине.**
- **Помните, что именно ВЫ обеспечиваете безопасность. Соблюдение техники безопасности защитит вас и находящихся рядом людей.**
- **Перед тем как допустить кого-либо к управлению жаткой даже на короткое время или расстояние, убедитесь, что это лицо проинструктировано о правильной и безопасной эксплуатации машины.**
- **Каждый год проверяйте знание всеми операторами требований техники безопасности и настоящего руководства.**
- **Следите, чтобы другие операторы следовали рекомендованным процедурам и принимали меры безопасности. Исправляйте их ошибки немедленно, до того, как произойдет несчастный случай.**
- **Изменять конструкцию машины ЗАПРЕЩАЕТСЯ. Любые несанкционированные изменения конструкции могут нарушить функциональность и (или) безопасность машины, а также снизить срок ее службы.**
- **Информация по безопасности, приведенная в данном руководстве, не заменяет правил техники безопасности, требований страховки или местных законов. Убедитесь, что машина соответствует требованиям, установленным этими нормативами.**

3.2 Безопасность при эксплуатации

Выполняйте все инструкции по технике безопасности и эксплуатации, приведенные в руководстве.

ВНИМАНИЕ

Строго соблюдайте следующие требования по технике безопасности.

- **Выполняйте все инструкции по технике безопасности и эксплуатации, приведенные в руководствах по эксплуатации. При отсутствии руководства по комбайну получите экземпляр у своего дилера и внимательно его изучите.**
- **Запускайте двигатель и управляйте машиной только с сиденья оператора.**
- **Перед началом работы проверьте функционирование всех органов управления на безопасном свободном участке.**
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ перевозить пассажиров на комбайне.**

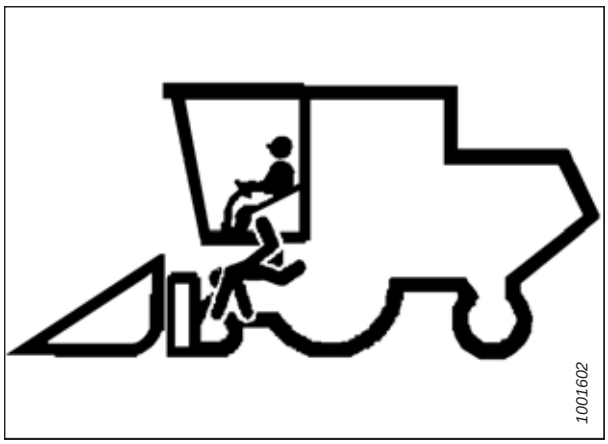


Рисунок 3.1: Перевозка пассажиров запрещается

ВНИМАНИЕ

- **Запрещается запускать или перемещать машину, не убедившись, что посторонние лица покинули рабочую зону.**
- **Избегайте движения по рыхлой почве, камням, канавам или ямам.**
- **Проезжайте через ворота и проезды медленно.**
- **При работе на уклонах по возможности двигайтесь вверх или вниз по склону. При движении вниз по склону не отключайте передачу в трансмиссии.**
- **Запрещается выход или посадка при движущейся машине.**
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ покидать кабину оператора при включенном двигателе.**

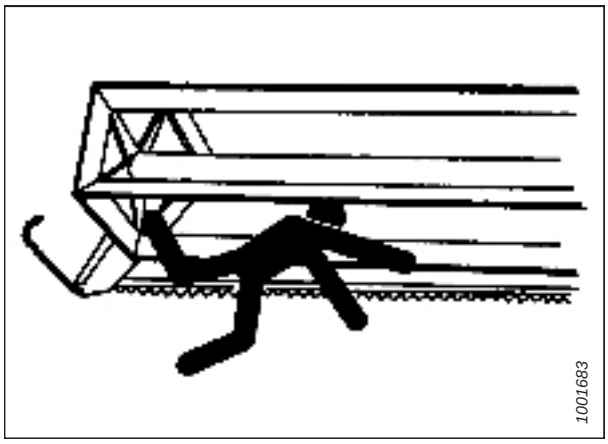


Рисунок 3.2: Безопасность окружающих лиц

- **Во избежание травм или смертельного исхода при неожиданном запуске машины следует всегда глушить двигатель и извлекать ключ из замка зажигания перед регулировкой или удалением из машины забившегося материала.**
- **Проверяйте наличие чрезмерной вибрации и необычных шумов. При наличии признаков неисправности заглушите двигатель и осмотрите машину. Соблюдайте процедуру глушения двигателя. См. инструкции в *3.4 Останов комбайна, страница 53*.**
- **Работайте только при дневном свете или надлежащем источнике искусственного освещения.**

3.2.1 Предохранительные упоры жатки

Предохранительные упоры, расположенные на подъемных цилиндрах жатки, препятствуют непроизвольному задвиганию цилиндров и опусканию жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины глушите двигатель, вынимайте ключ из замка зажигания и устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под жаткой.

3.2.2 Предохранительные упоры мотовила

Предохранительные упоры располагаются на рычагах центровки мотовила и препятствуют его случайному опусканию.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

ВАЖНО:

Для предотвращения повреждения рычагов центровки мотовила **НЕ СЛЕДУЕТ** перевозить жатку с зафиксированными предохранительными упорами.

Фиксация предохранительных упоров мотовила

Устанавливайте предохранительные упоры мотовила каждый раз в случае необходимости работы с поднятым мотовилом. Когда предохранительные упоры установлены, они предотвращают непроизвольное опускание мотовила.

Наружные рычаги мотовила

1. Поднимите мотовило на максимальную высоту.
2. Приподнимите предохранительный упор (A) и толкните вперед, чтобы снять с крюка (B).

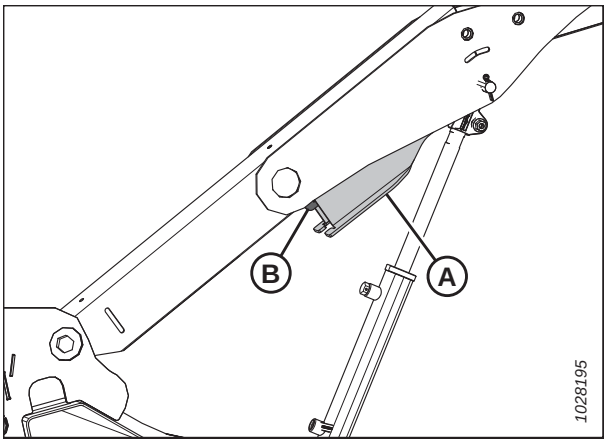


Рисунок 3.3: Наружный правый рычаг

3. Опустите предохранительный упор (A), чтобы он вошел в зацепление с валом цилиндра, как показано на рисунке. Повторите операцию с противоположным рычагом.

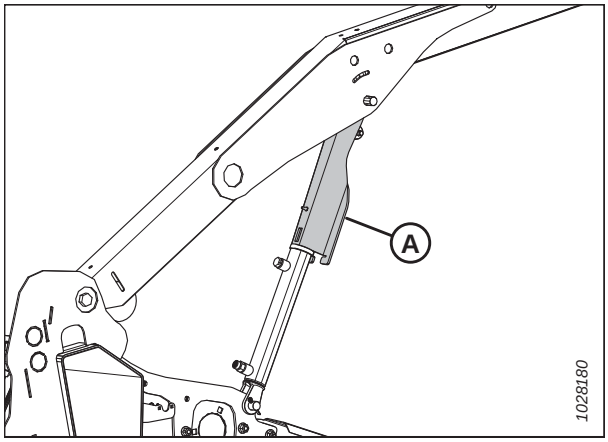


Рисунок 3.4: Зафиксированный предохранительный упор мотовила — правый внешний рычаг

Центральный рычаг мотовила — жатки со сдвоенным или строенным мотовилом

4. Поверните рукоятку (A), чтобы ослабить натяжение пружины, и дайте пружине направить штифт в положение фиксации.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Для жаток с тремя мотовилами на рисунке показан центральный правый рычаг. Центральный левый рычаг имеет зеркальное отображение.

5. На жатках с тремя мотовилами повторите предыдущую операцию на центральном левом рычаге.

6. Опускайте мотовило до тех пор, пока предохранительные упоры не коснутся креплений цилиндра наружных рычагов и пальцев центрального рычага.

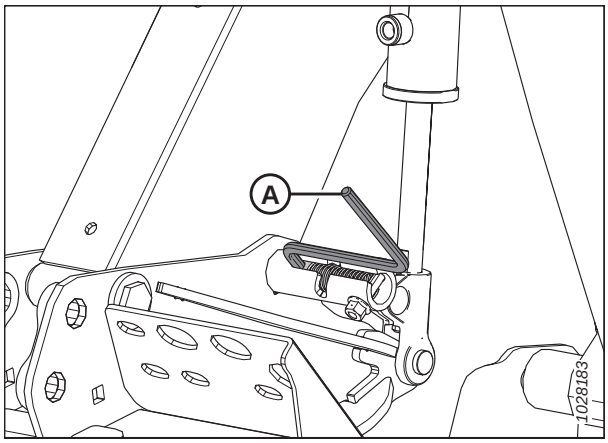


Рисунок 3.5: Зафиксированный предохранительный упор мотовила — центральный рычаг

Отпускание предохранительных упоров мотовила

Чтобы обеспечить надлежащую работу мотовила и жатки, убирайте предохранительные упоры мотовила, закончив работу на поднятом мотовиле или рядом с ним.

Наружные рычаги мотовила

1. Поднимите мотовило на максимальную высоту.
2. Переместите предохранительный упор мотовила (A) на крюк (B) под рычагом мотовила. Повторите операцию с противоположным рычагом.

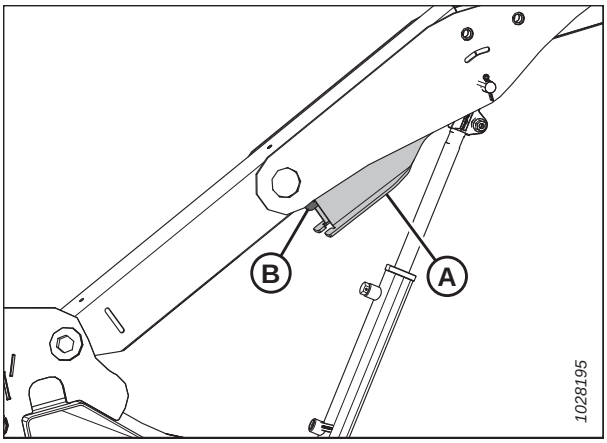


Рисунок 3.6: Предохранительный упор мотовила — правый внешний рычаг

Центральный рычаг мотовила — жатки со сдвоенным или строенным мотовилом

3. Переместите рукоятку (A) в наружную сторону, установив в паз (B), чтобы штифт оказался в разблокированном положении.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Для жаток с тремя мотовилами на рисунке показан центральный правый рычаг. Центральный левый рычаг имеет зеркальное отображение.

4. На жатках с тремя мотовилами повторите предыдущую операцию на центральном левом рычаге.

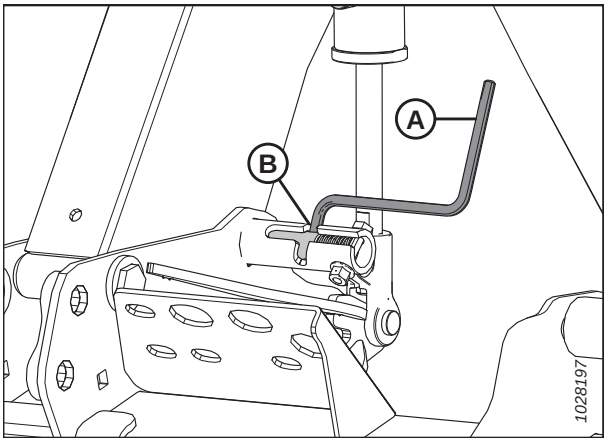


Рисунок 3.7: Предохранительный упор мотовила — центральный рычаг

3.2.3 Боковые щитки жатки

Для защиты важнейших узлов привода с каждой стороны жатки имеются полиэтиленовые боковые щитки на петлях.

Открытие боковых щитков жатки

Боковые щитки жатки закрывают компоненты привода ножа, гидравлические шланги, электрические соединения, ключ регулировки жатки, запасной нож и дополнительную транспортировочную сцепку. Для доступа к этим узлам понадобится открыть боковой щиток.

1. Нажмите разблокирующий рычажок (B), воспользовавшись отверстием для доступа (A) на задней стороне бокового щитка жатки, чтобы освободить щиток.

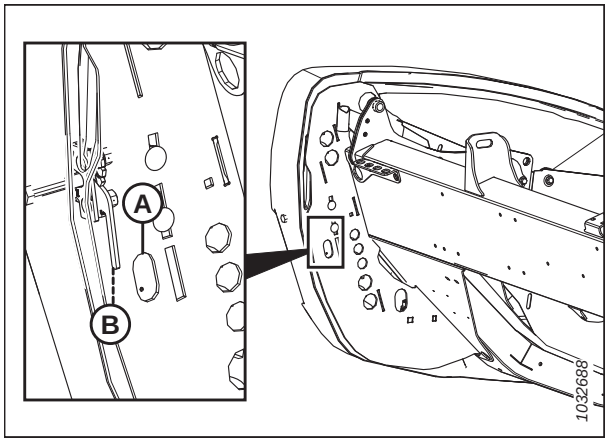


Рисунок 3.8: Левый боковой щиток жатки

2. Откройте боковой щиток жатки (A), потянув за него.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Боковой щиток жатки удерживается язычком (B) и открывается в направлении (C).

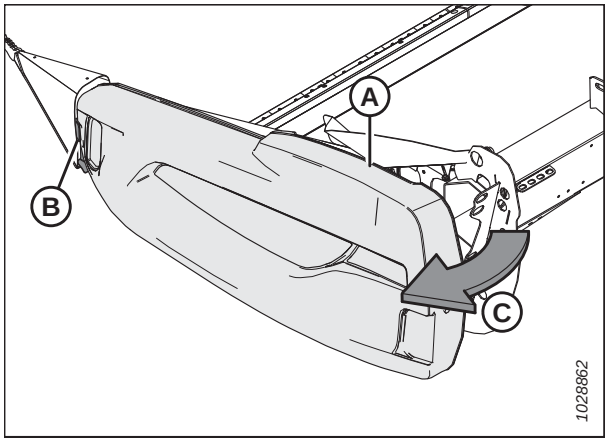


Рисунок 3.9: Левый боковой щиток жатки

3. Если необходим дополнительный зазор, потяните за боковой щиток, освободив язычок (A), и поверните щиток к задней стороне жатки.

4. С помощью предохранительной защелки (B) на рычаге шарнира (C) зафиксируйте щиток в полностью открытом положении.

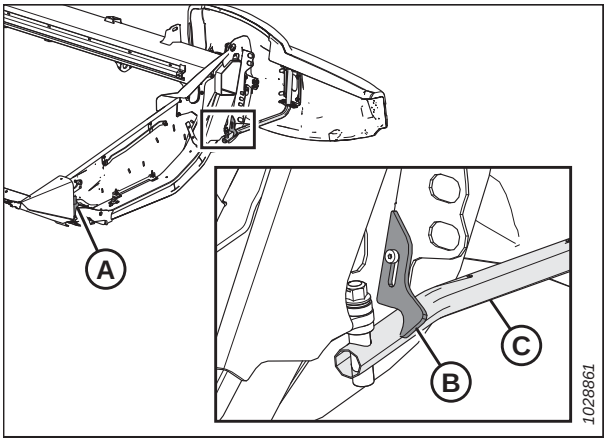


Рисунок 3.10: Левый боковой щиток жатки

Закрытие боковых щитков жатки

Боковые щитки жатки закрывают компоненты привода ножа, гидравлические шланги, электрические соединения, ключ регулировки жатки, запасной нож и дополнительную транспортировочную сцепку. После завершения работы с этими узлами понадобится закрыть боковой щиток.

1. Если боковой щиток полностью открыт и зафиксирован позади жатки, освободите замок (A), чтобы боковой щиток жатки (B) мог двигаться.

2. Поверните боковой щиток по направлению к передней стороне жатки.

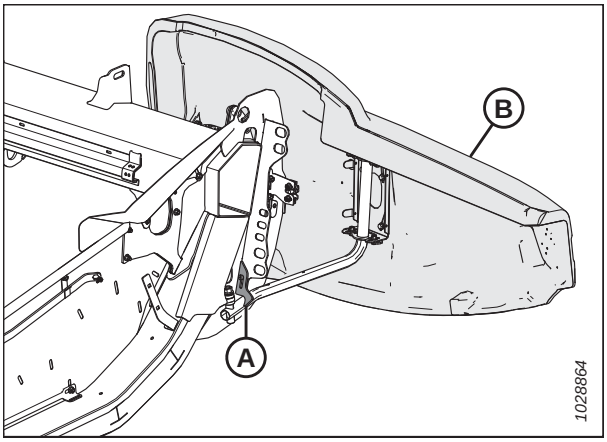


Рисунок 3.11: Левый боковой щиток жатки

3. Закрывая боковой щиток, следите, чтобы щиток (A) жатки не касался верха боковины (B). При необходимости регулировки обратитесь к *Проверка и регулировка боковых щитков жатки, страница 40*.

   ВАЖНО:

   Под весом пластмассового бокового щитка алюминиевая боковина может быть повреждена.

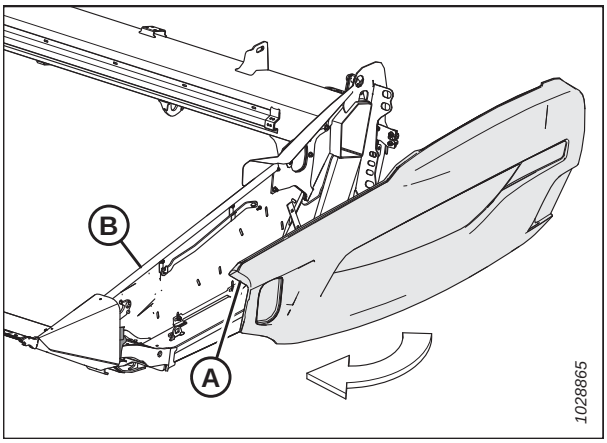


Рисунок 3.12: Левый боковой щиток жатки

4. Вставьте переднюю часть бокового щитка жатки за поворачивающийся язычок (B) и внутрь конуса делителя.

5. Поверните боковой щиток жатки в закрытое положение в направлении (A). Сильным нажатием зафиксируйте двухступенчатую защелку (C).

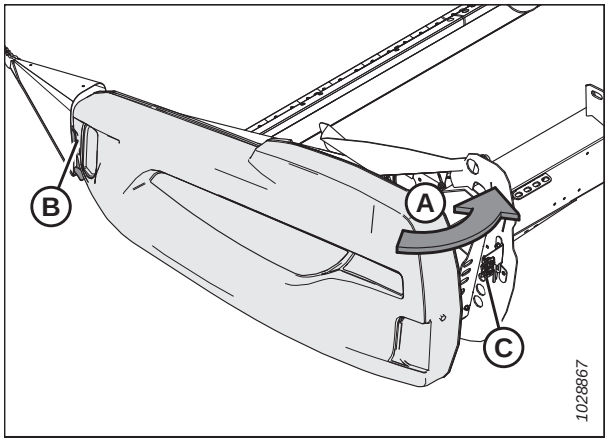


Рисунок 3.13: Левый боковой щиток жатки

ВАЖНО:

Убедитесь, что боковой щиток жатки зафиксирован. Проверьте, чтобы болт (A) полностью зашел в двухступенчатую защелку (B), не давая боковому щитку открыться во время работы жатки. При необходимости регулировки обратитесь к *Проверка и регулировка боковых щитков жатки, страница 40*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

На рисунке боковой щиток жатки прозрачный, чтобы была видна защелка.

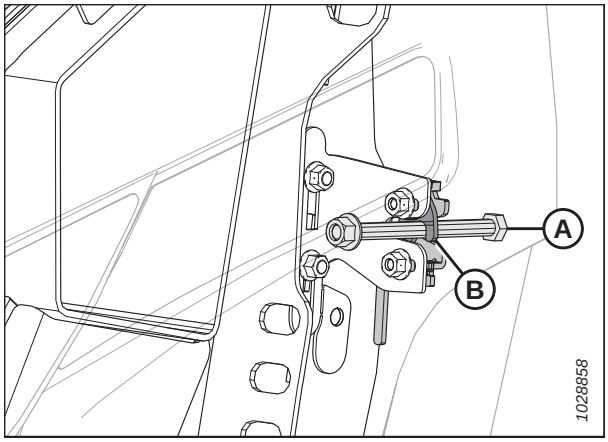


Рисунок 3.14: Двухступенчатая защелка

Проверка и регулировка боковых щитков жатки

Под воздействием сильных перепадов температур боковые щитки жатки подвержены сжатию и расширению. Чтобы компенсировать такие изменения размеров, предусмотрена возможность регулировки положения боковых щитков жатки.

ВАЖНО:

Под весом пластмассового бокового щитка жатки алюминиевая боковина может быть повреждена.

1. Убедитесь, что зазор (A) между боковым щитком жатки (B) и торцом (C) составляет 1–3 мм (0,04-0,12 дюйма).

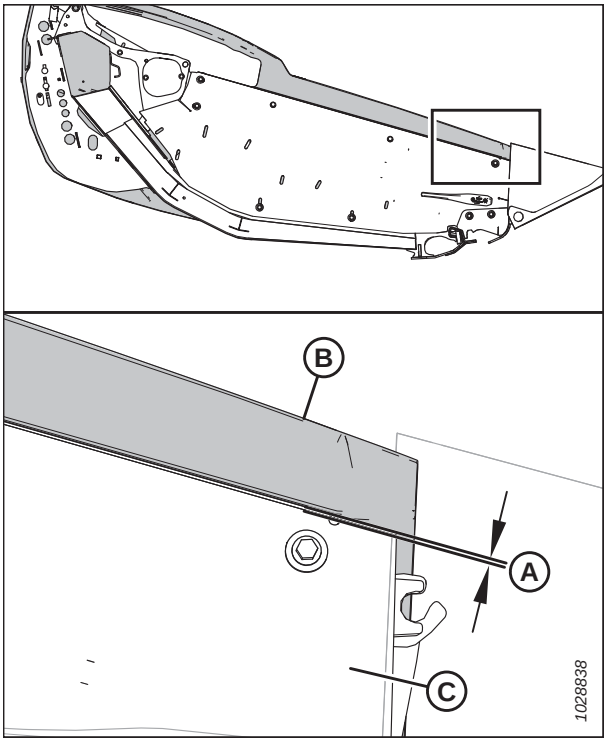


Рисунок 3.15: Зазор между боковым щитком и торцом жатки

2. При необходимости внести корректировки отрегулируйте кронштейн (A) следующим образом.
   a. Ослабьте затяжку болтов (B).
   b. Передвиньте кронштейн (A) вверх или вниз до получения нужного просвета.
   c. Затяните обратно крепеж.

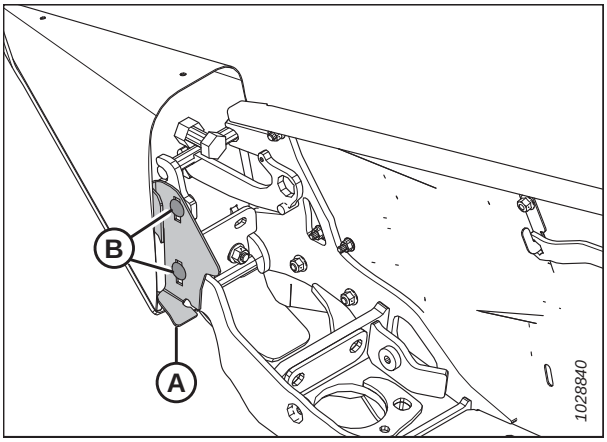


Рисунок 3.16: Кронштейн бокового щитка жатки

3. Убедитесь, что зазор (A) между передней стороной бокового щитка жатки и кронштейном (B) составляет 8–18 мм (0,3–0,7 дюйма).

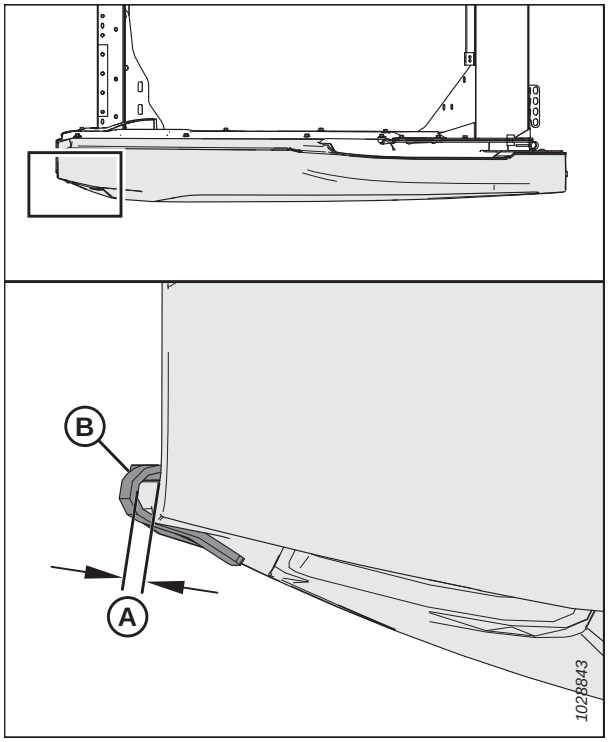


Рисунок 3.17: Зазор между боковым щитком жатки и кронштейном — вид сверху

4. При необходимости внести корректировки отрегулируйте положение петли (A) следующим образом.
   a. Ослабьте четыре гайки (B).
   b. Сдвиньте скобы (C) и петлю (A) вперед или назад до получения необходимого просвета.
   c. Затяните обратно крепеж.

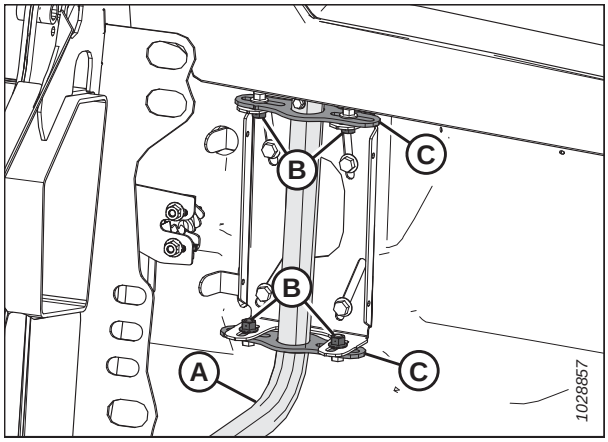


Рисунок 3.18: Левый боковой щиток жатки

5. Проверьте зазор (A) в нижней передней части щитка левого подголовника (E) до края торцевой панели. Диапазон значений зазора составляет 2–4 мм (0,09–0,16 дюйма).

6. Проверьте зазор (B) в передней части щитка левого подголовника (E) до внутреннего края бокового щитка (D). Диапазон значений зазора составляет 42–52 мм (1,7–2,04 дюйма).

7. Проверьте зазор (C) в задней части щитка левого подголовника (E) до внутреннего края бокового щитка (D). Диапазон значений зазора составляет 15–25 мм (0,68–1 дюйм).

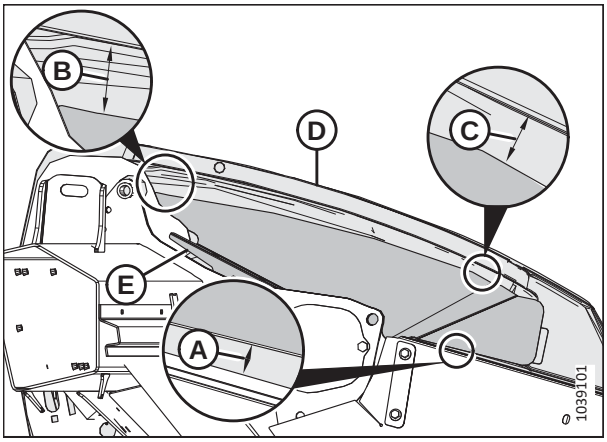


Рисунок 3.19: Совмещение бокового щитка — вид изнутри деки

8. Проверьте, чтобы болт (A) полностью зашел в двухступенчатую защелку (B), не давая боковому щитку жатки открыться во время работы.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На рисунке боковой щиток жатки сделан прозрачным.

9. При необходимости регулировки ослабьте гайки (D) и сдвиньте скобу (C) вверх или вниз.

10. После завершения операции затяните гайки (D) и повторно проверьте шаги *5, страница 43* — *7, страница 43*.

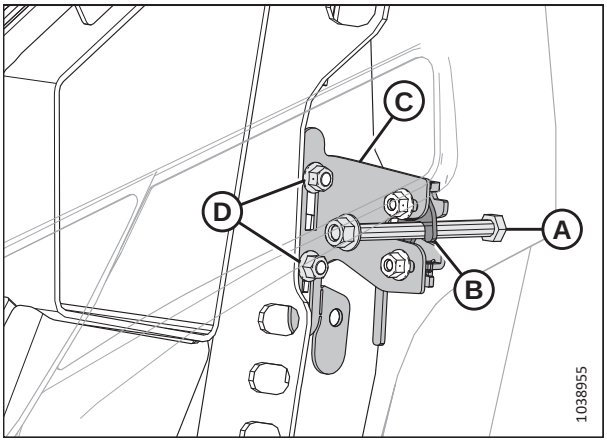


Рисунок 3.20: Двухступенчатая защелка

Снятие боковых щитков жатки

Для технического обслуживания торцевых щитков их следует снять.

1. Полностью откройте боковой щиток жатки. Инструкции см. в разделе *Открытие боковых щитков жатки, страница 38*.

2. Зафиксируйте защелку (A), чтобы исключить любое движение бокового щитка.

3. Выверните самонарезающий винт (B).

4. Сдвиньте боковой щиток жатки вверх и снимите его с петли (C).

5. Уберите боковой щиток жатки из рабочей зоны.

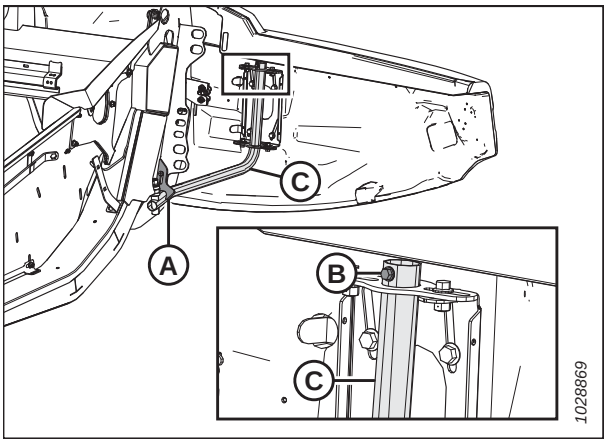


Рисунок 3.21: Левый боковой щиток жатки

Установка боковых щитков жатки

Чтобы установить боковые щитки надлежащим образом, следуйте указанным здесь рекомендациям по монтажу.

ОПАСНО

Во избежание физических травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

ВАЖНО:

Действуйте осторожно, чтобы во время монтажа не уложить боковой щиток на алюминиевую боковину.

1. Поставьте боковой щиток жатки на петлю (C) и медленно сдвиньте его вниз.
2. Заверните самонарезающий винт (B).
3. Откройте защелку (A), чтобы боковой щиток жатки мог двигаться.
4. Закройте боковой щиток жатки. Инструкции см. в разделе *Закрытие боковых щитков жатки, страница 39*.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   При больших перепадах температуры боковые щитки жатки могут расширяться и сжиматься. Чтобы компенсировать такие изменения размеров, положение боковых щитков жатки может регулироваться. Инструкции см. в разделе *Проверка и регулировка боковых щитков жатки, страница 40*.

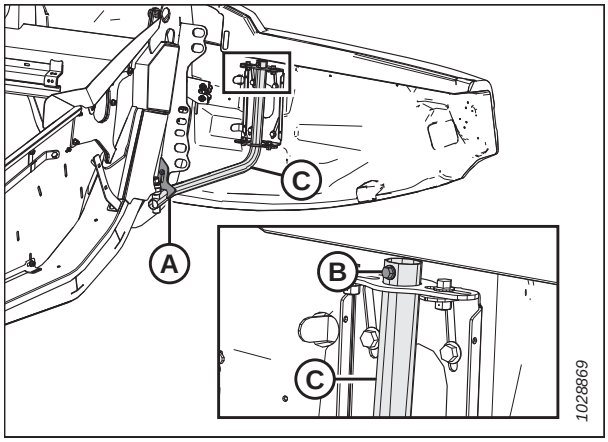


Рисунок 3.22: Левый боковой щиток жатки

3.2.4 Защитный кожух привода мотовила

Части привода мотовила защищены от мусора и грязи кожухом.

Снятие крышки привода мотовила

Крышка привода мотовила может сниматься, открывая доступ к техническому обслуживанию привода мотовила.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. Запустите двигатель.
2. Отрегулируйте мотовило, установив его в крайнее переднее положение.
3. Полностью опустите жатку.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

5. Поверните пружинную защелку (A) вверх над задней пластиной.

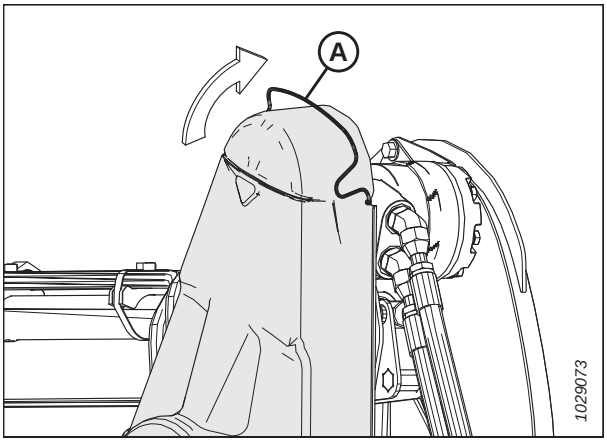


Рисунок 3.23: Верхняя крышка привода

6. Отстегните верхнюю крышку (A) от нижней крышки в точках (B) и снимите верхнюю крышку. Оставьте два зажима на нижней крышке закрытыми.

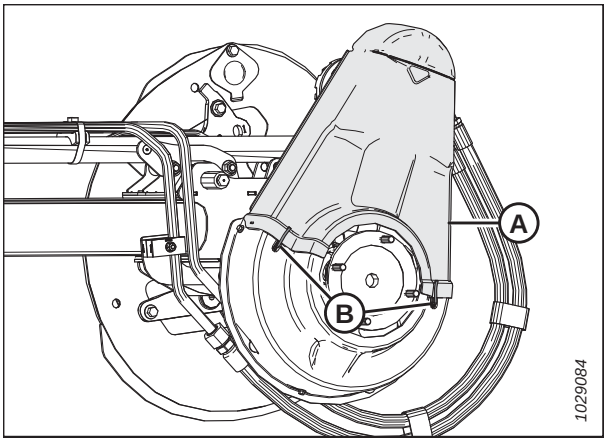


Рисунок 3.24: Верхняя крышка привода

7. При необходимости снимите нижнюю крышку (B), открутив и вынув три болта (A).

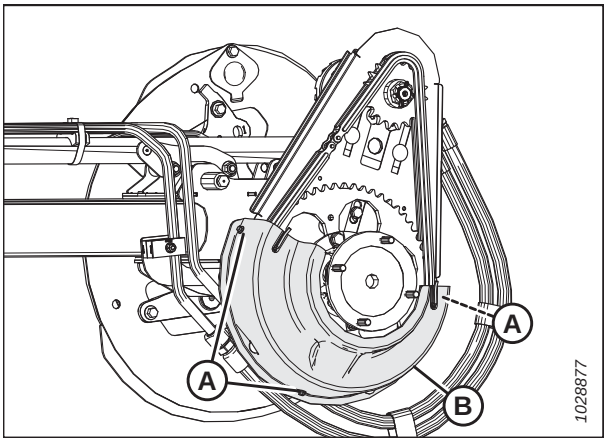


Рисунок 3.25: Нижняя крышка привода

Установка крышки привода мотовила

Части привода мотовила защищены от мусора и атмосферных осадков крышкой. Работа жатки без крышки не допускается.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Установите нижнюю крышку (B) (если она снималась) на привод мотовила и зафиксируйте тремя болтами (A).

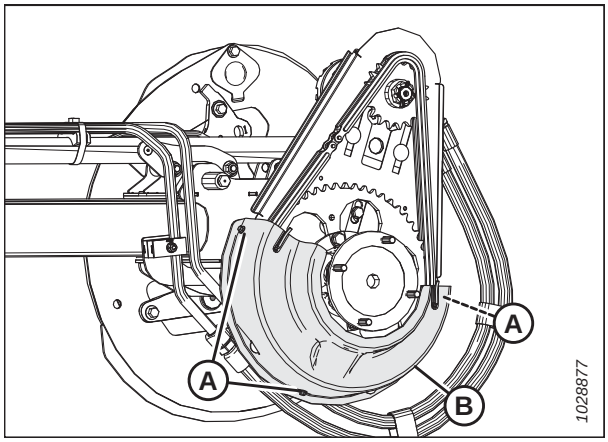


Рисунок 3.26: Нижняя крышка привода

3. Установите верхнюю крышку (A) на привод мотовила и зафиксируйте двумя зажимами (B) на нижней крышке.

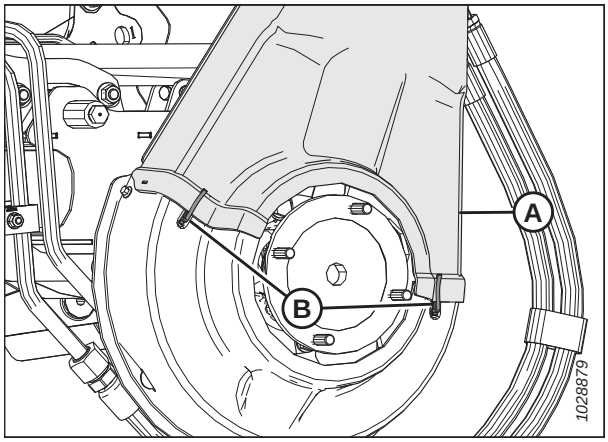


Рисунок 3.27: Верхняя крышка привода

4. Поверните пружинную защелку (A) вниз, зафиксировав верхнюю крышку на приводе мотовила. Убедитесь, что V-образная петля (C) направлена вниз, а конец пружины по-прежнему вставлен в отверстие задней пластины (B) по обеим сторонам привода мотовила.

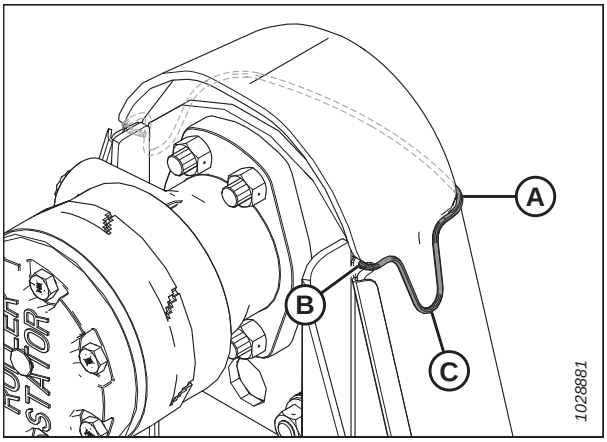


Рисунок 3.28: Привод мотовила

3.2.5 Крышка гибкого соединения

Для защиты механизма балансировки крыла от мусора и атмосферных осадков на раме жатки установлены пластмассовые крышки.

Снятие внутренних крышек гибкого соединения

Снимите крышки гибкого соединения для доступа к механизму балансировки крыла или гидравлическим трубопроводам.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. Полностью опустите жатку.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Вытащите фиксатор (A) и чеку (B), фиксирующие крышку гибкого соединения (C) на задней трубе.
4. Сдвиньте внутрь крышку гибкого соединения (C), приподнимите и снимите ее.

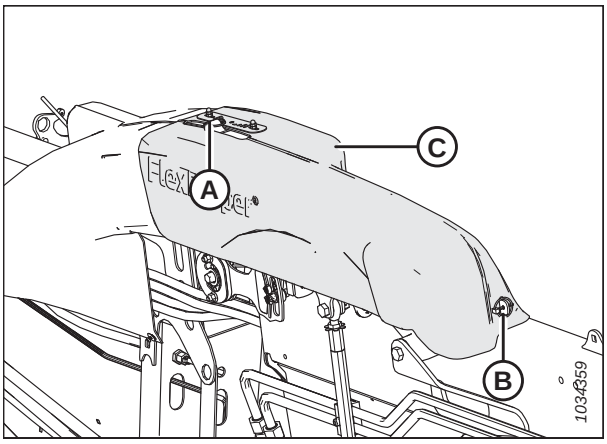


Рисунок 3.29: Внутренняя крышка гибкого соединения — левая сторона

Установка внутренних крышек гибкого соединения

Внутренние крышки гибкого соединения защищают механизм балансировки крыльев жатки от мусора и атмосферных осадков. Они крепятся к жатке с помощью фиксаторов.

1. Опустите крышку (A) на гибкое соединение. Убедитесь, что прорези (B) совместились с выступами (C) и (D).
2. Сдвиньте крышку гибкого соединения наружу так, чтобы выступ (D) оказался за прорезью.

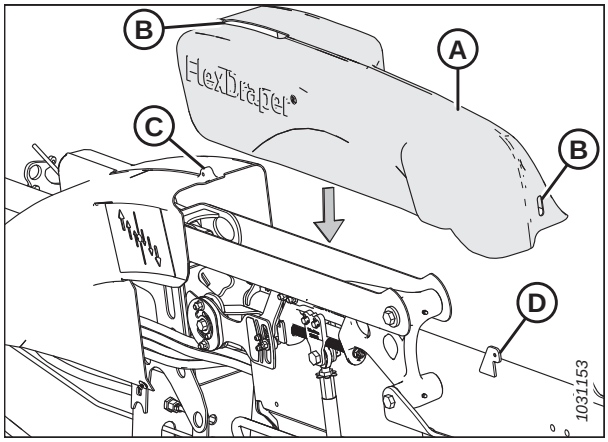


Рисунок 3.30: Внутренняя крышка гибкого соединения — левая сторона

3. Зафиксируйте крышку гибкого соединения (C) при помощи шпильки (A) и чеки (B).

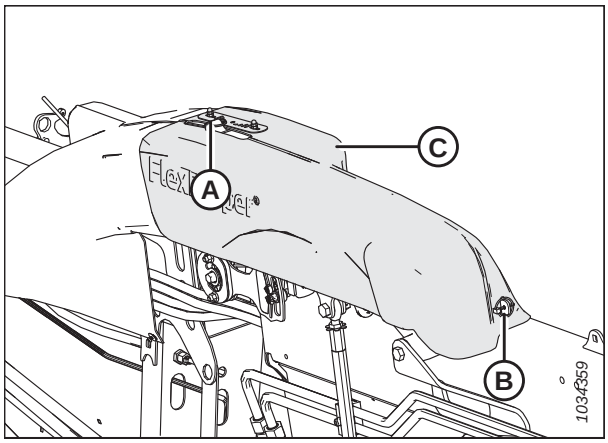


Рисунок 3.31: Внутренняя крышка гибкого соединения — левая сторона

Снятие наружных крышек гибкого соединения

Снимите крышки гибкого соединения для доступа к механизму балансировки крыла или гидравлическим трубопроводам.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. Полностью опустите жатку.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

3. **Жатки FD245 и FD250:** Выверните винты (A) и гайки (не показаны), крепящие среднюю крышку соединения (B) к кронштейну (не показан).

4. **Жатки FD245 и FD250:** Извлеките штифт (C). Снимите крышку, приподняв ее вверх и над выступами рамы.

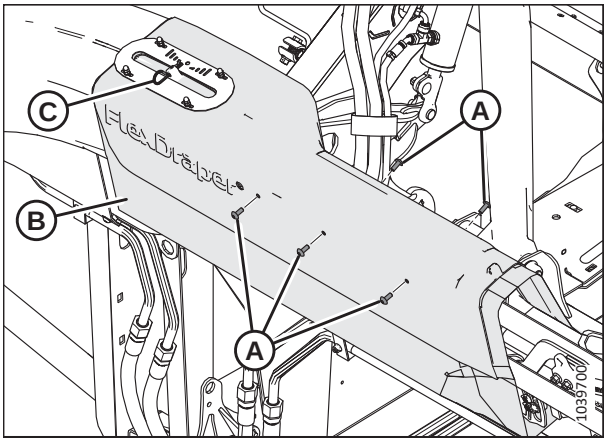


Рисунок 3.32: Средняя крышка соединения — только жатки FD245 и FD250

5. Снимите крышку соединения следующим образом:

   a. Выверните винт (A). Гайка является частью конструкции хомута гидравлической линии.

   b. Выверните винт (B) и гайку (не показаны). Гайка Nyloc вставляется в шестигранный паз хомута гидравлической линии, но ее можно извлечь.

   c. Выверните винт (C) и шестигранную гайку.

   d. Снимите крышку с рычага блокировки крыла.

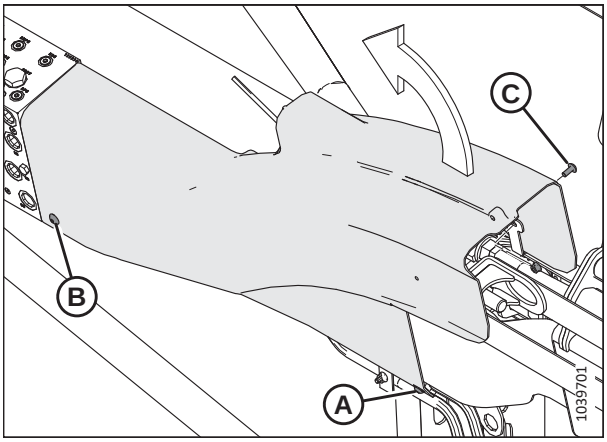


Рисунок 3.33: Наружная крышка соединения

Установка наружных крышек гибкого соединения

Крышки гибкого соединения защищают механизм балансировки крыльев жатки от мусора и атмосферных осадков.

1. Расположите левую наружную крышку соединения так, чтобы отверстие (A) оказалось над замком крыла.

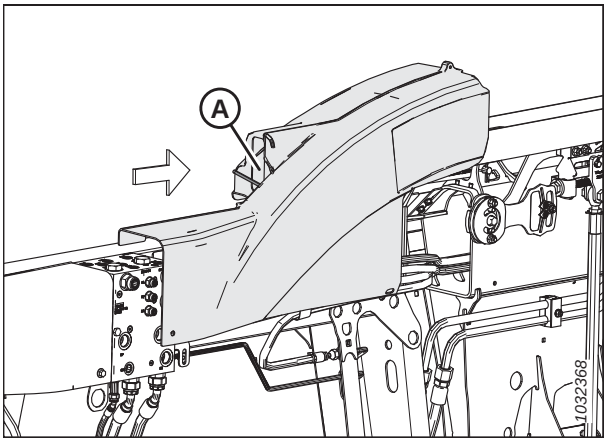


Рисунок 3.34: Левая крышка соединения — тыльная часть жатки

2. Разместите вырез в крышке за кронштейном (A) на задней трубе и совместите конец так, чтобы он находился вровень с распределителем (B).

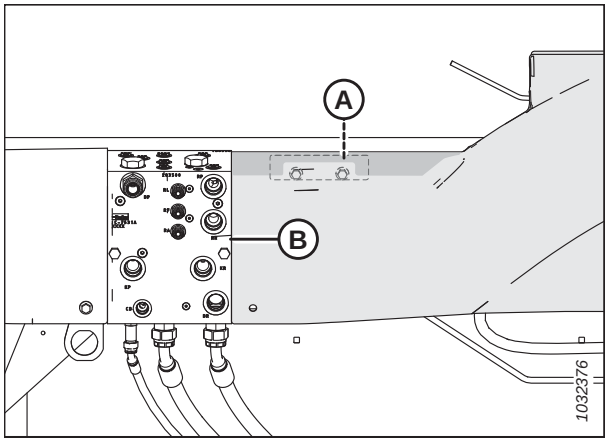


Рисунок 3.35: Левая крышка соединения — тыльная часть жатки

3. Закрепите наружную крышку соединения следующим образом:

   a. Установите винт (A) и гайку Nyloc (B). Гайка вставляется в шестигранную выемку на хомуте гидравлической линии.

   b. Установите винт (C). Гайка является частью конструкции кронштейна.

   c. Установите винт (D) и шестигранную гайку (E), чтобы прикрепить переднюю часть крышки к кронштейну.

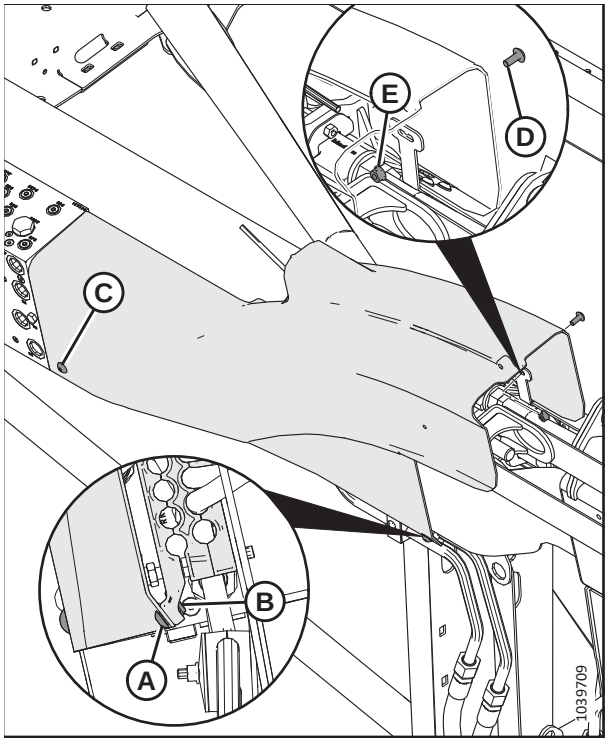


Рисунок 3.36: Наружная крышка соединения — тыльная часть жатки

4. **Жатки FD245 и FD250:** Установите среднюю крышку соединения (B) на кронштейн гибкого соединения и наружную крышку соединения.
5. **Жатки FD245 и FD250:** Установите винты (A) и гайки (не показаны), крепящие среднюю крышку соединения (B) к кронштейну.
6. **Жатки FD245 и FD250:** Вставьте штифт (C) в отверстие в выступе, проходящем сквозь индикатор изгиба.

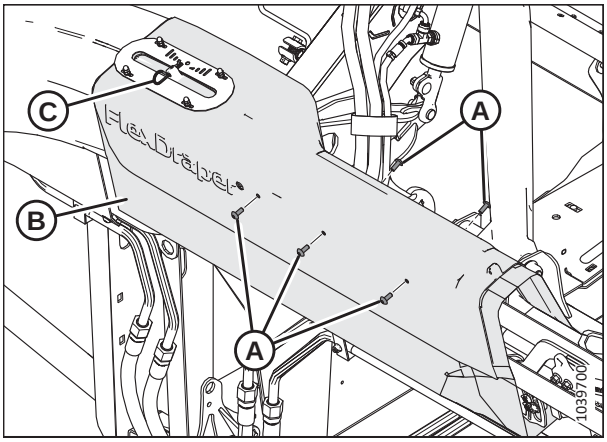


Рисунок 3.37: Средняя крышка соединения — только жатки FD245 и FD250

3.2.6 Ежедневная проверка перед запуском

Проводите эти проверки ежедневно до начала работы машины.

ВНИМАНИЕ

- **Удалите посторонних на безопасное расстояние. Следите, чтобы дети не приближались к оборудованию. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.**
- **Следует надевать только плотно облегающую одежду и защитную обувь с нескользкой подошвой.**
- **Уберите потенциально опасные предметы с машины и вокруг ее.**
- **Имейте при себе всю спецодежду и средства индивидуальной защиты, которые могут понадобиться в течение всего дня. НЕ рискуйте. К средствам индивидуальной защиты, которые могут потребоваться, относятся каска, защитные открытые или закрытые очки, плотные перчатки, респиратор или фильтрующая маска, а также одежда для сырой погоды.**
- **Обеспечьте защиту от шума. Для защиты от громкого шума используйте подходящие средства, такие как наушники или беруши.**

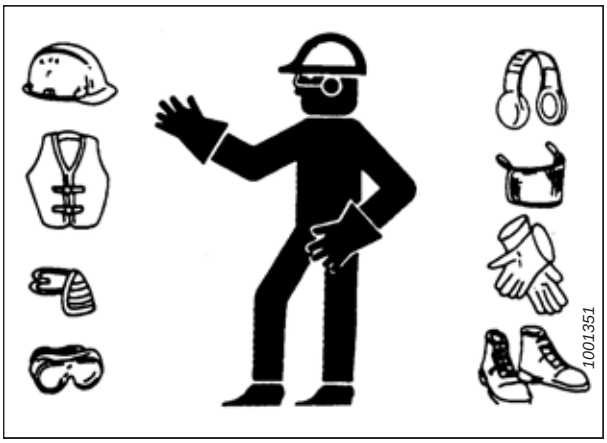


Рисунок 3.38: Средства защиты

Перед запуском машины выполните следующие проверки.

1. Проверьте, нет ли в машине утечек, поврежденных, недостающих или неисправных деталей.

   ВАЖНО:

   Для проверки на утечки рабочих жидкостей следуйте установленной процедуре. Инструкции см. в разделе *4.2.5 Проверка гидравлических шлангов и трубопроводов, страница 501*.

2. Очистите все фонари и отражатели на машине.
3. Выполните все ежедневные процедуры обслуживания. Инструкции см. в разделе *4.2.1 График/ведомость технического обслуживания, страница 496*.

3.3 Период обкатки

В первые 50 часов работы некоторые системы жатки требуют особого внимания. Следуйте этой процедуре, чтобы продлить срок службы жатки.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Проявляйте повышенную осторожность, пока вы еще не привыкли к работе с новой жаткой.

ОПАСНО

Перед тем как выяснить причину постороннего шума или попытаться устранить неисправность, заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

После первой установки жатки на комбайн выполните следующие действия.

1. Поработайте на машине в течение пяти минут при небольшой скорости движения полотен и ножей. **НАХОДЯСЬ НА ОПЕРАТОРСКОМ МЕСТЕ**, следите за помехами, определяя их визуально и на слух.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Мотовила и боковые полотна не будут работать, пока гидравлические линии не заполнятся маслом.

2. Руководствуясь *4.2.2 Проверка при обкатке, страница 499*, выполните все указанные задачи.

3.4 Останов комбайна

Перед тем как покинуть кресло оператора по какой-либо причине выключите комбайн.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

Чтобы остановить работу комбайна, выполните следующее:

1. По возможности поставьте машину на ровной площадке.
2. Полностью опустите жатку.
3. Установите все органы управления в НЕЙТРАЛЬНОЕ (NEUTRAL) или СТОЯНОЧНОЕ (PARK) положение.
4. Отключите привод жатки.
5. Опустите и полностью втяните мотовило.
6. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
7. Дождитесь остановки машины.

3.5 Органы управления в кабине

Управление жаткой ведется из кабины комбайна.

ОСТОРОЖНО

Перед тем как завести двигатель или включить приводы жатки, убедитесь, что рядом нет посторонних.

Инструкции по нахождению следующих органов управления в кабине см. в руководстве по эксплуатации вашего комбайна :

- Управление включением/выключением жатки
- Высота жатки
- Угол атаки жатки
- Путевая скорость
- Скорость мотовила
- Высота мотовила
- Положение мотовила вперед/назад

3.6 Присоединение и отсоединение жатки

В данной главе представлены инструкции по настройке конфигурации, присоединению и отсоединению жатки.

Комбайн	См.
Комбайны AGCO (Challenger®, Gleaner и Massey Ferguson®)	*3.6.1 Комбайны Challenger®, Gleaner и Massey Ferguson®, страница 55*
Серия AGCO IDEAL™	*3.6.4 Комбайны серии IDEAL™, страница 79*
Case IH Серия 7010/8010, 120, 130, 230, 240, 250	*3.6.2 Комбайны Case IH, страница 64*
CLAAS 500 (включая серию R), серии 600 и 700, серия 7000/8000 и Tucano	*3.6.3 Комбайны CLAAS, страница 71*
John Deere серий 60, 70, S и T	*3.6.5 Комбайны John Deere, страница 84*
New Holland CR, CX	*3.6.6 Комбайны New Holland, страница 92*

ПРИМЕЧАНИЕ:

Убедитесь, что на комбайне и в компьютере комбайна подключены соответствующие функции (например, автоматический контроль высоты жатки [АННС], опции полотняной жатки, гидравлического центрального соединения, гидравлического привода мотовила). Невыполнение этого требования может привести к неправильной работе жатки.

3.6.1 Комбайны Challenger®, Gleaner и Massey Ferguson®

Для подсоединения или отсоединения жатки на комбайнах Challenger®, Gleaner или Massey Ferguson® следуйте соответствующей процедуре из этого раздела.

Присоединение жатки к комбайну Challenger®, Gleaner или Massey Ferguson®

Жатку необходимо физически подсоединить к наклонной камере комбайна, а также выполнить электрические и гидравлические соединения.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Используя ручку замка (B), втяните лапки (A) в основании наклонной камеры.

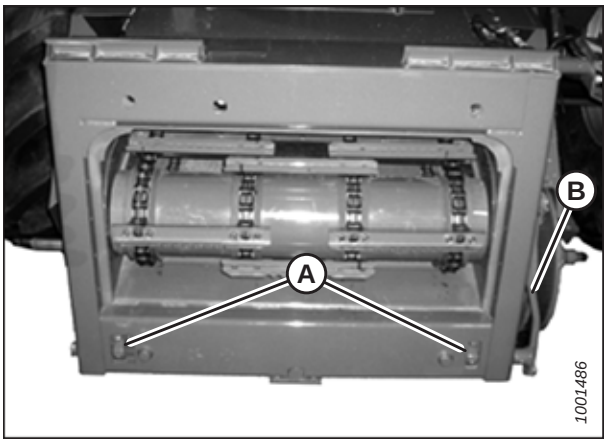


Рисунок 3.39: Наклонная камера AGCO Group

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

3. Запустите двигатель и плавно подведите комбайн к жатке, пока наклонная камера не окажется прямо под верхней поперечиной копирующего модуля (A) и направляющие штифты (C) (см. рис. *3.41, страница 56*) на наклонной камере не совместятся с отверстиями (B) на раме копирующего модуля.

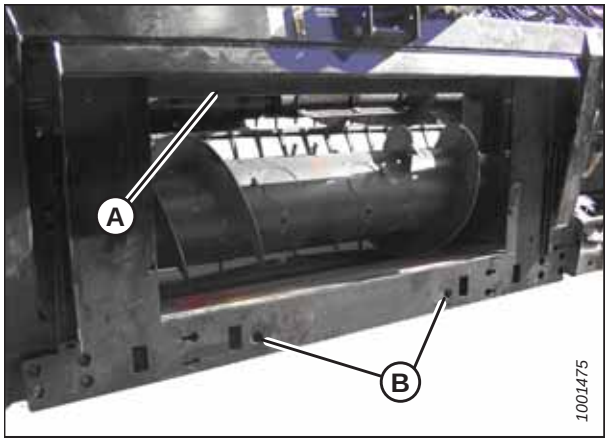


Рисунок 3.40: Копирующий модуль

ПРИМЕЧАНИЕ:

Наклонная камера вашего комбайна может отличаться от изображения на рисунке.

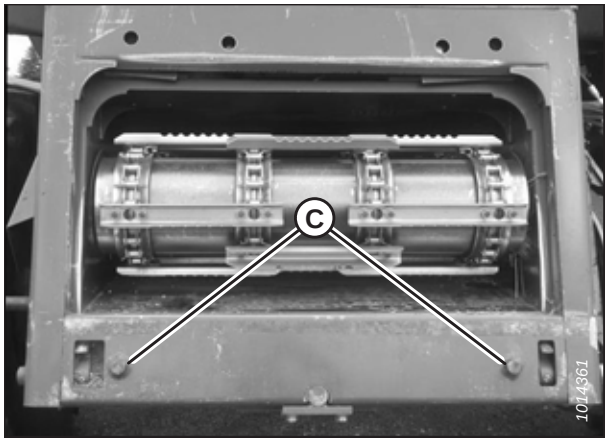


Рисунок 3.41: Направляющие штифты AGCO Group

4. Приподнимите наклонную камеру, чтобы поднять жатку, проследив за тем, чтобы седло наклонной камеры (A) надежно зафиксировалось в раме копирующего модуля.

5. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.



Рисунок 3.42: Наклонная камера и копирующий модуль

6. Используя ручку замка (B), зафиксируйте лапки (A) в копирующем модуле.

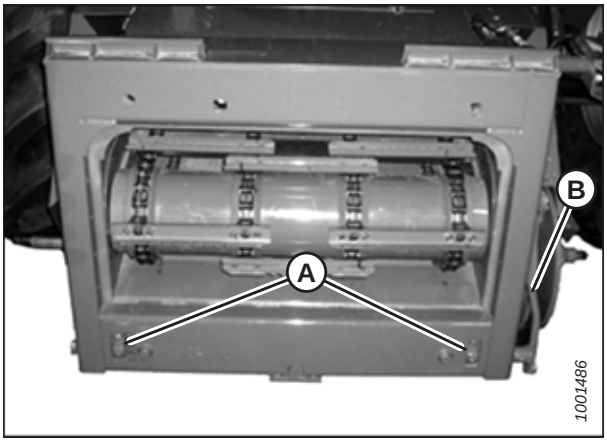


Рисунок 3.43: Наклонная камера AGCO Group

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

7. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

8. Полностью опустите жатку.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Копирующий модуль оснащен многоканальной муфтой для соединения с комбайном. Если ваш комбайн оборудован индивидуальными соединениями, следует обязательно установить комплект многоканальной муфты (одноточечный разъем). См. таблицу *3.1, страница 57*, чтобы ознакомиться со списком комплектов и инструкциями по установке, которые могут быть получены у дилера комбайна.

Таблица 3.1 Комплекты многоканальных муфт

Комбайн	Номер комплекта AGCO
Challenger®	71530662
Gleaner серии R/S	71414706
Massey Ferguson®	71411594

9. Разблокируйте замки флотации, потянув ручку каждого замка (A) в сторону от копирующего модуля и установив ее в разблокированное положение (B).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На рисунке справа показана правая сторона жатки. Замок флотации с левой стороны имеет зеркальное расположение.

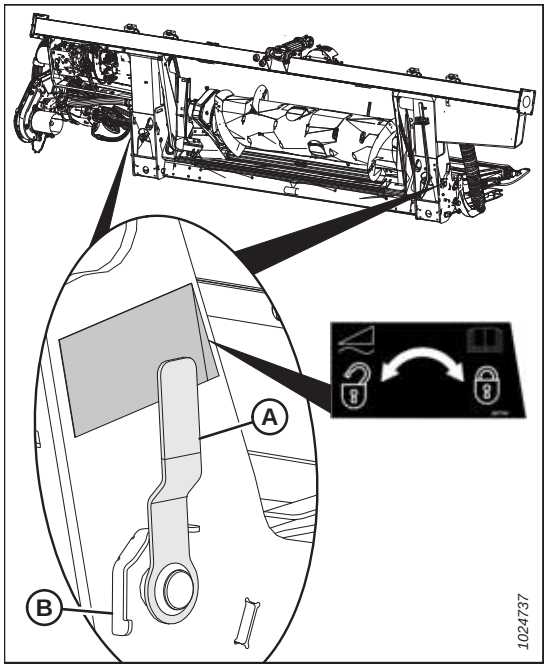


Рисунок 3.44: Ручка блокировки флотации

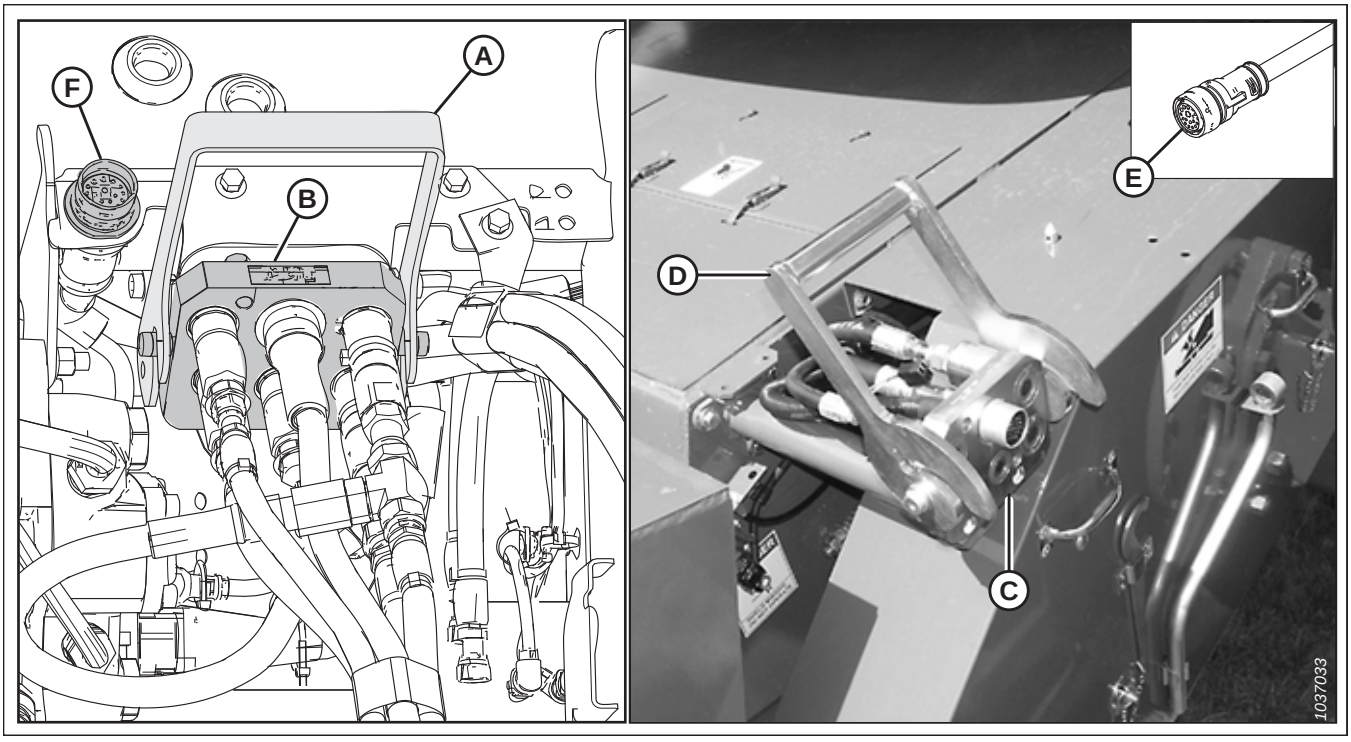


Рисунок 3.45: Многоканальная муфта. Гидравлическое и электрическое оснащение

10. Поднимите рукоятку (A), чтобы отцепить муфту быстрого подключения (B) от копирующего модуля.

11. Поднимите рукоять (D) на комбайне в полностью открытое положение и очистите сопрягаемые поверхности на многоканальной муфте (B) и ответной части (C).

12. Установите многоканальную муфту (B) в ответную часть (C) на комбайне и потяните рукоять (D), чтобы полностью зафиксировать муфту в ответной части.

13. Достаньте разъем C81A (E), входящий в комплект элементов управления для кабины, из места для хранения на комбайне и подсоедините его к разъему C81B (F) на копирующем модуле. Поверните поясок фиксатора на разъеме, чтобы зафиксировать его.

14. Оттяните рукав (A) карданного вала назад, чтобы высвободить карданный вал из опорного кронштейна. Снимите карданный вал привода жатки с опорного кронштейна.

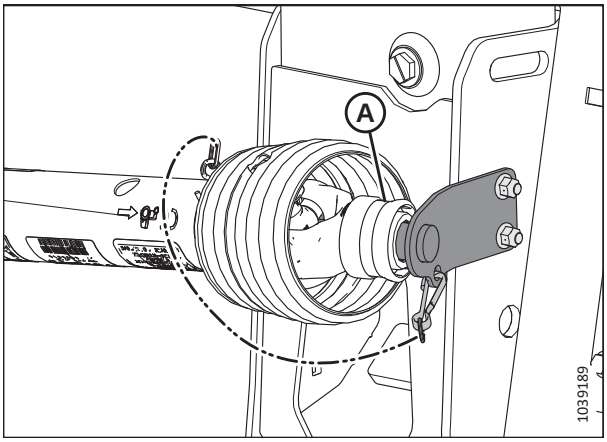


Рисунок 3.46: Карданный вал в положении хранения — карданный вал MD № B7038 или MD № B7039

15. Оттяните манжету на конце кардана привода жатки и наденьте кардан на выходной вал комбайна (A) до фиксации манжеты.

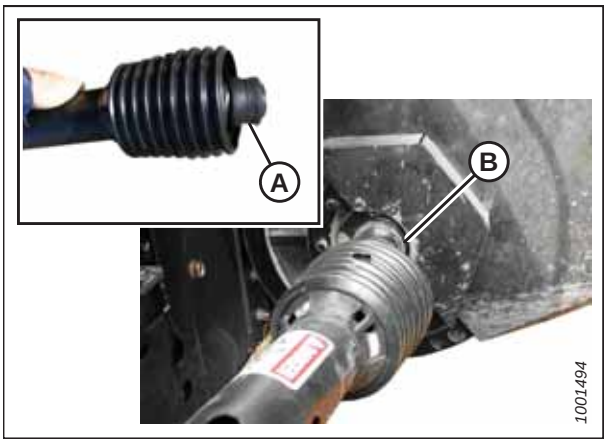


Рисунок 3.47: Кардан привода жатки

Отсоединение жатки от комбайна Challenger®, Gleaner или Massey Ferguson®

К каждой модели комбайна специально предлагаются инструкции о порядке отсоединения жатки.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины глушите двигатель, вынимайте ключ из замка зажигания и устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под жаткой.

1. Выберите ровный участок и расположите жатку немного выше земли.
2. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.

   ВАЖНО:

   Если установлены опорно-транспортные колеса, жатка может быть отсоединена как в транспортировочном, так и в рабочем положении. Если жатка отсоединяется, когда колеса находятся в рабочем положении, установите колеса в положение хранения или самое верхнее рабочее положение. В противном случае жатка может наклониться вперед, затрудняя ее присоединение. Инструкции см. в разделе *Регулировка опорно-транспортных колес EasyMove™, страница 171*.

   ВАЖНО:

   Если установлены стабилизирующие колеса, переведите колеса в положение хранения или в самое верхнее рабочее положение. В противном случае жатка может наклониться вперед, затрудняя ее присоединение. Инструкции см. в разделе *Регулировка стабилизирующих колес, страница 170*.

3. Заблокируйте замки флотации, потянув ручку каждого замка (A) в сторону от копирующего модуля и установив ее в положение блокировки (B).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На рисунке справа показана правая сторона жатки. Замок флотации с левой стороны жатки имеет зеркальное расположение.

4. Отсоедините кардан (A) привода от выходного вала (B) комбайна.

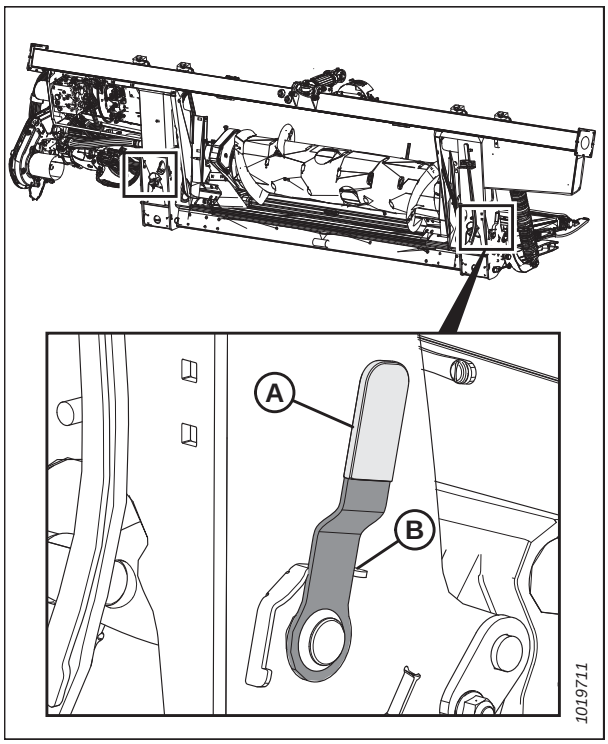


Рисунок 3.48: Ручка блокировки флотации - подробно показано справа, слева - зеркально

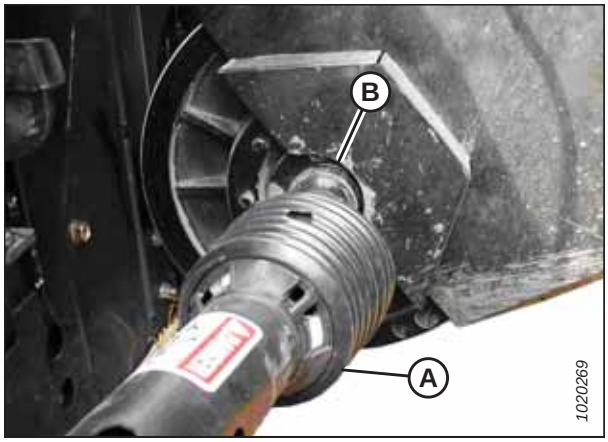


Рисунок 3.49: Привод

5. Карданный вал (B) хранится на опорном кронштейне (B), для этого оттяните фиксатор (A) на кардане, установив на корпус опорного кронштейна, и отпустите его после того, как кардан встанет на место.

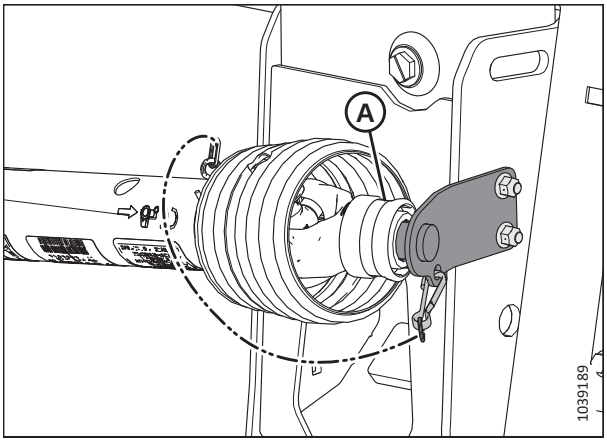


Рисунок 3.50: Хранение кардана

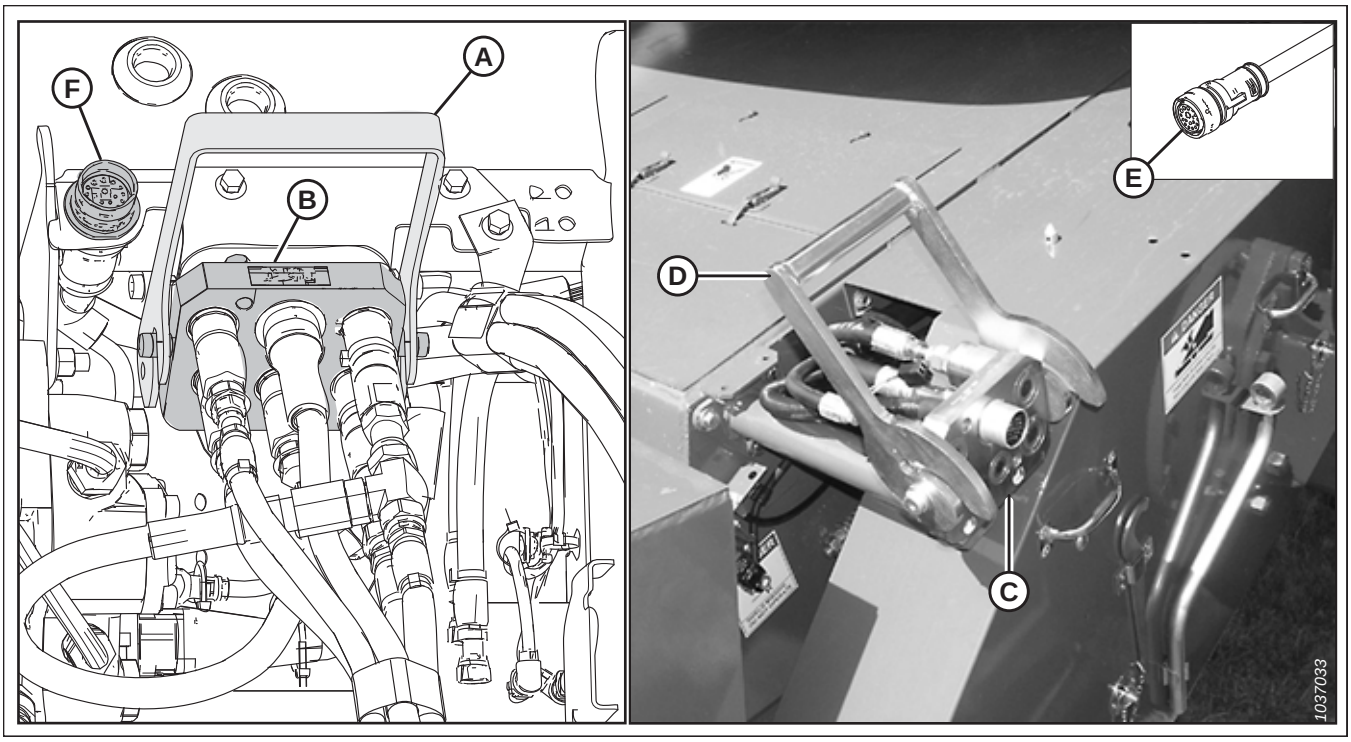


Рисунок 3.51: Многоканальная муфта. Гидравлическое и электрическое оснащение

6. Поверните фиксатор, чтобы освободить разъем, входящий в комплект элементов управления кабины, из гнезда C81B (F), и верните разъем (E) на место для хранения на комбайне.

7. Поднимите рукоятку (D) в полностью открытое положение, чтобы высвободить многоканальную муфту из гнезда (C) на комбайне.

8. Поднимите рукоятку (A) на копирующем модуле и поместите муфту быстрого подключения (B) в гнездо копирующего модуля.

9. Опустите рукоятку (A), чтобы заблокировать муфту быстрого подключения (B).

10. Используя ручку замка (B), задвиньте проушины (A) в основании наклонной камеры.

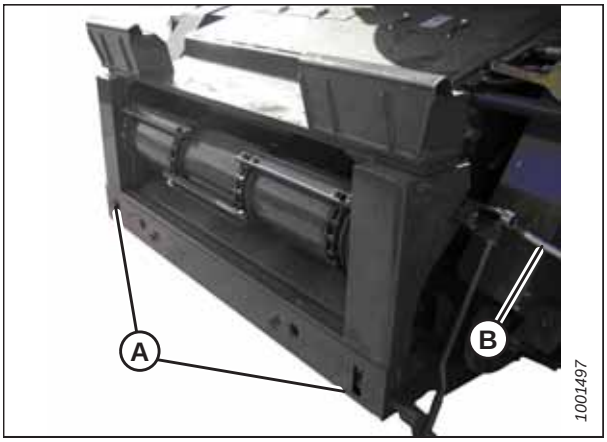


Рисунок 3.52: Challenger® и Massey Ferguson®

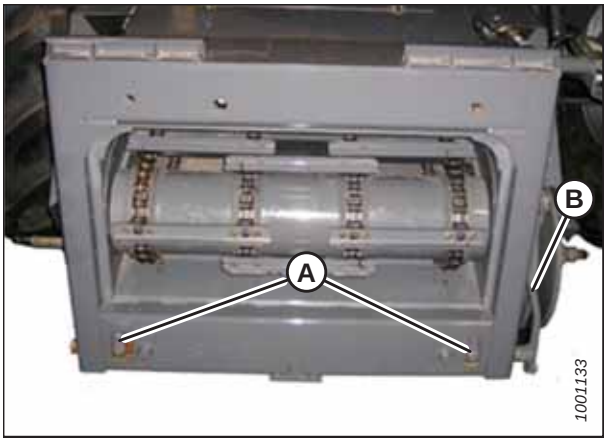


Рисунок 3.53: Gleaner серий R и S

11. Опускайте наклонную камеру, пока седло (A) не отсоединится и не уйдет с опоры (B) копирующего модуля.

12. Двигаясь задним ходом, медленно отведите комбайн от копирующего модуля.

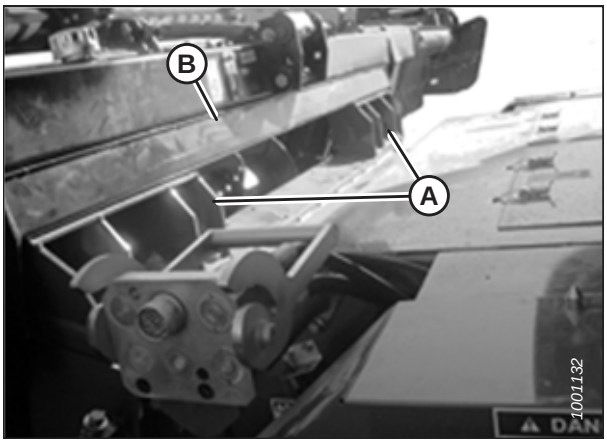


Рисунок 3.54: Копирующий модуль на комбайне

3.6.2 Комбайны Case IH

Для подсоединения или отсоединения жатки на комбайне Case IH следуйте соответствующей процедуре из этого раздела.

Присоединение жатки к комбайну Case IH

К каждой модели комбайна специально предлагаются инструкции о порядке подсоединения жатки.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. На комбайне убедитесь, что ручка замка (A) расположена так, чтобы крюки (B) могли зацеплять копирующий модуль.

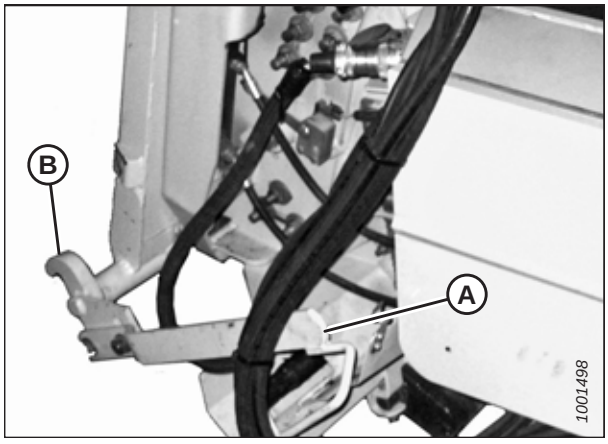


Рисунок 3.55: Блокировки наклонной камеры

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

2. Запустите двигатель и плавно подведите комбайн к жатке, пока седло наклонной камеры (A) не окажется прямо под верхней поперечиной (B) копирующего модуля.

3. Приподнимите наклонную камеру, чтобы поднять жатку, проследив за тем, чтобы седло камеры надежно зафиксировалось в раме копирующего модуля.

4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

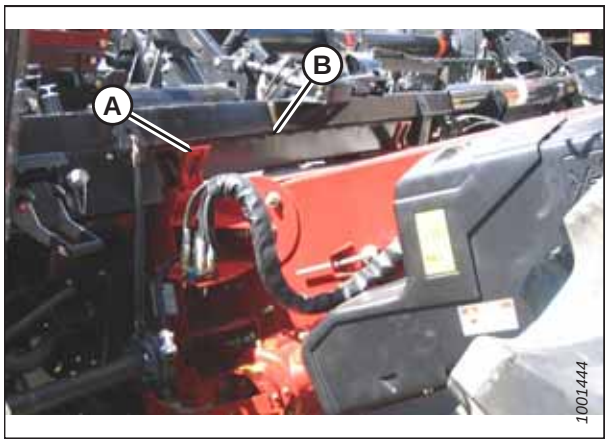


Рисунок 3.56: Комбайн и копирующий модуль

5. С левой стороны наклонной камеры: поднимите рычаг (A) на копирующем модуле и передвиньте ручку (B) на комбайне, чтобы запереть замки (C) на обеих сторонах наклонной камеры.

6. Нажмите на рычаг (A) так, чтобы прорезь в рычаге вошла в зацепление с ручкой, зафиксировав ее в этом положении.

7. Если замок (C) не полностью входит в зацепление со штифтом на копирующем модуле, ослабьте болты (D) и отрегулируйте замок. Подтяните болты.

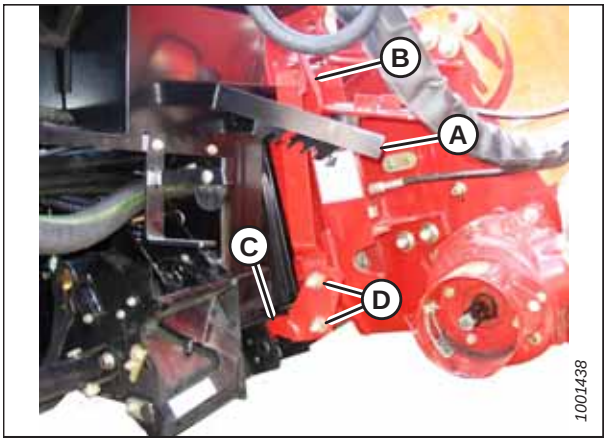


Рисунок 3.57: Комбайн и копирующий модуль

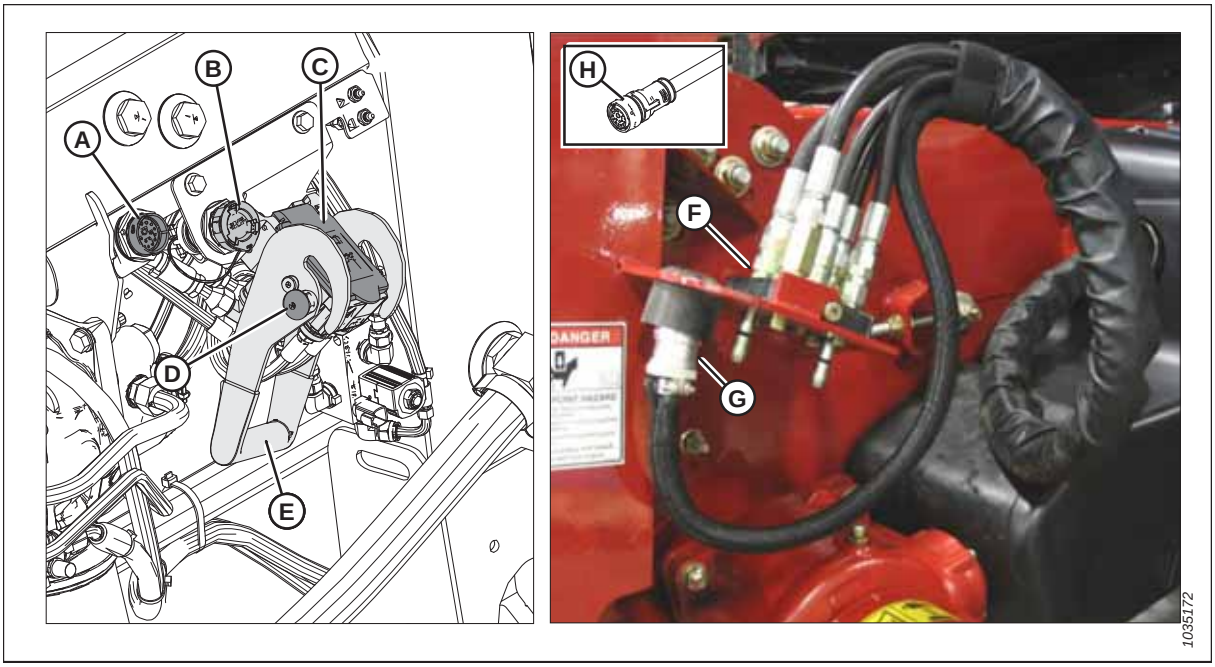


Рисунок 3.58: Многоканальная муфта и электрические соединения

8. Снимите крышки с разъемов C81B (A) и (B).

9. Снимите крышку с гидравлического приемника (C). Очистите сопрягаемые поверхности приемника.

10. Нажмите на кнопку блокировки (D) и потяните ручку (E), переведя ее в полностью открытое положение.

11. Выньте быстроразъемную гидравлическую муфту (F) из места для хранения на комбайне. Очистите сопрягаемую поверхность муфты.

12. Поставьте муфту (F) на гнездо копирующего модуля (C) и нажмите ручку (E), чтобы штифты вошли в гнездо.

13. Переведите ручку (E) в закрытое положение до щелчка кнопки блокировки (C).

14. Выньте разъем (G) комбайна из места хранения на комбайне и подключите его к приемнику (B). Поверните рукав на разъеме, чтобы зафиксировать его.

15. Извлеките разъем C81A (H), входящий в комплект элементов управления для кабины, из места для хранения на комбайне и подсоедините его к разъему C81B (A). Поверните поясок фиксатора на разъеме, чтобы зафиксировать его.

16. Оттяните фиксатор (A) назад, чтобы высвободить кардан из опорного кронштейна. Снимите кардан привода жатки с опорного кронштейна.

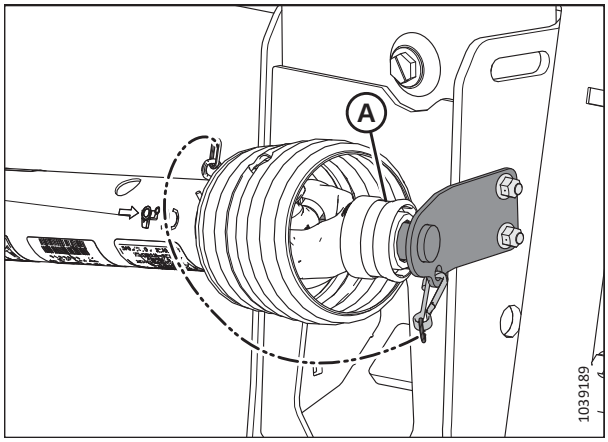


Рисунок 3.59: Карданный вал в положении хранения — карданный вал B7038 или B7039

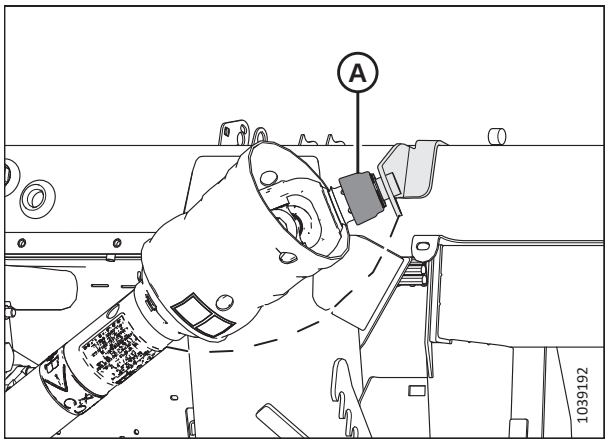


Рисунок 3.60: Карданный вал в положении хранения — карданный вал для работы на холмистой местности MD #7180, B7181 или MD #7326

17. Оттяните манжету на конце кардана привода жатки и наденьте кардан на выходной вал комбайна (A) до фиксации манжеты.

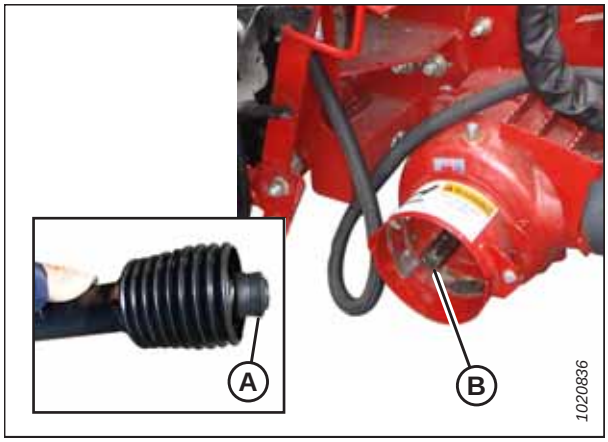


Рисунок 3.61: Выходной вал комбайна

18. Разблокируйте замки флотации, потянув рычаг блокировки каждого замка (A) в сторону от копирующего модуля и установив его в разблокированное положение (B).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    На рисунке справа показана правая сторона жатки. Замок флотации с левой стороны жатки имеет зеркальное расположение.

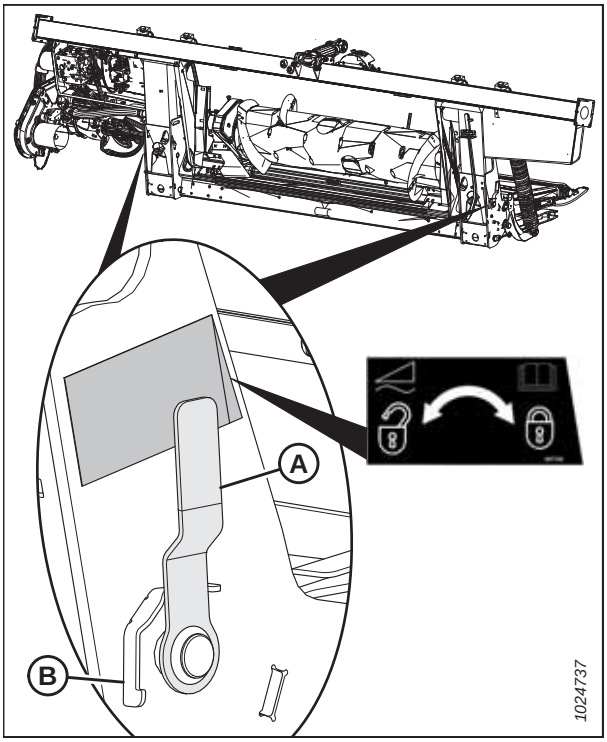


Рисунок 3.62: Ручка блокировки флотации

Отсоединение жатки от комбайна Case IH

Жатку необходимо физически отсоединить от комбайна, разобрав гидравлические и электрические соединения.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины глушите двигатель, вынимайте ключ из замка зажигания и устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под жаткой.

1. Остановите комбайн на ровной площадке.
2. Расположите жатку немного выше уровня земли.
3. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.

   ВАЖНО:

   Если установлены опорно-транспортные колеса, жатка может быть отсоединена как в транспортировочном, так и в рабочем положении. Если жатка отсоединяется, когда колеса находятся в рабочем положении, установите колеса в положение хранения или самое верхнее рабочее положение. В противном случае жатка может наклониться вперед, затрудняя ее присоединение. Инструкции см. в разделе *Регулировка опорно-транспортных колес EasyMove™, страница 171*.

   ВАЖНО:

   Если установлены стабилизирующие колеса, переведите колеса в положение хранения или в самое верхнее рабочее положение. В противном случае жатка может наклониться вперед, затрудняя ее присоединение. Инструкции см. в разделе *Регулировка стабилизирующих колес, страница 170*.

4. Заблокируйте замки флотации, потянув рычаг блокировки каждого замка (A) в сторону от копирующего модуля и установив его в положение блокировки (B).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На рисунке справа показана правая сторона жатки. Замок флотации с левой стороны жатки имеет зеркальное расположение.

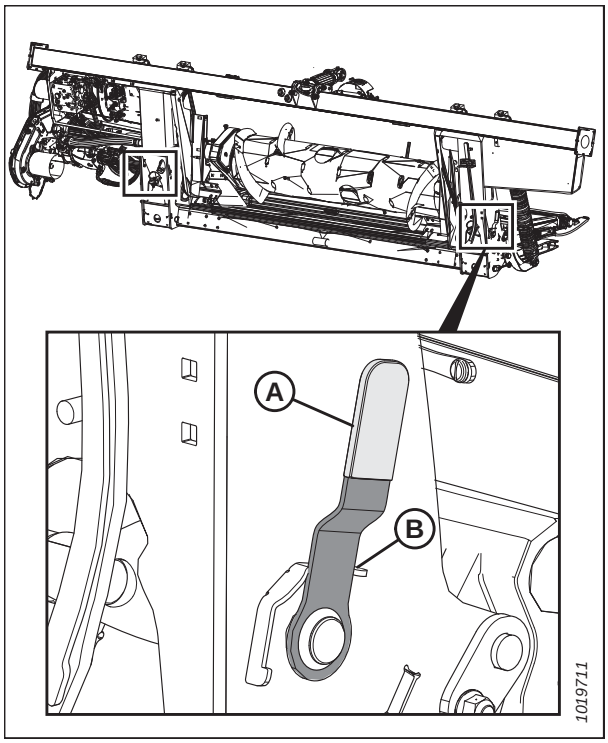


Рисунок 3.63: Ручка блокировки флотации

5. Оттяните манжету на конце кардана привода жатки и вытащите кардан из выходного вала комбайна (A) до отсоединения манжеты.

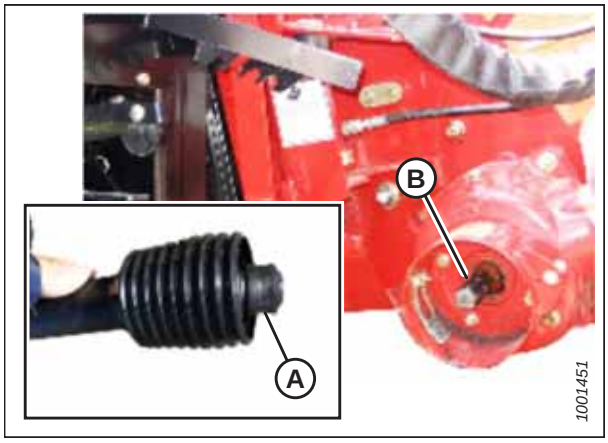


Рисунок 3.64: Кардан привода жатки

6. Установите карданный вал на хранение на опорном кронштейне (B), оттянув рукав (A) и надев ее на опорный кронштейн (B). Отпустите рукав, чтобы она зафиксировалась на опорном кронштейне.

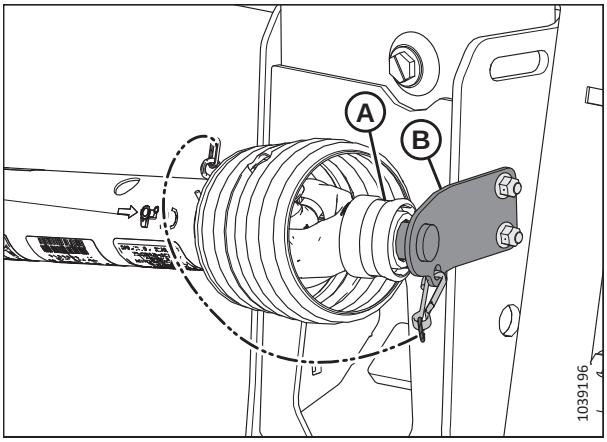


Рисунок 3.65: Карданный вал в положении хранения — карданный вал B7038 или B7039

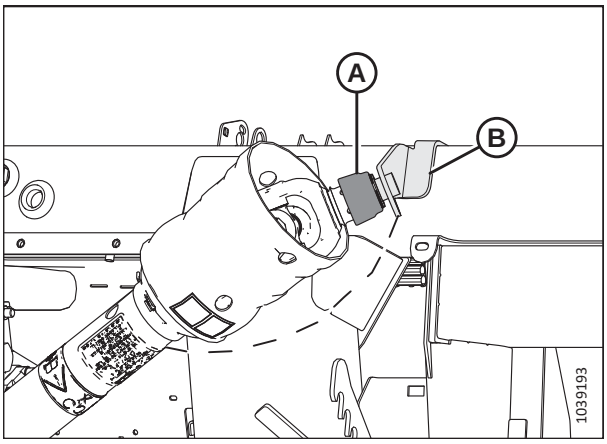


Рисунок 3.66: Карданный вал в положении хранения — карданный вал для работы на холмистой местности B7180, B7181 или B7326

7. Снимите электрический разъем (A) и установите крышку на место (B).

8. Нажмите кнопку фиксатора (C) и потяните ручку (C), чтобы расцепить многоканальную муфту (E).

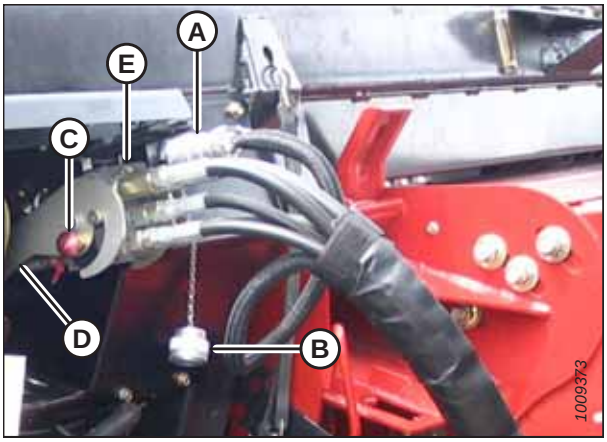


Рисунок 3.67: Многоканальная муфта

9. Поместите муфту (A) на пластину хранения (B) на комбайне.
10. Положите электрический разъем (C) в пенал для хранения (D).

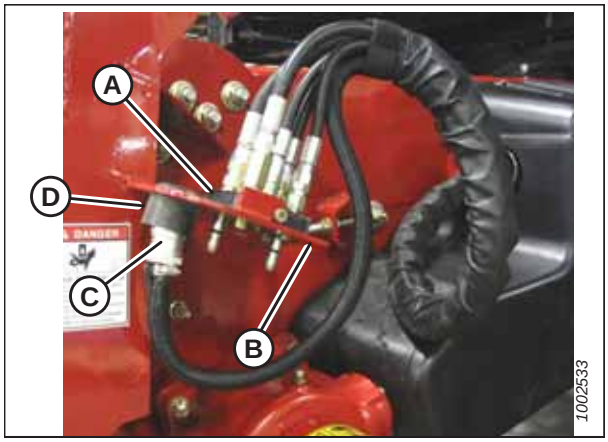


Рисунок 3.68: Хранение многоканальной муфты

11. Нажмите рукоятку (A) на гнезде копирующего модуля в закрытое положение, чтобы защелкнулась стопорная кнопка (B). Закройте крышку.

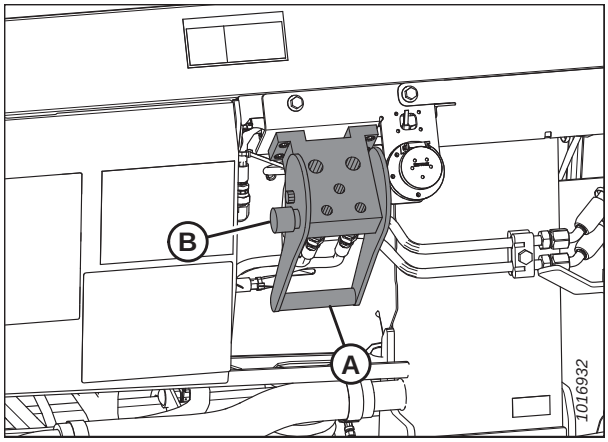


Рисунок 3.69: Посадочное место копирующего модуля

12. Поднимите рычаг (A), потяните и опустите ручку (B), чтобы разблокировать замок (C) наклонной камеры/ копирующего модуля.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

13. Опускайте наклонную камеру, пока она не высвободит опору копирующего модуля.
14. Двигаясь задним ходом, медленно отведите комбайн от копирующего модуля.

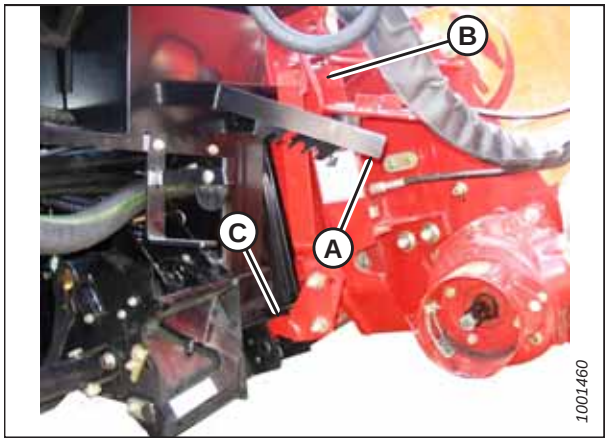


Рисунок 3.70: Блокировки наклонной камеры

3.6.3 Комбайны CLAAS

Для подсоединения или отсоединения жатки на комбайне CLAAS следуйте соответствующей процедуре из этого раздела.

Жатка FlexDraper® серии FD2 совместима с комбайнами CLAAS Lexion серий 500, 600 и 700, серии Tucano и серий 5000, 6000, 7000 и 8000.

Присоединение жатки к комбайну CLAAS

Присоединение жатки к комбайну CLAAS включает физическое соединение наклонной камеры комбайна с копирующим модулем, присоединение электрической и гидравлической многоканальной муфты комбайна к соответствующему разъему копирующего модуля, а также соединение карданного вала копирующего модуля с выходным валом комбайна.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Переместите рукоятку (A) на копирующем модуле в поднятое положение. Убедитесь, что пальцы (B) в нижних углах копирующего модуля втянуты.

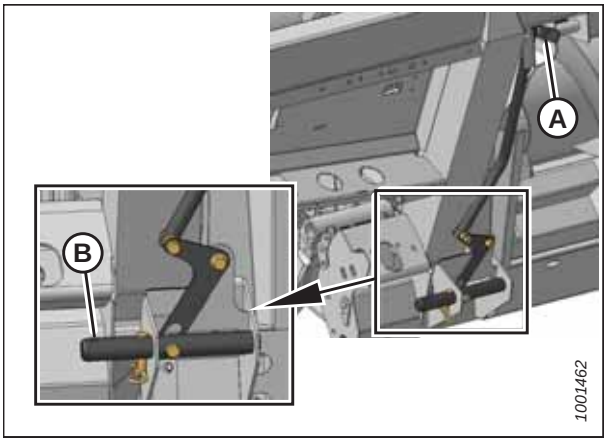


Рисунок 3.71: Штифты убраны

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

3. Запустите двигатель. Плавно подведите комбайн к жатке, пока седло наклонной камеры (A) не окажется прямо под верхней поперечиной (B) копирующего модуля.
4. Чтобы поднять жатку, слегка приподнимите наклонную камеру. Убедитесь, что седло наклонной камеры полностью входит в зацепление с рамой копирующего модуля.
5. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

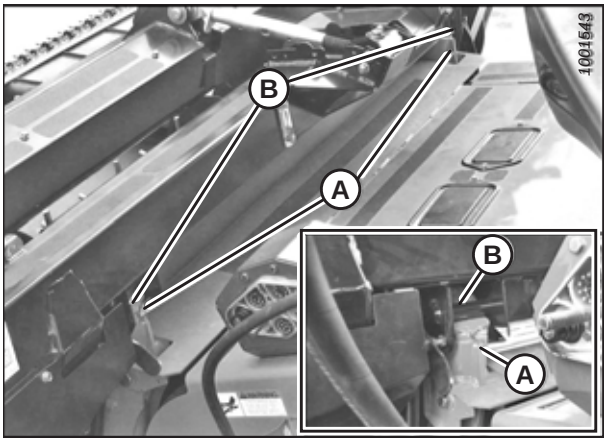


Рисунок 3.72: Жатка на комбайне

6. Выньте стопорный штифт (B) из штифта (A) копирующего модуля.

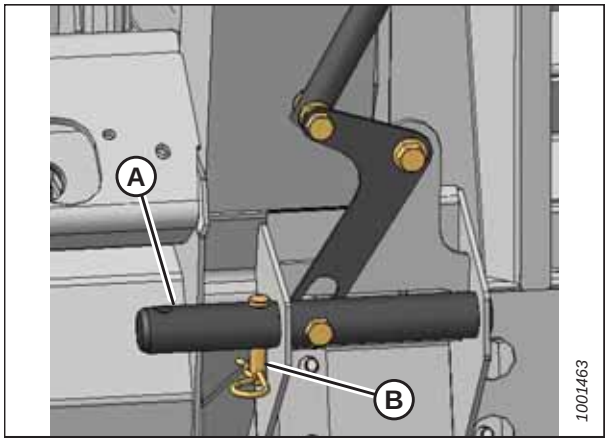


Рисунок 3.73: Стопорные штифты

7. Опустите рукоятку (A), чтобы штифты (B) копирующего модуля вошли внутрь наклонной камеры. Вставьте обратно стопорный штифт (C), как показано на рисунке. Зафиксируйте стопорный штифт шплинтом.

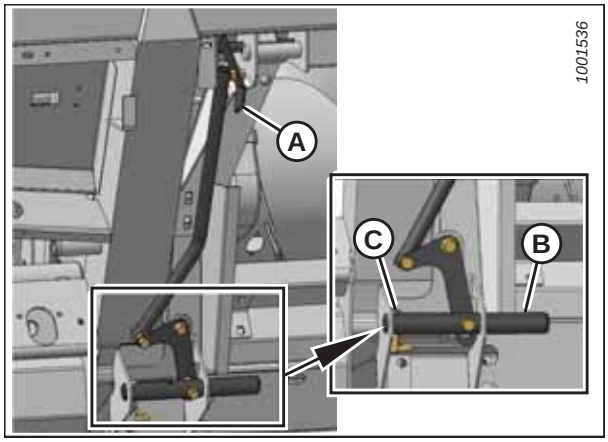


Рисунок 3.74: Установка штифтов

8. Снимите крышку ответной части (A) модуля флотации. Очистите гнездо.

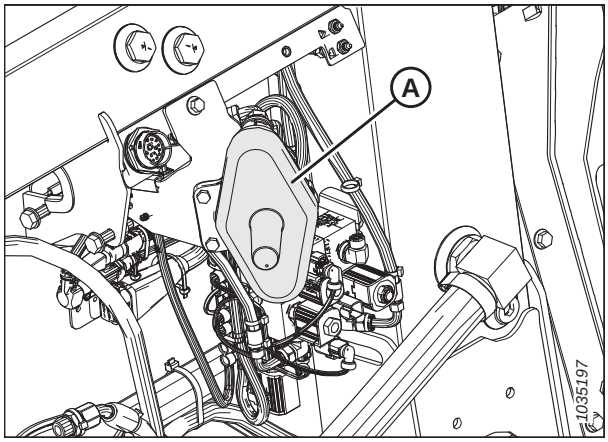


Рисунок 3.75: Крышка ответной части

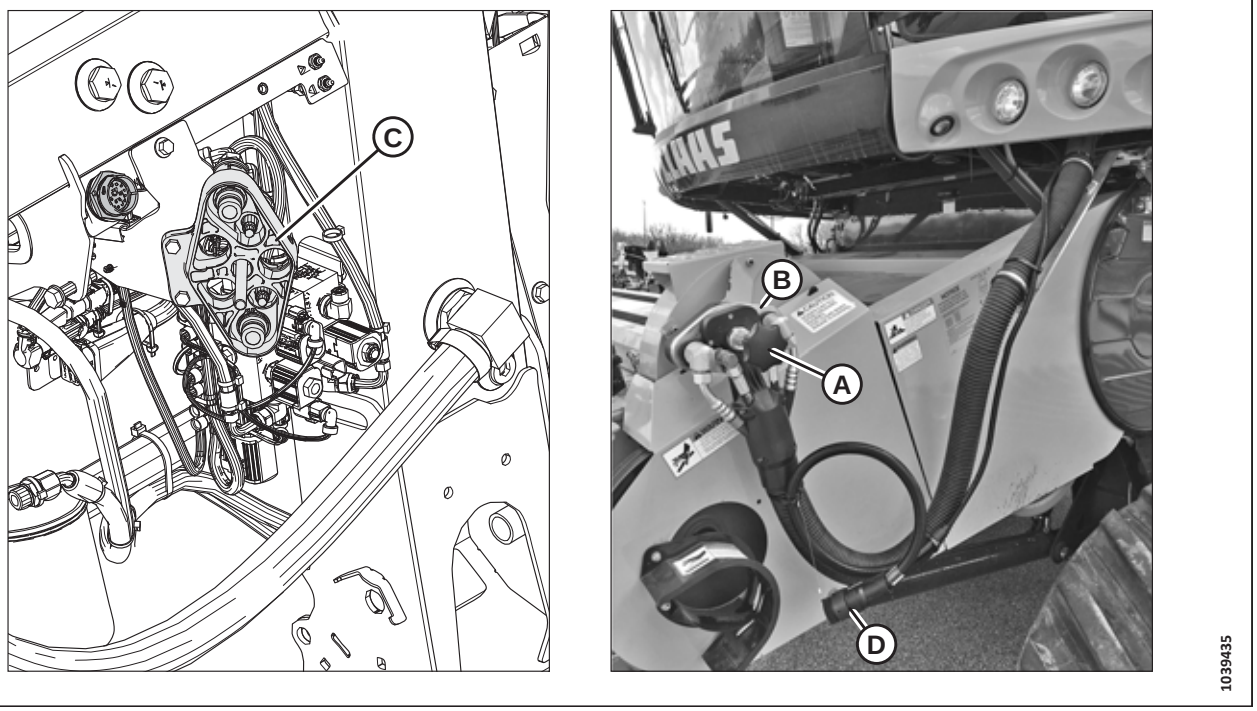


Рисунок 3.76: Многоканальная муфта и электрические соединения

9. Выверните круглую ручку (A) на муфте комбайна (B), чтобы освободить муфту из ответной части.
10. Очистите муфту (B) и приемник.
11. Установите муфту комбайна (B) в приемник (C) копирующего модуля. Закрепите муфту, повернув ручку (A).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Электрический разъем комбайна (D) не требуется подключать к копирующему модулю.

12. Установите крышку (A) приемника копирующего модуля на приемник комбайна.

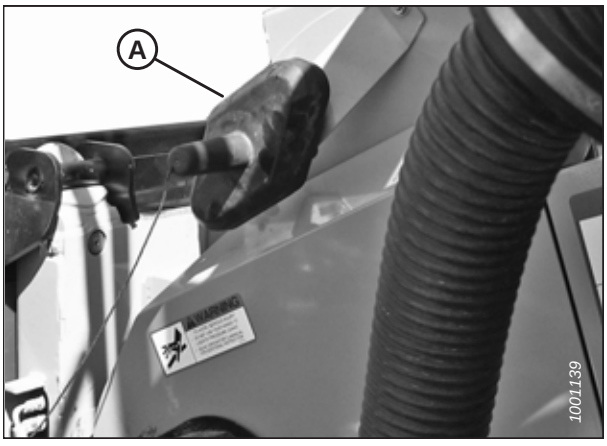


Рисунок 3.77: Крышка ответной части

13. Оттяните рукав (A) карданного вала назад, чтобы высвободить карданный вал из опорного кронштейна. Снимите карданный вал привода жатки с опорного кронштейна.

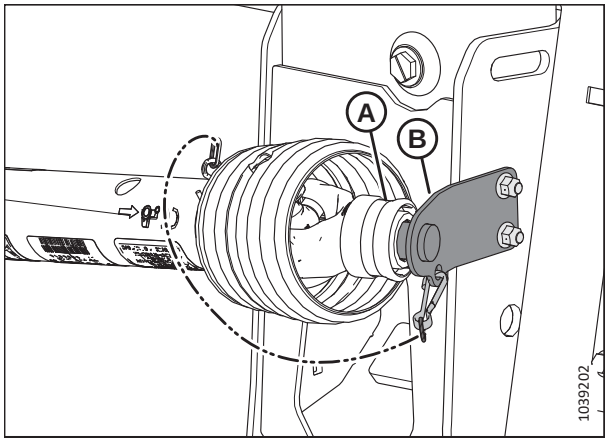


Рисунок 3.78: Карданный вал в положении хранения — карданный вал MD № B7039

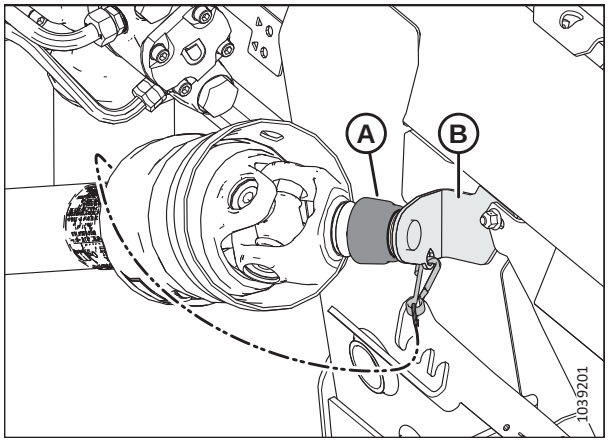


Рисунок 3.79: Карданный вал в положении хранения — карданный вал для работы на холмистой местности MD № B7182

14. Присоедините карданный вал жатки (A) к выходному валу комбайна.



Рисунок 3.80: Привод и выходной вал

15. Разблокируйте оба замка флотации жатки, потянув рычаг блокировки каждого замка (A) в сторону от копирующего модуля и установив ее в незапертое положение (B).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    На местном виде на рисунке показан правый замок флотации; левый замок флотации аналогичен.

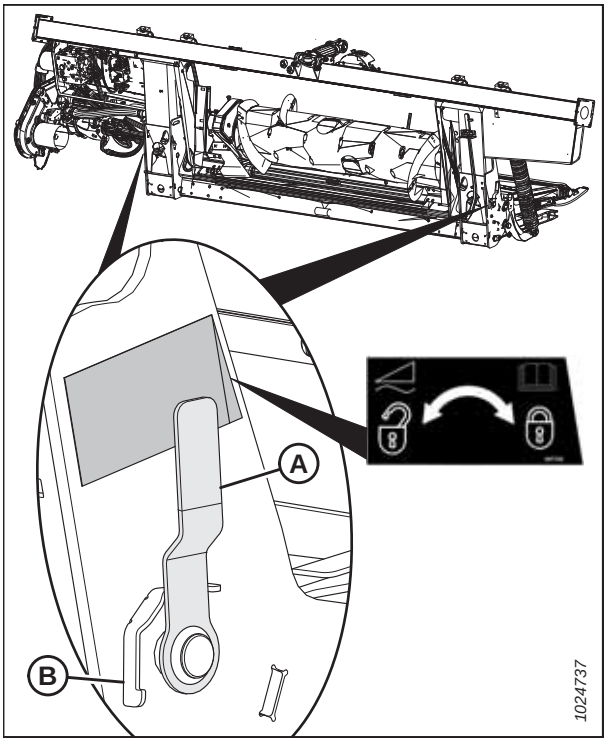


Рисунок 3.81: Ручка блокировки флотации

Отсоединение жатки от комбайна CLAAS

Жатку необходимо физически отсоединить от комбайна, разобрав гидравлические и электрические соединения.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. Выберите ровный участок и расположите жатку немного выше земли.
2. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.

   ВАЖНО:

   Если установлены опорно-транспортные колеса, жатка может быть отсоединена как в транспортировочном, так и в рабочем положении. Если жатка отсоединяется, когда колеса находятся в рабочем положении, установите колеса в положение хранения или самое верхнее рабочее положение. В противном случае жатка может наклониться вперед, затрудняя ее присоединение. Инструкции см. в разделе *Регулировка опорно-транспортных колес EasyMove™, страница 171*.

   ВАЖНО:

   Если установлены стабилизирующие колеса, переведите колеса в положение хранения или в самое верхнее рабочее положение. В противном случае жатка может наклониться вперед, затрудняя ее присоединение. Инструкции см. в разделе *Регулировка стабилизирующих колес, страница 170*.

3. Заблокируйте замки флотации, потянув рычаг блокировки каждого замка (A) в сторону от копирующего модуля и установив его в положение блокировки (B).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На рисунке справа показана правая сторона жатки. Замок флотации с левой стороны жатки имеет зеркальное расположение.

4. Отсоедините кардан привода (A) от комбайна.

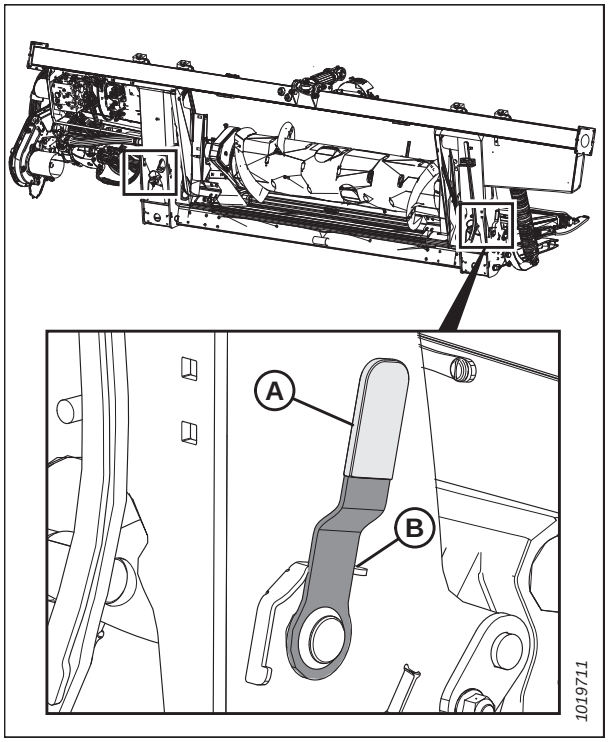


Рисунок 3.82: Ручка блокировки флотации

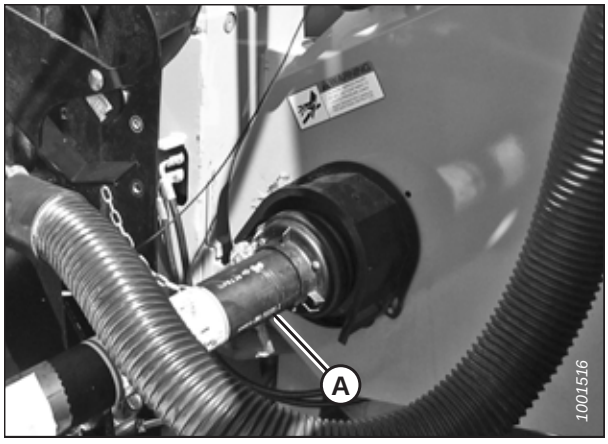


Рисунок 3.83: Привод

5. Установите карданный вал на хранение на опорном кронштейне (B), оттянув рукав (A) и надев ее на опорный кронштейн (B). Отпустите рукав, чтобы она зафиксировалась на кронштейне.

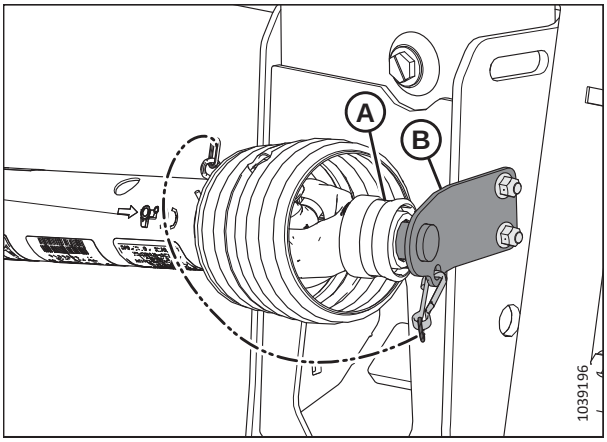


Рисунок 3.84: Карданный вал в положении хранения — карданный вал MD № B7039

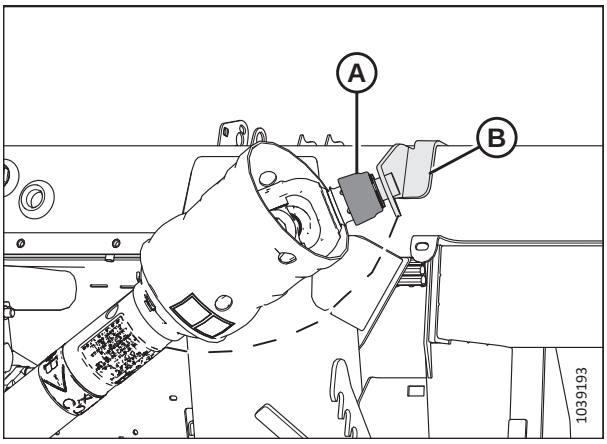


Рисунок 3.85: Карданный вал в положении хранения — карданный вал для работы на холмистой местности MD № B7182

6. Снимите крышку (A) с ответной части комбайна.

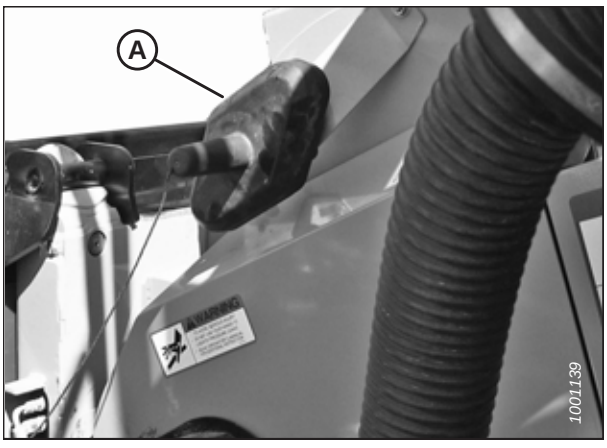


Рисунок 3.86: Крышка

7. Установите муфту (A) в гнездо на комбайне и поверните рукоятку (B), чтобы зафиксировать муфту в гнезде.

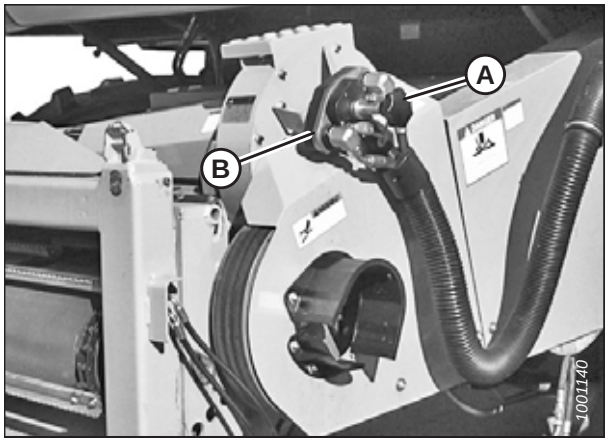


Рисунок 3.87: Муфта комбайна

8. Установите крышку (A) обратно на ответную часть копирующего модуля.

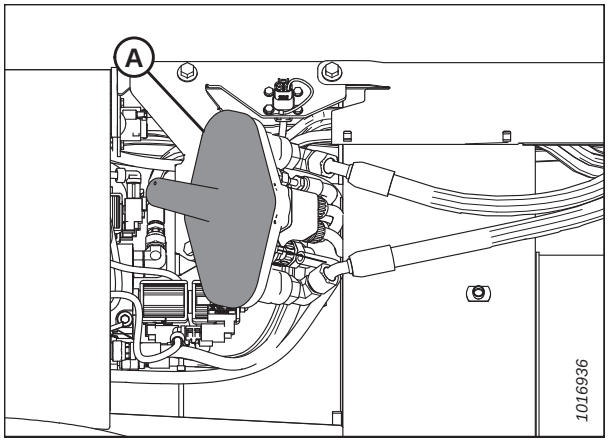


Рисунок 3.88: Копирующий модуль

9. Выньте стопорный штифт (A) из штифта копирующего модуля (B).
10. Поднимите рукоятку (C), чтобы отсоединить штифты копирующего модуля (B) от наклонной камеры.
11. Поставьте стопорный штифт (A) обратно в палец копирующего модуля и зафиксируйте его шплинтом.

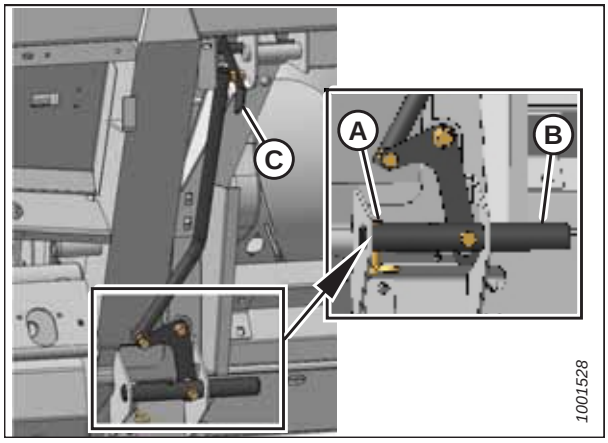


Рисунок 3.89: Блокировки наклонной камеры

12. Опускайте наклонную камеру, пока штыри (A) наклонной камеры не отсоединятся от копирующего модуля (B).

13. Двигаясь задним ходом, медленно отведите комбайн от копирующего модуля.

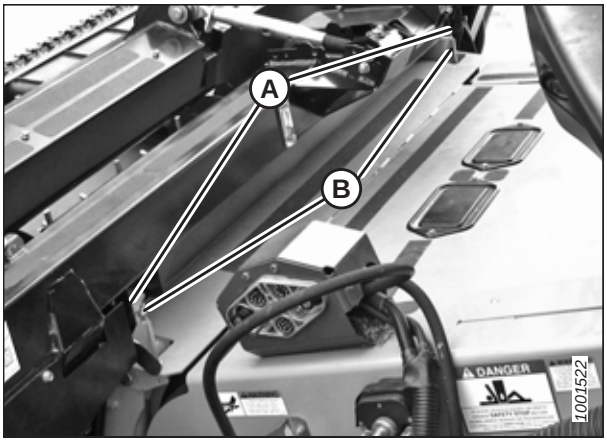


Рисунок 3.90: Жатка на комбайне

3.6.4 Комбайны серии IDEAL™

Для подсоединения или отсоединения жатки на комбайне IDEAL™ следуйте соответствующей процедуре из этого раздела.

Присоединение жатки к комбайну серии IDEAL™

К каждой модели комбайна специально предлагаются инструкции о порядке подсоединения жатки.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

2. Потяните рычаг (A), чтобы втянуть штифты (B) внизу на правой и левой сторонах наклонной камеры.

3. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

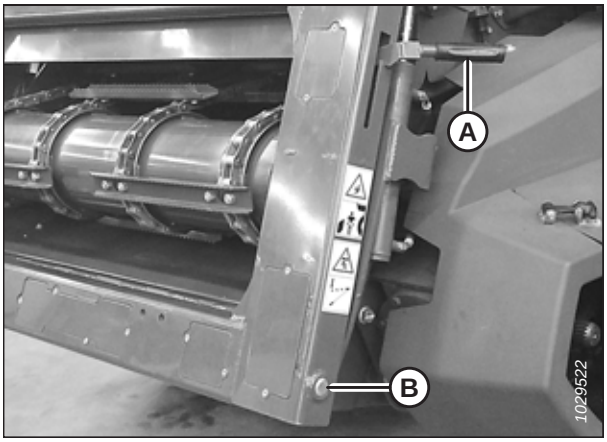


Рисунок 3.91: Наклонная камера

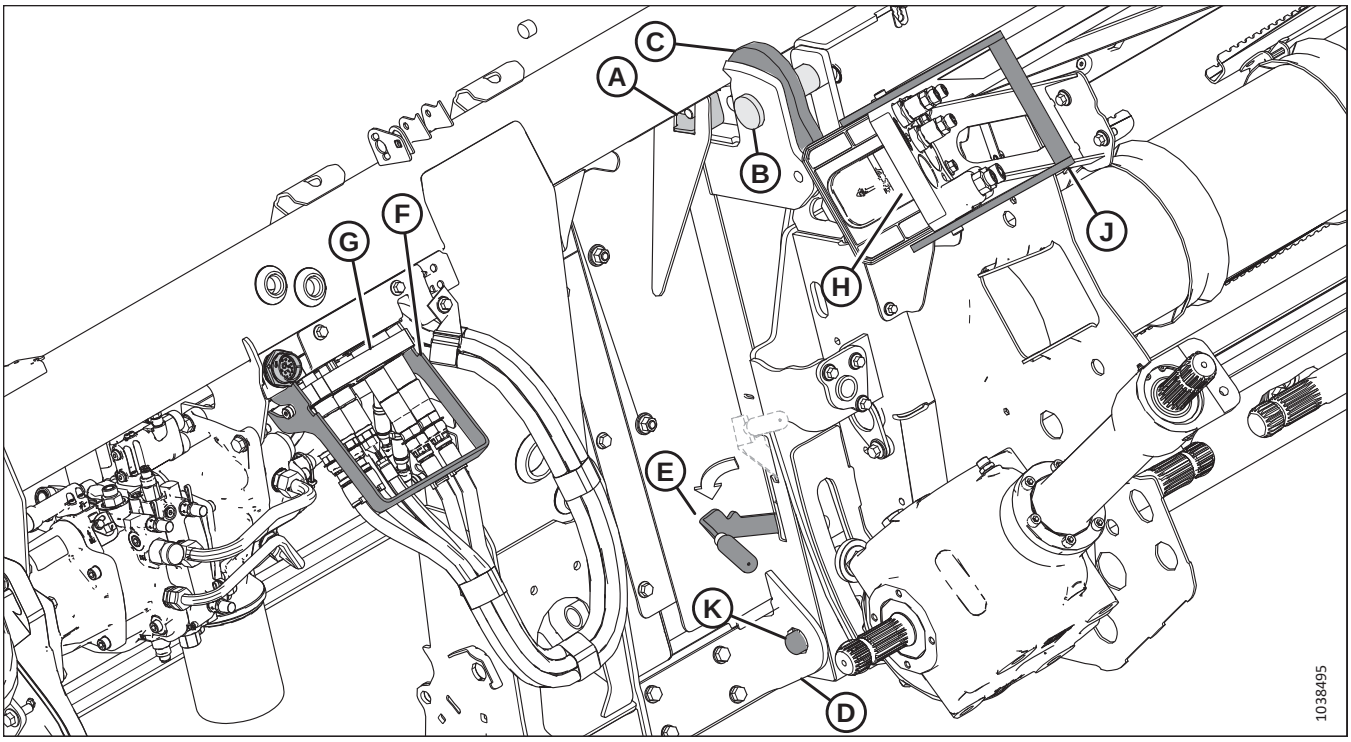


Рисунок 3.92: Копирующий модуль

4. Медленно подведите комбайн к жатке, пока наклонная камера не встанет строго под верхней балкой (A), а штифты (B) не окажутся под крюками (C) на раме наклонной камеры.

5. Поднимайте наклонную камеру, пока верхняя балка (A) рамки наклонной камеры полностью не обопрется на нее. Приподнимите жатку над землей.

   ВАЖНО:

   Жатка должна всей массой опираться на наклонную камеру, а **НЕ** на штифты (B).

6. Расположите низ наклонной камеры так, чтобы стопорные штифты (K) совместились с отверстиями в креплении (D).

7. Переведите рычаг (E) вниз, чтобы стопорные штифты (K) выдвинулись и вошли в зацепление с креплением (D).

8. Опустите рукоятку (F), чтобы отсоединить многоканальную муфту (G) от жатки.

9. Откройте крышку приемника (H) комбайна.

10. Передвиньте рукоятку (J) в полностью открытое положение.

11. При необходимости очистите сопрягаемые поверхности муфты и приемника.

12. Установите муфту (G) в приемник комбайна (H) и потяните рукоятку (J), чтобы полностью зафиксировать многоканальную муфту в приемнике.

13. Оттяните фиксатор (A) назад, чтобы высвободить кардан из опорного кронштейна. Снимите кардан привода жатки с опорного кронштейна.

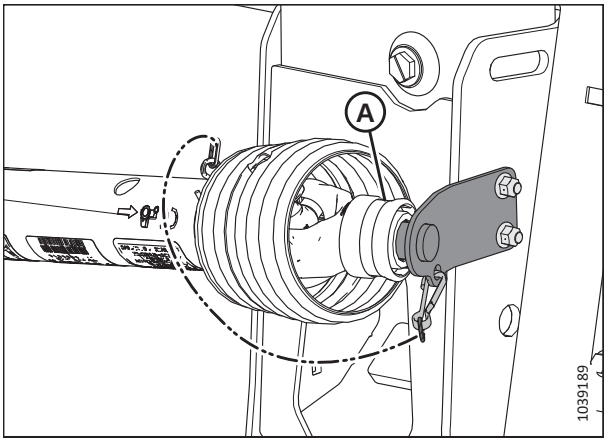


Рисунок 3.93: Кардан привода жатки в положении хранения

14. Оттяните рукав (A) на конце карданного вала и наденьте ее на выходной вал комбайна (B) до фиксации.

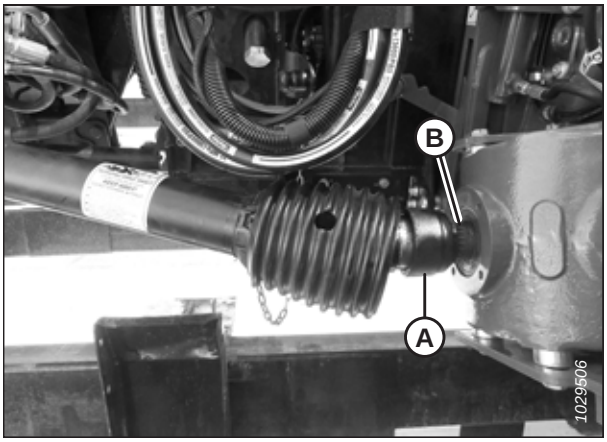


Рисунок 3.94: Присоединение кардана привода к комбайну

Отсоединение жатки от комбайна серии IDEAL™

Жатку необходимо физически отсоединить от комбайна, разобрав гидравлические и электрические соединения.

ОПАСНО

Для предотвращения травм или смертельных случаев в результате неожиданного запуска машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть сиденье оператора.

1. Остановите комбайн на ровной площадке.
2. Полностью опустите жатку.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

4. Переведите рукоятку приемника комбайна (B) в полностью открытое положение, чтобы разъединить многоканальную муфту (A).

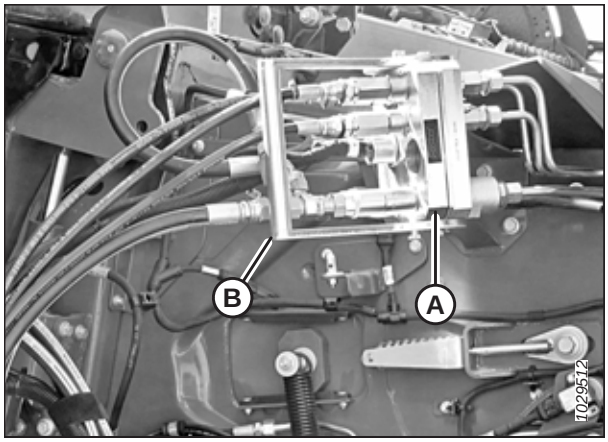


Рисунок 3.95: Гнездо комбайна

5. Установите многоканальную муфту (B) на приемник жатки и переведите рукоятку (A) в вертикальное положение, чтобы зафиксировать муфту.

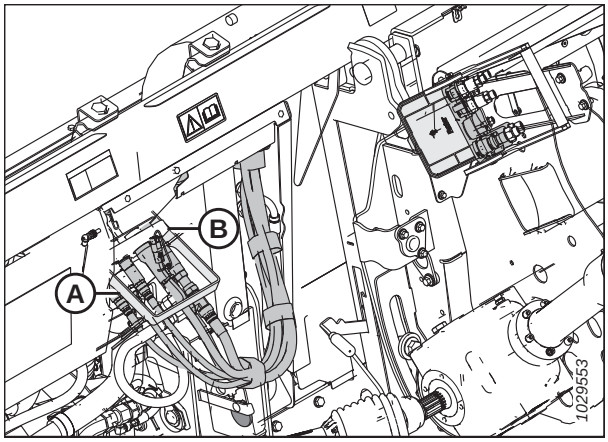


Рисунок 3.96: Блокировка многоканальной муфты

6. Оттяните манжету карданного вала (A) и снимите карданный вал с выходного вала комбайна (B).

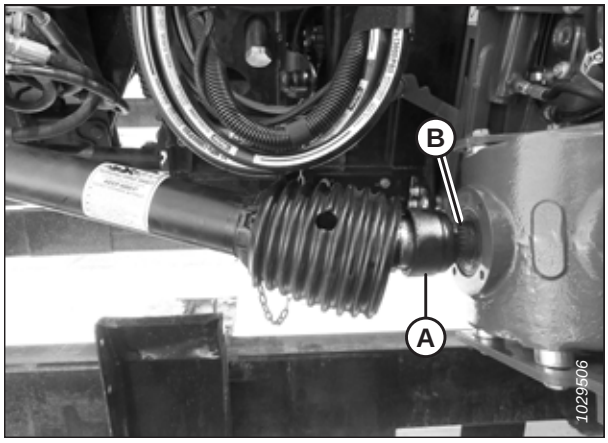


Рисунок 3.97: Отсоединение привода

7. Установите карданный вал на хранение на опорном кронштейне (B), оттянув рукав (A) и надев ее на опорный кронштейн (B). Отпустите рукав, чтобы она зафиксировалась на кронштейне.

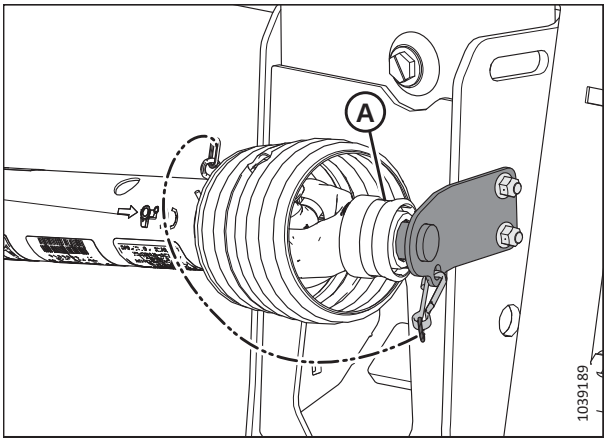


Рисунок 3.98: Кардан привода жатки в положении хранения

8. Потяните рычаг (A), чтобы втянуть штифты (B) в основании наклонной камеры.

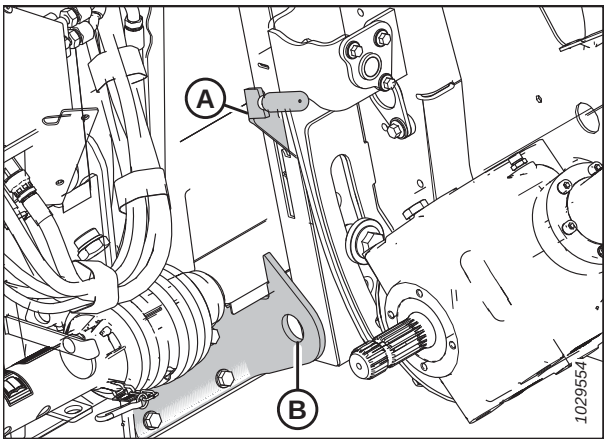


Рисунок 3.99: Стопорные штифты наклонной камеры

9. Запустите комбайн и опустите жатку на землю, пока штифты наклонной камеры (A) не отойдут от крюков (B).

10. Медленно отведите комбайн от подборщика.

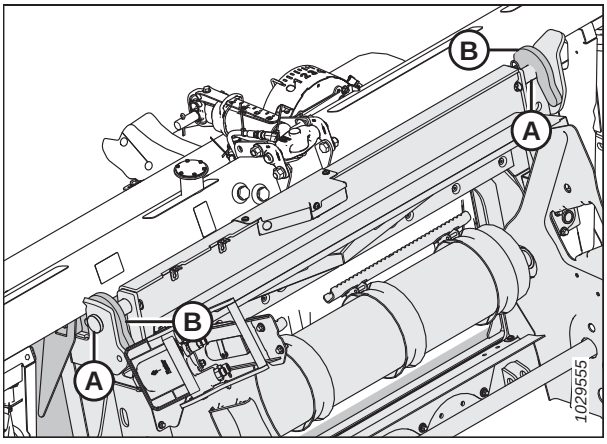


Рисунок 3.100: Опускание наклонной камеры

3.6.5 Комбайны John Deere

Для подсоединения или отсоединения жатки на комбайне John Deere следуйте соответствующей процедуре из этого раздела.

Гибкая жатка FlexDraper® серии FD2 совместима с комбайнами John Deere серий 60, 70, S, T и X9.

Присоединение жатки к комбайну John Deere

К каждой модели комбайна специально предлагаются инструкции о порядке подсоединения жатки.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Надавите ручку (A) на ответной части многоканальной муфты комбайна в сторону наклонной камеры, чтобы втянуть штифты (B) в нижних углах наклонной камеры. Очистите гнездо.

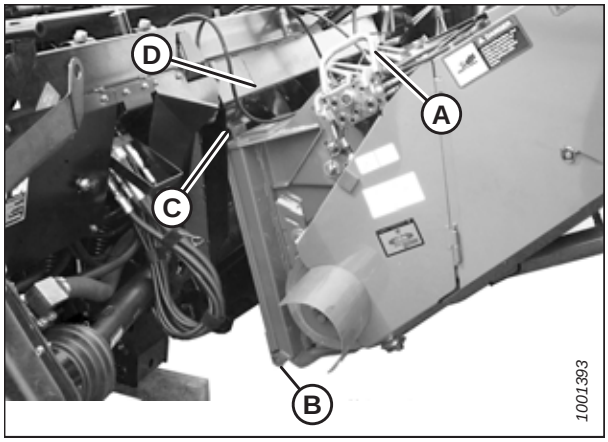


Рисунок 3.101: Комбайн и копирующий модуль

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

3. Запустите двигатель и плавно подведите комбайн к жатке, пока седло наклонной камеры (C) не окажется прямо под верхней поперечиной (D) копирующего модуля.
4. Приподнимите наклонную камеру, чтобы поднять жатку, проследив за тем, чтобы седло наклонной камеры надежно зафиксировалось в раме копирующего модуля.
5. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
6. Потяните ручку (A) на копирующем модуле, чтобы высвободить многоканальную муфту (B) из места для хранения. Снимите многоканальную муфту и задвиньте ручку обратно в копирующий модуль для хранения.

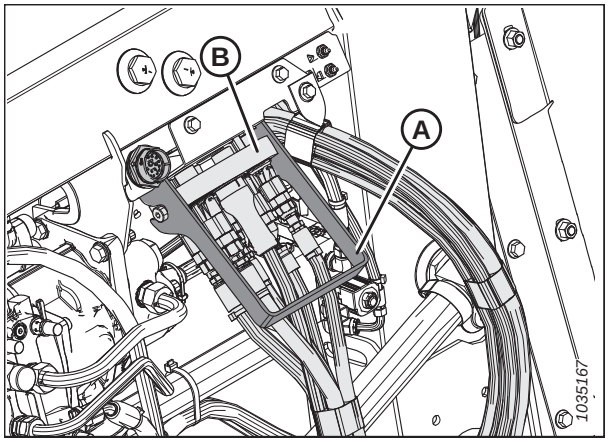


Рисунок 3.102: Хранение многоканальной муфты

7. Поместите многоканальную муфту (A) в гнездо, потяните ручку (B), чтобы лапки на многоканальной муфте вошли в ручку.

8. Потянув ручку (B), переведите ее в горизонтальное положение и убедитесь, что многоканальная муфта (A) хорошо сцеплена с ответной частью.

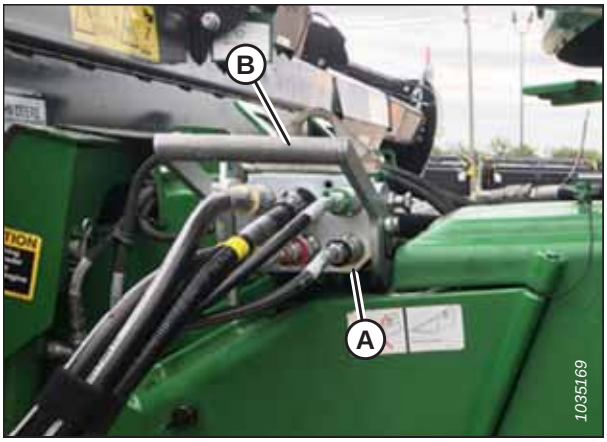


Рисунок 3.103: Многоканальная муфта

9. Убедитесь, что оба штифта наклонной камеры (A) полностью вошли в кронштейны копирующего модуля.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если штифты (A) не полностью входят в кронштейны копирующего модуля, ослабьте болты (B) и отрегулируйте кронштейн.

10. Затяните болты (B).

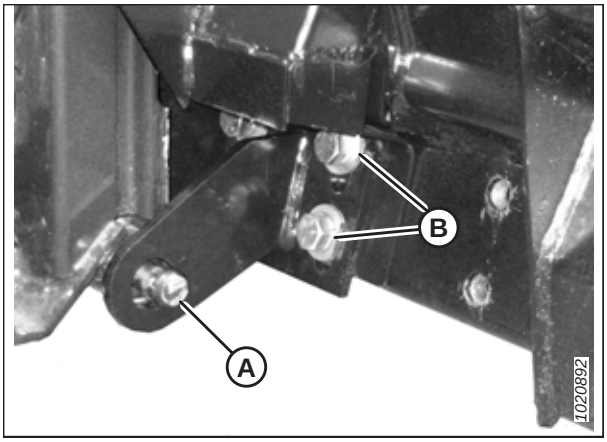


Рисунок 3.104: Штифт наклонной камеры, используемый в комбайнах John Deere серий 60, 70, S или T — штифт для комбайнов серии X9 аналогичен

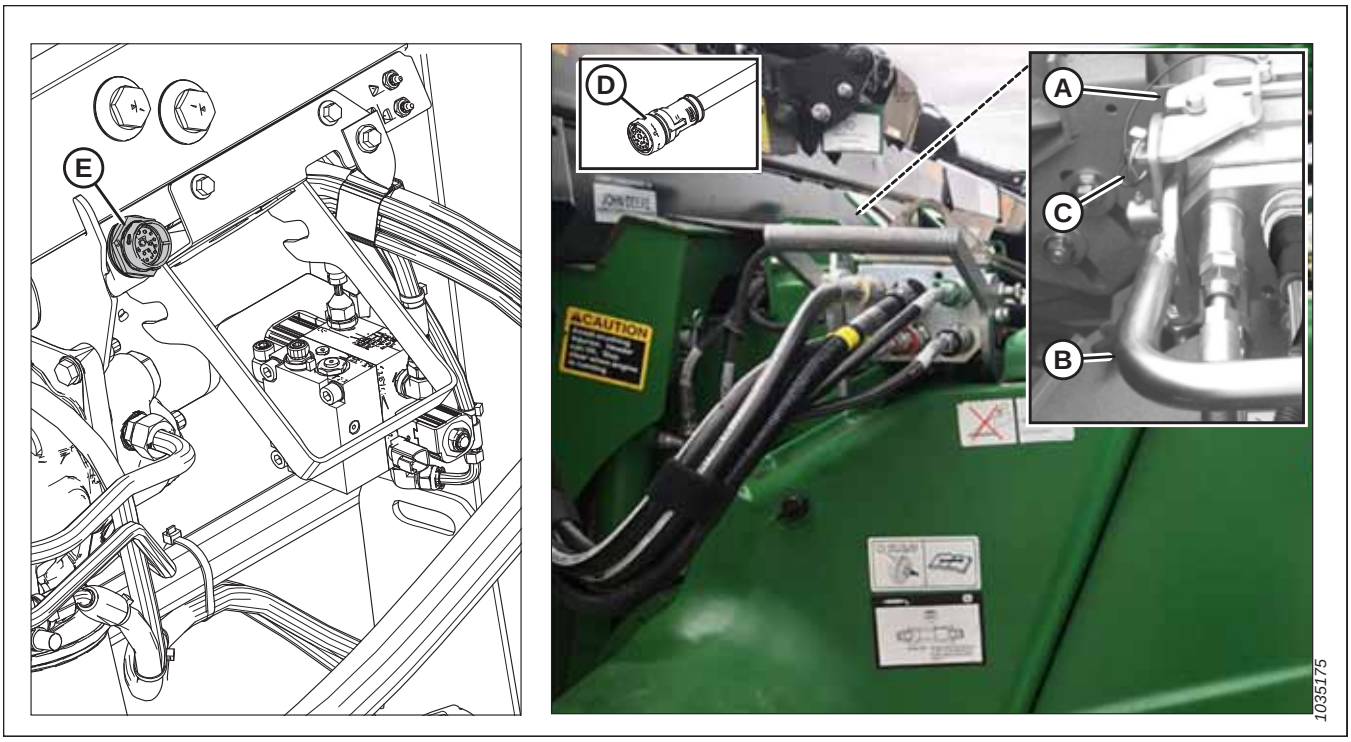


Рисунок 3.105: Замок многоканальной муфты, электрические соединения

11. Сдвиньте защелку (A), чтобы заблокировать ручку (B) в этом положении, и зафиксируйте ее чекой (C).

12. Извлеките разъем C81A (D), входящий в комплект элементов управления для кабины, из места для хранения на комбайне и подсоедините его к разъему C81B (E) на копирующем модуле. Поверните поясок фиксатора на разъеме, чтобы зафиксировать его.

13. Оттяните фиксатор (A) назад, чтобы высвободить кардан из опорного кронштейна. Снимите кардан привода жатки с опорного кронштейна.

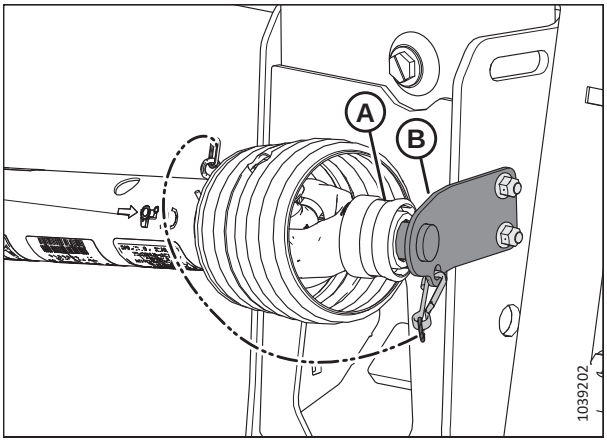


Рисунок 3.106: Карданный вал в положении хранения — карданный вал MD № B7038 или MD № B7039

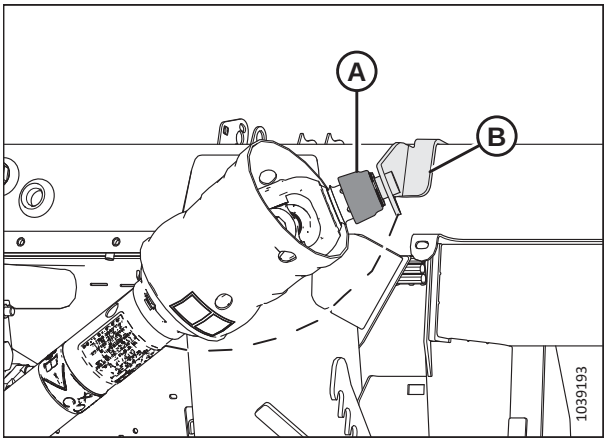


Рисунок 3.107: Карданный вал в положении хранения — карданный вал для работы на холмистой местности MD № B7326 или MD № B7182

14. Оттяните манжету на конце кардана привода жатки и наденьте кардан на выходной вал комбайна (A) до фиксации манжеты.

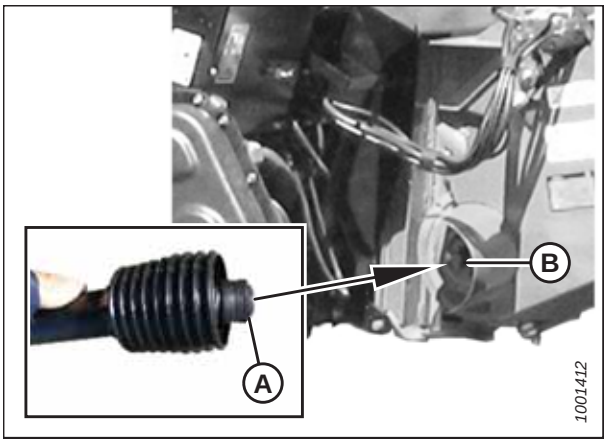


Рисунок 3.108: Кардан привода жатки

15. Разблокируйте замки флотации, потянув рычаг блокировки каждого замка (A) в сторону от копирующего модуля и установив ее в разблокированное положение (B).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    На рисунке справа показана правая сторона жатки. Замок флотации с левой стороны жатки имеет зеркальное расположение.

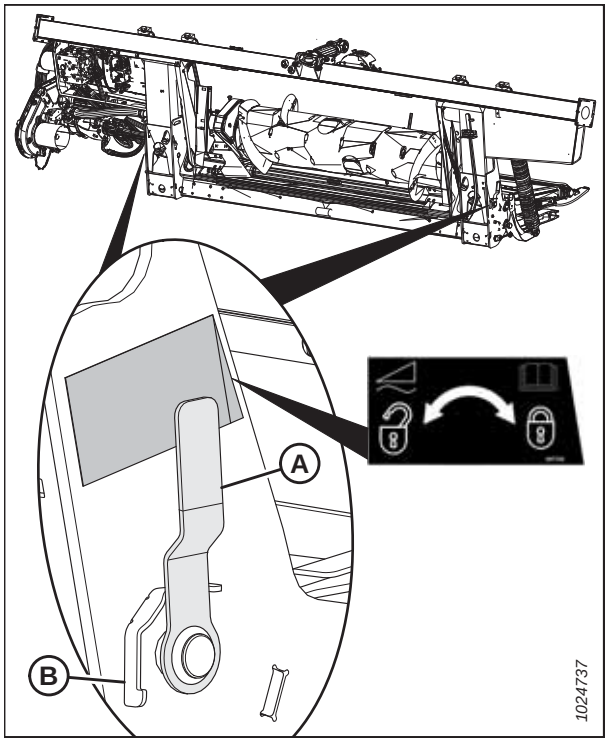


Рисунок 3.109: Ручка блокировки флотации

Отсоединение жатки от комбайна John Deere

Жатку необходимо физически отсоединить от комбайна, разобрав гидравлические и электрические соединения.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины глушите двигатель, вынимайте ключ из замка зажигания и устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под жаткой.

1. Выберите ровный участок и расположите жатку немного выше земли.
2. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.

   ВАЖНО:

   Если установлены опорно-транспортные колеса, жатка может быть отсоединена как в транспортировочном, так и в рабочем положении. Если жатка отсоединяется, когда колеса находятся в рабочем положении, установите колеса в положение хранения или самое верхнее рабочее положение. В противном случае жатка может наклониться вперед, затрудняя ее присоединение. Инструкции см. в разделе *Регулировка опорно-транспортных колес EasyMove™, страница 171*.

   ВАЖНО:

   Если установлены стабилизирующие колеса, переведите колеса в положение хранения или в самое верхнее рабочее положение. В противном случае жатка может наклониться вперед, затрудняя ее присоединение. Инструкции см. в разделе *Регулировка стабилизирующих колес, страница 170*.
3. Заблокируйте замки флотации, потянув рычаг блокировки каждого замка (A) в сторону от копирующего модуля и установив его в положение блокировки (B).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На рисунке справа показана правая сторона жатки. Замок флотации с левой стороны жатки имеет зеркальное расположение.
4. Откройте щиток (A) на комбайне, оттяните кольцо карданного вала (B) и снимите карданный вал с выходного вала комбайна.

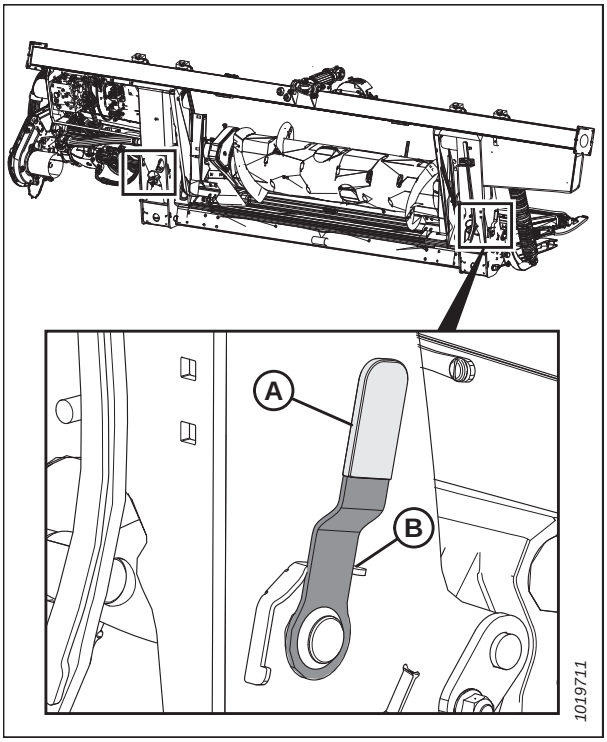


Рисунок 3.110: Ручка блокировки флотации

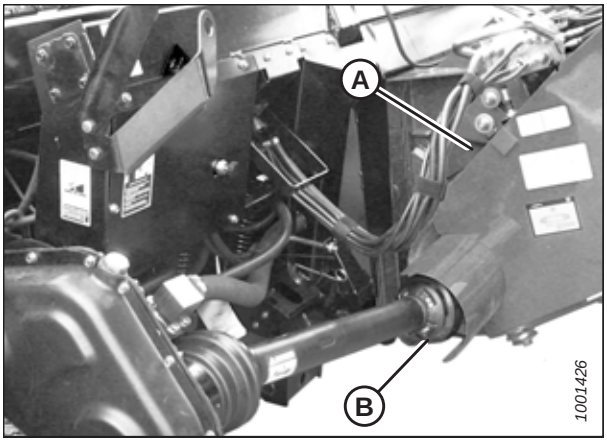


Рисунок 3.111: Кардан привода жатки

5. Установите карданный вал на хранение на опорном кронштейне (B), оттянув рукав (A) и надев ее на опорный кронштейн (B). Отпустите рукав, чтобы она зафиксировалась на опорном кронштейне.

6. Подсоедините страховочную цепь (C) к опорному кронштейну (B).

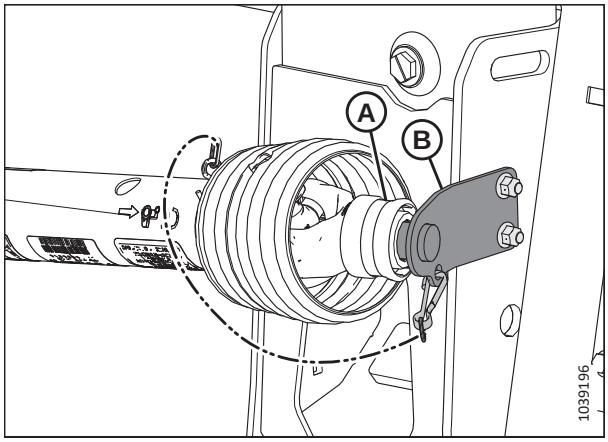


Рисунок 3.112: Карданный вал в положении хранения — карданный вал MD № B7038 или MD № B7039

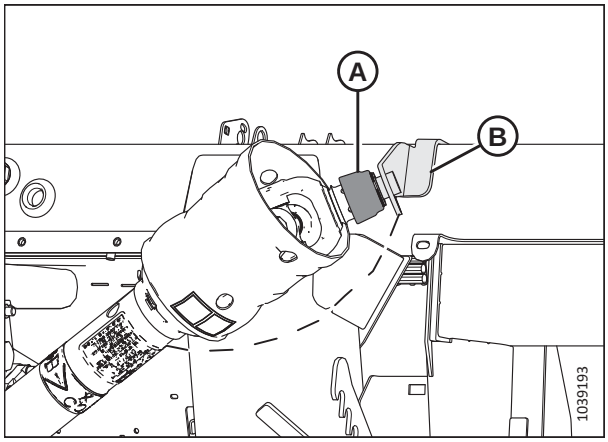


Рисунок 3.113: Карданный вал в положении хранения — карданный вал для работы на холмистой местности MD № B7326 или MD № B7182

7. Поднимите ручку (A) на копирующем модуле.

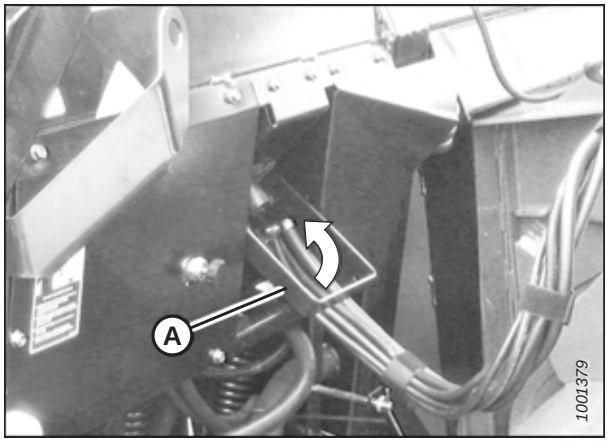


Рисунок 3.114: Хранение многоканальной муфты

8. Отсоедините жгут (A) от разъема комбайна.
9. Выньте штифт с чекой (B) и сдвиньте стопор (C), чтобы разблокировать рукоятку (D).
10. Поднимите рукоятку (D) в полностью вертикальное положение, чтобы отсоединить муфту быстрого подключения (E) от комбайна.

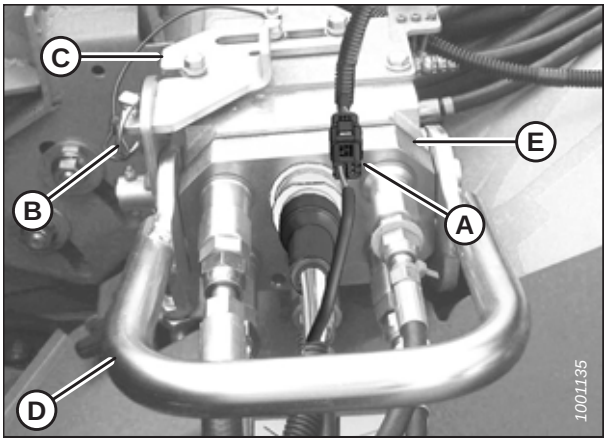


Рисунок 3.115: Многоканальная муфта

11. Поместите муфту быстрого подключения (A) в гнездо копирующего модуля и опустите рукоятку (B), чтобы заблокировать муфту быстрого подключения.

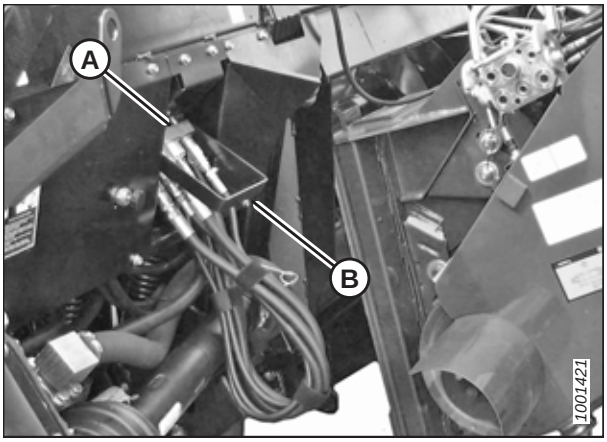


Рисунок 3.116: Хранение многоканальной муфты

12. Нажмите рукоятку (A) на комбайне в сторону наклонной камеры, чтобы отсоединить штифт наклонной камеры (B) от копирующего модуля.

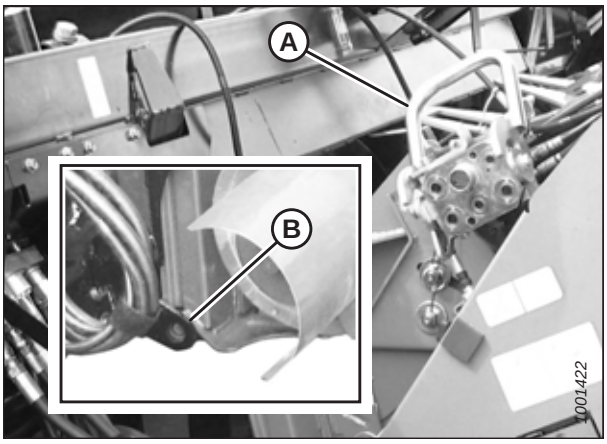


Рисунок 3.117: Блокировки наклонной камеры

13. Опускайте наклонную камеру, пока седло (A) не отсоединится и не уйдет с опоры (B) копирующего модуля.

14. Двигаясь задним ходом, медленно отведите комбайн от копирующего модуля.

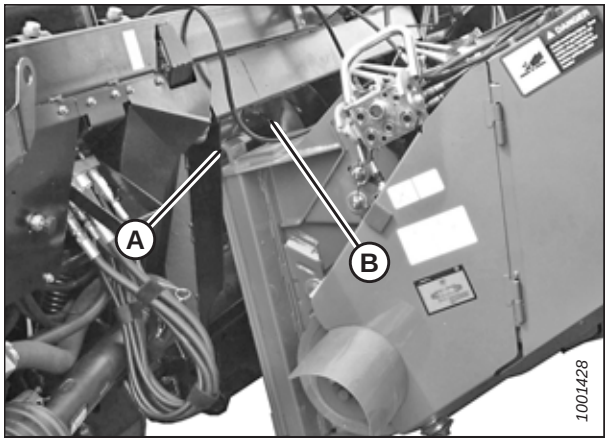


Рисунок 3.118: Копирующий модуль и наклонная камера

3.6.6 Комбайны New Holland

Для подсоединения или отсоединения жатки на комбайне New Holland следуйте соответствующей процедуре из этого раздела.

См. таблицу внизу, чтобы ознакомиться с информацией о моделях комбайнов New Holland, которые совместимы с этой жаткой.

Таблица 3.2 Совместимость комбайнов New Holland

Серии комбайнов New Holland	Модель комбайна
CR	920, 940, 960, 970, 980
	9020, 9040, 9060, 9065, 9070, 9080
	6090, 7090, 8080, 8090, 9090
	6,80, 6,90, 7,90, 8,90, 9,90, 10,90
CX	840, 860, 870, 880
	8070, 8080, 8090
	8080 Elevation, 8090 Elevation

Присоединение жатки к комбайну New Holland CR/CX

К каждой модели комбайна специально предлагаются инструкции о порядке подсоединения жатки.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

2. Убедитесь, что ручка (A) стоит так, чтобы замки (B) могли зацепиться за копирующий модуль.

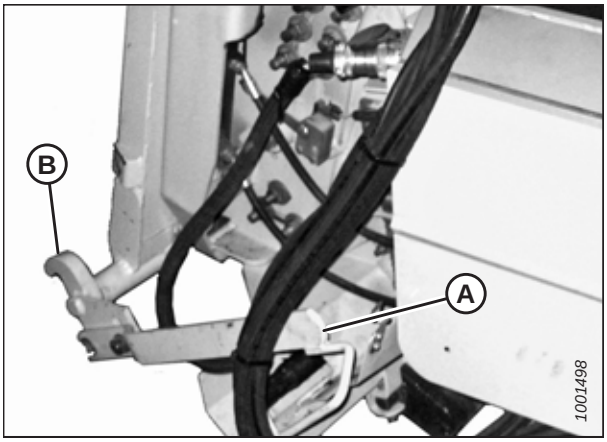


Рисунок 3.119: Блокировки наклонной камеры

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

3. Запустите двигатель и плавно подведите комбайн к копирующему модулю, пока седло наклонной камеры (A) не окажется прямо под верхней поперечиной (B) копирующего модуля.

4. Приподнимите наклонную камеру, чтобы поднять жатку, проследив за тем, чтобы седло камеры надежно зафиксировалось в раме копирующего модуля.

5. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

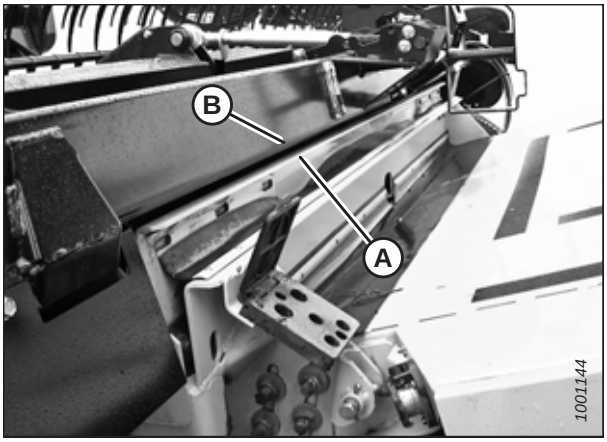


Рисунок 3.120: Жатка на комбайне

6. Поднимите рычаг (A) на копирующем модуле с левой стороны наклонной камеры и нажмите ручку (B) на комбайне, чтобы зафиксировать замки (C) на обеих сторонах наклонной камеры.

7. Нажмите на рычаг (A) так, чтобы прорезь в рычаге вошла в зацепление с ручкой, зафиксировав ее в этом положении.

8. Если замок не полностью захватывает штифт (D) на копирующем модуле, когда рычаг (A) и рукоятка (B) вошли в зацепление, ослабьте болты (E) и отрегулируйте замок (C). Подтяните болты.

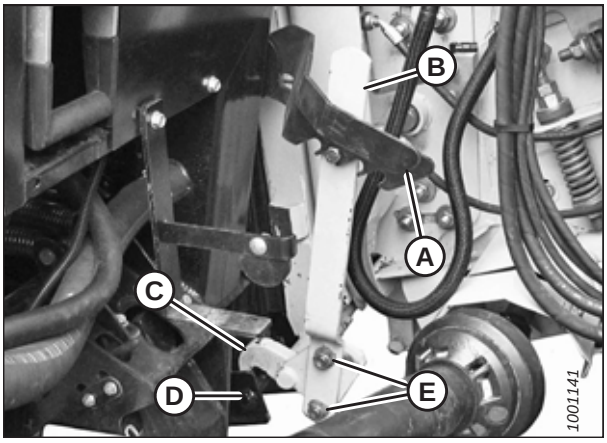


Рисунок 3.121: Блокировки наклонной камеры

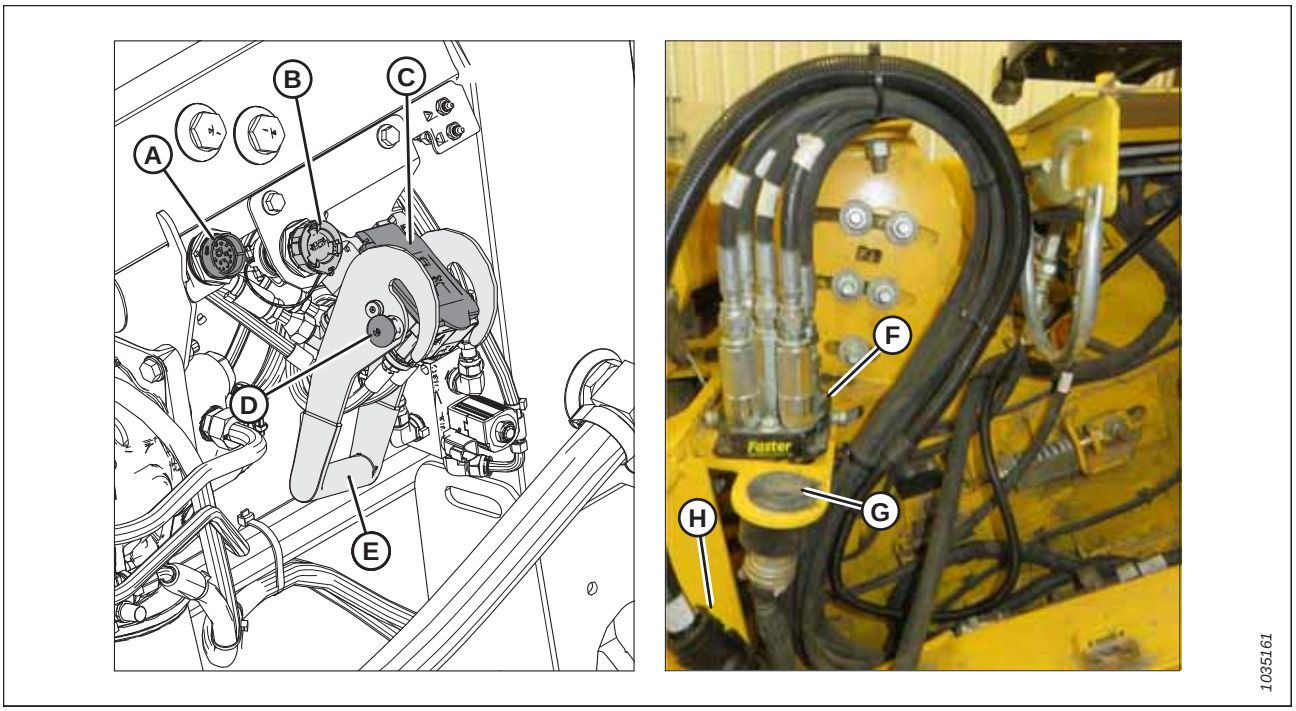


Рисунок 3.122: Многоканальная муфта и электрические соединения

9. Снимите крышки с разъемов C81B (A) и (B).
10. Снимите крышку с гидравлического приемника (C). Очистите сопрягаемые поверхности приемника.
11. Нажмите на кнопку блокировки (D) и потяните ручку (E), переведя ее в полностью открытое положение.
12. Выньте быстроразъемную гидравлическую муфту (F) из места для хранения на комбайне. Очистите сопрягаемую поверхность муфты.
13. Поставьте муфту (F) на гнездо копирующего модуля (C) и нажмите ручку (E), чтобы штифты вошли в гнездо.
14. Переведите ручку (E) в закрытое положение до щелчка кнопки блокировки (C).
15. Выньте разъем (G) комбайна из места хранения на комбайне и подключите его к приемнику (B). Поверните рукав на разъеме, чтобы зафиксировать его.
16. Извлеките разъем C81A (H), входящий в комплект элементов управления для кабины, из места для хранения на комбайне и подсоедините его к разъему C81B (A). Поверните поясок фиксатора на разъеме, чтобы зафиксировать его.

17. Оттяните фиксатор (A) назад, чтобы высвободить кардан из опорного кронштейна. Снимите кардан привода жатки с опорного кронштейна.

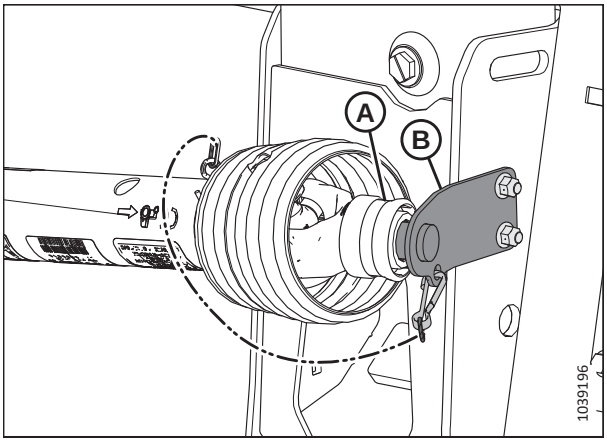


Рисунок 3.123: Карданный вал в положении хранения — карданный вал B7038 или B7039

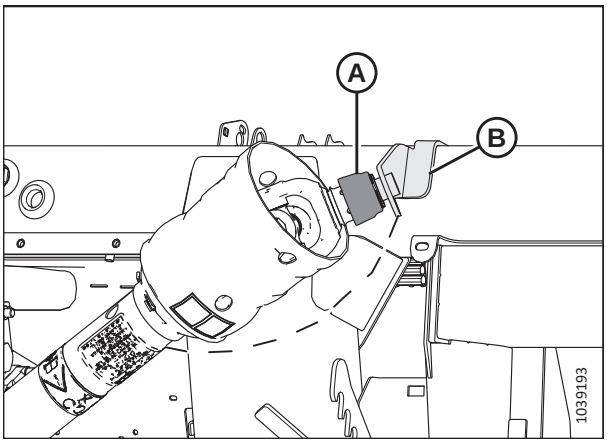


Рисунок 3.124: Карданный вал в положении хранения — карданный вал для работы на холмистой местности B7180, B7181 или B7326

18. Оттяните манжету на конце кардана привода жатки и наденьте кардан на выходной вал комбайна (A) до фиксации манжеты.

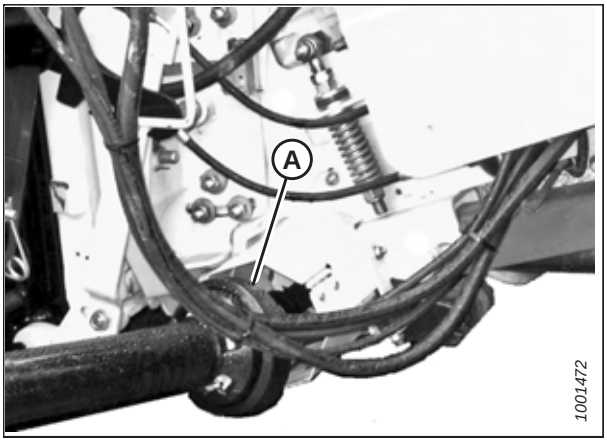


Рисунок 3.125: Кардан привода жатки и выходной вал

19. Разблокируйте замки флотации, потянув рычаг блокировки каждого замка (A) в сторону от копирующего модуля и установив ее в разблокированное положение (B).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    На рисунке справа показана правая сторона жатки. Замок флотации с левой стороны жатки имеет зеркальное расположение.

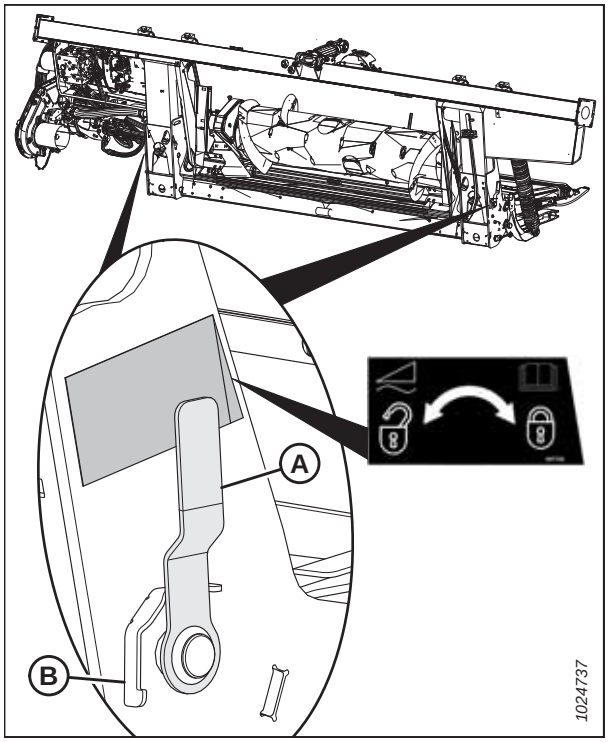


Рисунок 3.126: Ручка блокировки флотации

Отсоединение жатки от комбайна New Holland CR/CX

Жатку необходимо физически отсоединить от комбайна, разобрав гидравлические и электрические соединения.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. Выберите ровный участок и расположите жатку немного выше земли.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

   ВАЖНО:

   Если установлены опорно-транспортные колеса, жатка может быть отсоединена как в транспортировочном, так и в рабочем положении. Если жатка отсоединяется, когда колеса находятся в рабочем положении, установите колеса в положение хранения или самое верхнее рабочее положение. В противном случае жатка может наклониться вперед, затрудняя ее присоединение. Инструкции см. в разделе *Регулировка опорно-транспортных колес EasyMove™, страница 171*.

   ВАЖНО:

   Если установлены стабилизирующие колеса, переведите колеса в положение хранения или в самое верхнее рабочее положение. В противном случае жатка может наклониться вперед, затрудняя ее присоединение. Инструкции см. в разделе *Регулировка стабилизирующих колес, страница 170*.

3. Заблокируйте замки флотации, потянув рычаг блокировки каждого замка (A) в сторону от копирующего модуля и установив его в положение блокировки (B).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На рисунке справа показана правая сторона жатки. Замок флотации с левой стороны жатки имеет зеркальное расположение.

4. Отсоедините карданный вал привода от комбайна. Оттяните рукав на конце карданного вала привода жатки и извлеките карданный вал из выходного вала (A) комбайна до отсоединения рукава.

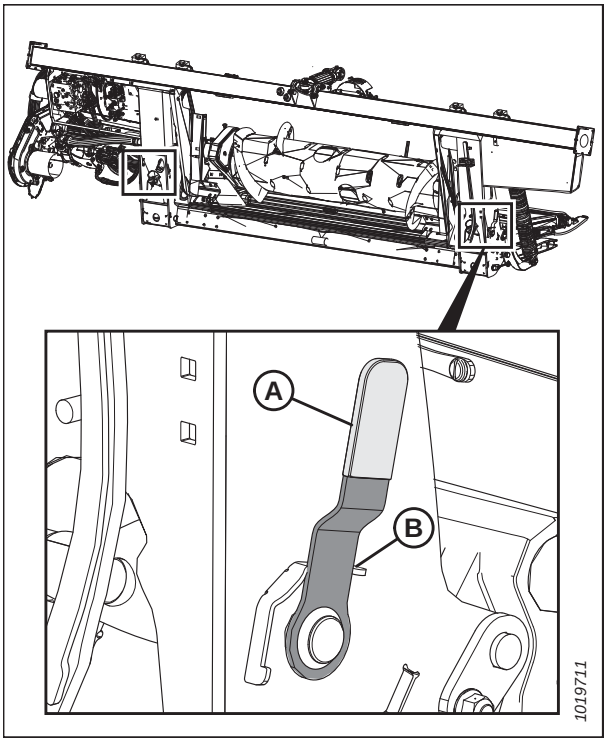


Рисунок 3.127: Ручка блокировки флотации

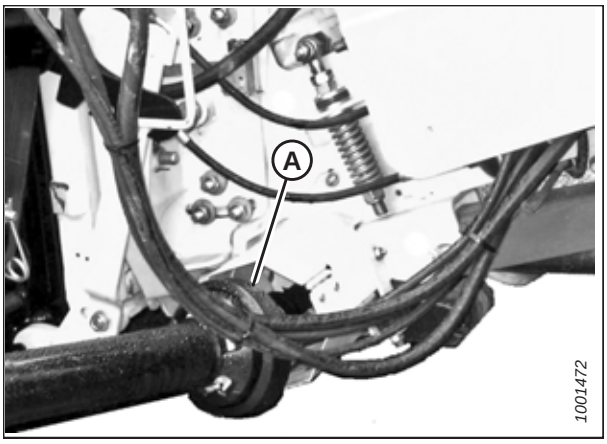


Рисунок 3.128: Привод

5. Установите карданный вал на хранение на опорном кронштейне (B), оттянув рукав (A) и надев ее на опорный кронштейн (B). Отпустите рукав, чтобы она зафиксировалась на кронштейне.

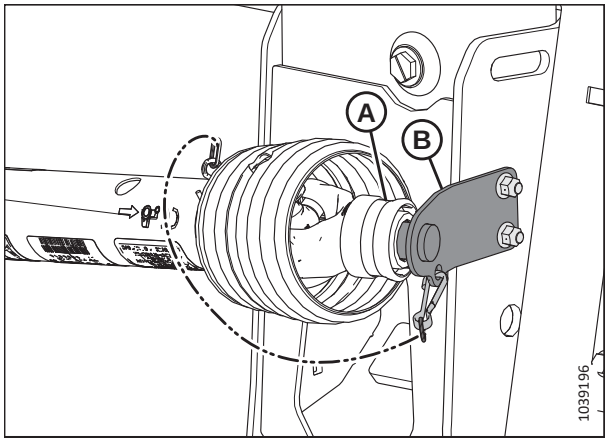


Рисунок 3.129: Карданный вал в положении хранения — карданный вал B7038 или B7039

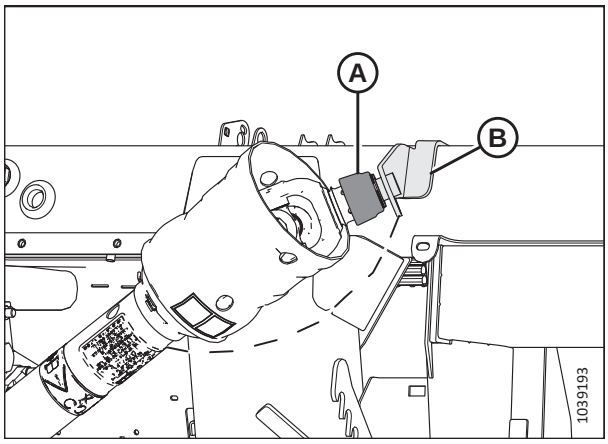


Рисунок 3.130: Карданный вал в положении хранения — карданный вал для работы на холмистой местности B7180, B7181 или B7326

6. Нажмите кнопку фиксатора (B) и потяните ручку (C), чтобы расцепить многоканальную муфту (A).

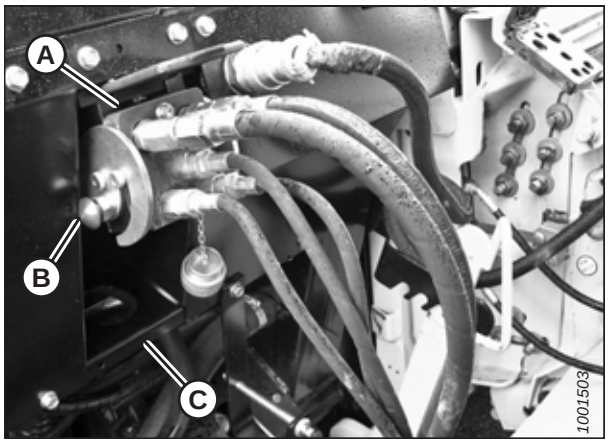


Рисунок 3.131: Соединения копирующего модуля

7. Нажав ручку (A), переведите ее в закрытое положение до щелчка кнопки фиксатора (B). Закройте крышку.

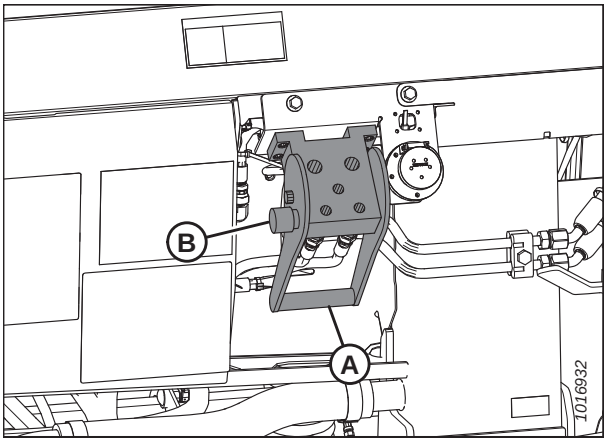


Рисунок 3.132: Ответные части копирующего модуля

8. Установите быстроразъемную гидравлическую муфту (A) на пластину хранения (B) на комбайне.

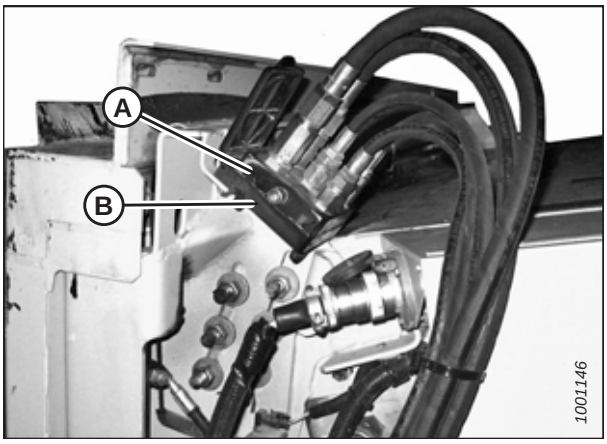


Рисунок 3.133: Муфта комбайна

9. Снимите электрический разъем (A) с копирующего модуля.

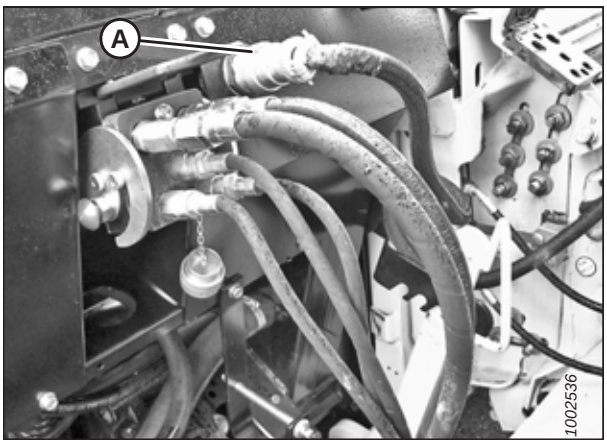


Рисунок 3.134: Соединения копирующего модуля

10. Подсоедините электрический разъем к комбайну в точке (A).

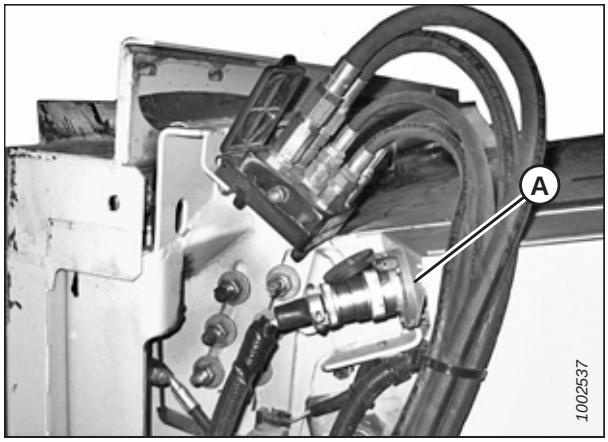


Рисунок 3.135: Муфты комбайна

11. Установите крышку (A) обратно на ответную часть копирующего модуля.

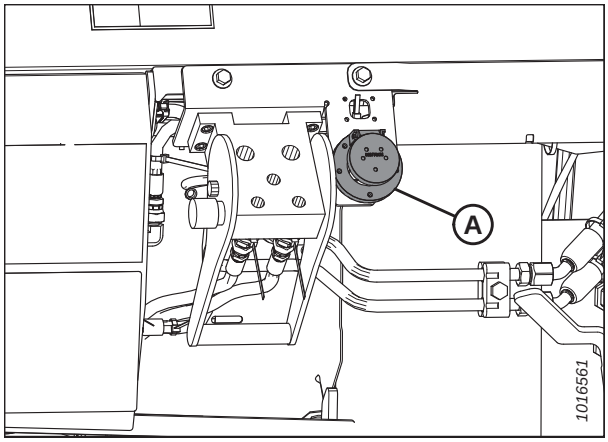


Рисунок 3.136: Ответные части копирующего модуля

12. Поднимите рычаг (A), потяните и опустите ручку (B), чтобы разблокировать замок (C) наклонной камеры/ копирующего модуля.

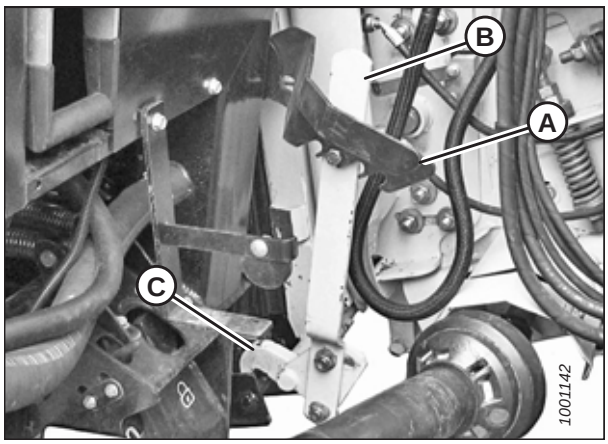


Рисунок 3.137: Блокировки наклонной камеры

13. Опускайте наклонную камеру (A), пока она не освободится от опоры (B) копирующего модуля.
14. Двигаясь задним ходом, медленно отведите комбайн от жатки.

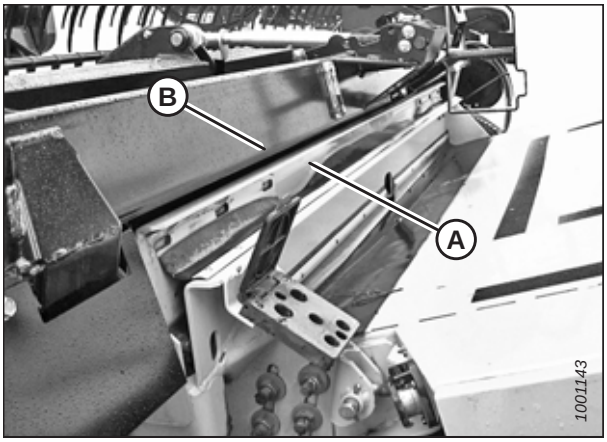


Рисунок 3.138: Жатка на комбайне

Дефлекторы наклонной камеры — комбайны New Holland серии CR

На комбайнах New Holland серии CR может понадобится установить дефлекторы наклонной камеры. Дефлекторы наклонной камеры **НЕ** нужны на комбайнах New Holland серии CX.

Только для комбайнов New Holland CR: Широкие дефлекторы наклонной камеры устанавливаются на заводе-изготовителе на копирующем модуле для улучшения подачи в наклонную камеру. При необходимости снимите дефлекторы наклонной камеры. Инструкции см. в разделе *4.11.3 Замена дефлекторов наклонной камеры на комбайнах New Holland CR, страница 633*.

Для комбайнов с узкой наклонной камерой имеются комплекты удлиненных дефлекторов, которые могут быть установлены взамен заводских.

Таблица 3.3 Комплекты для наклонной камеры FM200 для комбайнов модели CR

Размер наклонной камеры	Размер дефлекторов в комплекте	Каталожный номер
1250–1350 мм (49–65 дюймов)	Узкие: 200 мм (7 7/8 дюйма)	MD #328082, 328083
1100 мм (43 1/2 дюйма) и меньше	Широкие: 325 мм (12 13/16 дюйма)	MD #314690, 314691

3.6.7 Комбайны серии Ростсельмаш

Присоединение жатки к комбайну Ростсельмаш

К каждой модели комбайна специально предлагаются инструкции о порядке подсоединения жатки.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель и плавно подведите комбайн к жатке, пока седло наклонной камеры (A) не окажется прямо под верхней поперечиной (B) копирующего модуля.
2. Приподнимите наклонную камеру, чтобы поднять жатку, проследив за тем, чтобы седло наклонной камеры надежно зафиксировалось в раме копирующего модуля.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

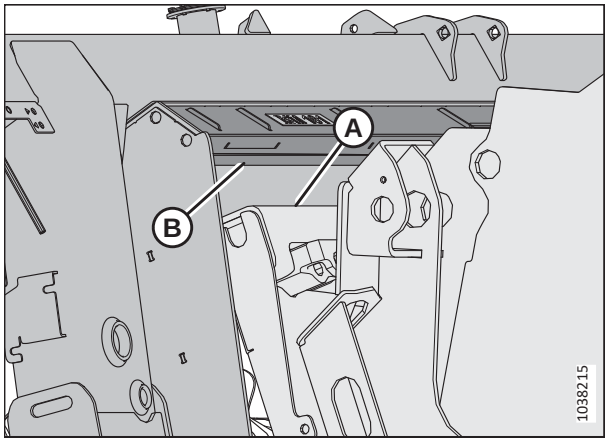


Рисунок 3.139: Комбайн и копирующий модуль

4. Потяните штифт (A) наружу и поверните рукоятку (B), пока оба штифта наклонной камеры (C) полностью не войдут в кронштейны (D) копирующего модуля.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если штифты (C) не полностью входят в кронштейны копирующего модуля, ослабьте болты (E) и отрегулируйте кронштейны (D).
5. Затяните гайки (E).

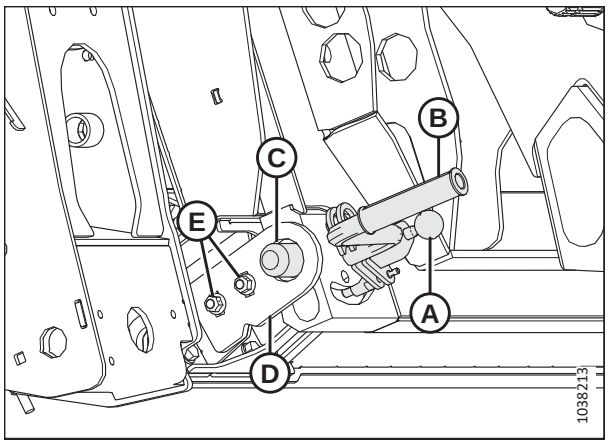


Рисунок 3.140: Штифт наклонной камеры

6. Нажмите на кнопку блокировки (A) и потяните рукоятку (B), переведя ее в полностью открытое положение.
7. Снимите быстроразъемную гидравлическую муфту с пластины хранения на комбайне. Очистите сопрягаемую поверхность муфты.
8. Разместите муфту комбайна на приемнике копирующего модуля. Нажмите на рукоятку, чтобы штифты вошли в приемник.
9. Нажав рукоятку, переведите ее в закрытое положение до щелчка кнопки блокировки (B).
10. Выньте разъем комбайна из места хранения на комбайне и подключите его к приемнику (C). Поверните рукав на разъеме, чтобы зафиксировать его.
11. Извлеките разъем C81A, входящий в комплект элементов управления для кабины, из места для хранения на комбайне и подсоедините его к разъему C81B (D). Поверните рукав на разъеме, чтобы зафиксировать его.

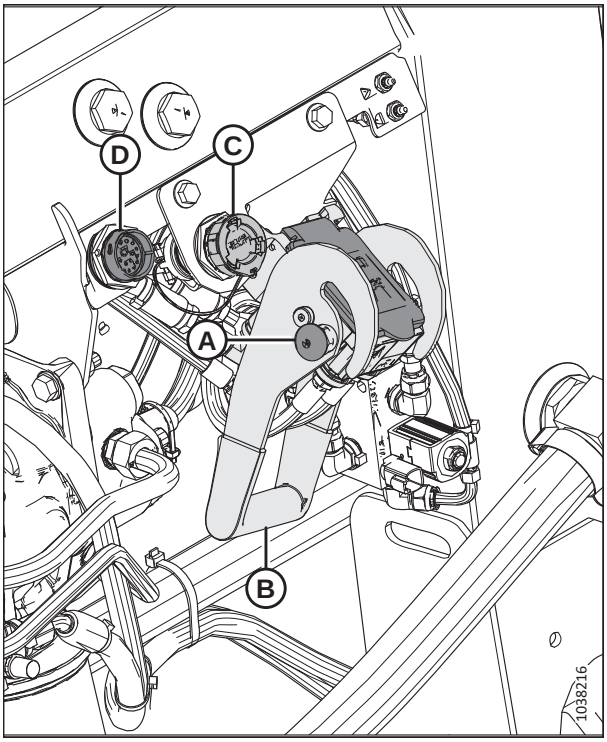


Рисунок 3.141: Хранение многоканальной муфты

12. Отсоедините страховочную цепь (C) от опорного кронштейна (B).
13. Оттяните фиксатор (A) назад, чтобы высвободить кардан из опорного кронштейна. Снимите кардан привода жатки с опорного кронштейна.

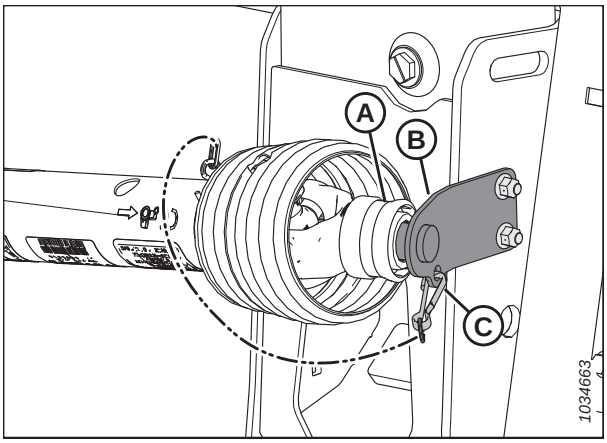


Рисунок 3.142: Карданный вал в положении хранения — карданный вал MD № B7038 или MD № B7039

14. Оттяните манжету на конце кардана привода жатки и наденьте кардан на выходной вал комбайна (A) до фиксации манжеты.

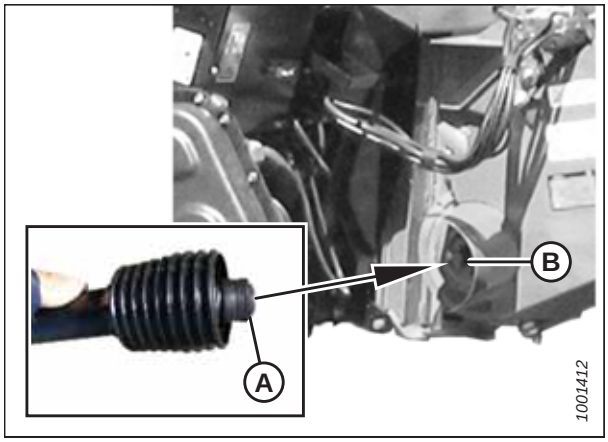


Рисунок 3.143: Кардан привода жатки

15. Разблокируйте замки флотации, потянув рычаг блокировки каждого замка (A) в сторону от копирующего модуля и установив ее в разблокированное положение (B).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    На рисунке справа показана правая сторона жатки. Замок флотации с левой стороны жатки имеет зеркальное расположение.

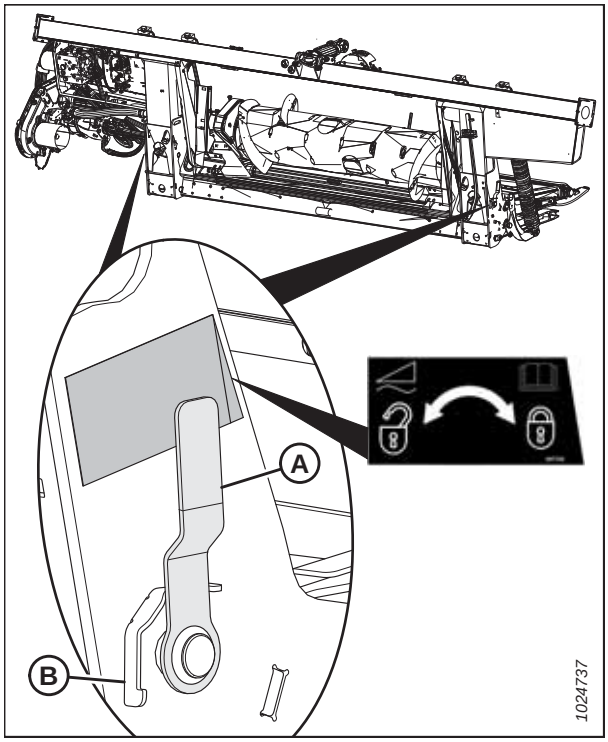


Рисунок 3.144: Ручка блокировки флотации

Отсоединение жатки от комбайна «Ростсельмаш»

К каждой модели комбайна специально предлагаются инструкции о порядке подсоединения жатки.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Остановите комбайн на ровной площадке.
2. Расположите жатку немного выше уровня земли.
3. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.

   ВАЖНО:

   Если установлены опорно-транспортные колеса, жатка может быть отсоединена как в транспортировочном, так и в рабочем положении. Если жатка отсоединяется, когда колеса находятся в рабочем положении, установите колеса в положение хранения или самое верхнее рабочее положение. В противном случае жатка может наклониться вперед, затрудняя ее присоединение. Инструкции см. в разделе *Регулировка опорно-транспортных колес EasyMove™, страница 171*.

   ВАЖНО:

   Если установлены стабилизирующие колеса, переведите колеса в положение хранения или в самое верхнее рабочее положение. В противном случае жатка может наклониться вперед, затрудняя ее присоединение. Инструкции см. в разделе *Регулировка стабилизирующих колес, страница 170*.

4. Заблокируйте замки флотации, потянув рычаг блокировки каждого замка (A) в сторону от копирующего модуля и установив его в положение блокировки (B).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На рисунке справа показана правая сторона жатки. Замок флотации с левой стороны жатки имеет зеркальное расположение.

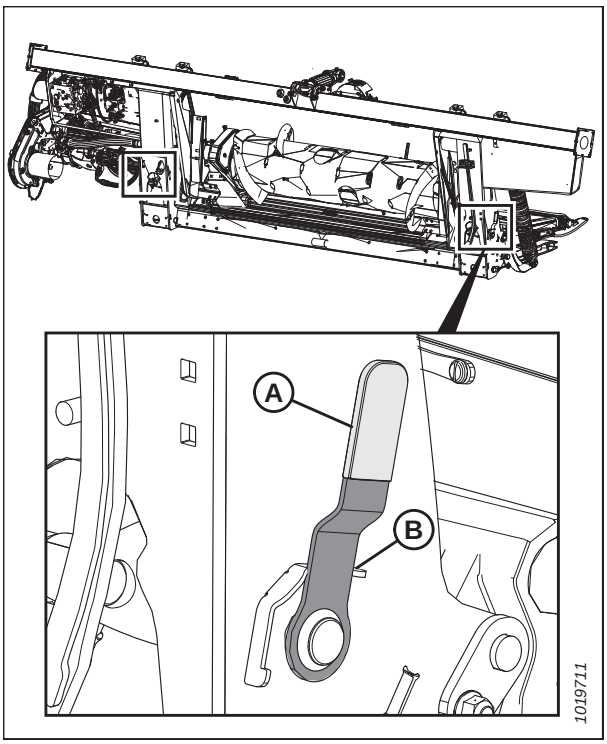


Рисунок 3.145: Ручка блокировки флотации

5. Отсоедините разъем (D) C81A жгута проводов управления кабиной комбайна от разъема (D) C81B.

6. Отсоедините жгут электропроводов комбайна от разъема (C).

7. Нажмите кнопку блокировки (A) и поднимите рукоятку (B), чтобы расцепить многоканальную муфту. Снимите быстроразъемную гидравлическую муфту с комбайна и верните ее на место хранения на комбайне.

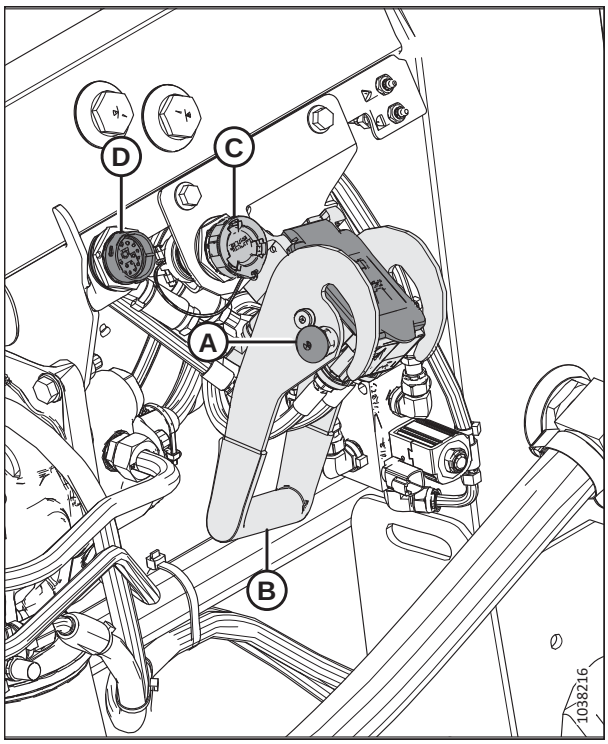


Рисунок 3.146: Ручка блокировки флотации

8. Оттяните рукав (A) на конце карданного вала привода жатки и вытащите карданный вал из выходного вала (B) комбайна до отсоединения рукава.

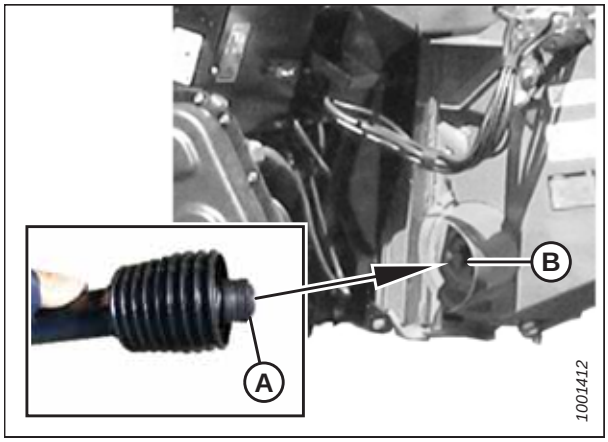


Рисунок 3.147: Кардан привода жатки

9. Установите карданный вал на хранение на опорном кронштейне (B), оттянув рукав (A) и надев ее на опорный кронштейн (B). Отпустите рукав, чтобы она зафиксировалась на опорном кронштейне.

10. Подсоедините страховочную цепь (C) к опорному кронштейну (B).

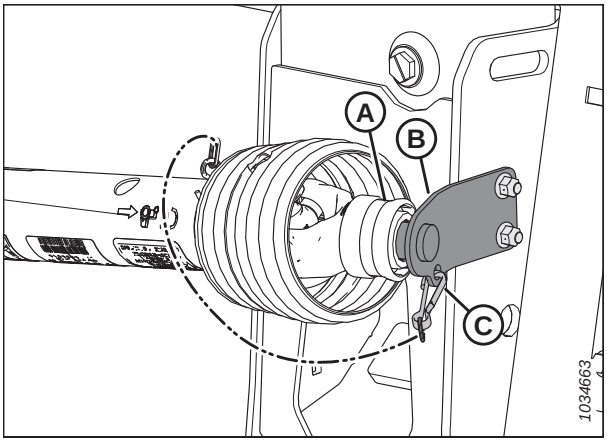


Рисунок 3.148: Карданный вал в положении хранения — карданный вал MD № B7038 или MD № B7039

11. Потяните штифт (A) наружу и поверните рукоятку (B) по часовой стрелке, пока оба штифта наклонной камеры (C) полностью не втянутся в кронштейны (D) копирующего модуля.

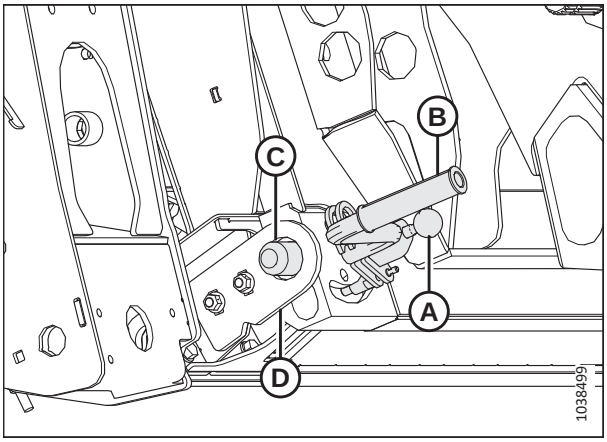


Рисунок 3.149: Штифт наклонной камеры

12. Запустите двигатель и опускайте наклонную камеру (A) до тех пор, пока она не отсоединится от опоры копирующего модуля (B).

13. Двигаясь задним ходом, медленно отведите комбайн от копирующего модуля.

14. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

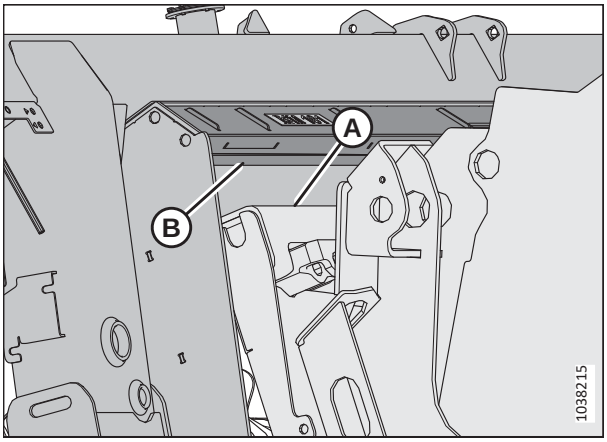


Рисунок 3.150: Комбайн и копирующий модуль

3.6.8 Присоединение/отсоединение жатки на копирующем модуле FM200

Для подсоединения или отсоединения копирующего модуля от жатки следуйте соответствующей процедуре. Эти процедуры требуют, чтобы копирующий модуль оставался присоединенным к комбайну.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если жатка оснащена опорно-транспортными колесами, копирующий модуль может быть подсоединен или отсоединен, когда жатка находится либо в транспортном, либо в рабочем положении.

Отсоединяйте копирующий модуль от жатки только в следующих случаях.

- Жатка предназначена для использования на косилке.
- К комбайну будет присоединена другая совместимая с копирующим модулем жатка.
- Жатка или копирующий модуль нуждаются в ремонте или обслуживании, при этом для проведения ремонта или обслуживания копирующий модуль должен быть обязательно отсоединен от жатки.

Отсоединение жатки от копирующего модуля FM200

Копирующий модуль FM200 крепится к жатке, давая ей возможность точно следовать рельефу местности. При необходимости FM200 может быть отсоединен от жатки.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины глушите двигатель, вынимайте ключ из замка зажигания и устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под жаткой.

ОСТОРОЖНО

Не держите руки в пространстве между противорежущими пальцами и ножом.

ОСТОРОЖНО

Надевайте защитные сверхпрочные перчатки при работе с ножами или рядом с ними.

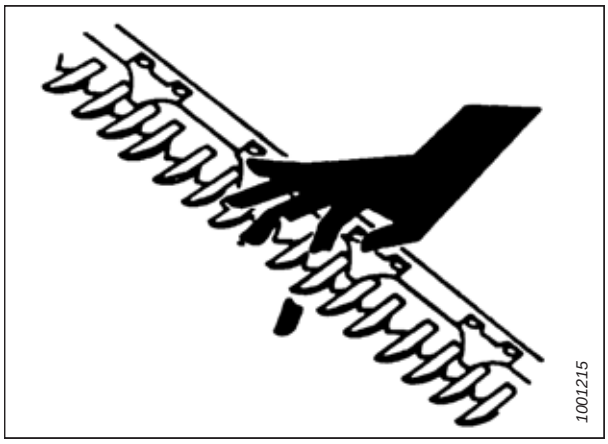


Рисунок 3.151: Опасность при работе с ножевым брусом

1. Запустите двигатель и опустите жатку.
2. Увеличьте зазор под подающим полотном копирующего модуля путем наклона жатки и полного выдвижения цилиндра (A), пока индикатор (B) не окажется в положении **E**.
3. Поднимите мотовило на полную высоту.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Установите предохранительные упоры мотовила.

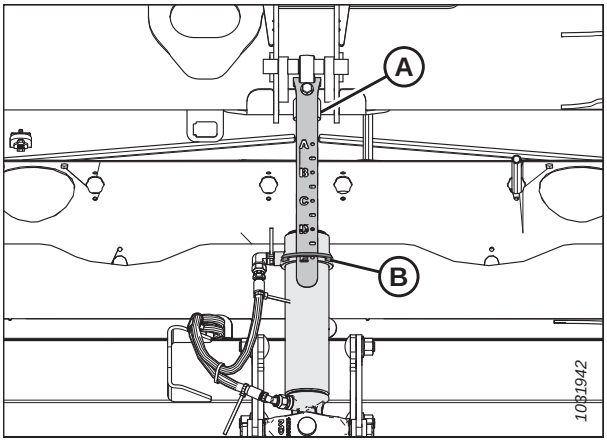


Рисунок 3.152: Центральное соединение

6. Чтобы зафиксировать замки крыльев, переведите рычаг (A) в положение блокировки.

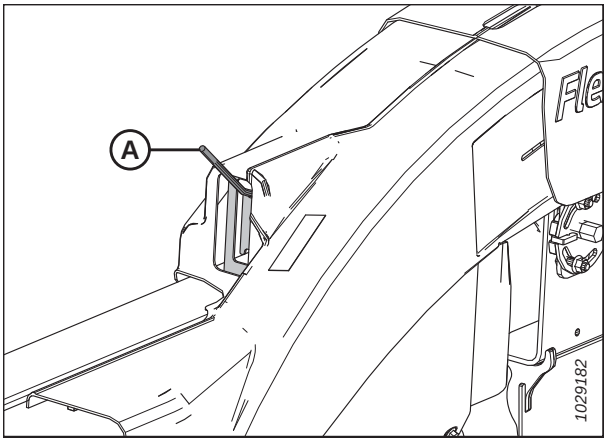


Рисунок 3.153: Замок крыла — на рисунке показана левая сторона

7. Заблокируйте замки флотации, потянув ручку каждого замка (A) в сторону от копирующего модуля и установив ее в положение блокировки (B).

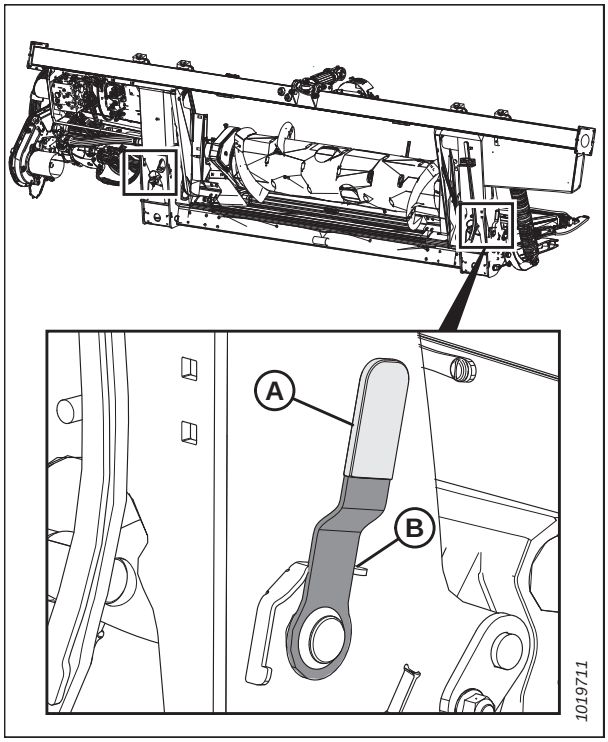


Рисунок 3.154: Блокировка флотации

8. Сзади рамы копирующего модуля выверните болты (A), ослабив напряжение наклонных пружин (B).
9. Отцепите наклонные пружины (B) от натяжителей (C). Оставьте пружины висеть на балансировочном швеллере (D).
10. Установите натяжители пружин обратно на копирующий модуль. Зафиксируйте болтами (A).
11. Повторите процедуру на противоположной стороне.

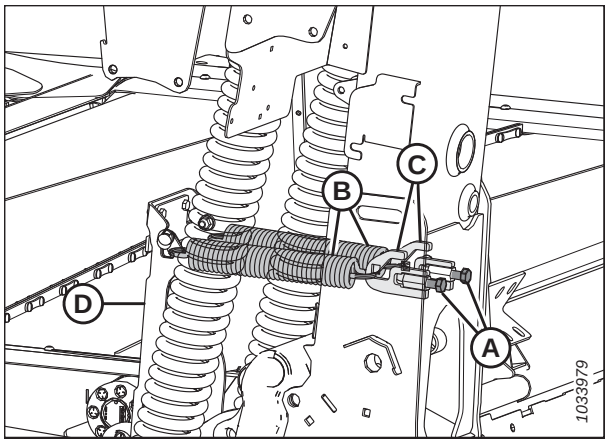


Рисунок 3.155: Наклонные пружины — левая сторона

12. Выверните два болта (A) и снимите чистики (B) с уголка опоры поддона (C). Повторите операцию на противоположной стороне.

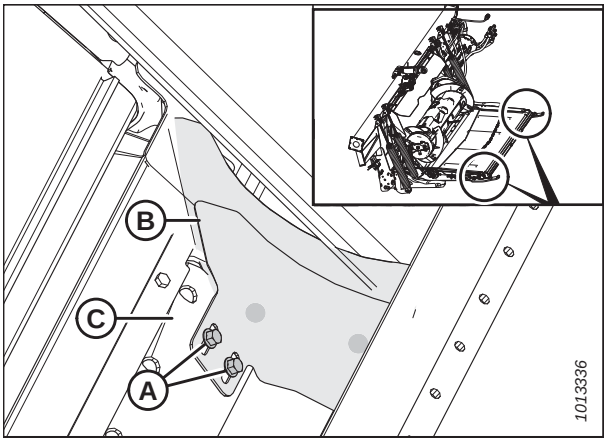


Рисунок 3.156: Укладчики

13. Выверните и сохраните винт (A).
14. Отверните гайку M10 с болта (B).
15. Гаечным ключом на 24 мм поверните болт (C) с шестигранной головкой, чтобы повернуть защелку вниз, и приподнимите деку подающего полотна, чтобы вывернуть болт (B).
16. Поверните защелку вверх и назад, чтобы опустить деку копирующего модуля и отсоединить трубку поддона.
17. Заверните винт (A).
18. Повторите действия на противоположной стороне деки подающего полотна.

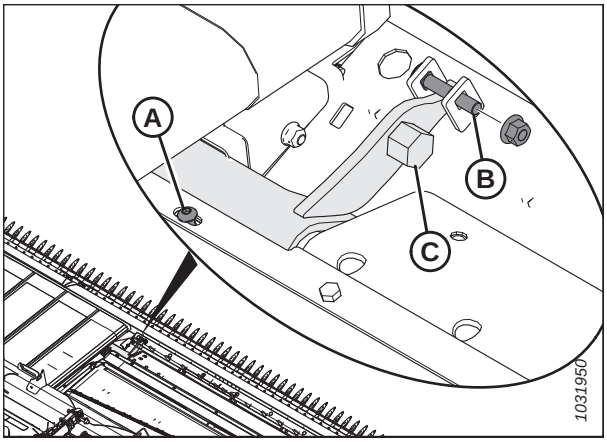


Рисунок 3.157: Защелка копирующего модуля

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

19. Уберите предохранительные упоры мотовила, запустите двигатель, опустите мотовило и полностью поднимите жатку.
20. Заглушите двигатель, извлеките ключ из замка зажигания и установите предохранительные упоры комбайна.

21. Ослабьте болт (A) с гайкой и освободите крюк (B) из опоры с обеих сторон копирующего модуля.

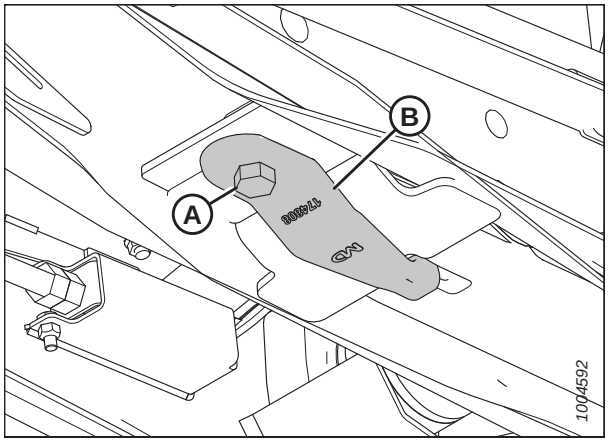


Рисунок 3.158: нижняя сторона копирующего модуля

22. Поверните крюк (B) на 90° в положение хранения и вновь затяните болт (A) и гайку.

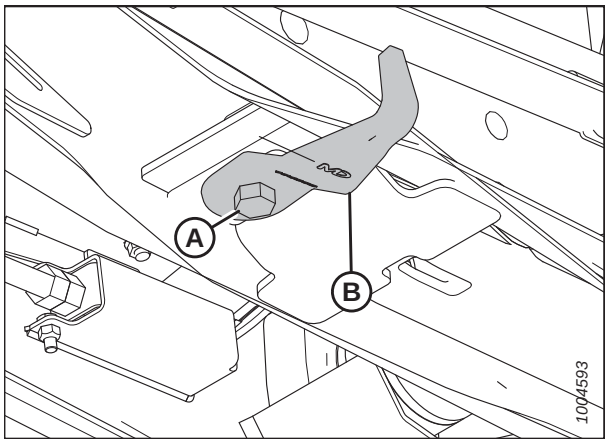


Рисунок 3.159: нижняя сторона копирующего модуля

23. Подложите блок размером 150 мм (6 дюймов) (A) под опору жатки. Это поможет при отсоединении центрального соединения.

24. Откройте замки подъемных цилиндров комбайна, запустите двигатель и опускайте жатку до тех пор, пока ее опора не ляжет на блок или пока опорно-транспортные колеса не окажутся на земле.

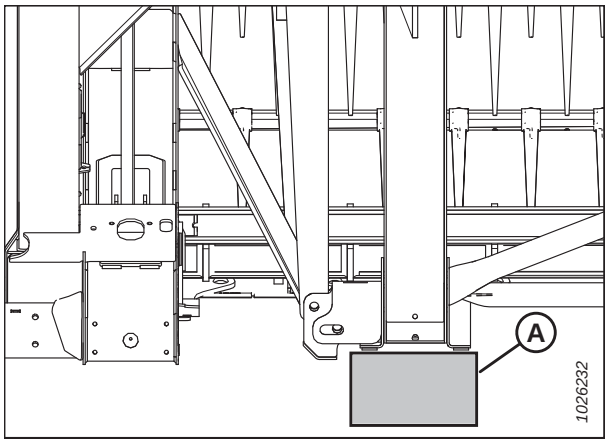


Рисунок 3.160: Опора жаткина блоке

25. Отделение гидравлического центрального соединения осуществляется следующим образом.

    a. Извлеките чеку (A) и штифт (B).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Будьте осторожны при извлечении штифта, т. к. с обеих сторон центрального соединения шайбы могут быть установлены, а могут быть не установлены.

    b. Поднимите центральное соединение (C) и снимите его с кронштейна.

    c. Установите штифт (B) обратно в кронштейн и зафиксируйте чекой (A).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Чтобы отрегулировать длину центрального соединения и снять с нее лишний вес, может потребоваться поднять или опустить наклонную камеру.

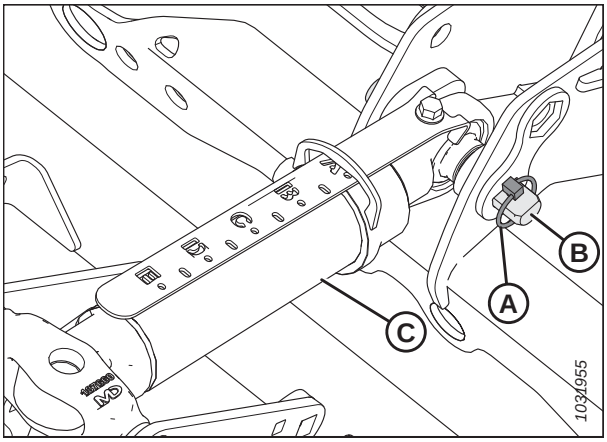


Рисунок 3.161: Гидравлическое центральное соединение

ПРИМЕЧАНИЕ:

- На грунте: Переведите мотовило до конца вперед, чтобы уменьшить потери масла.
- На транспортном средстве: Переведите мотовило до конца назад.

26. Отсоедините электрический разъем (A).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Если цветные пластиковые стяжки на каких-то гидравлических шлангах отсутствуют, установите их перед отсоединением шлангов.

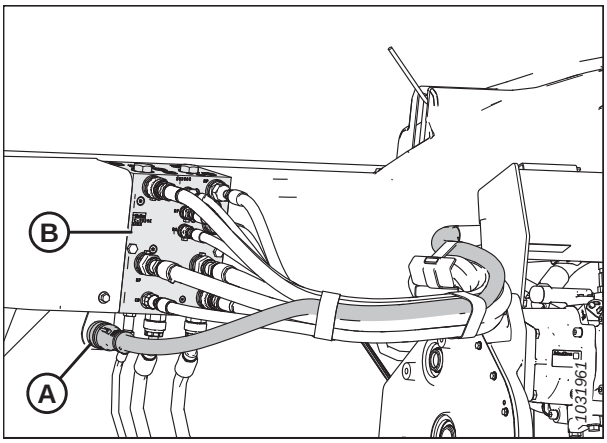


Рисунок 3.162: Соединения жатки

27. Отсоедините все шланги между модулем и распределителем (B). Сразу же закройте концы шлангов крышками, чтобы не допустить вытекания масла.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Пометьте места шлангов, чтобы облегчить их крепление обратно.

28. Сложите и закрепите шланги на раме копирующего модуля.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

29. Запустите двигатель.
30. Опустите копирующий модуль, чтобы отсоединить его от жатки.
31. Медленно сдайте назад по прямой от жатки.
32. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

Присоединение жатки к копирующему модулю FM200

Жатки серии FD2 могут быть присоединены к копирующему модулю из рабочего или из транспортного положения.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

ПРИМЕЧАНИЕ:

В качестве опоры жатки могут использоваться опорно-транспортные колеса. Инструкции см. в разделе *Регулировка опорно-транспортных колес EasyMove™, страница 171*.

1. Подоприте гидравлическое центральное соединение (A) при помощи штифта (или аналогичного предмета) в точке (B), как показано на рисунке.

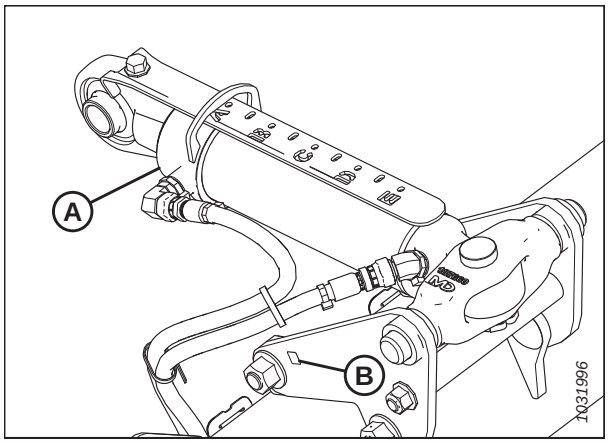


Рисунок 3.163: Центральное соединение

2. Убедитесь, что защелки (A) на передних углах копирующего модуля повернуты назад

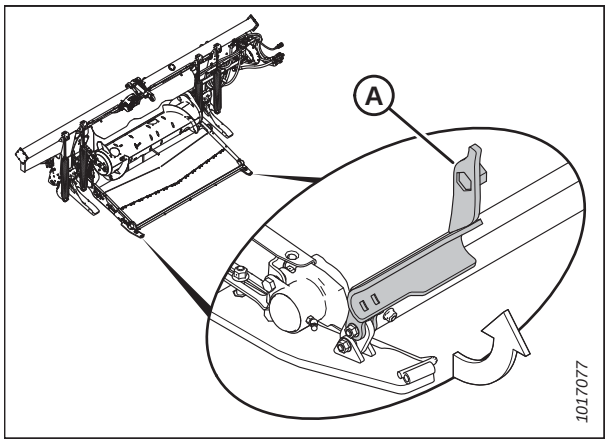


Рисунок 3.164: Защелка

ОСТОРОЖНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

3. Запустите двигатель и опустите наклонную камеру комбайна так, чтобы рычаги копирующего модуля (A) совместились с балансировочными швеллерами жатки (B).

4. Медленно двигайтесь вперед, сохраняя совмещенное положение рычагов копирующего модуля (A) и балансировочных швеллеров жатки (B).

5. Удерживайте рычаги копирующего модуля (A) непосредственно под балансировочными швеллерами (B), следя за тем, чтобы опоры копирующего модуля надежно зафиксировались в опорах тяг жатки в точке (C).

   ВАЖНО:

   Отведите гидравлические шланги в сторону, чтобы не повредить их при приближении машины к жатке.

6. Продолжайте двигаться вперед, пока рычаги копирующего модуля (A) не коснутся ограничителей в балансировочных швеллерах (B).

7. Отрегулируйте длину центрального соединения (A) с помощью органов гидравлического управления углом атаки жатки, чтобы примерно совместить прорезь (B) центрального соединения с отверстием в кронштейне жатки.

8. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.

9. Выньте чеку (C) и не до конца извлеките штифт (D) из кронштейна.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Соблюдайте осторожность при извлечении штифта, т. к. на нем могут быть установлены шайбы для устранения чрезмерного люфта центрального соединения при его монтаже.

10. Уберите предмет, используемый в качестве подпорки под центральным соединением (A).

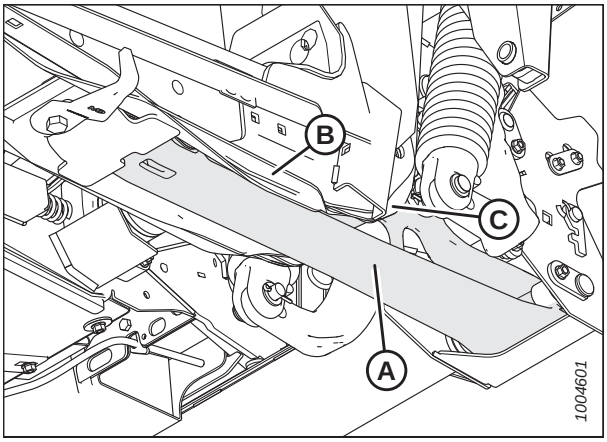


Рисунок 3.165: нижняя сторона копирующего модуля

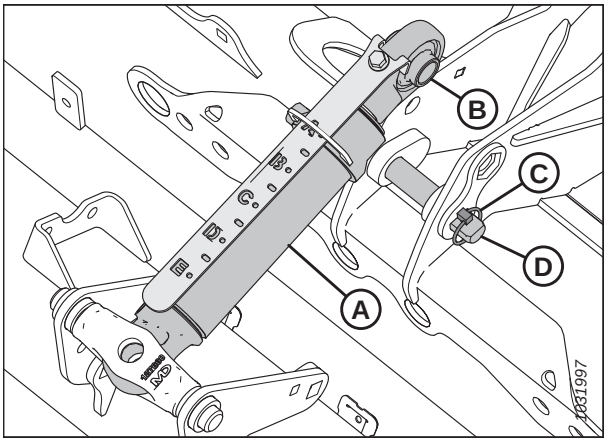


Рисунок 3.166: Центральное соединение

11. Вставляя штифт обратно, совместите проушину центрального соединения с отверстием в кронштейне и установите на каждую сторону центрального соединения все шайбы (A), снятые во время выполнения операции *9, страница 115*.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Шайба может отсутствовать, а могут быть установлены одна или две шайбы.

12. Зафиксируйте штифт (B) чекой (C).

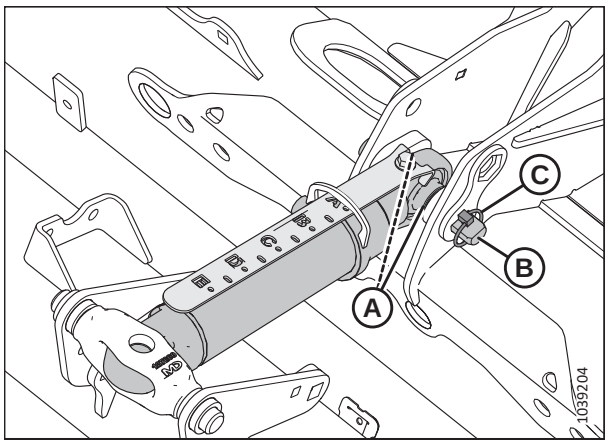


Рисунок 3.167: Центральное соединение

ВНИМАНИЕ

Перед полным поднятием жатки всегда присоединяйте центральное соединение.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

13. Запустите двигатель.
14. Поднимите копирующий модуль, следя за тем, чтобы опоры модуля не выходили из опор жатки.
15. Полностью поднимите жатку.
16. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
17. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
18. Ослабьте болт с гайкой (A) и переставьте крюк (B), как показано на рисунке, чтобы обеспечить зацепление с рычагом копирующего модуля. Затяните болт с гайкой (A).

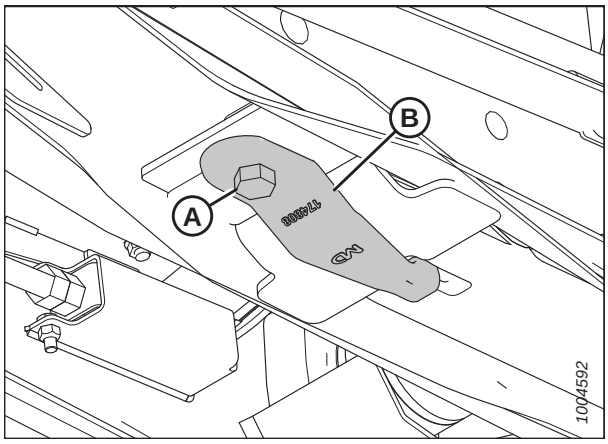


Рисунок 3.168: нижняя сторона копирующего модуля

19. Сзади рамы копирующего модуля выверните болты (A) и натяжители (C).
20. Прицепите наклонные пружины (B), висящие на балансировочном швеллере (D), к натяжителям (C).
21. Установите натяжители пружин обратно на копирующий модуль. До конца затяните болты (A).
22. Повторите процедуру на противоположной стороне.

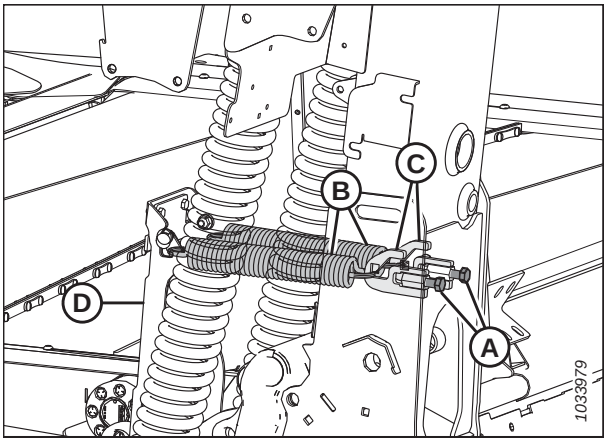


Рисунок 3.169: Наклонные пружины — левая сторона

ОСТОРОЖНО

Надевайте защитные сверхпрочные перчатки при работе с ножами или рядом с ними.

23. Чтобы облегчить присоединение деки копирующего модуля, выверните винт (A) и болты с гайкой (B) с обеих сторон проема.
24. Поверните защелку (C) вперед и вниз, чтобы добиться зацепления трубки поддона.

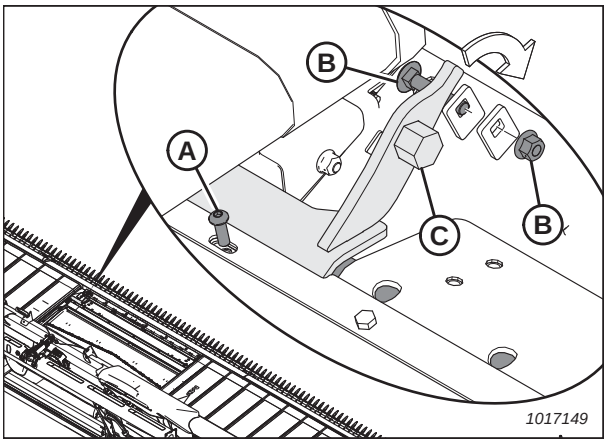


Рисунок 3.170: Защелка копирующего модуля

25. Гаечным ключом на 24 мм (15/16 дюйма) поверните болт (C) с шестигранной головкой, чтобы повернуть защелку вниз, и приподнимите подающую деку. Заверните болт (B) с гайкой, чтобы зафиксировать защелку в этом положении.
26. Заверните винт (A).
27. Повторите действия на противоположной стороне деки подающего полотна.

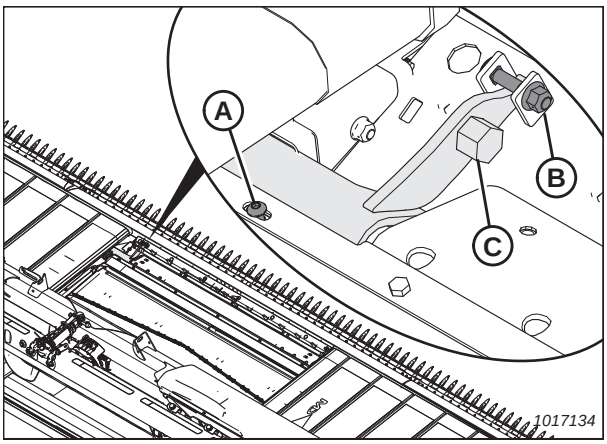


Рисунок 3.171: Защелка копирующего модуля

28. Установите чистики (B) на уголок опоры поддона (C) при помощи двух болтов (A).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Убедитесь в отсутствии касания планок бокового полотна.

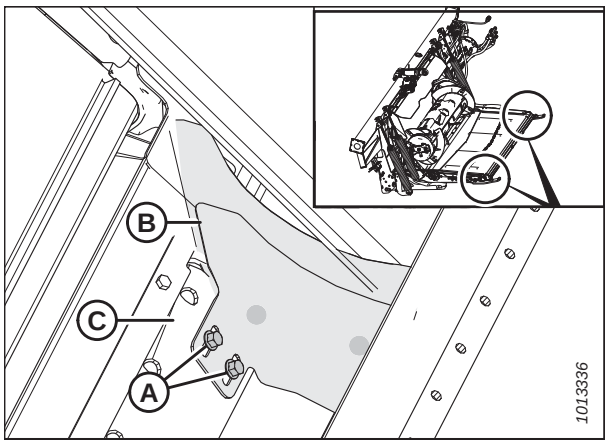


Рисунок 3.172: Укладчики

29. Чистой тканью удалите грязь с муфт и гнездовых разъемов.

30. Подсоедините к распределителю (B) следующие шланги.

    - Напорная линия ножа к порту KP на распределителе (оранжевая кабельная стяжка)
    - Напорная линия ножа к порту KR на распределителе (синяя кабельная стяжка)
    - Напорная линия полотна к порту DP на распределителе (зеленая кабельная стяжка)
    - Возвратная линия полотна к порту DR на распределителе (красная кабельная стяжка)
    - Слив утечек к порту CD на распределителе

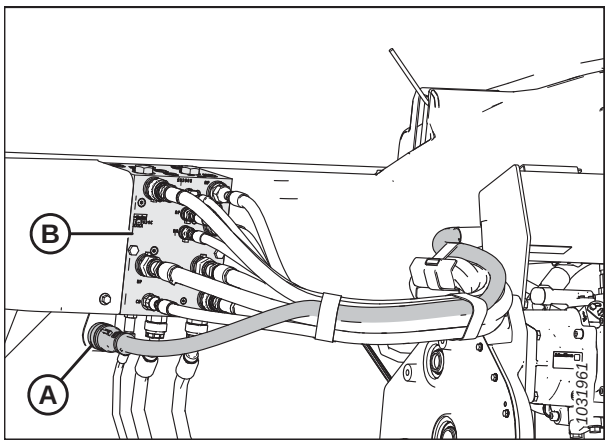


Рисунок 3.173: Соединения жатки

31. Подсоедините электрический разъем C20C (A).

32. Проверьте флотацию и убедитесь, что жатка стоит ровно. Инструкции см. в следующих документах:

    - *3.9.3 Флотация жатки, страница 181*
    - *3.11 Выравнивание жатки, страница 468*

ВНИМАНИЕ

При необходимости запустить машину или приводы жатки убедитесь, что рядом нет посторонних.

33. Запустите комбайн и выполните следующие проверки.

    - Поднимите и опустите мотовило, чтобы убедиться, что шланги подсоединены правильно.
    - Включите жатку, чтобы убедиться, что шланги подсоединены правильно.

34. Проверьте, нет ли течей.

3.7 Подготовка жатки к работе

Чтобы добиться оптимальных характеристик, жатку следует настроить специально под определенные условия уборки и особенности культуры.

3.7.1 Навесное оборудование жатки

Дополнительное навесное оборудование может в определенных условиях улучшить рабочие характеристики или добавить новые возможности для жатки. Оно может быть заказано у дилера MacDon, который выполнит также и установку.

См. *5 Опции и навесное оборудование, страница 729*, где описываются доступные компоненты.

3.7.2 Настройки жатки

В качестве ориентира для настройки жатки под различные условия уборки и особенности культуры служат приведенные далее таблицы.

О настройках мотовила см. *3.7.4 Настройки мотовила, страница 132*.

О настройке конфигурации шнека FM200 см. *3.8.1 Конфигурация подающего шнека FM200, страница 138*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Увеличьте скорость работы боковых полотен для увеличения производительности при возрастании количества культуры или при повышенной скорости относительно земли.

Таблица 3.4 Рекомендуемые настройки полотняной жатки серии FD2 / FM200 для зерновых культур.

Высота стерни	102 мм (< 4 дюймов)						
Опорно-транспортные колеса[4]	Хранение						
Положение копирующего башмака	Верхнее или среднее						
Состояние культуры	**Стержни делителя**	**Настройка скорости полотна** [5]	**Угол атаки жатки**[6, 7]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[8]	**Положение мотовила**	**Верхний поперечный шнек**
Легкая	Сняты	8	B–C	3	10–15	6 или 7	Не требуется
Нормальная	Надеты	7	B–C	2	10	6 или 7	Не требуется
Тяжелая	Надеты	7	B–C	2	10	6 или 7	Рекомендуется
Полеглая	Сняты	7	B–C	3 или 4	5–10	4 или 5	Не требуется
Высота стерни	102–203 мм (4–8 дюймов)						
Стабилизирующие колеса	По потребности						
Положение копирующего башмака	Нижнее для полеглых культур, среднее или нижнее для других культур						
Состояние культуры	**Стержни делителя**	**Настройка скорости полотна**[5]	**Угол атаки жатки**[6 , 7]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[8]	**Положение мотовила**	**Верхний поперечный шнек**
Легкая	Сняты	8	B–C	4	10–15	6 или 7	Не требуется
Нормальная	Надеты	7	A	2	10	6 или 7	Не требуется
Тяжелая	Надеты	7	A	2	10	6 или 7	Рекомендуется
Полеглая	Сняты	7	D	3 или 4	5–10	4 или 5	Не требуется

4. Опорно-транспортные колеса используются для ограничения поперечных перемещений жатки, когда необходимо срезание по давлению на почву на пересеченной местности, а также для минимизации раскачивания.
5. Настройки управления полотна FM200.
6. Установите наименьший угол атаки жатки (настройка A) с центральным звеном и копирующими башмаками, не изменяя высоту среза.
7. Высота среза регулируется сочетанием копирующих башмаков и угла атаки жатки.
8. Процентное значение выше путевой скорости.

Таблица 3.4 Рекомендуемые настройки полотняной жатки серии FD2 / FM200 для зерновых культур. (продолжение)

Высота стерни	203 мм (8 дюймов)						
Стабилизирующие колеса	По потребности						
Положение копирующего башмака	Не применимо						
Состояние культуры	**Стержни делителя**	**Настройка скорости полотна**[5]	**Угол атаки жатки**[6, 7]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[8]	**Положение мотовила**	**Верхний поперечный шнек**
Легкая	Сняты	8	A	4	10–15	6 или 7	Не требуется
Нормальная	Надеты	7	A	2	10	6 или 7	Не требуется
Тяжелая	Надеты	7	B–C	2	10	6 или 7	Не требуется
Полеглая	Сняты	7	B–C	3 или 4	5–10	4 или 5	Не требуется

Таблица 3.5 Рекомендуемые настройки полотняной жатки серии FD2 / FM200 для чечевицы.

Высота стерни	На почве						
Стабилизирующие колеса[9]	Хранение						
Положение копирующего башмака	Верхнее или среднее						
Состояние культуры	**Стержни делителя**	**Настройка скорости полотна** [10]	**Угол атаки жатки**[11, 12]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[13]	**Положение мотовила**	**Верхний поперечный шнек**
Легкая	Надеты	8	B–C	2	5–10	6 или 7	Не требуется
Нормальная	Надеты	7	B–C	2	10	6 или 7	Не требуется
Тяжелая	Надеты	7	B–C	2	10	6 или 7	Не требуется
Полеглая	Надеты	7	D	2	5–10	6 или 7	Не требуется

9. Стабилизирующие колеса используются для ограничения поперечных перемещений жатки, когда необходимо срезание по давлению на почву на пересеченной местности, а также для минимизации раскачивания.
10. Настройки управления полотна FM200.
11. Установите наименьший угол атаки жатки (настройка A) с центральным звеном и копирующими башмаками, не изменяя высоту среза.
12. Высота среза регулируется сочетанием копирующих башмаков и угла атаки жатки.
13. Процентное значение выше путевой скорости.

Таблица 3.6 Рекомендуемые настройки полотняной жатки серии FD2 / FM200 для гороха.

Высота стерни	На почве						
Стабилизирующие колеса[14]	Хранение						
Положение копирующего башмака	Верхнее или среднее						
Состояние культуры	**Стержни делителя**	**Настройка скорости полотна** [15]	**Угол атаки жатки**[16, 17]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[18]	**Положение мотовила**	**Верхний поперечный шнек**
Легкая	Надеты	7	B–C	2	5–10	6 или 7	Рекомендуется
Нормальная	Надеты	7	B–C	2	10	6 или 7	Рекомендуется
Тяжелая	Надеты	7	B–C	2	10	4 или 5	Рекомендуется
Полеглая	Надеты	7	D	2	5–10	4 или 5	Рекомендуется

14. Стабилизирующие колеса используются для ограничения поперечных перемещений жатки, когда необходимо срезание по давлению на почву на пересеченной местности, а также для минимизации раскачивания.
15. Настройки управления полотна FM200.
16. Установите наименьший угол атаки жатки (настройка A) с центральным звеном и копирующими башмаками, не изменяя высоту среза.
17. Высота среза регулируется сочетанием копирующих башмаков и угла атаки жатки.
18. Процентное значение выше путевой скорости.

Таблица 3.7 Рекомендуемые настройки полотняной жатки серии FD2 / FM200 для канолы.

Высота стерни	102–203 мм (4–8 дюймов)						
Опорно-транспортные колеса[19]	В соотв. с требованиями						
Положение копирующего башмака	Нижнее для легких или тяжелых культур, среднее или нижнее для нормальных или полеглых культур						
Состояние культуры	**Стержни делителя**	**Настройка скорости полотна** [20]	**Угол атаки жатки**[21, 22]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[23]	**Положение мотовила**	**Верхний поперечный шнек**
Легкая	Надеты	7	A	2	5–10	6 или 7	Рекомендуется
Нормальная	Надеты	7	B–C	1	10	6 или 7	Рекомендуется
Тяжелая	Надеты	8	B–C	1	10	3 или 4	Рекомендуется
Полеглая	Надеты	7	D	2	5–10	3 или 4	Рекомендуется
Высота стерни	203 мм (8 дюймов)						
Опорно-транспортные колеса[19]	В соотв. с требованиями						
Положение копирующего башмака	Не применимо						
Состояние культуры	**Стержни делителя**	**Настройка скорости полотна**[20]	**Угол атаки жатки**[21 , 22]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[23]	**Положение мотовила**	**Верхний поперечный шнек**
Легкая	Надеты	7	A	2	5–10	6 или 7	Рекомендуется
Нормальная	Надеты	7	B–C	2	10	6 или 7	Рекомендуется
Тяжелая	Надеты	8	B–C	1 или 2	10	3 или 4	Рекомендуется
Полеглая	Надеты	7	D	2 или 3	5–10	3 или 4	Рекомендуется

19. Опорно-транспортные колеса используются для ограничения поперечных перемещений жатки, когда необходимо срезание по давлению на почву на пересеченной местности, а также для минимизации раскачивания.
20. Настройки управления полотна FM200.
21. Установите наименьший угол атаки жатки (настройка A) с центральным звеном и копирующими башмаками, не изменяя высоту среза.
22. Высота среза регулируется сочетанием копирующих башмаков и угла атаки жатки.
23. Процентное значение выше путевой скорости.

Таблица 3.8 Рекомендуемые настройки полотняной жатки серии FD2 / FM200 для калифорнийского риса.

Высота стерни	102 мм (< 4 дюймов)						
Стабилизирующие колеса[24]	Хранение						
Положение копирующего башмака	Верхнее или среднее						
Состояние культуры	**Делители**[25]	**Настройка скорости полотна** [26]	**Угол атаки жатки**[27, 28]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[29]	**Положение мотовила**	**Верхний поперечный шнек**
Легкая	Делитель для скашивания риса	4	D	2	10–15	6 или 7	Не требуется
Нормальная	Делитель для скашивания риса	4	B–C	2	10	4 или 5	Не требуется
Тяжелая	Делитель для скашивания риса	4	B–C	2	10	4 или 5	Не требуется
Полеглая	Делитель для скашивания риса	4	D	2	5–10	4 или 5	Не требуется
Высота стерни	102–203 мм (4–8 дюймов)						
Стабилизирующие колеса[24]	По потребности						
Положение копирующего башмака	Среднее или нижнее						

24. Стабилизирующие колеса используются для ограничения поперечных перемещений жатки, когда необходимо срезание по давлению на почву на пересеченной местности, а также для минимизации раскачивания.
25. В наличии имеется делитель для скашивания риса. По обоим концам жатки делители для скашивания риса не требуются.
26. Настройки управления полотна FM200.
27. Установите наименьший угол атаки жатки (настройка A) с центральным звеном и копирующими башмаками, не изменяя высоту среза.
28. Высота среза регулируется сочетанием копирующих башмаков и угла атаки жатки.
29. Процентное значение выше путевой скорости.

Таблица 3.8 Рекомендуемые настройки полотняной жатки серии FD2 / FM200 для калифорнийского риса. (продолжение)

Состояние культуры	Стержни делителя[25]	Настройка скорости полотна[26]	Угол атаки жатки[27, 28]	Эксцентрик мотовила	Скорость мотовила, %[29]	Положение мотовила	Верхний поперечный шнек
Легкая	Делитель для скашивания риса	4	D	3	10–15	6 или 7	Не требуется
Нормальная	Делитель для скашивания риса	4	B–C	3	10	6 или 7	Не требуется
Тяжелая	Делитель для скашивания риса	4	B–C	3	10	6 или 7	Не требуется
Полеглая	Делитель для скашивания риса	4	D	4	5–10	6 или 7	Не требуется

Таблица 3.8 Рекомендуемые настройки полотняной жатки серии FD2 / FM200 для калифорнийского риса. (продолжение)

Высота стерни	203 мм (8 дюймов)						
Стабилизирующие колеса[24]	По потребности						
Положение копирующего башмака	Не применимо						
Состояние культуры	**Стержни делителя**[25]	**Настройка скорости полотна**[26]	**Угол атаки жатки**[27, 28]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[29]	**Положение мотовила**	**Верхний поперечный шнек**
Легкая	Делитель для скашивания риса	4	A	3	10–15	6 или 7	Не требуется
Нормальная	Делитель для скашивания риса	4	B–C	3	10	6 или 7	Не требуется
Тяжелая	Делитель для скашивания риса	4	B–C	3	10	6 или 7	Не требуется
Полеглая	Делитель для скашивания риса	4	D	4	5–10	6 или 7	Не требуется

Таблица 3.9 Рекомендуемые настройки полотняной жатки серии FD2 / FM200 для риса из дельты.

Высота стерни	51–152 мм (2–6 дюймов)						
Опорно-транспортные колеса[30]	В соотв. с требованиями						
Положение копирующего башмака	Среднее или нижнее						
Состояние культуры	**Стержни делителя**	**Настройка скорости полотна** [31]	**Угол атаки жатки**[32, 33]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[34]	**Положение мотовила**	**Верхний поперечный шнек**
Легкая	Сняты	6	D	2 или 3	10–15	6 или 7	Не требуется
Нормальная	Сняты	6	B–C	2 или 3	10	6 или 7	Не требуется
Тяжелая	Сняты	6	B–C	2 или 3	10	6 или 7	Не требуется
Полеглая	Сняты	6	D	3 или 4	5–10	4 или 5	Не требуется
Высота стерни	152 мм (6 дюймов)						
Опорно-транспортные колеса[30]	В соотв. с требованиями						
Положение копирующего башмака	Не применимо						
Состояние культуры	**Стержни делителя**	**Настройка скорости полотна**[31]	**Угол атаки жатки**[32 , 33]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[34]	**Положение мотовила**	**Верхний поперечный шнек**
Легкая	Сняты	6	A	2 или 3	10–15	6 или 7	Не требуется
Нормальная	Сняты	6	B–C	2 или 3	10	6 или 7	Не требуется
Тяжелая	Сняты	6	B–C	2 или 3	10	6 или 7	Не требуется
Полеглая	Сняты	6	D	3 или 4	5–10	4 или 5	Не требуется

30. Опорно-транспортные колеса используются для ограничения поперечных перемещений жатки, когда необходимо срезание по давлению на почву на пересеченной местности, а также для минимизации раскачивания.
31. Настройки управления полотна FM200.
32. Установите наименьший угол атаки жатки (настройка A) с центральным звеном и копирующими башмаками, не изменяя высоту среза.
33. Высота среза регулируется сочетанием копирующих башмаков и угла атаки жатки.
34. Процентное значение выше путевой скорости.

Таблица 3.10 Рекомендуемые настройки полотняной жатки серии FD2 / FM200 для пищевых бобов.

Высота стерни	На почве						
Стабилизирующие колеса[35]	Хранение						
Положение копирующего башмака	Верхнее или среднее						
Состояние культуры	**Стержни делителя**	**Настройка скорости полотна** [36]	**Угол атаки жатки**[37, 38]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[39]	**Положение мотовила**	**Верхний поперечный шнек**
Легкая	Надеты	8	D	2	5–10	6 или 7	Не требуется
Нормальная	Надеты	7	B–C	2	10	6 или 7	Не требуется
Тяжелая	Надеты	7	B–C	2	10	6 или 7	Не требуется
Полеглая	Надеты	7	D	2	5–10	6 или 7	Не требуется

35. Стабилизирующие колеса используются для ограничения поперечных перемещений жатки, когда необходимо срезание по давлению на почву на пересеченной местности, а также для минимизации раскачивания.
36. Настройки управления полотна FM200.
37. Установите наименьший угол атаки жатки (настройка A) с центральным звеном и копирующими башмаками, не изменяя высоту среза.
38. Высота среза регулируется сочетанием копирующих башмаков и угла атаки жатки.
39. Процентное значение выше путевой скорости.

Таблица 3.11 Рекомендуемые настройки полотняной жатки серии FD2 / FM200 для льна.

Высота стерни	51–153 мм (2–6 дюймов)						
Стабилизирующие колеса[40]	По потребности						
Положение копирующего башмака	Нижнее для полеглых культур, среднее или нижнее для других культур						
Состояние культуры	**Стержни делителя**	**Настройка скорости полотна** [41]	**Угол атаки жатки**[42, 43]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[44]	**Положение мотовила**	**Верхний поперечный шнек**
Легкая	Надеты	8	B–C	2	5–10	6 или 7	Не требуется
Нормальная	Надеты	7	A	2	10	6 или 7	Не требуется
Тяжелая	Надеты	7	B–C	2	10	6 или 7	Не требуется
Полеглая	Надеты	7	D	2	5–10	6 или 7	Не требуется

40. Стабилизирующие колеса используются для ограничения поперечных перемещений жатки, когда необходимо срезание по давлению на почву на пересеченной местности, а также для минимизации раскачивания.
41. Настройки управления полотна FM200.
42. Установите наименьший угол атаки жатки (настройка A) с центральным звеном и копирующими башмаками, не изменяя высоту среза.
43. Высота среза регулируется сочетанием копирующих башмаков и угла атаки жатки.
44. Процентное значение выше путевой скорости.

3.7.3 Оптимизация жатки для прямого комбайнирования рапса

Зрелый рапс может убираться методом прямого комбайнирования, при этом многие разновидности легко подвержены лущению стручков с последующим выпадением семян. В этом разделе приводится информация о рекомендуемом навесном оборудовании, параметры настройки и регулировки для оптимизации жаток FlexDraper® серии FD2 для прямого комбайнирования рапса с целью сокращения потерь.

Рекомендованное навесное оборудование

Чтобы оптимизировать жатку для прямого комбайнирования рапса, внесите следующие изменения.

- Установите полноразмерный верхний поперечный шнек
- Установите вертикальные ножи

ПРИМЕЧАНИЕ:

К каждому комплекту прилагаются инструкции по установке и необходимый крепеж. Подробнее — см. *5 Опции и навесное оборудование, страница 729*.

Рекомендуемые настройки

Чтобы оптимизировать жатку для прямого комбайнирования рапса, выполните следующие регулировки.

- Ослабьте нагрузку на пружине шнека. Инструкции см. в разделе *3.8.5 Проверка и регулировка пружин подающего шнека, страница 167*.
- Установите скорость мотовила так, чтобы она сравнялась с путевой скоростью комбайна. При необходимости увеличьте скорость. Инструкции см. в *3.9.6 Скорость мотовила, страница 214*.
- Установите скорость бокового полотна в положение «шесть» на регуляторе скорости бокового полотна в кабине. Инструкции см. в *3.9.8 Скорость боковых полотен, страница 217*
- Отрегулируйте высоту мотовила так, чтобы пальцы лишь слегка цеплялись за убираемую культуру. Инструкции см. в *3.9.10 Высота мотовила, страница 222*.
- Отрегулируйте положение мотовила вперед/назад. Инструкции см. в *Регулировка продольного положения мотовила, страница 228*.
- Переведите гидроцилиндры продольного перемещения мотовила в запасное заднее положение. Инструкции см. в *Регулировка положения цилиндров продольного смещения — сдвоенное мотовило, страница 231* или *Регулировка положения цилиндров продольного перемещения — тройное мотовило, страница 235*.
- Установите рычаг эксцентрика в положение 1. Инструкции см. в *Регулировка эксцентрика мотовила, страница 243*.
- Установите шнек в положение флотации. Инструкции приведены в разделе *3.8.4 Регулировка положения шнека, страница 165*.

3.7.4 Настройки мотовила

Обратитесь к этой процедуре, чтобы посмотреть, как разные комбинации положения мотовила и настроек эксцентрика влияют на профиль пальцев мотовила.

Таблица 3.12 Рекомендуемые настройки мотовила серии FD2

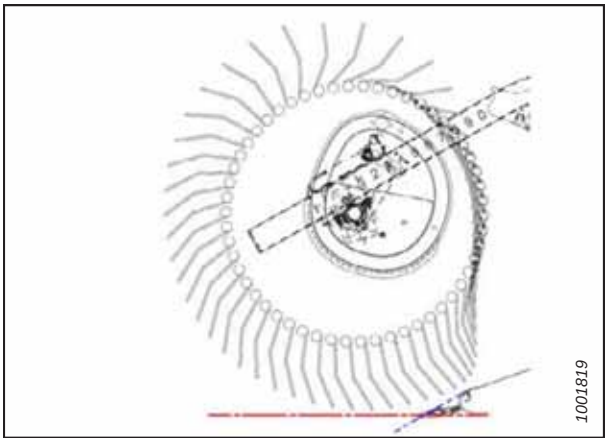
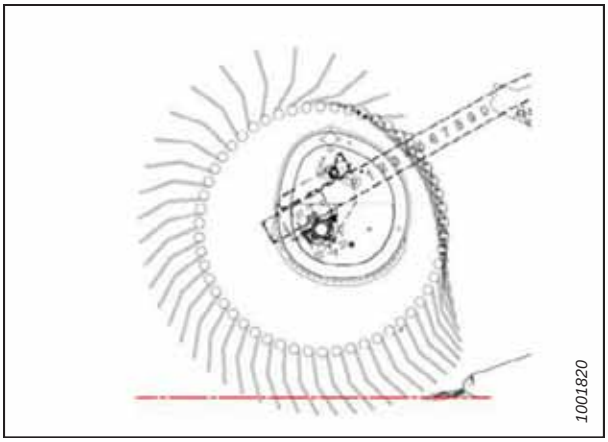
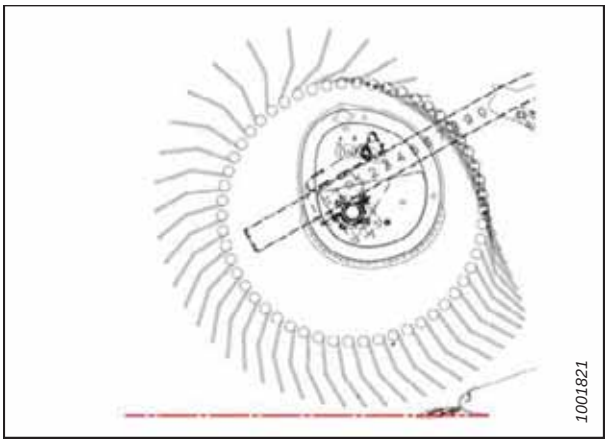
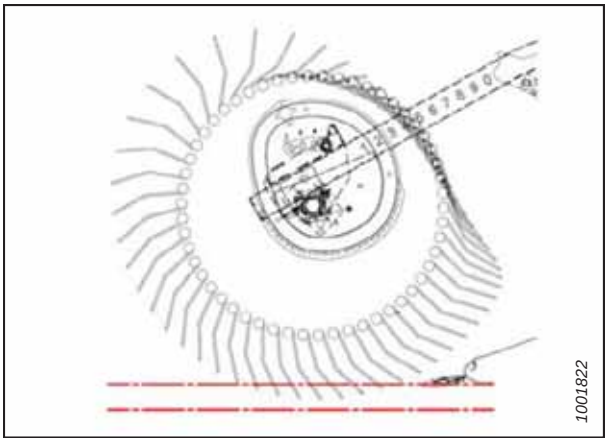
Номер параметра эксцентрика (увеличение скорости пальцев)	Номер положения мотовила	Положение пальцев граблины
1 (0 %)	6 или 7	 1001819
2 (20 %)	6 или 7	 1001820

Таблица 3.12 Рекомендуемые настройки мотовила серии FD2 (продолжение)

Номер параметра эксцентрика (увеличение скорости пальцев)	Номер положения мотовила	Положение пальцев граблины
3 (30 %)	3 или 4	
4 (35 %)	2 или 3	

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Сместите мотовило вперед (ближе к грунту), отклоняя при этом жатку назад. Пальцы будут зарываться в грунт в положении максимального выдвижения мотовила вперед. Чтобы скомпенсировать это, необходимо отрегулировать положение копирующих башмаков или угол атаки жатки. Сместите мотовило назад, чтобы отодвинуть его дальше от грунта при наклоне жатки вперед.
- При подаче культуры на полотна наклон жатки может быть увеличен, при этом мотовило будет располагаться ближе к грунту, или уменьшен — мотовило отодвинется дальше от грунта.
- Чтобы максимально увеличить оставляемую стерню при уборке полеглых культур, поднимите жатку и придайте ей дополнительный наклон, чтобы удерживать мотовило ближе к грунту. Установите мотовило в крайнее переднее положение.
- Может потребоваться отвести мотовило назад, чтобы предотвратить образование комков или забивание ножевого бруса при уборке редких посевов.
- Минимальная емкость культуры (минимальная рабочая площадь полотна между мотовилом и задним щитком жатки) достигается при установке мотовила в крайнее заднее положение.
- Максимальная емкость культуры (максимальная рабочая площадь полотна между мотовилом и задним щитком жатки) достигается при установке мотовила в крайнее переднее положение.
- В силу особенностей работы эксцентрика, если на нем выставлены увеличенные параметры, окружная скорость пальцев граблины у ножевого бруса становится выше, чем скорость мотовила. Для получения более подробной информации см. таблицу *3.12, страница 132*.

3.7.5 Настройки копирующего делителя культуры — дополнительное оборудование

Копирующие делители культуры можно отрегулировать для различных условий уборки.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины глушите двигатель, вынимайте ключ из замка зажигания и устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под жаткой.

Инструкции по регулировке копирующего делителя культуры см. в разделе *Регулировка копирующих делителей культуры, страница 256*. Настройки приведены ниже в таблице применимых значений высоты стерни.

Таблица 3.13 Высота стерни от 50 до 125 мм (от 2 до 5 дюймов)

	Угол атаки жатки[4-5]	Высота стерни	Основные башмаки жатки	Нижний упор	Продольное положение	Высота верхнего дефлектора	Высота бокового дефлектора	Верхний дефлектор-отклонитель
Нормальная	A	125 мм 5 дюймов	Низ	2	1	1	C	Внутрь
	A	125 мм 5 дюймов	Низ	2	3	1	C	Внутрь
	E	50 мм 2 дюйма	Низ	1	1	1,5	C	Внутрь
	E	50 мм 2 дюйма	Низ	1	3	1,5	C	Внутрь

45. A (мин.) – E (макс.)

Таблица 3.13 Высота стерни от 50 до 125 мм (от 2 до 5 дюймов) (продолжение)

	Угол атаки жатки[4-6]	Высота стерни	Основные башмаки жатки	Нижний упор	Продольное положение	Высота верхнего дефлектора	Высота бокового дефлектора	Верхний дефлектор-отклонитель
Полегла-я	A	125 мм 5 дюймов	Низ	2	3	1	C	Наружу
	A	125 мм 5 дюймов	Низ	2	4	1	C	Наружу
	E	50 мм 2 дюйма	Низ	1	3	2	D	Наружу
	E	50 мм 2 дюйма	Низ	1	4	2	D	Наружу
Сильно полегла-я	A	125 мм 5 дюймов	Низ	2	4	3	D	Наружу
	A	125 мм 5 дюймов	Низ	2	5	4	D	Наружу
	E	50 мм 2 дюйма	Низ	1	4	3	C	Наружу
	E	50 мм 2 дюйма	Низ	1	5	4	C	Наружу

Таблица 3.14 Высота стерни от 20 до 100 мм (от 3/4 до 4 дюймов)

	Угол атаки жатки[4-6]	Высота стерни	Основные башмаки жатки	Нижний упор	Продольное положение	Высота верхнего дефлектора	Высота бокового дефлектора	Верхний дефлектор-отклонитель
Нормальная	A	100 мм 4 дюйма	Средн.	2	1	1	C	Внутрь
	A	100 мм 4 дюйма	Средн.	2	3	1	C	Внутрь
	E	20 мм 3/ 4 дюйма	Средн.	1	1	1	C	Внутрь
	E	20 мм 3/ 4 дюйма	Средн.	1	3	1	C	Внутрь
Полегла-я	A	100 мм 4 дюйма	Средн.	2	3	1	C	Наружу
	A	100 мм 4 дюйма	Средн.	2	4	2	C	Наружу
	E	20 мм 3/ 4 дюйма	Средн.	1	3	1	D	Наружу
	E	20 мм 3/ 4 дюйма	Средн.	1	4	2	D	Наружу

46. A (мин.) – E (макс.)

Таблица 3.14 Высота стерни от 20 до 100 мм (от 3/4 до 4 дюймов) (продолжение)

	Угол атаки жатки[4-6]	Высота стерни	Основные башмаки жатки	Нижний упор	Продольное положение	Высота верхнего дефлектора	Высота бокового дефлектора	Верхний дефлектор-отклонитель
Сильно полегла-я	A	100 мм 4 дюйма	Средн.	2–3	4	3	D	Наружу
	A	100 мм 4 дюйма	Средн.	2–3	5	4	D	Наружу
	E	20 мм 3/ 4 дюйма	Средн.	1	4	3	C	Наружу
	E	20 мм 3/ 4 дюйма	Средн.	1	5	4	C	Наружу

Таблица 3.15 Высота стерни от 16 до 50 мм (от 5/8 до 2 дюймов). Ножевой брус на земле

	Угол атаки жатки[4-6]	Высота стерни	Основные башмаки жатки	Нижний упор	Продольное положение	Высота верхнего дефлектора	Высота бокового дефлектора	Верхний дефлектор-отклонитель
Нормальная	A	50 мм 2 дюйма	Верх.	2	1–3	1	C	Внутрь
	A	50 мм 2 дюйма	Верх.	2	1–3	1	C	Внутрь
	E	16 мм 5/ 8 дюйма	Верх.	1	1	2	C	Внутрь
	E	16 мм 5/ 8 дюйма	Верх.	1	3	1	C	Внутрь
Полегла-я	A	50 мм 2 дюйма	Верх.	2	3	1	C	Наружу
	A	50 мм 2 дюйма	Верх.	3	4	1	C	Наружу
	E	16 мм 5/ 8 дюйма	Верх.	1	3–4	2	D	Наружу
	E	16 мм 5/ 8 дюйма	Верх.	1	3–4	2	D	Наружу
Сильно полегла-я	A	50 мм 2 дюйма	Верх.	2–3	4	3	D	Наружу
	A	50 мм 2 дюйма	Верх.	2–3	5	4	D	Наружу

Таблица 3.15 Высота стерни от 16 до 50 мм (от 5/8 до 2 дюймов). Ножевой брус на земле (продолжение)

	Угол атаки жатки[4-6]	Высота стерни	Основные башмаки жатки	Нижний упор	Продольное положение	Высота верхнего дефлектора	Высота бокового дефлектора	Верхний дефлектор-отклонитель
	E	16 мм 5/ 8 дюйма	Верх.	1	4	2,5	C	Наружу
	E	16 мм 5/ 8 дюйма	Верх.	1	5	4	C	Наружу

3.8 Настройка копирующего модуля

В последующих разделах вкратце рассмотрены некоторые рекомендации по настройке копирующего модуля для конкретных моделей комбайна с учетом типа культуры.

При появлении затруднений с подачей из-за копирующего модуля см. *6 Поиск и устранение неисправностей, страница 749*.

3.8.1 Конфигурация подающего шнека FM200

Подающий шнек FM200 может быть настроен под различные состояния культур в пяти конфигурациях.

Ультра-узкая конфигурация: В ультра-узкой конфигурации используются 8 длинных привинчиваемых витков (4 слева и 4 справа) и 18 пальцев подающего шнека. Данная дополнительная конфигурация может улучшить характеристики подачи на комбайнах с узкой наклонной камерой. Она также может быть полезна при уборке риса.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Размеры (A) и (B) одинаковы на обоих концах шнека. Они должны отклоняться от приведенных размеров не более чем на 15 мм (9/16 дюйма).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Нужно будет просверлить отверстия в витке и в барабане, чтобы установить дополнительный виток.

Подробнее о переходе на сверхузкую конфигурацию см. *Сверхузкая конфигурация: витки шнека, страница 140*.

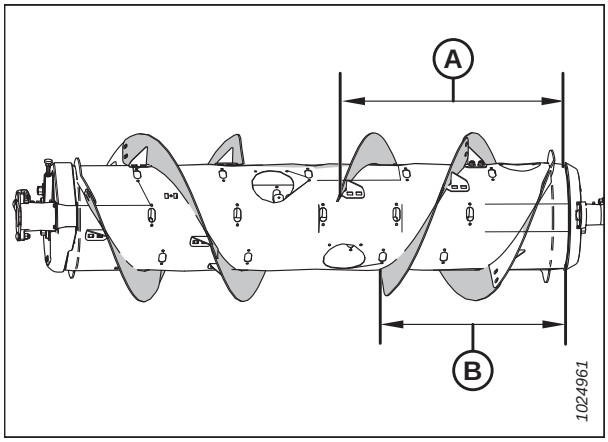


Рисунок 3.174: Ультраузкая конфигурация: вид сзади

A — 760 мм (29 15/16 дюйма) **B — 602 мм (23 11/16 дюйма)**

Узкая конфигурация: В узкой конфигурации используются 4 длинных привинчиваемых витка (2 слева и 2 справа) и 18 пальцев подающего шнека.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Размеры (A) и (B) одинаковы на обоих концах шнека. Они должны отклоняться от приведенных размеров не более чем на 15 мм (9/16 дюйма).

Узкая конфигурация является стандартной для следующих комбайнов.

- IDEAL™ 7/8/9/10
- Gleaner R6/75, R6/76, S6/77, S6/7/88, S96/7/8;
- New Holland CR 920/940/960, 9020/40/60/65, 6090/7090, 8060/8070/8080

Узкая конфигурация является дополнительной для следующих комбайнов:

- Case 2166/88, 2344/66/77/88, 2577/88, 5/6/7088, 5/6/7130, 5/6/7140, 5/6/7150

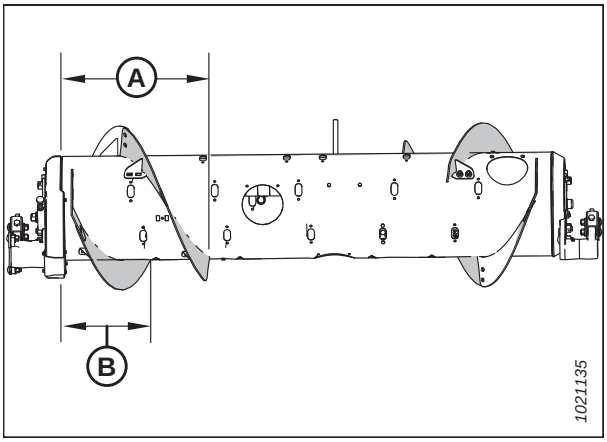


Рисунок 3.175: Узкая конфигурация: вид сзади

A — 514 мм (20 1/4 дюйма) **B — 356 мм (14 дюймов)**

Подробнее о переоборудовании на узкую конфигурацию см. *Узкая конфигурация: витки шнека, страница 144*.

Средняя конфигурация: В средней конфигурации используются 4 коротких дополнительных привинчиваемых витка (2 слева и 2 справа) и 22 пальца подающего шнека.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Размеры (A) и (B) одинаковы на обоих концах шнека. Они должны отклоняться от приведенных размеров не более чем на 15 мм (9/16 дюйма).

Средняя конфигурация является стандартной для следующих комбайнов.

- Case IH 2166/88, 2344/66/77/88, 2577/88, 5/6/7088, 5/6/7130, 5/6/7140,5/6/7150,7/8/9230, 7/8/9240, 7/8/9250
- Challenger® 66/67/680B, 54/560C, 54/560E
- CLAAS 56/57/58/590R, 57/58/595R, 62/63/64/65/66/670, 73/74/75/76/77/780, 5X00,6X00, 7X00, 8X00
- Fendt 9490x, 6335C
- Gleaner A66/76/86
- John Deere 95/96/97/9860, 95/96/97/9870, S65/66/67/68/690, T670
- Massey Ferguson® 92/9380, 96/97/9895, 9520/40/60, 9500, 9545/65
- New Holland CR 970/980, 9070/9080, 8090/9090, X.90, X.80;
- New Holland CX 8X0, 80X0, 8.X0
- Ростсельмаш 161, T500, TORUM 7X0, TORUM 785

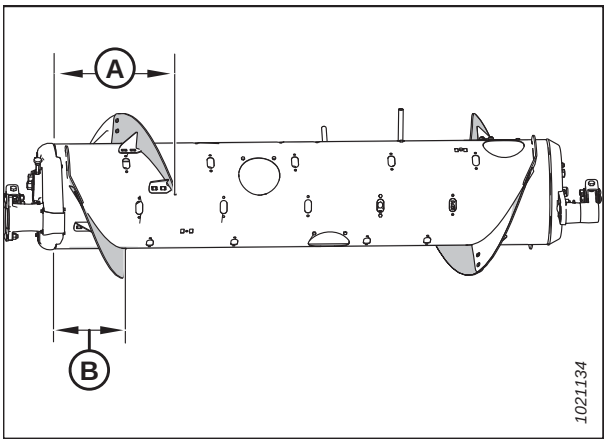


Рисунок 3.176: Средняя конфигурация: вид сзади

A — 410 мм (16 1/8 дюйма) **B — 260 мм (10 1/4 дюйма)**

Подробнее о переходе на среднюю конфигурацию см. *Средняя конфигурация: витки шнека, страница 147*.

Широкая конфигурация: В широкой конфигурации используются 2 коротких дополнительных привинчиваемых витка (1 слева и 1 справа) и 30 пальца подающего шнека.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Размеры (A) и (B) одинаковы на обоих концах шнека. Они должны отклоняться от приведенных размеров не более чем на 15 мм (9/16 дюйма).

Широкая конфигурация является стандартной для следующих комбайнов.

- John Deere X9 1000, 1100

Широкая конфигурация является опциональной конфигурацией для следующих комбайнов.

- Challenger® 670B/680B, 540C/560C, 540E/560E
- CLAAS 590R/595R, 660/670, 760/770/780, 5X00, 6X00, 7X00, 8X00
- Massey Ferguson® 9895, 9540, 9560, 9545, 9565, 9380
- New Holland CX 8X0, 80X0, 8.X0

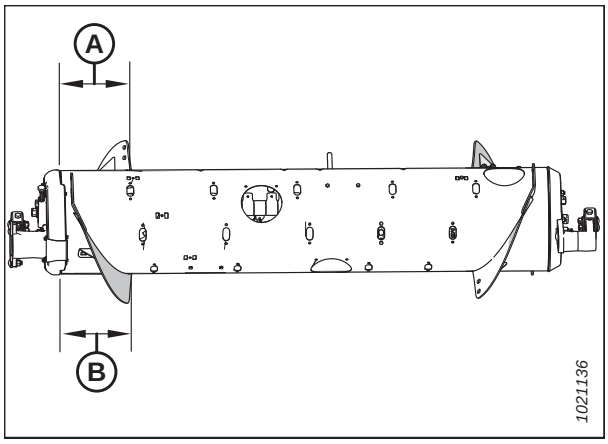


Рисунок 3.177: Широкая конфигурация: вид сзади

A — 257 мм (10 1/8 дюйма) **B — 257 мм (10 1/8 дюйма)**

ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта конфигурация при определенном состоянии убираемой культуры может повысить производительность комбайнов с широкой наклонной камерой.

Подробнее о переходе на широкую конфигурацию см. *Широкая конфигурация: витки шнека, страница 149*.

Ультра-широкая конфигурация: В ультра-широкой конфигурации за транспортировку культуры отвечает только заводской приваренный виток (A). Привинчиваемый виток не устанавливается и всего для этой конфигурации рекомендуется 30 пальцев шнека.

Ультра-широкая конфигурация является дополнительной для комбайнов с широкой наклонной камерой.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта конфигурация может улучшить подачу на комбайнах с широкой наклонной камерой.

Подробнее о переоборудовании на сверхширокую конфигурацию см. *Сверхширокая конфигурация — виток шнека, страница 152*.

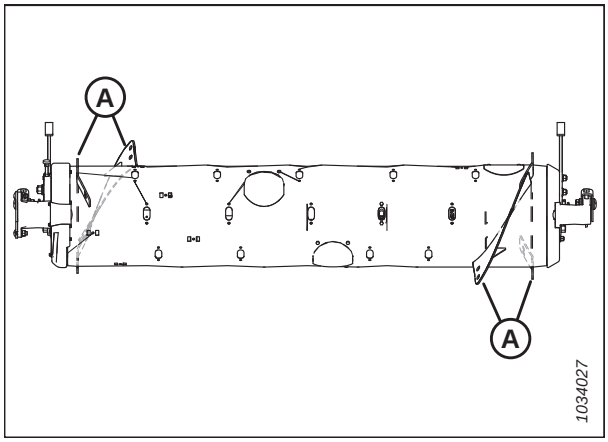


Рисунок 3.178: Сверхширокая конфигурация: вид сзади

Сверхузкая конфигурация: витки шнека

В сверхузкой конфигурации рекомендуется использовать восемь длинных привинчиваемых витков (четыре слева и четыре справа), и 18 пальцев шнека.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Нужно будет просверлить отверстия в витке и в барабане, чтобы установить четыре дополнительных витка.

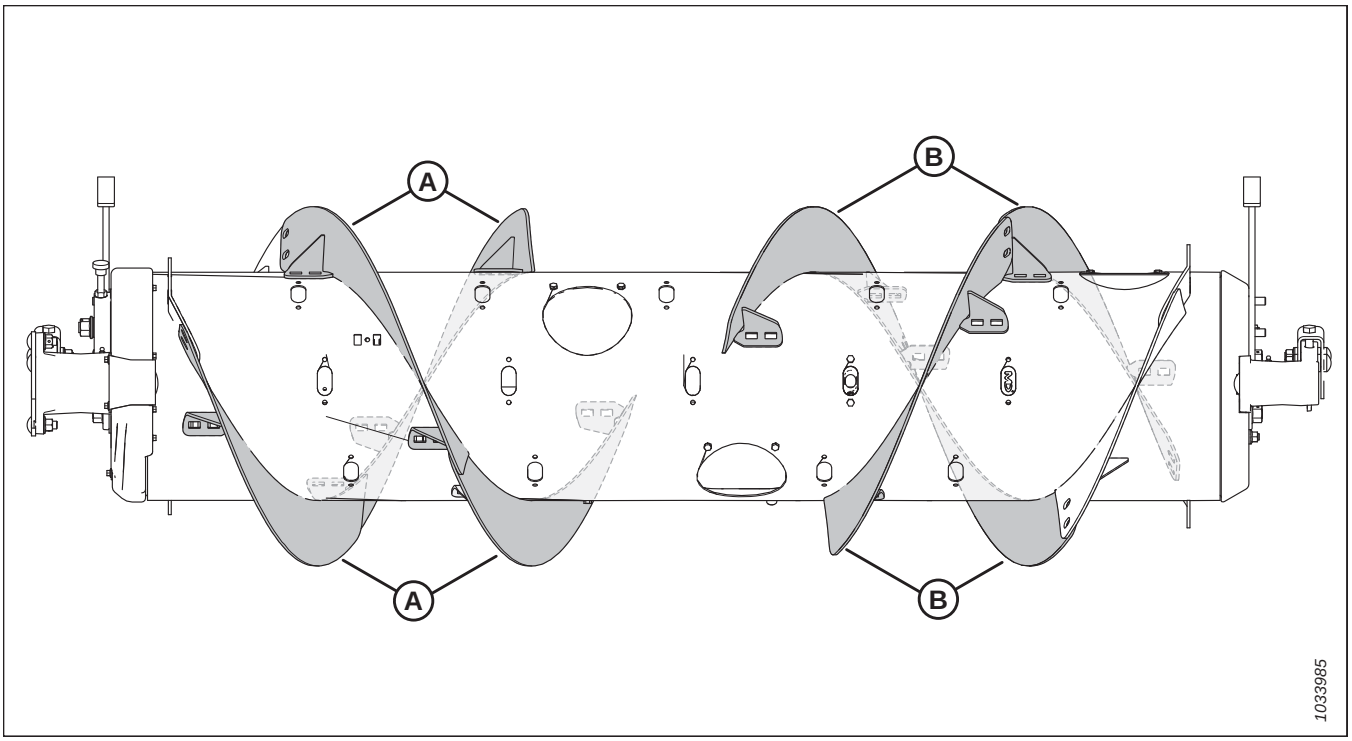


Рисунок 3.179: Сверхузкая конфигурация

A —левый длинный виток (MD #287889) **B —правый длинный виток (MD #287890)**

Переход от узкой к сверхузкой конфигурации

Один комплект витков (MD #357234 или B7345[47]) и сверление нескольких отверстий. При необходимости добавьте или снимите пальцы шнека, чтобы добиться оптимальной подачи комбайна с учетом условий уборки.

ВАЖНО:

В эти комплекты входит дополнительный крепеж. Чтобы не допустить повреждений и максимально повысить эффективность, используйте правильный крепеж в соответствующих местах.

- Чтобы ознакомиться с инструкциями по установке витков, см. *Установка привинчиваемого витка, страница 156*.
- Об установке дополнительных витков, требующих сверления отверстий, см. *Установка дополнительного привинчиваемого витка — только ультра-узкая конфигурация, страница 159*.
- Чтобы ознакомиться с инструкциями по установке/снятии пальцев, см. *3.8.3 Установка пальцев подающего шнека, страница 164* и *3.8.2 Снятие пальцев подающего шнека, страница 162*.

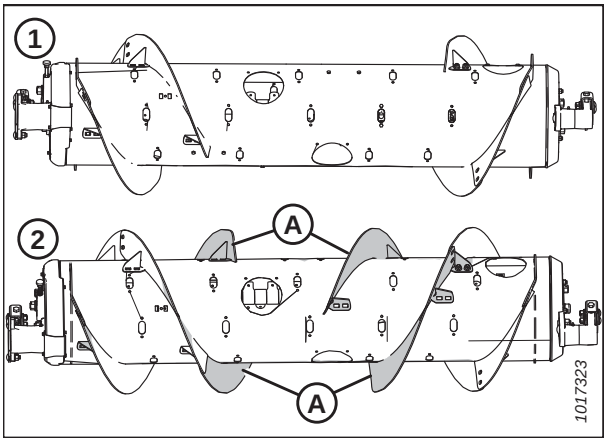


Рисунок 3.180: Конфигурации шнека: вид сзади

1 — узкая конфигурация **2 — сверхузкая конфигурация**

47. MD #357234 можно приобрести только через отдел запасных частей MacDon. B7345 может быть заказан только в отделе комплексных товаров. Оба комплекта содержат износостойкие витки шнека.

Переоборудование в сверхузкую конфигурацию из средней, широкой или сверхширокой конфигураций

Для переоборудования в данную конфигурацию требуется два комплекта витков (MD #357234 или B7345[47]) и сверление несколько отверстий.

Понадобится заменить все имеющиеся короткие витки (A)[48] с длинными витками (B). При необходимости добавьте или снимите пальцы шнека, чтобы добиться оптимальной подачи комбайна с учетом условий уборки.

ВАЖНО:

В эти комплекты входит дополнительный крепеж. Чтобы не допустить повреждений и максимально повысить эффективность, используйте нужный крепеж в соответствующих местах.

- Чтобы ознакомиться с инструкциями о замене витков, см. *Снятие привинчиваемого витка, страница 154* и *Установка привинчиваемого витка, страница 156*.
- Об установке дополнительных витков, требующих сверления отверстий, см. *Установка дополнительного привинчиваемого витка — только ультра-узкая конфигурация, страница 159*.
- Чтобы ознакомиться с инструкциями по установке/снятии пальцев, см. *3.8.3 Установка пальцев подающего шнека, страница 164* и *3.8.2 Снятие пальцев подающего шнека, страница 162*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

При переходе от сверхширокой конфигурации не нужно убирать старые привинчиваемые витки, поскольку в этой конфигурации используется только заводской приваренный виток (A).

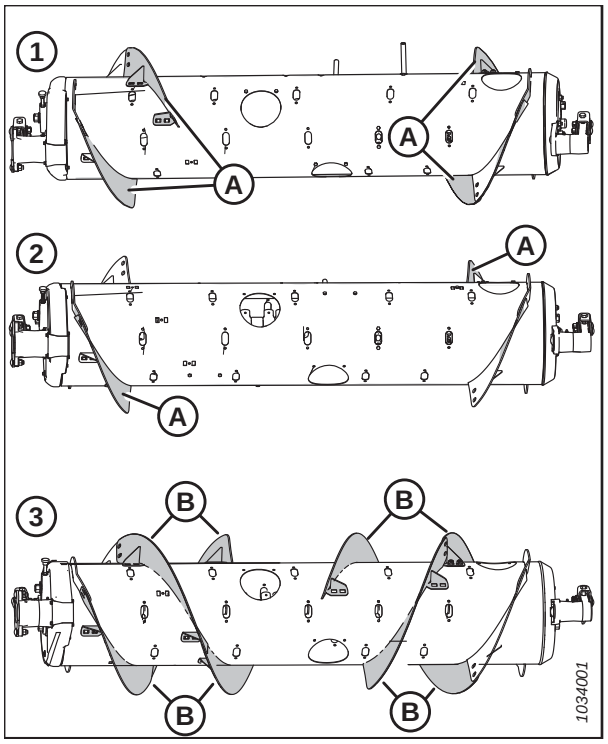


Рисунок 3.181: Конфигурации шнека: вид сзади

1 — средняя конфигурация
2 — широкая конфигурация
3 — сверхузкая конфигурация

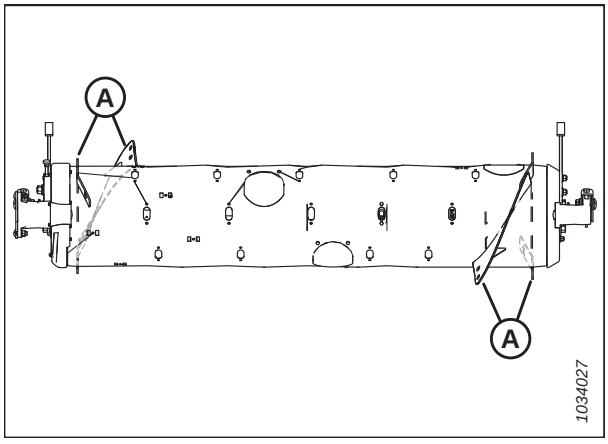


Рисунок 3.182: Сверхширокая конфигурация

48. Количество старых коротких витков составляет 0, 2, или 4, в зависимости от текущей конфигурации.

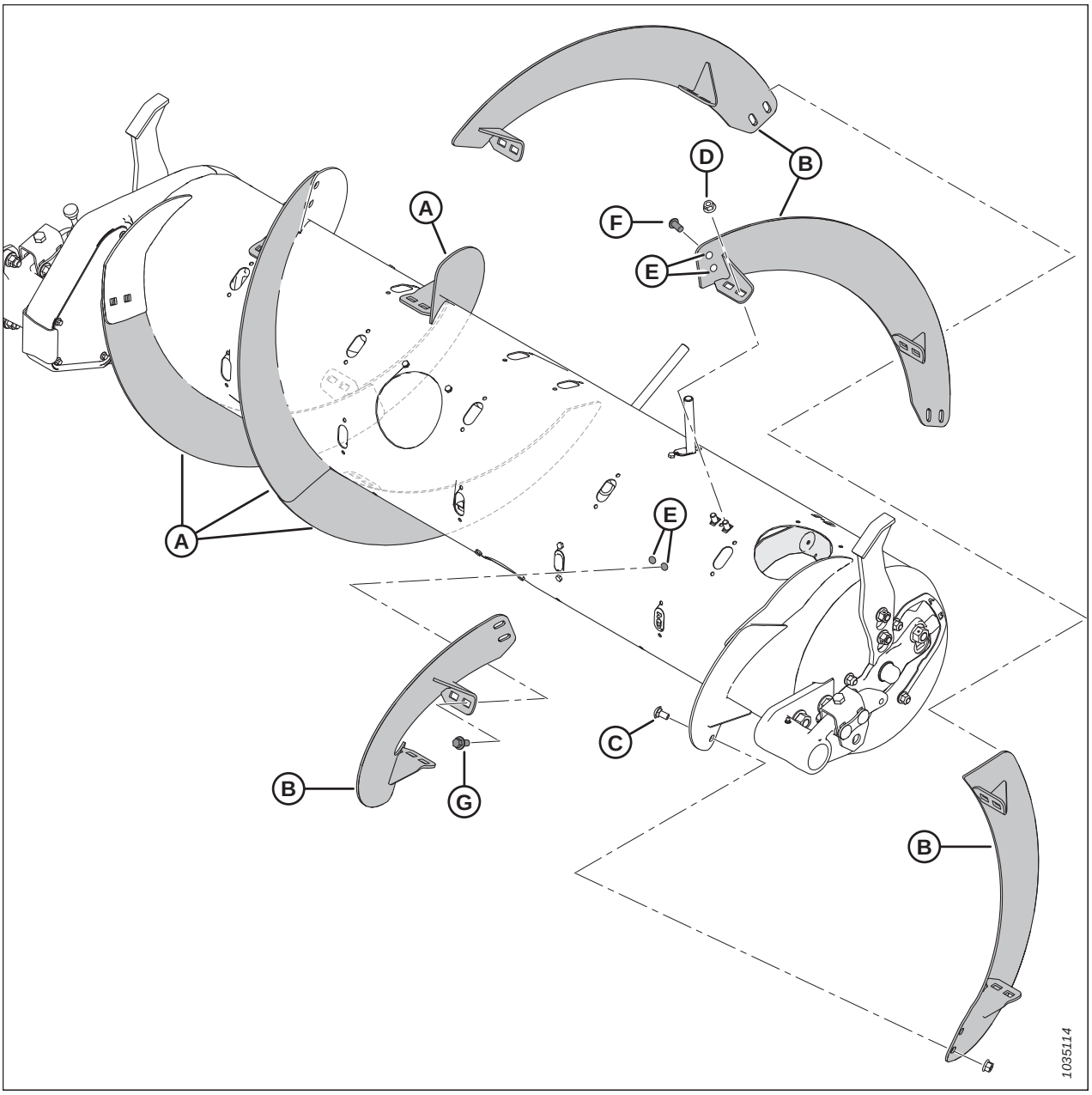


Рисунок 3.183: Сверхузкая конфигурация

A —левый длинный виток (MD #287889)

B — правый длинный виток (MD #287890)

C —болт с квадратным подголовком M10 × 20 мм (MD #136178)

D — стопорная фланцевая гайка M10 (MD #135799)

E —просверленные отверстия — 11 мм (7/16 дюйма) [49]

F — болт со сферической головкой M10 × 20 мм (MD #135723)[50]

G —болт с фланцевой головкой M10 × 20 мм (MD #152655)[51]

49. На каждый из четырех дополнительных витков требуется шесть высверленных отверстий для монтажа (четыре в шнеке и два в соседнем витке).
50. Используется в отверстиях, просверленных в старом витке.
51. Используется в отверстиях, просверленных в шнеке.

Узкая конфигурация: витки шнека

В узкой конфигурации используются четыре длинных привинчиваемых витка (два слева и два справа) и 18 пальцев шнека.

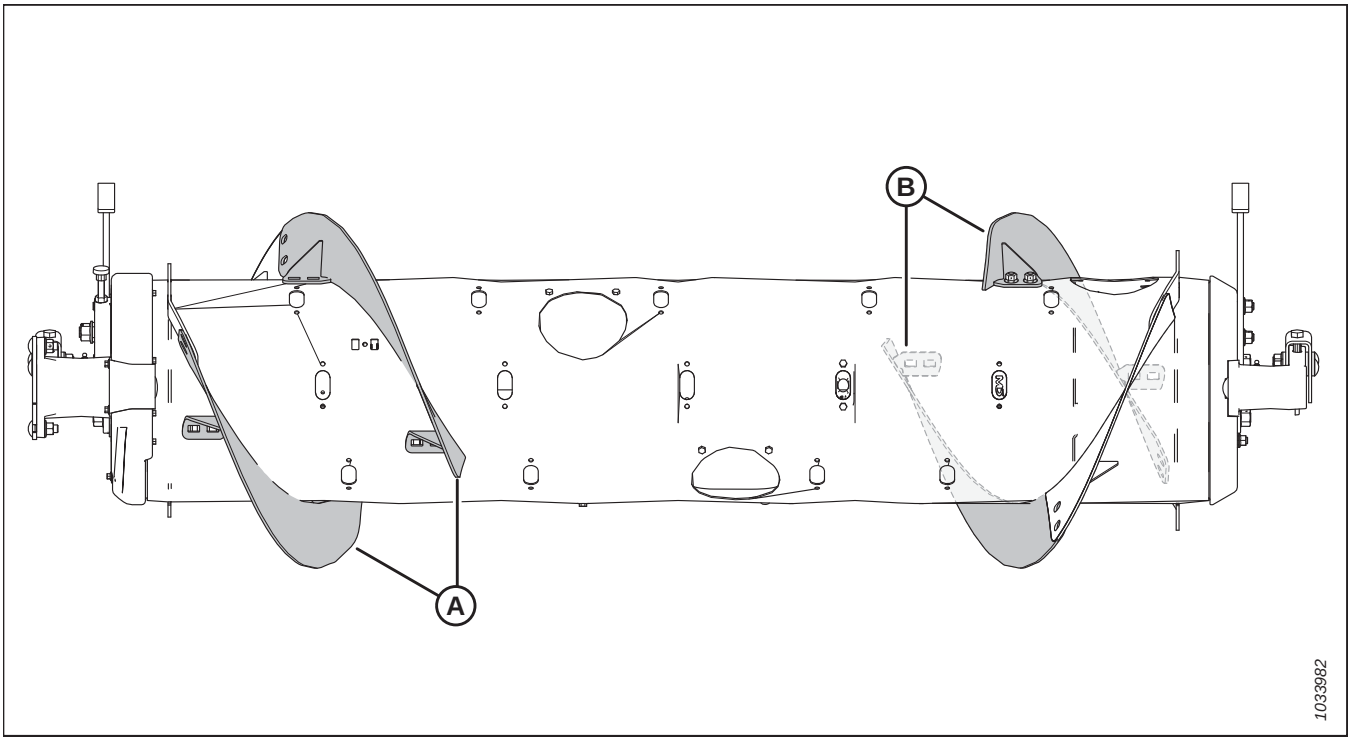


Рисунок 3.184: Узкая конфигурация

A —левый длинный виток (MD #287889) **B —правый длинный виток (MD #287890)**

Переход со сверхузкой на узкую конфигурацию

Снимите четыре витка (A) со шнека и установите дополнительные пальцы. Всего для этой конфигурации рекомендуются 18 пальцев шнека.

- Чтобы ознакомиться с инструкциями о снятии витков, см. *Снятие привинчиваемого витка, страница 154*.
- Чтобы ознакомиться с инструкциями по установке пальцев, см. *3.8.3 Установка пальцев подающего шнека, страница 164*.

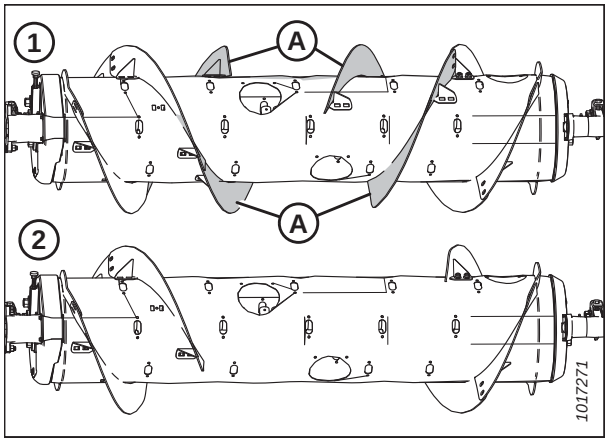


Рисунок 3.185: Конфигурации шнека: вид сзади

1 — сверхузкая конфигурация **2 — узкая конфигурация**

Переход с узкой конфигурации на среднюю, широкую или сверхширокую конфигурацию

Один комплект витков (MD #357234 или MD № B7345[52]). Понадобится заменить все имеющиеся короткие витки (A)[53] с длинными витками (B) и уберите лишние пальцы. Всего для этой конфигурации рекомендуются 18 пальцев шнека.

ВАЖНО:

В эти комплекты входит дополнительный крепеж. Чтобы не допустить повреждений и максимально повысить эффективность, используйте нужный крепеж в соответствующих местах.

- Чтобы ознакомиться с инструкциями о замене витков, см. *Снятие привинчиваемого витка, страница 154* и *Установка привинчиваемого витка, страница 156*.
- Чтобы ознакомиться с инструкциями о снятии пальцев, см. *3.8.2 Снятие пальцев подающего шнека, страница 162*.

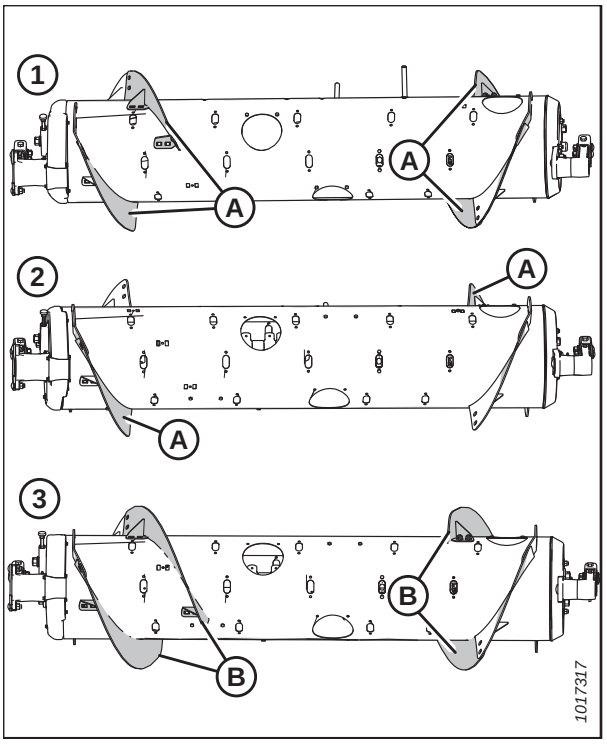


Рисунок 3.186: Конфигурации шнека: вид сзади

1 — средняя конфигурация **2 — широкая конфигурация**
3 — узкая конфигурация

ПРИМЕЧАНИЕ:

При переходе от сверхширокой конфигурации не нужно убирать старые привинчиваемые витки, поскольку в этой конфигурации используется только заводской приваренный виток (A).

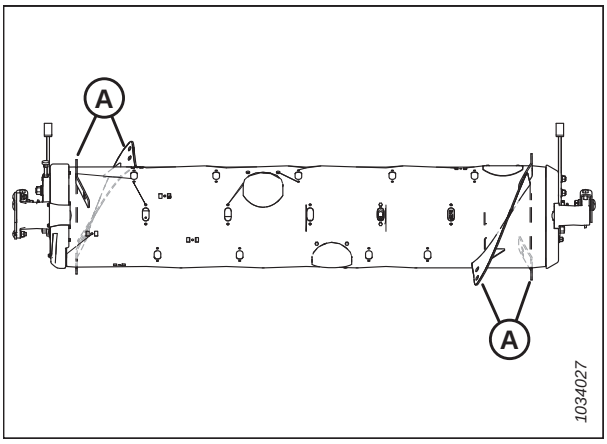


Рисунок 3.187: Сверхширокая конфигурация

52. MD #357234 можно приобрести только через отдел запасных частей MacDon. B7345 может быть заказан только в отделе комплексных товаров. Оба комплекта содержат износостойкие витки шнека
53. Количество старых коротких витков составляет 0, 2, или 4, в зависимости от текущей конфигурации.

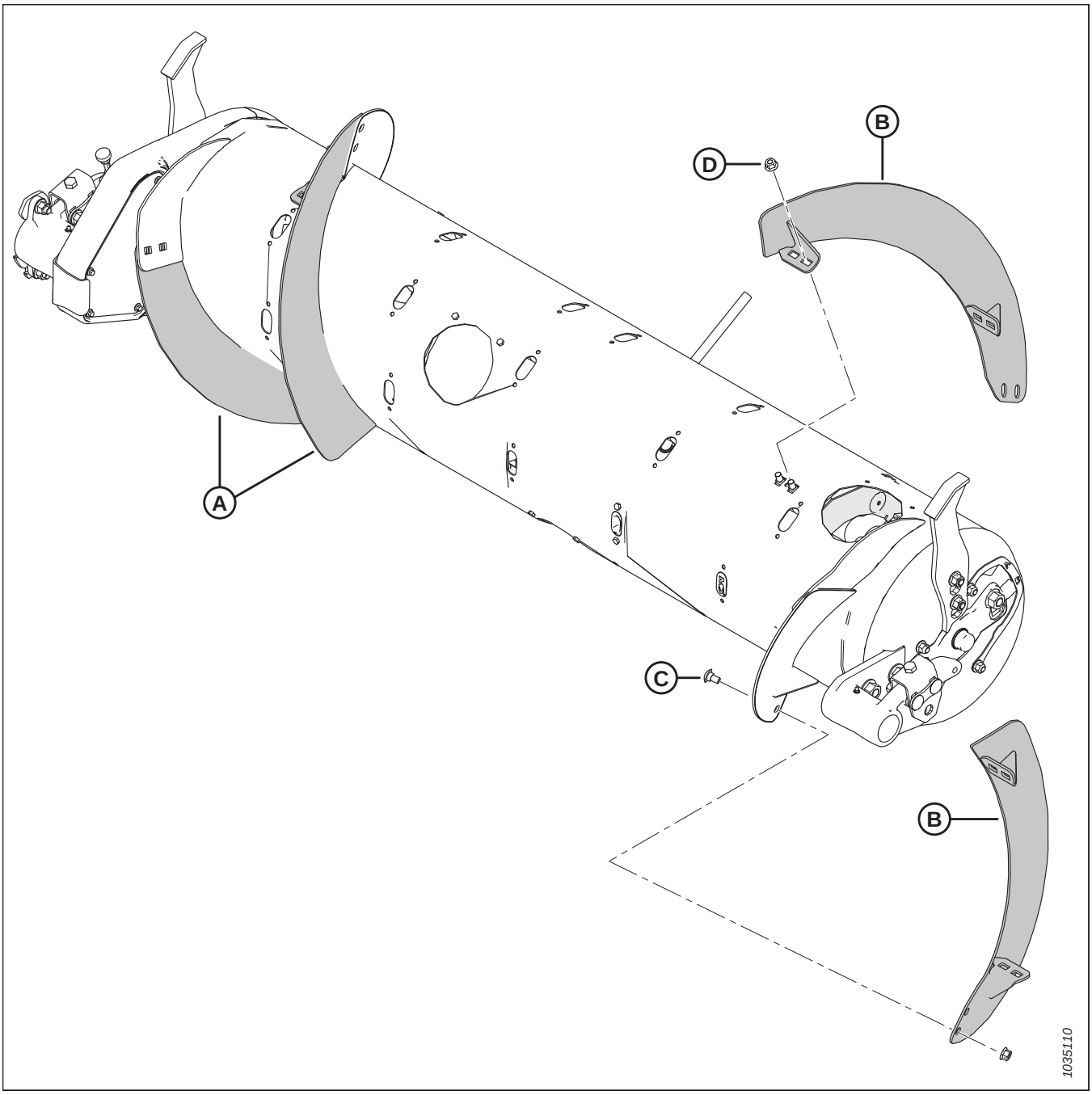


Рисунок 3.188: Узкая конфигурация

A —левый длинный виток (MD #287889)

B —правый длинный виток (MD #287890)

C —болт с квадратным подголовком M10 × 20 мм (MD #136178)

D —стопорная фланцевая гайка M10 (MD #135799)

Средняя конфигурация: витки шнека

В средней конфигурации рекомендуется использовать четыре коротких привинчиваемых витка (два слева и два справа), и 22 пальца шнека.

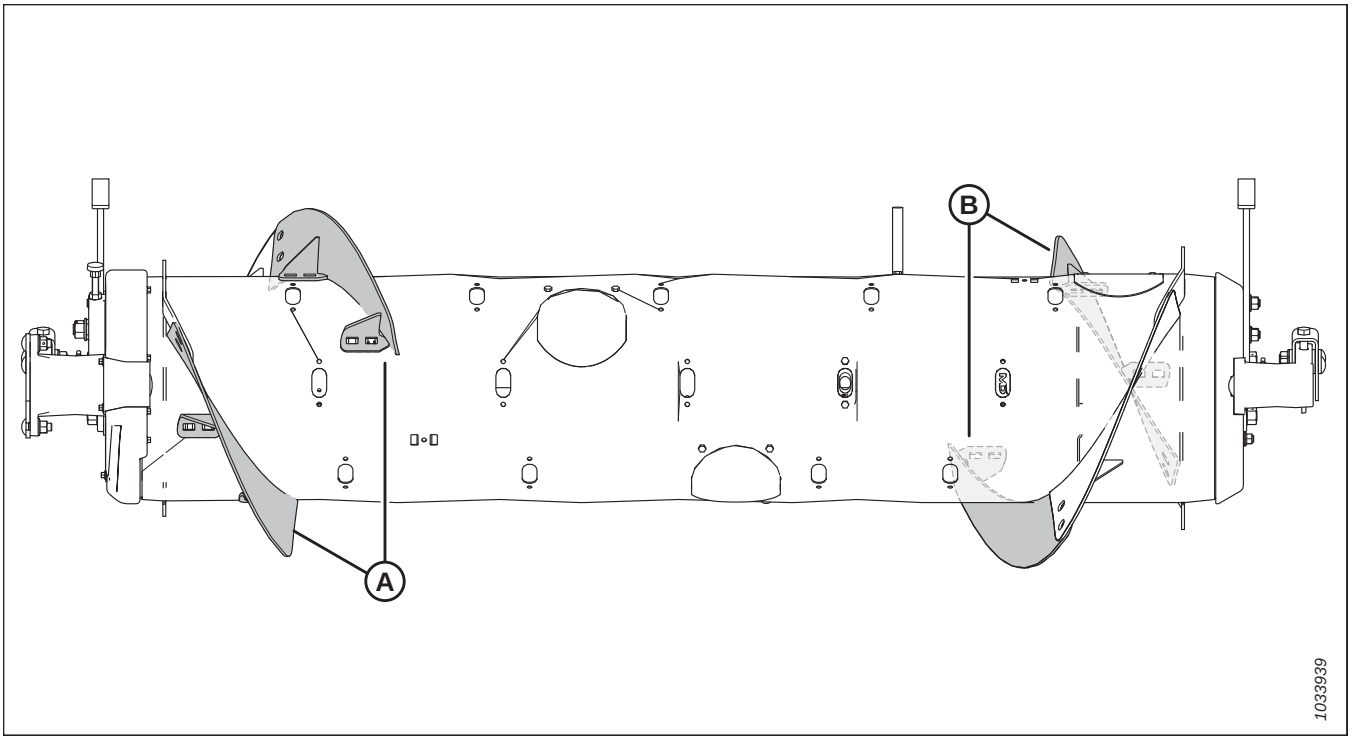


Рисунок 3.189: Средняя конфигурация

A —левый короткий виток (MD #287888) **B —правый короткий виток (MD #287887)**

Переход от широкой конфигурации к средней

Один комплект витков (MD #357233 или B7344[54]). Понадобится установить новые витки (A) и убрать лишние пальцы шнека. Всего для этой конфигурации рекомендуются 22 пальцев шнека.

- Чтобы ознакомиться с инструкциями по установке витков, см. *Установка привинчиваемого витка, страница 156*.
- Чтобы ознакомиться с инструкциями о снятии пальцев, см. *3.8.2 Снятие пальцев подающего шнека, страница 162*.

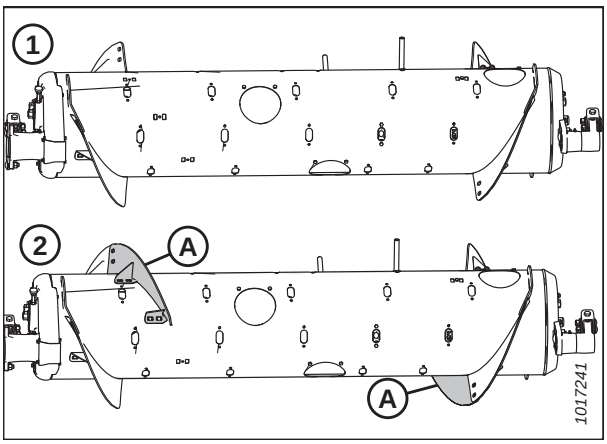


Рисунок 3.190: Конфигурации шнека: вид сзади

1 — широкая конфигурация **2 — средняя конфигурация**

54. MD #357233 можно приобрести только через отдел запасных частей MacDon. B7344 может быть заказан только в отделе комплексных товаров. Оба комплекта содержат износостойкие витки шнека

Переход к средней конфигурации от узкой или сверхузкой конфигурации

Требуется два комплекта витков (MD #357233 или B7344[54]). Понадобится заменить длинные витки (A)[55] с короткими витками (B) и установите дополнительные пальцы. Всего для этой конфигурации рекомендуются 22 пальцев шнека.

- Чтобы ознакомиться с инструкциями о замене витков, см. *Снятие привинчиваемого витка, страница 154* и *Установка привинчиваемого витка, страница 156*.
- Чтобы ознакомиться с инструкциями по установке пальцев, см. *3.8.3 Установка пальцев подающего шнека, страница 164*.

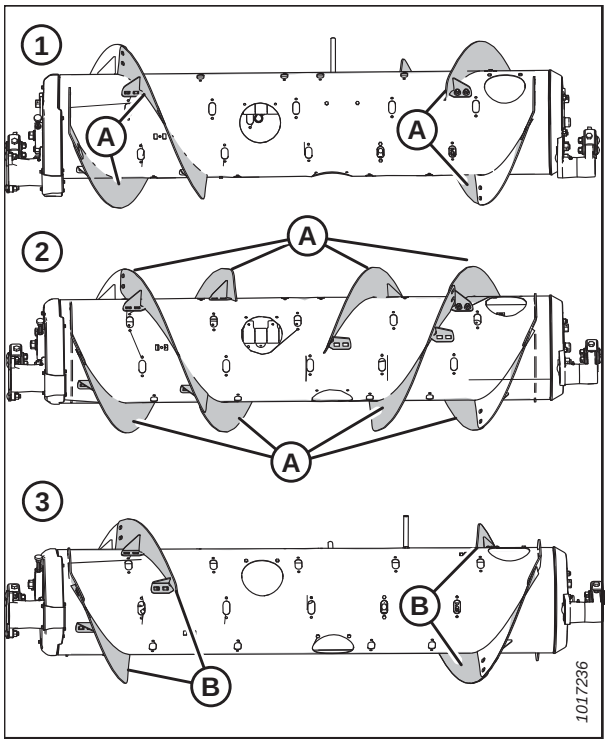


Рисунок 3.191: Конфигурации шнека: вид сзади

1 — узкая конфигурация **2 — сверхузкая конфигурация**
3 — средняя конфигурация

Переход от сверхширокой конфигурации к средней

Требуется два комплекта витков (MD #357233 или B7344[54]). Понадобится установить четыре коротких витка на имеющиеся приваренные витки (A) и убрать лишние пальцы шнека. Всего для этой конфигурации рекомендуются 22 пальцев шнека.

- Чтобы ознакомиться с инструкциями по установке витков, см. *Установка привинчиваемого витка, страница 156*.
- Чтобы ознакомиться с инструкциями о снятии пальцев, см. *3.8.2 Снятие пальцев подающего шнека, страница 162*.

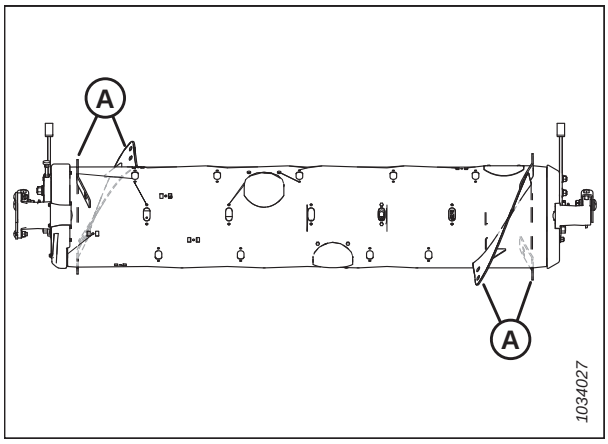


Рисунок 3.192: Сверхширокая конфигурация

55. Количество старых длинных витков составляет 4 или 8, в зависимости от текущей конфигурации.

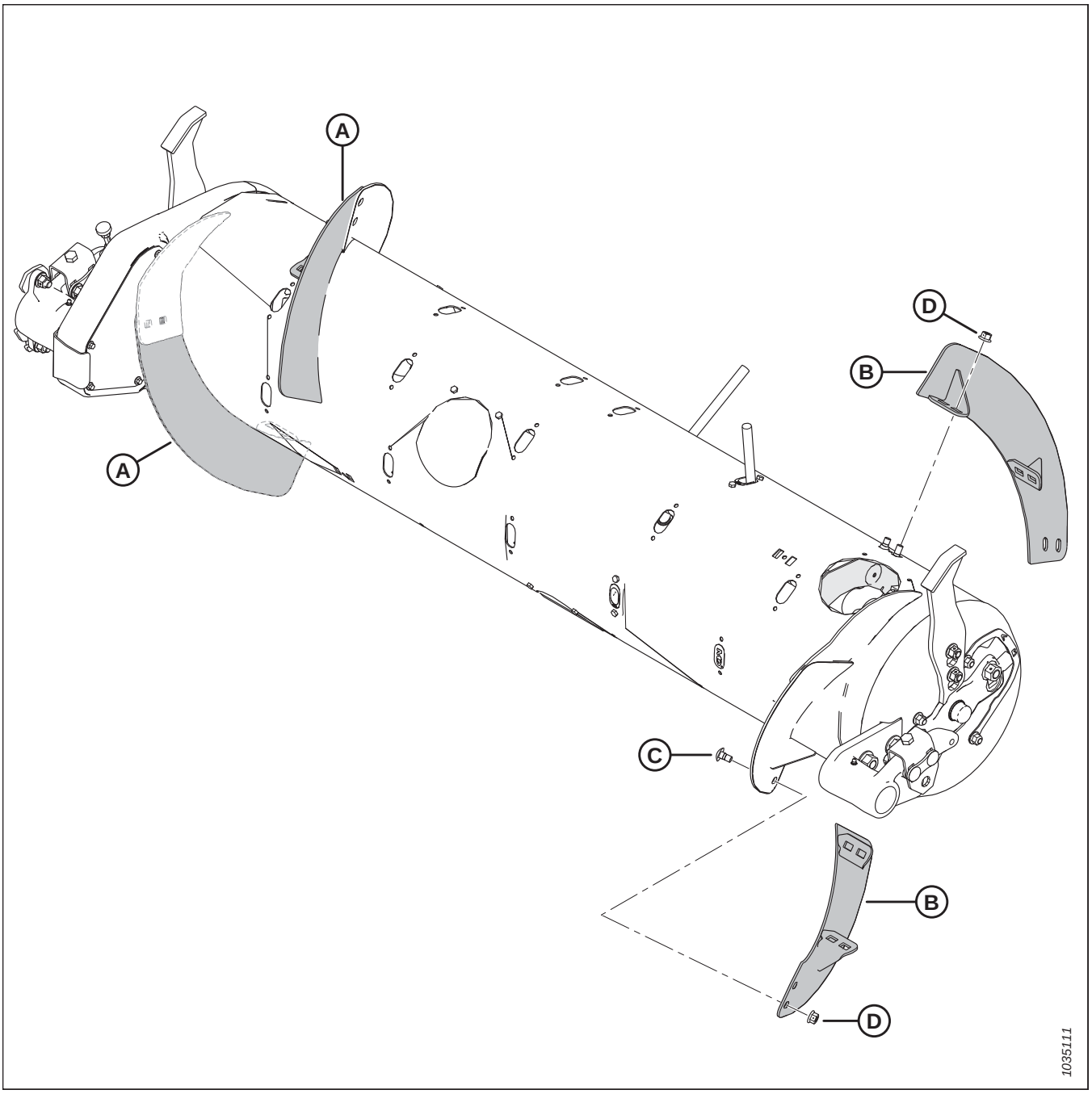


Рисунок 3.193: Средняя конфигурация

A —левый короткий виток (MD #287888)

B —правый короткий виток (MD #287887)

C —болт с квадратным подголовком M10 × 20 мм (MD #136178)

D —стопорная фланцевая гайка M10 (MD #135799)

Широкая конфигурация: витки шнека

В широкой конфигурации рекомендуется использовать два коротких привинчиваемых витка (один слева и один справа) и 30 пальцев шнека.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта конфигурация при определенном состоянии убираемой культуры может повысить производительность комбайнов с широкой наклонной камерой.

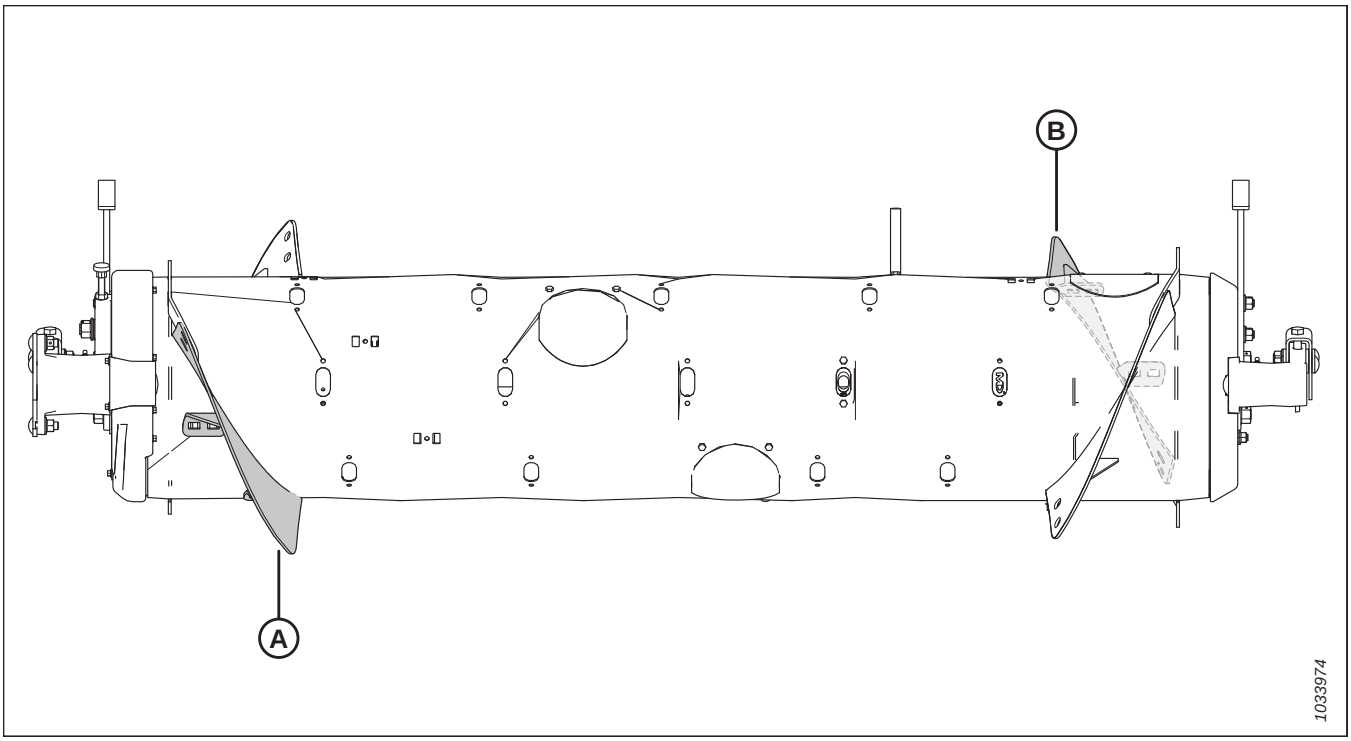


Рисунок 3.194: Широкая конфигурация

A —левый короткий виток (MD #287888) **B —правый короткий виток (MD #287887)**

Переход от средней к широкой конфигурации

Снимите старые витки (A) со шнека и установите дополнительные пальцы. Всего для этой конфигурации рекомендуются 30 пальцев шнека.

- Чтобы ознакомиться с инструкциями о снятии витков, см. *Снятие привинчиваемого витка, страница 154*.
- Чтобы ознакомиться с инструкциями по установке пальцев, см. *3.8.3 Установка пальцев подающего шнека, страница 164*.

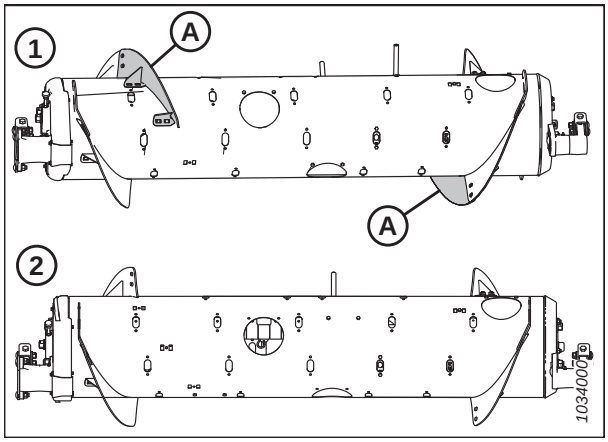


Рисунок 3.195: Конфигурации шнека: вид сзади

1 — средняя конфигурация **2 — широкая конфигурация**

Переход от сверхширокой к широкой конфигурации

Один комплект витков (MD #357233 или B7344[56]). Понадобится установить два коротких витка на имеющиеся приваренные витки (A). Всего для этой конфигурации рекомендуются 30 пальцев шнека.

- Чтобы ознакомиться с инструкциями по установке витков, см. *Установка привинчиваемого витка, страница 156*.
- При необходимости снять пальцы шнека см. *3.8.2 Снятие пальцев подающего шнека, страница 162*.

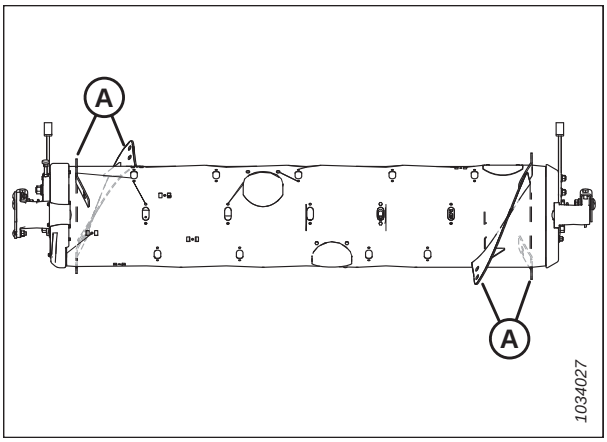


Рисунок 3.196: Сверхширокая конфигурация

Переход к широкой конфигурации от узкой или сверхузкой конфигурации

Требуется один комплект витков (MD #357233 или B7344[56]). Понадобится заменить имеющиеся длинные витки (A)[57] с короткими витками (B) и установите дополнительные пальцы. Всего для этой конфигурации рекомендуются 30 пальцев шнека.

- Чтобы ознакомиться с инструкциями о замене витков, см. *Снятие привинчиваемого витка, страница 154* и *Установка привинчиваемого витка, страница 156*.
- Чтобы ознакомиться с инструкциями по установке пальцев, см. *3.8.3 Установка пальцев подающего шнека, страница 164*.

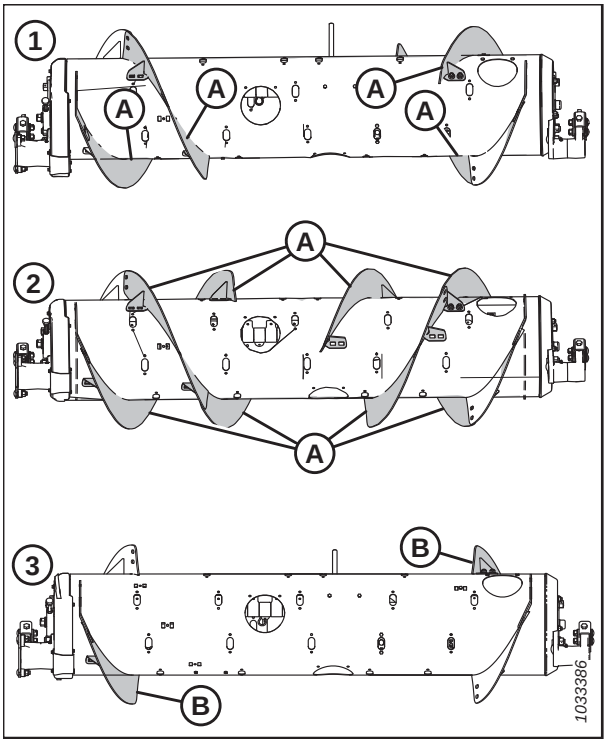


Рисунок 3.197: Конфигурации шнека: вид сзади

1 — узкая конфигурация **2 — сверхузкая конфигурация**
3 — широкая конфигурация

56. MD #357233 можно приобрести только через отдел запасных частей MacDon. B7344 может быть заказан только в отделе комплексных товаров. Оба комплекта содержат износостойкие витки шнека
57. Количество старых длинных витков составляет 4 или 8, в зависимости от текущей конфигурации.

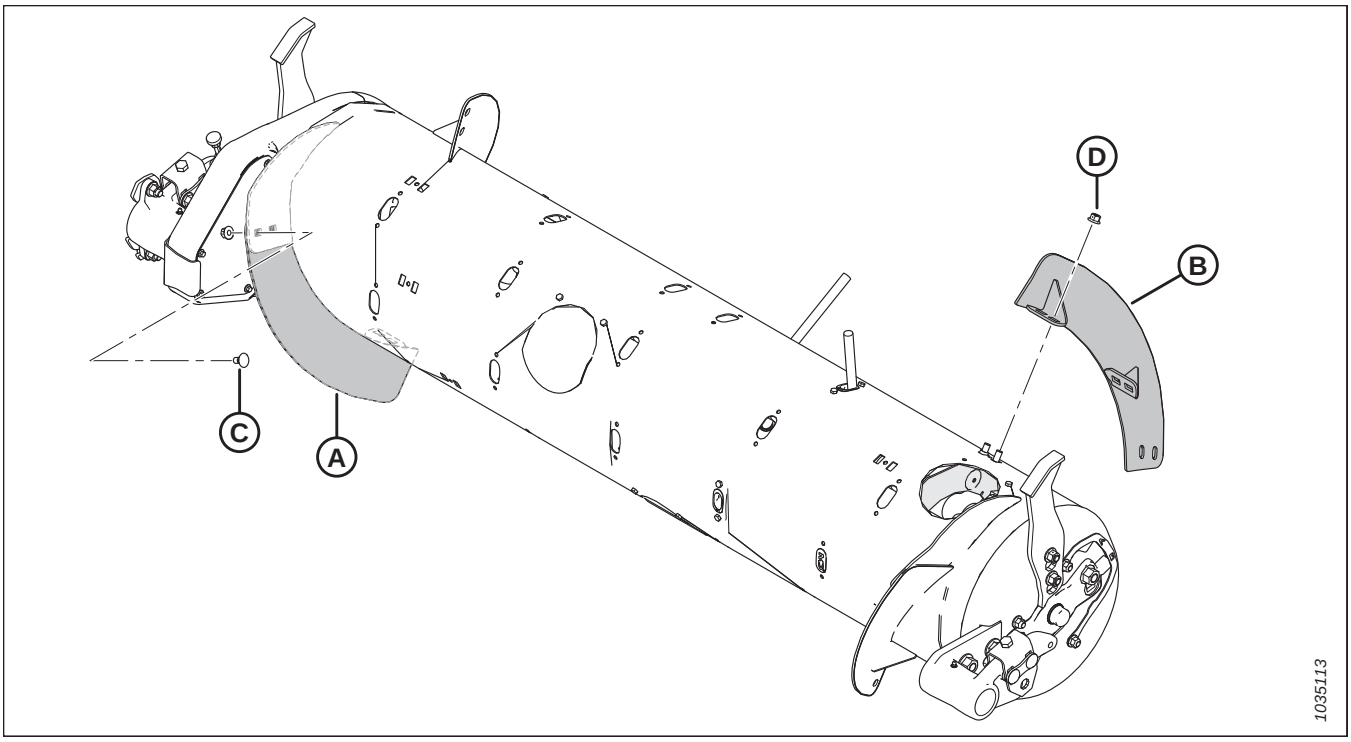


Рисунок 3.198: Широкая конфигурация

A —левый короткий виток (MD #287888)

B —правый короткий виток (MD #287887)

C —болт с квадратным подголовком M10 × 20 мм (MD #136178)

D —стопорная фланцевая гайка M10 (MD #135799)

Сверхширокая конфигурация — виток шнека

В сверхширокой конфигурации не используются привинчиваемые витки; за транспортировку культуры отвечает только заводской приваренный виток. Всего для этой конфигурации рекомендуются 30 пальца шнека.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта конфигурация при определенном состоянии убираемой культуры может повысить производительность комбайнов с широкой наклонной камерой.

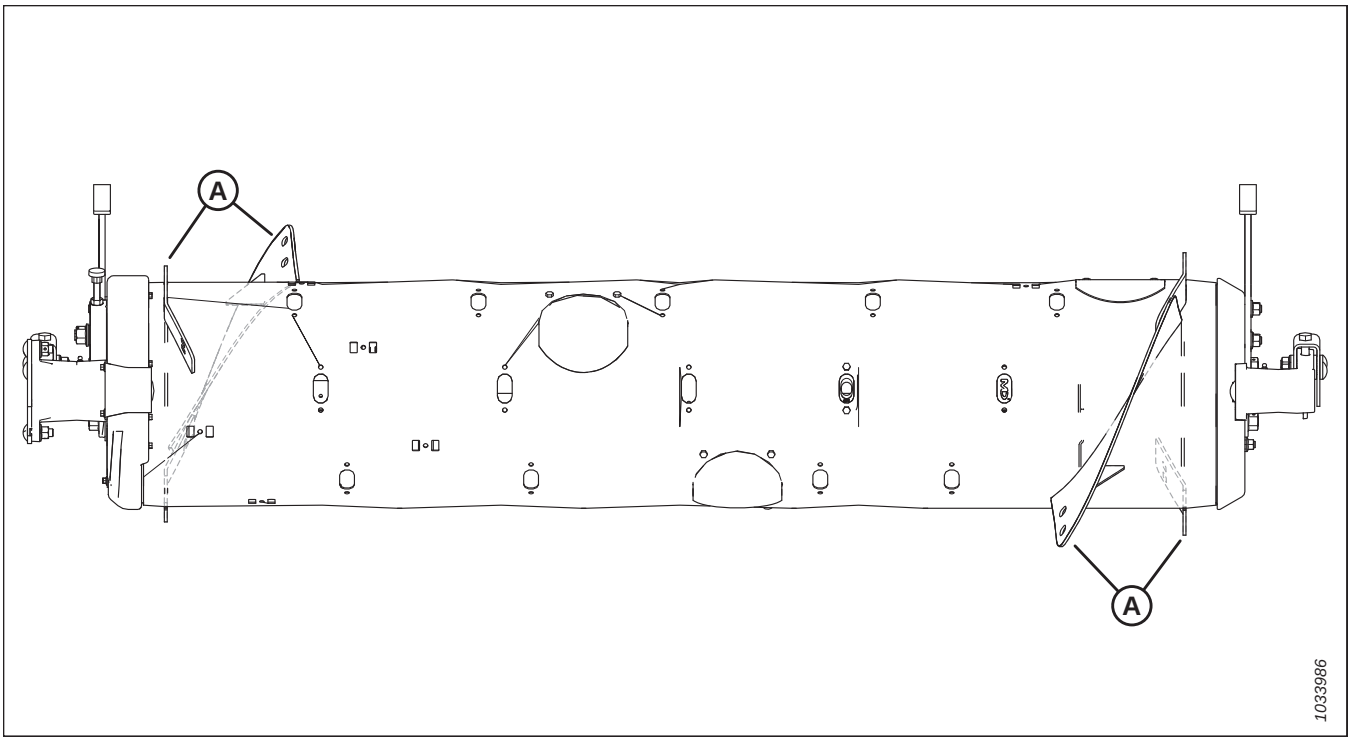


Рисунок 3.199: Сверхширокая конфигурация

A - Заводской приваренный виток

Переход к сверхширокой конфигурации

Снимите все существующие привинчиваемые витки (A) со шнека и при необходимости установите дополнительные пальцы. Всего для этой конфигурации рекомендуются 30 пальцев шнека.

- Чтобы ознакомиться с инструкциями о снятии витков, см. *Снятие привинчиваемого витка, страница 154*.
- Чтобы ознакомиться с инструкциями по установке пальцев, см. *3.8.3 Установка пальцев подающего шнека, страница 164*.

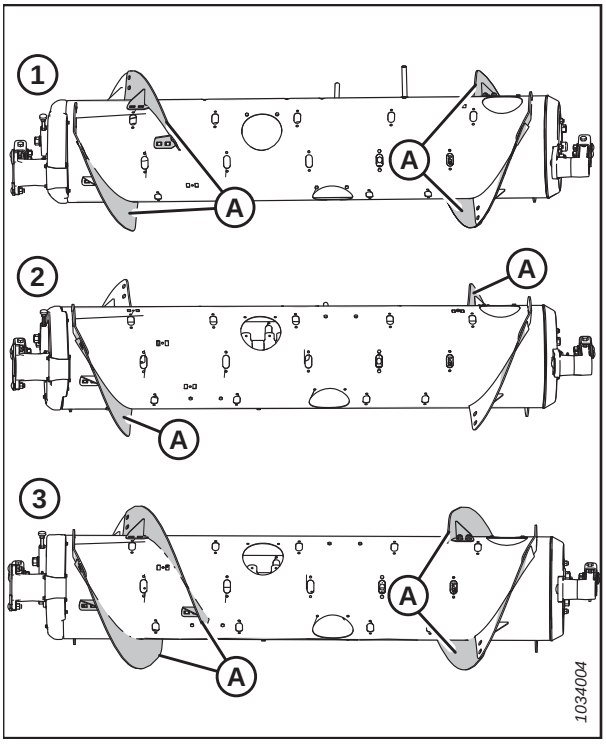


Рисунок 3.200: Конфигурации шнека: вид сзади

1 — Средняя конфигурация
2 — широкая конфигурация
3 — узкая конфигурация

Виток шнека

Виток шнека на FM200 может иметь конфигурацию для определенных условий уборки и состояний культуры.

Инструкции по конкретным конфигурациям комбайна/культуры см. в *3.8.1 Конфигурация подающего шнека FM200, страница 138*.

Снятие привинчиваемого витка

Подающий шнек имеет съемные витки, которые можно приспособить под разные модели комбайнов.

Перед снятием привинчиваемого витка выясните нужное количество и тип витков. О разных конфигурациях витков см. *3.8.1 Конфигурация подающего шнека FM200, страница 138*.

Чтобы снять привинчиваемый виток, выполните следующие действия.

1. Для удобства доступа к подающему шнеку снимите с комбайна копирующий модуль.
2. При необходимости проверните шнек.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На рисунках подающий шнек в этой операции для наглядности отделен от копирующего модуля. Операция может выполняться с подающим шнеком, установленным на копирующий модуль.
3. Выверните болты (A) и снимите крышку доступа (B). Сохраните эти детали для повторной сборки. При необходимости снимите несколько крышек для доступа.

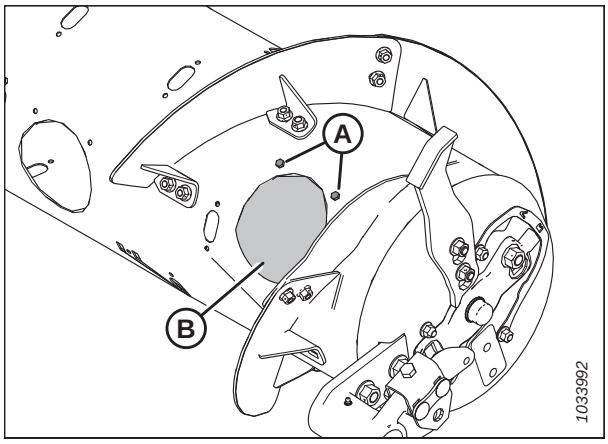


Рисунок 3.201: Технологическая крышка шнека: правая сторона

4. Выверните болты с гайками (B) и снимите виток (A).

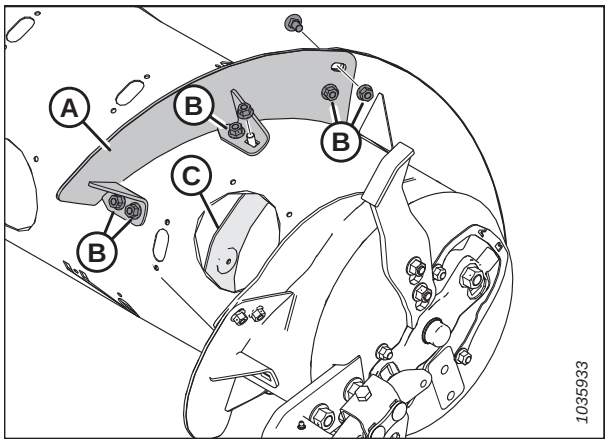


Рисунок 3.202: Короткий виток: правая сторона

ПРИМЕЧАНИЕ:

На рисунке показан новый длинный виток (A) после установки.

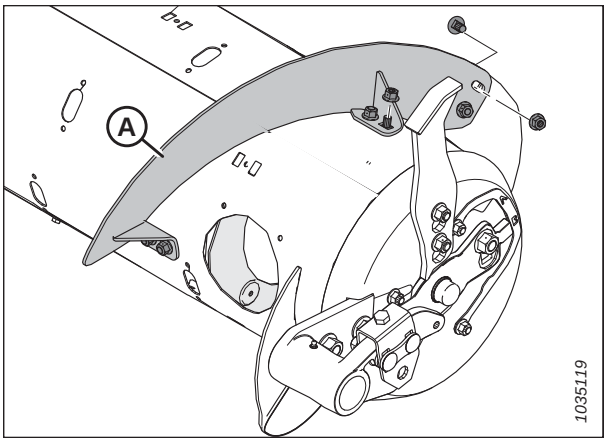


Рисунок 3.203: Длинный виток: правая сторона

5. Установите заглушки (A) с болтом M6 (B) и барашковой гайкой (C) во всех местах, где были сняты витки. Затяните с моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюймов).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если используются **НЕ** новые болтовые заглушки, то перед установкой нанесите на них фиксатор резьбы средней степени фиксации (Loctite® 243 или эквивалент).

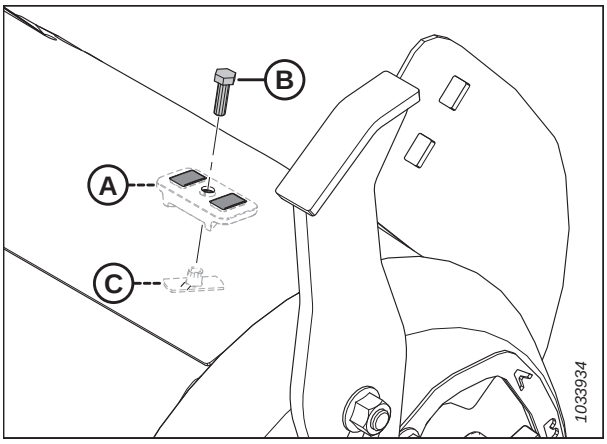


Рисунок 3.204: Заглушки установочных отверстий

6. Повторите данную операцию, чтобы снять виток (A) с левой стороны шнека.

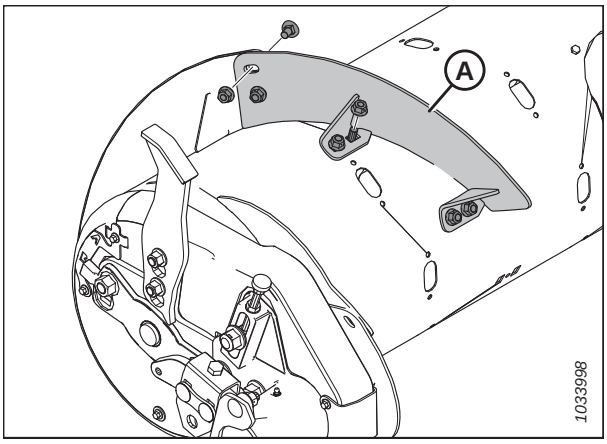


Рисунок 3.205: Короткий виток: левая сторона

7. Установите крышку (крышки) (A), используя сохраненные болты (B) и приваренные гайки внутри шнека. Нанесите на болты фиксатор резьбы средней прочности (Loctite® 243 или аналог) и затяните с моментом 9 Н-м (80 фунт-сила-дюймов).

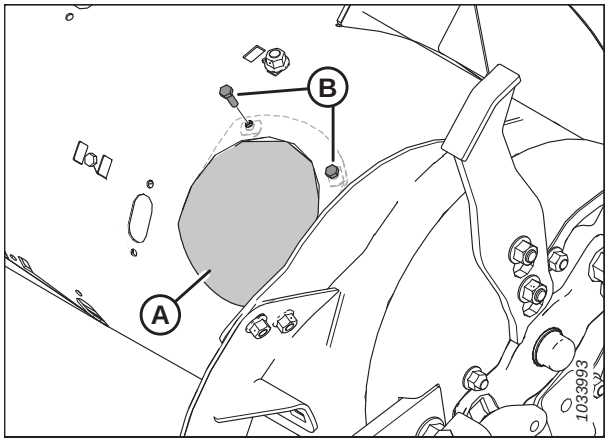


Рисунок 3.206: Технологическая крышка: правая сторона

Установка привинчиваемого витка

Подающий шнек имеет съемные витки, которые можно приспособить под разные модели комбайнов.

Перед установкой привинчиваемого витка выясните нужное количество и тип витков. О разных конфигурациях витков см. *3.8.1 Конфигурация подающего шнека FM200, страница 138*.

Чтобы установить привинчиваемый виток, выполните следующие действия.

1. Для удобства доступа к подающему шнеку и облегчения монтажа снимите с комбайна копирующий модуль.
2. При необходимости проверните шнек.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На рисунках подающий шнек в этой операции для наглядности отделен от копирующего модуля. Данная операция может выполняться с подающим шнеком, установленным на копирующий модуль.
3. Выверните болты (A) и снимите технологическую крышку (B). Сохраните их для обратной сборки. При необходимости снимите несколько крышек для доступа.

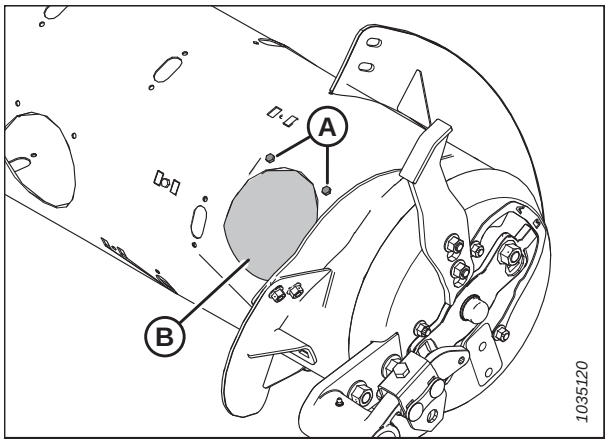


Рисунок 3.207: Технологическая крышка шнека: правая сторона

4. Примерьте новый привинчиваемый виток (A) и определите, какие заглушки нужно снять со шнека. Новый виток перекрывает с наружной стороны соседний виток.

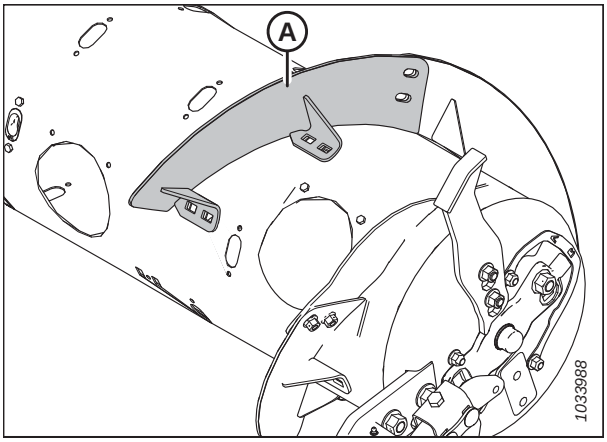


Рисунок 3.208: Правая сторона шнека

5. Уберите соответствующие заглушки (A).

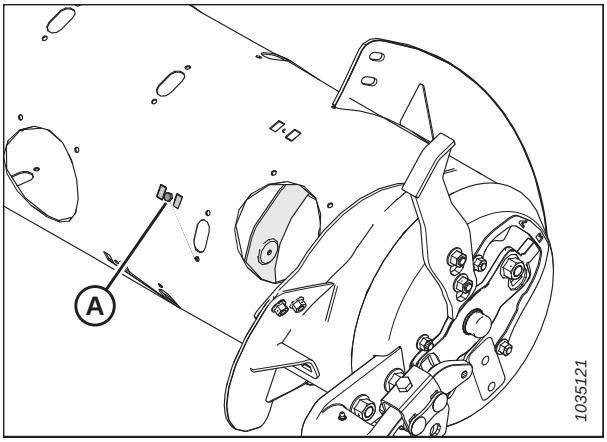


Рисунок 3.209: Правая сторона шнека

6. Установите виток (A), используя болты M10 × 20 мм с квадратным подголовком и стопорные гайки в расположениях (B).

   ВАЖНО:

   Чтобы не повредить внутренние компоненты шнека, болты следует устанавливать головкой внутрь шнека.

   ВАЖНО:

   Болты, которыми витки крепятся друг к другу, должны устанавливаться головкой внутрь (к стороне, обращенной к культуре) витка.

7. Затяните шесть болтов с гайками с моментом 47 Н·м (35 фунт-сила-футов), чтобы предотвратить смещение витков, и затем подтяните их до 61 Н·м (45 фунт-сила-футов).

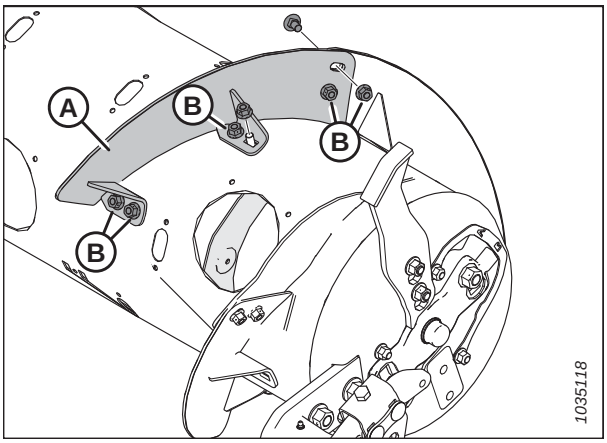


Рисунок 3.210: Короткий виток: правая сторона

ПРИМЕЧАНИЕ:

На рисунке показан длинный виток (A) после установки.

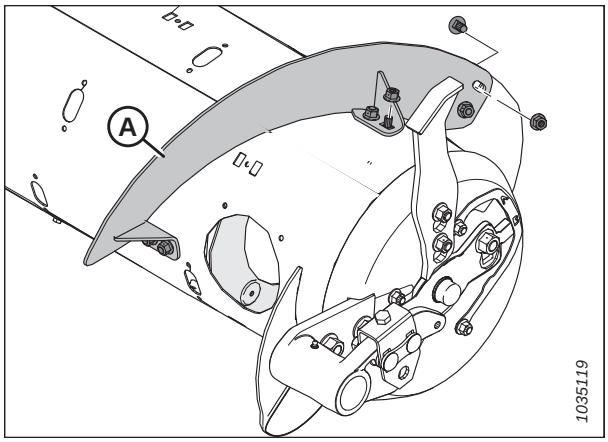


Рисунок 3.211: Длинный виток: правая сторона

8. Повторите операцию, чтобы установить виток (A) на левой стороне шнека.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Виток работает лучше всего, когда нет пропусков. При желании эти зазоры могут быть заполнены силиконовым герметиком.

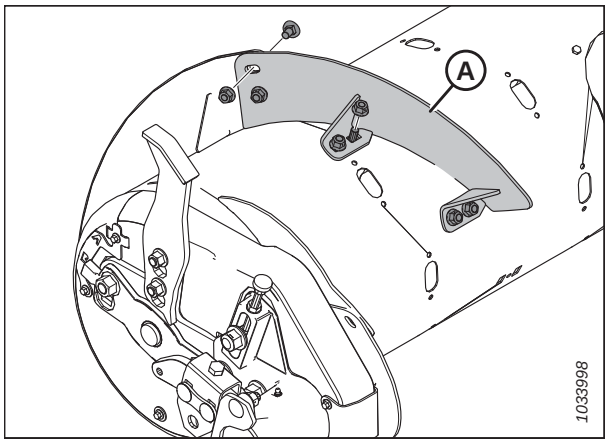


Рисунок 3.212: Короткий виток: левая сторона

9. Установите технологическую крышку (крышки) (A), используя сохраненные болты (B) и приварные гайки внутри шнека. Нанесите на болты фиксатор резьбы средней прочности (Loctite® 243 или эквивалент) и затяните с моментом 9 Н-м (80 фунт-сила-дюймов).

10. При переходе на сверхузкую конфигурацию, если для установки оставшегося витка необходимо сверление, перейдите к *Установка дополнительного привинчиваемого витка — только ультра-узкая конфигурация, страница 159*.

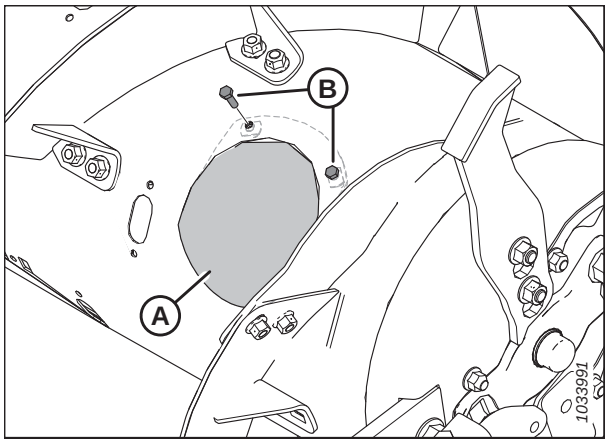


Рисунок 3.213: Технологическая крышка — правая сторона

Установка дополнительного привинчиваемого витка — только ультра-узкая конфигурация

При переоборудовании подающего шнека на ультра-узкую конфигурацию понадобится сверление нескольких отверстий для установки дополнительного витка.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта операция предполагает, что подающий шнек находится в узкой конфигурации (установлено 4 длинных витка (A)).

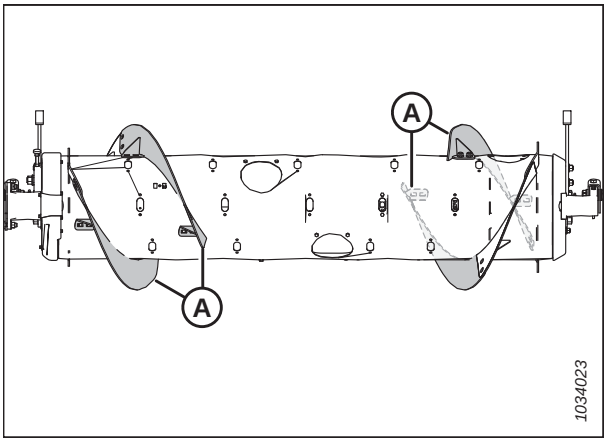


Рисунок 3.214: Узкая конфигурация

Чтобы установить четыре дополнительных длинных витка для сверхузкой конфигурации выполните следующее.

1. Для удобства доступа к подающему шнеку и облегчения монтажа снимите с комбайна копирующий модуль.
2. При необходимости проверните шнек.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На рисунках подающий шнек в этой операции для наглядности отделен от копирующего модуля. Данная операция может выполняться с подающим шнеком, установленным на копирующий модуль.
3. Установите новый виток (A) снаружи уже имеющегося витка (B) на левой стороне шнека, как показано на рисунке.
4. Отметьте места отверстий (C) на старом витке (B).
5. Снимите ближайшую крышку доступа для доступа к старому витку (B). Сохраните крепеж для обратной сборки.
6. Снимите имеющийся привинчиваемый виток (B) со шнека. Сохраните крепеж для обратной сборки.

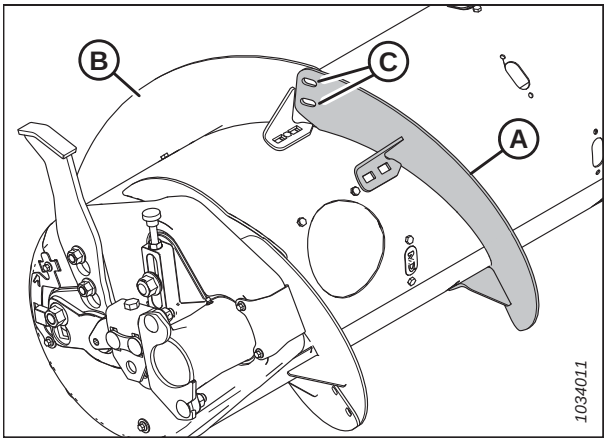


Рисунок 3.215: Левая сторона шнека

7. Просверлите два отверстия 11 мм (7/16 дюйма) в отмеченных местах (A) на существующем витке.

8. Установите существующий привинчиваемый виток обратно.

   ВАЖНО:

   Чтобы не допустить повреждения внутренних компонентов, болты с квадратным подголовком должны быть установлены головкой внутрь шнека.

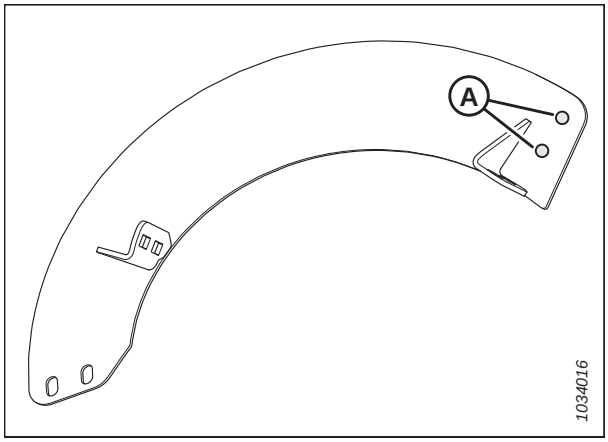


Рисунок 3.216: Расположение точек сверления

9. Установите новый виток (A) на шнеке, снаружи старого витка (B).

10. Зафиксируйте при помощи двух болтов M10 × 20 мм со сферической головкой и стопорных гаек (C).

    ВАЖНО:

    Проследите, чтобы головки болтов располагались с внутренней (обращенной к культуре) стороны, а гайки находились с наружной стороны витка.

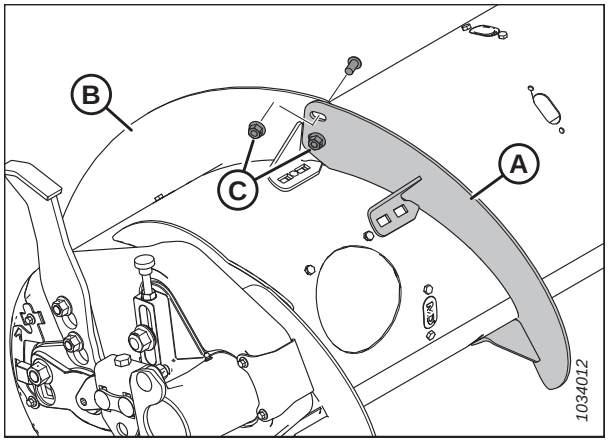


Рисунок 3.217: Левая сторона шнека

11. Растяните виток (A), чтобы подогнать его под трубу шнека, как показано на рисунке. Используйте прорези на витке, чтобы плотнее приладить его вокруг трубы шнека.

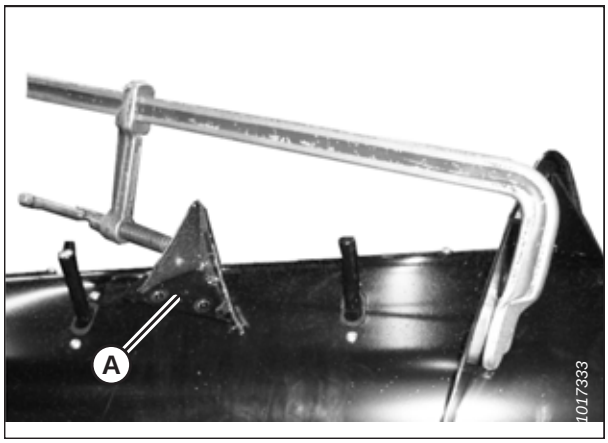


Рисунок 3.218: Виток, вытянутый в осевом направлении

12. Добившись нужного положения витков, отметьте и просверлите четыре отверстия (A) 11 мм (7/16 дюйма) в трубе шнека.

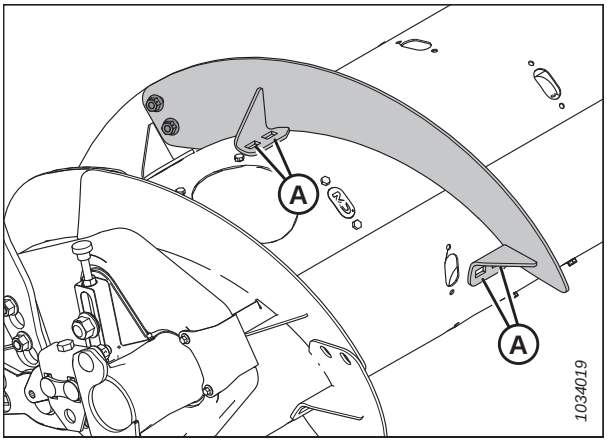


Рисунок 3.219: Витки на левой стороне шнека

13. Снимите ближайшую крышку доступа (крышки) (B). Сохраните крышку для повторной установки.
14. Зафиксируйте виток на шнеке на просверленных отверстиях (A) при помощи четырех болтов M10 × 20 мм с фланцевой головкой и стопорных гаек.
15. Повторите шаги с *2, страница 159* по *14, страница 161* на другом витке с левой стороны шнека.
16. Повторите шаги с *2, страница 159* по *14, страница 161* на обоих витках на правой стороне шнека.
17. Затяните все болты и гайки витка с моментом 47 Н·м (35 фунт-сила-футов), чтобы предотвратить смещение витков, и затем подтяните болты и гайки с моментом 61 Н·м (45 фунт-сила-футов).

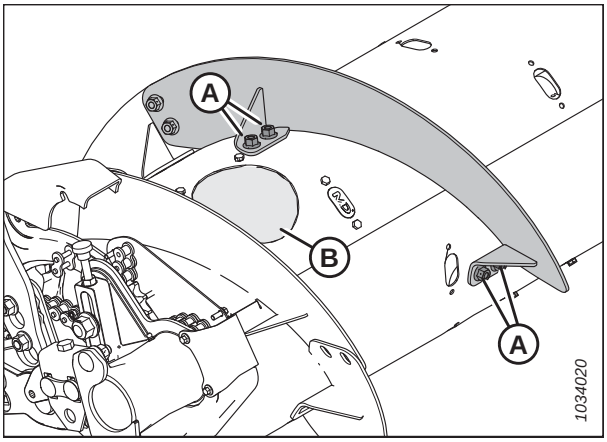


Рисунок 3.220: Левая сторона шнека

ПРИМЕЧАНИЕ:

Лучше всего витки работают, когда между витком и барабаном шнека нет зазоров. При желании какие-либо зазоры могут быть заполнены силиконовым герметиком.

18. При необходимости добавьте или снимите пальцы шнека, чтобы добиться оптимальной подачи комбайна с учетом состояния культуры. Инструкции см. в *3.8.2 Снятие пальцев подающего шнека, страница 162* или *3.8.3 Установка пальцев подающего шнека, страница 164*.
19. Если не предполагается добавлять или убирать пальцы шнека, поставьте на место крышки доступа. Нанесите на оставшиеся болты фиксатор резьбы средней прочности (Loctite® 243 или эквивалент) и используйте их для закрепления крышек шнека. Затяните моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюймов).

3.8.2 Снятие пальцев подающего шнека

Подающий шнек использует пальцы для подачи культуры в наклонную камеру. Количество пальцев у разных моделей комбайнов разное.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

ВАЖНО:

При снятии пальцев шнека с подающего шнека следуйте от наружной стороны к внутренней. Убедитесь, что с каждой стороны шнека находится одинаковое количество пальцев.

1. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
2. Поднимите мотовило до конца.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.
5. Вывинтите болты (A) и снимите ближайшую к снимаемому пальцу крышку доступа (B). Сохраните детали для обратной сборки.

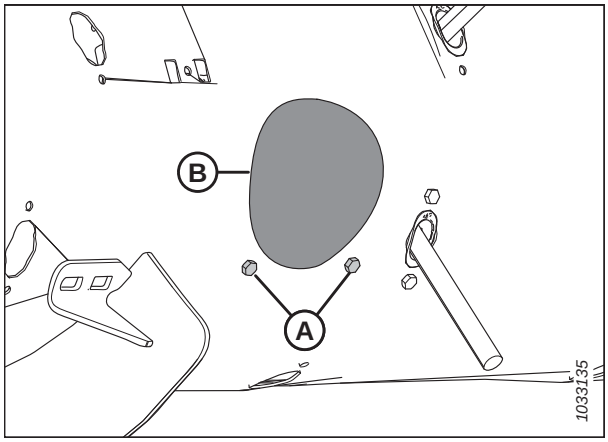


Рисунок 3.221: Крышка отверстия доступа к шнеку

6. Порядок снятия пальца:
   a. Выньте шплинт (A). Извлеките палец (B) из держателя пальца (C).
   b. Протолкните палец (B) через направляющую (D) в барабан. Извлеките палец из отверстия доступа к барабану.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если палец сломан, удалите все остатки из держателя (C) и изнутри барабана.

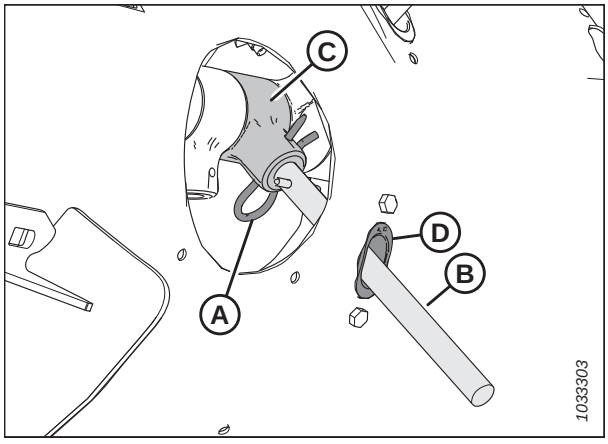


Рисунок 3.222: Палец шнека

7. Вывинтите и не выбрасывайте два болта (A) и барашковые гайки (не показаны), фиксирующие направляющую пальца (B) на шнеке. Снимите направляющую (B).

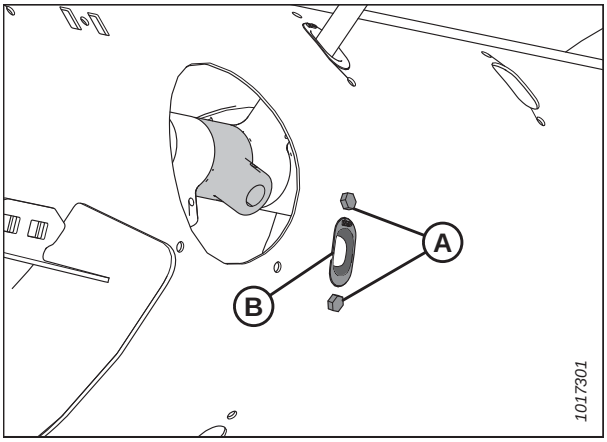


Рисунок 3.223: Отверстие пальца шнека

8. Изнутри шнека вставьте заглушку (A) в отверстие. Зафиксируйте с помощью двух болтов M6 с шестигранной головкой (B) и барашковых гаек . Затяните моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюймов).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Болты (B) поставляются с фиксатором резьбы, который стирается при вывинчивании болтов. При обратной установке болтов (B), перед установкой нанесите фиксатор резьбы средней прочности (Loctite® 243 или эквивалент).

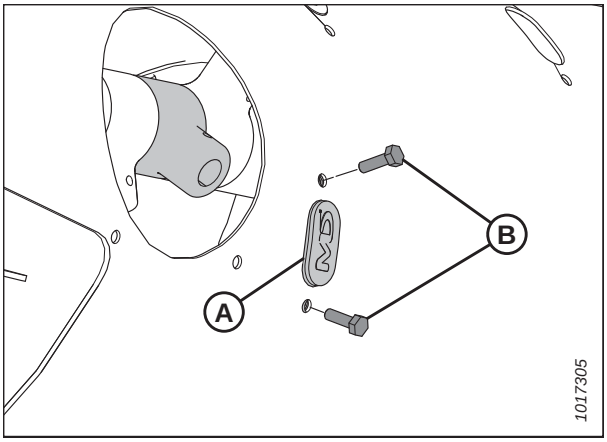


Рисунок 3.224: Заглушка

9. Зафиксируйте положение крышки доступа (B) с помощью болтов (A). Затяните болты моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюймов).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Болты (A) поставляются с фиксатором резьбы, который стирается при вывинчивании болтов. При обратной установке болтов (A), перед установкой нанесите фиксатор резьбы средней прочности (Loctite® 243 или эквивалент).

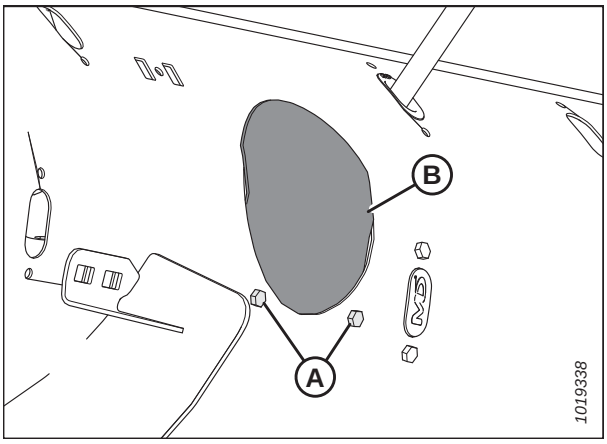


Рисунок 3.225: Крышка технологического люка шнека

3.8.3 Установка пальцев подающего шнека

Подающий шнек использует пальцы для подачи культуры в наклонную камеру. Количество пальцев у разных моделей комбайнов разное.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

ВАЖНО:

При установке дополнительных пальцев проследите, чтобы с каждой стороны шнека находилось одинаковое количество пальцев.

1. Поднимите мотовило до конца.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.
4. Вставьте направляющую (B) изнутри шнека и зафиксируйте ее болтами (A) и барашковыми гайками (не показаны).

   ВАЖНО:

   Всегда устанавливайте новую направляющую при замене цельного пальца.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Болты (A) поставляются с фиксатором резьбы, который стирается при вывинчивании болтов. При обратной установке болтов (A), перед установкой нанесите фиксатор резьбы средней прочности (Loctite® 243 или эквивалент).

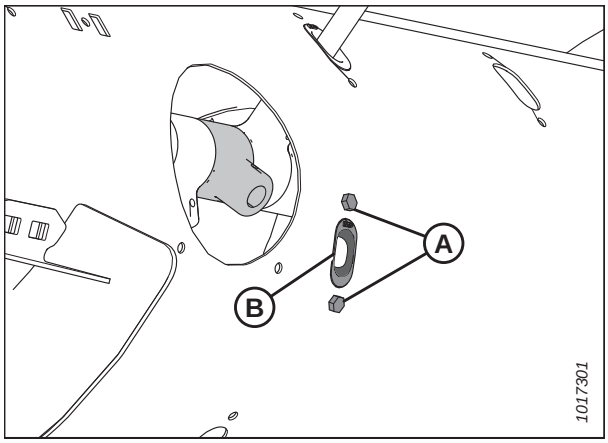


Рисунок 3.226: Отверстие пальца шнека

5. Затяните болты (A) с моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюйм.).
6. Поместите палец (A) внутрь барабана. Вставьте один конец шнекового пальца (A) вверх через низ направляющей (B), поместив другим концом в держатель (C).
7. Зафиксируйте палец, вставив шплинт (D) в держатель. Убедитесь, что круглый конец (S-образная сторона) шплинта обращена к стороне цепного привода шнека. Проследите за тем, чтобы замкнутый конец шплинта был обращен в направлении вращения шнека вперед.

   ВАЖНО:

   Расположите шплинт, как описано в этом шаге, чтобы предотвратить ее выпадение во время работы. При потере пальцев жатка не сможет правильно подать культуру в комбайн. При падении пальцев в барабан возможно повреждение внутренних компонентов шнека.

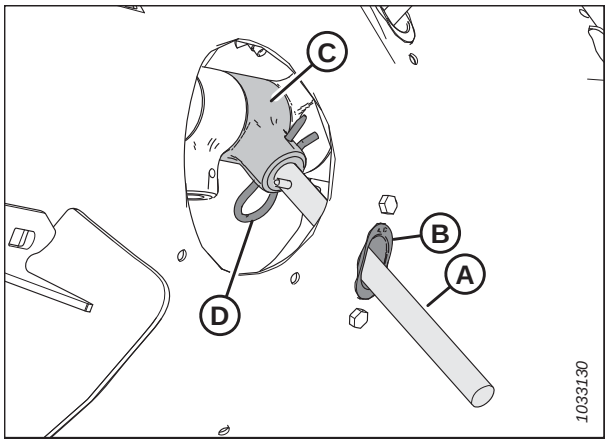


Рисунок 3.227: Палец шнека

8. Зафиксируйте положение крышки доступа (B) с помощью болтов (A). Затяните болты с моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюймов).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Болты (A) поставляются с фиксатором резьбы, который стирается при вывинчивании болтов. При обратной установке болтов (A), перед установкой нанесите фиксатор резьбы средней прочности (Loctite® 243 или эквивалент).

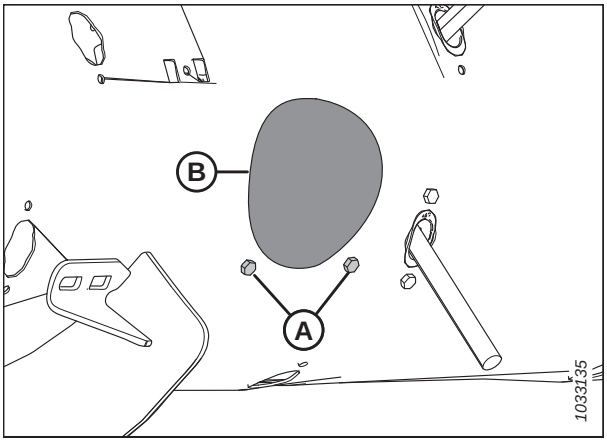


Рисунок 3.228: Крышка отверстия доступа к шнеку

3.8.4 Регулировка положения шнека

Для шнека предусмотрено два положения — фиксированное и положение флотации. На заводе устанавливается положение флотации, которое рекомендуется для большинства культур.

Рычаги регулировки флотации шнека (A) расположены слева внизу и справа внизу копирующего модуля.

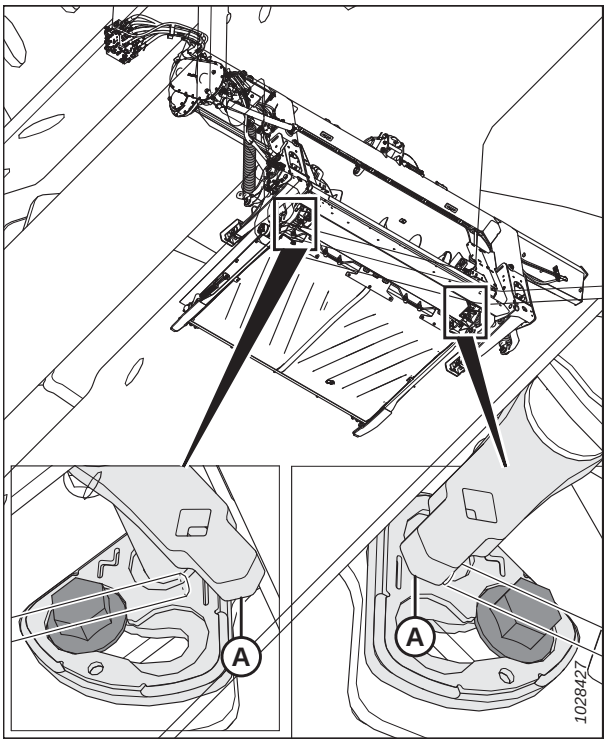


Рисунок 3.229: Рычаги регулировки флотации шнека

Если болт (A) расположен рядом с символом флотации (B), шнек находится в положении флотации. Если болт (A) расположен рядом с символом фиксации (C), шнек находится в фиксированном положении.

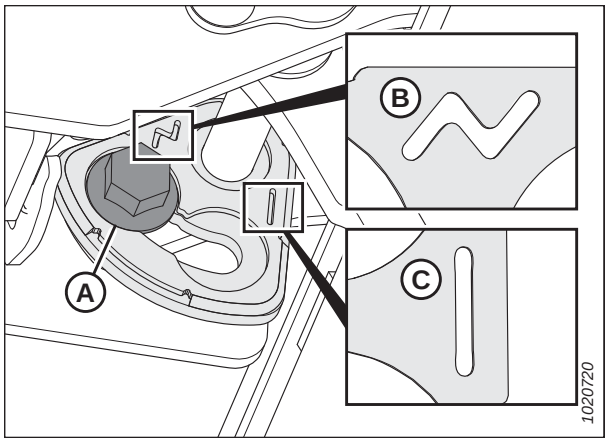


Рисунок 3.230: Положения флотации шнека

ВНИМАНИЕ

Убедитесь, что левый и правый кронштейны установлены в одном положении: два болта (A) должны стоять одинаково, чтобы предотвратить повреждение машины во время работы.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины глушите двигатель, вынимайте ключ из замка зажигания и устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под жаткой.

Чтобы установить положение шнека, выполните следующие действия.

1. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
2. Полностью поднимите жатку.
3. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. При помощи гаечного ключа на 21 мм (13/16 дюйма) ослабьте болт (A) так, чтобы его головка отошла от кронштейна (B).

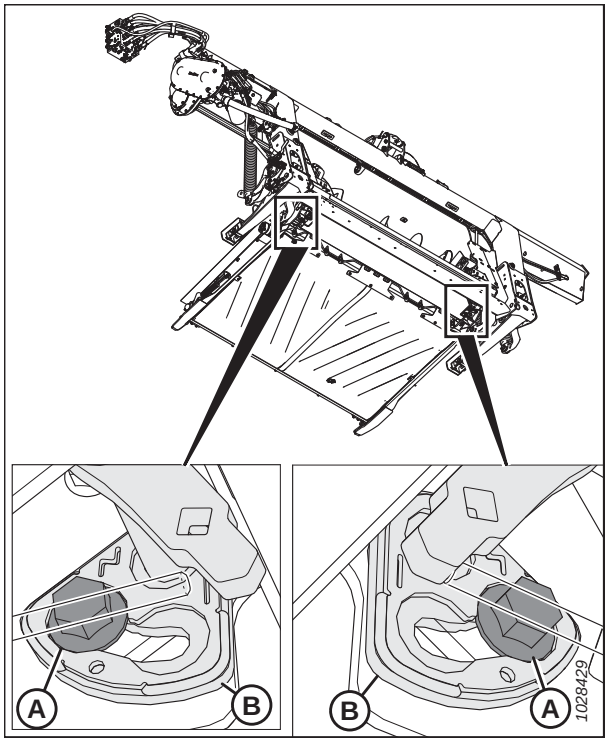


Рисунок 3.231: Регулировка флотации подающего шнека

6. Вставив монтировку в прямоугольное отверстие на рычаге (B), передвиньте рычаг вперед, пока болт (A) не окажется в прорези кронштейна рядом с символом, обозначающим фиксированное положение.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если шнек переводится из фиксированного положения в положение флотации, передвиньте рычаг в противоположном направлении.

7. Затяните болт (A) с моментом 122 Н·м (90 фунт-сила-футов).

   ВАЖНО:

   Перед затягиванием болт (A) должен плотно сесть в углубление на кронштейне. Если после затяжки болта рычаг (B) двигается, это означает, что болт (A) установлен неплотно.

8. Повторите процедуру на противоположной стороне.

   ВАЖНО:

   Болты (A) на обеих сторонах копирующего модуля должны находиться в одинаковом положении, чтобы предотвратить повреждение машины во время работы.

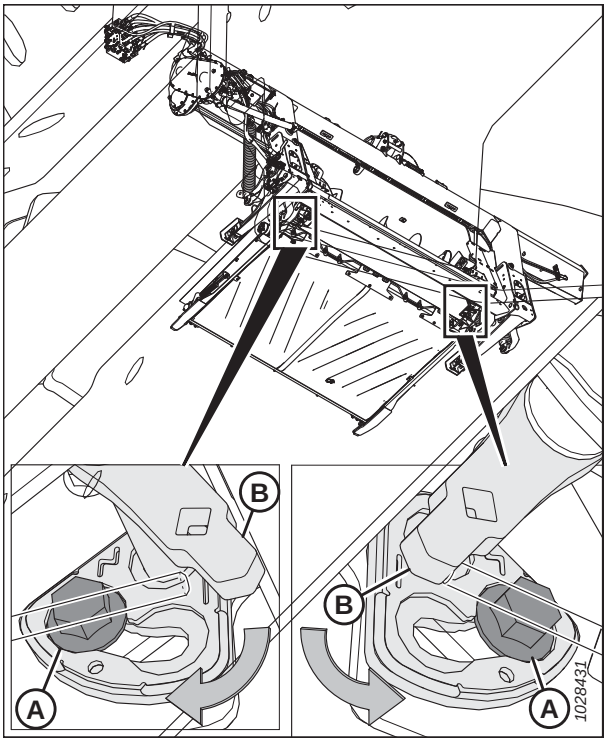


Рисунок 3.232: Регулировка флотации подающего шнека

3.8.5 Проверка и регулировка пружин подающего шнека

Подающий шнек снабжен системой регулирования натяжения пружины, позволяющей ему не подминать под себя убираемую культуру, а двигаться сверху, огибая ее. Установленное на заводе натяжение достаточно для работы с большинством культур.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины глушите двигатель, вынимайте ключ из замка зажигания и устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под жаткой.

1. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
2. Полностью поднимите жатку.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

5. Проверьте длину резьбы, выступающей за гайку (A). Длина должна составлять 22–26 мм (7/8–1 дюйм).

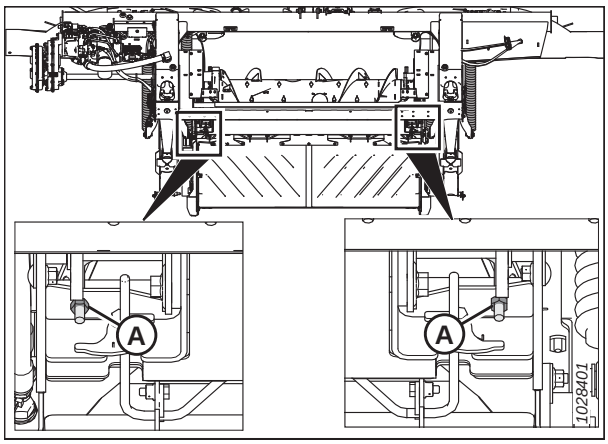


Рисунок 3.233: Натяжитель пружины

При необходимости регулировки выполните следующие шаги.

6. Ослабьте верхнюю контргайку (A) на натяжителе пружины.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Верхняя контргайка расположена на другой стороне пластины.

7. Поворачивая нижнюю гайку (B), добейтесь, чтобы резьба (C) выступала на 22–26 мм (7/8–1 дюйм).

8. Затяните контргайку (A).

9. Повторите шаги с *6, страница 168* по *8, страница 168* на противоположной стороне.

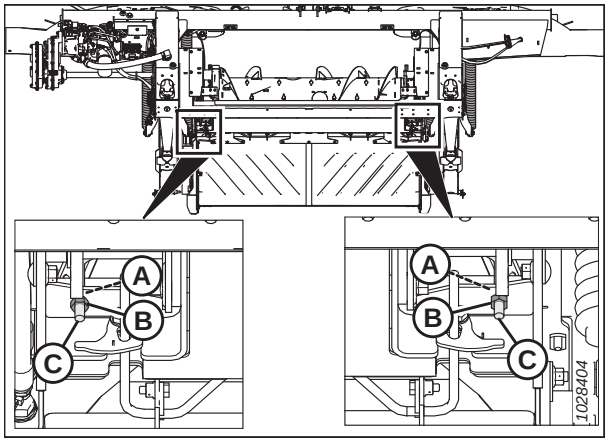


Рисунок 3.234: Натяжитель пружины

3.8.6 Чистики

К жатке может прилагаться комплект чистиков. Установка комплекта чистиков улучшает подачу некоторых культур, например риса.

О монтаже и демонтаже чистиков см. *4.11 Чистики, страница 632*.

3.9 Эксплуатационные переменные жатки

Для удовлетворительной работы жатки требуется настройка под различные культуры и условия.

Правильная настройка жатки ускоряет уборку и снижает потери урожая. Правильные регулировки, наряду со своевременным обслуживанием, также позволяют продлить срок службы жатки.

На производительность жатки влияют параметры, перечисленные в таблице *3.16, страница 169* и рассмотренные на следующих страницах.

Вы быстро научитесь регулировать машину для получения наилучших результатов. Большинство из указанных ниже настроек выполнено на заводе, при этом их можно изменять с учетом различных культур и условий уборки.

Таблица 3.16 Эксплуатационные переменные

Переменная	См.
Высота среза	*3.9.1 Срезание над грунтом, страница 169* *3.9.2 Срезание по грунту, страница 178*
Флотация жатки	*3.9.3 Флотация жатки, страница 181*
Угол атаки жатки	*3.9.5 Угол атаки жатки, страница 206*
Скорость мотовила	*3.9.6 Скорость мотовила, страница 214*
Путевая скорость	*3.9.7 Путевая скорость, страница 216*
Скорость полотна	*3.9.8 Скорость боковых полотен, страница 217*
Скорость ножа	*3.9.9 Данные о скорости ножа, страница 219*
Высота мотовила	*3.9.10 Высота мотовила, страница 222*
Продольное положение мотовила	*3.9.11 Продольное положение мотовила, страница 227*
Агрессивность пальцев мотовила	*3.9.12 Агрессивность пальцев мотовила, страница 240*
Стержни делителя жатки	*3.9.14 Делители, страница 248*
Конфигурации подающего шнека	*3.8.1 Конфигурация подающего шнека FM200, страница 138*

3.9.1 Срезание над грунтом

Конструкция жатки позволяет вести срез культуры над землей, оставляя стерню одинаковой высоты. Следуйте этим рекомендациям при настройке жатки на скашивание над уровнем почвы.

Во время скашивания над уровнем почвы

- Используйте стабилизирующие колеса на жатке (если это дополнительное оборудование установлено) с тем, чтобы настроить высоту среза. Система стабилизирующих колес предназначена для минимизации раскачивания на концах жатки и может быть использована для флотации и обеспечения равномерной высоты среза зерновых культур над уровнем почвы.

  ПРИМЕЧАНИЕ:

  При использовании системы стабилизирующих колес крылья на жатках должны быть зафиксированы.

- Копирующие колеса ContourMax™ последовательно передают информацию о высоте среза обратно на жатку, позволяя ей гибко изменять форму, точно и единообразно выдерживать высоту скашивания, не мешая при этом работе автоматического контроля высоты на комбайне. Копирующие колеса касаются земли, благодаря чему ножевой брус сохраняет фиксированную высоту над почвой даже на неровной местности. Заводские настройки автоматического контроля высоты не требуют дополнительной регулировки.

  ПРИМЕЧАНИЕ:

  При использовании системы ContourMax™ крылья на жатках должны быть зафиксированы.

Высота среза в системе стабилизирующих (или стабилизирующих опорно-транспортных) регулируется при помощи контроля высоты жатки на комбайне.

Если установлен комплект со стабилизирующими колесами, об изменении положения колес см. раздел *Регулировка стабилизирующих колес, страница 170*.

Если установлена опция транспортного средства EasyMove™, об изменении положения колес см. раздел *Регулировка опорно-транспортных колес EasyMove™, страница 171*.

Если установлены колеса ContourMax, об изменения положения колес см. *Регулировка колес ContourMax™ ножным переключателем, страница 172*.

Регулировка стабилизирующих колес

В должным образом отрегулированной жатке обеспечивается баланс веса жатки, приходящегося на флотацию, и веса, приходящегося на стабилизирующие колеса.

Рекомендации по работе с различными культурами в различных условиях см. в разделе *3.7.2 Настройки жатки, страница 119*.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. Поднимите жатку, пока стабилизирующие колеса не оторвутся от грунта.
2. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
3. Возьмитесь за ручку осевого шарнира (B); **НЕ ПОДНИМАЯ** ее.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Поднятая ручка затруднит освобождение системы из паза (C).
4. Потяните рукоятку подвески (A) назад до выхода штифта из паза (C).
5. Поднимите колесо на нужную высоту при помощи опоры (B) и вставьте опорный швеллер в центральный паз (C) в верхней опоре.
6. Рукоятка подвески (A) должна встать в паз с характерным щелчком. Если этого не произошло, сдвиньте рукоятку от себя (для среднего или нижнего положения) или на себя (для верхнего положения) до плотной посадки в паз.

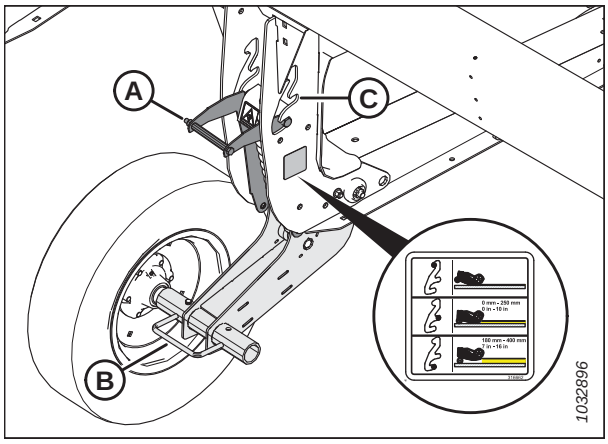


Рисунок 3.235: Стабилизирующее колесо

7. Используйте систему автоматического контроля высоты жатки (АННС) комбайна для автоматического поддержания высоты среза. Инструкции см. в *3.10 работы автоматического контроля высоты жатки, страница 268* и в руководстве по эксплуатации вашего комбайна.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Датчик высоты на копирующем модуле FM200 должен быть подключен к системе управления высотой комбайна в кабине.

Регулировка опорно-транспортных колес EasyMove™

В правильно отрегулированной жатке обеспечивается баланс между весом, который приходится на копирующие и на опорно-транспортные колеса.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. Поднимите жатку так, чтобы транспортные колеса оторвались от грунта.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Убедитесь, что флотация работает должным образом. Инструкции см. в *Проверка и регулировка флотации жатки, страница 182*.
4. Возьмитесь за ручку осевого шарнира (C); **НЕ ПОДНИМАЯ** ее.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Поднятая ручка затруднит освобождение системы из паза (B).
5. Потяните ручку подвески (A) назад до выхода штифта из паза (B).
6. Отрегулируйте колесо по нужному положению паза.
7. Рукоятка подвески (A) должна встать в паз с характерным щелчком. Если этого не произошло, сдвиньте рукоятку от себя (для среднего положения) или на себя (для верхнего положения) до плотной посадки в паз.

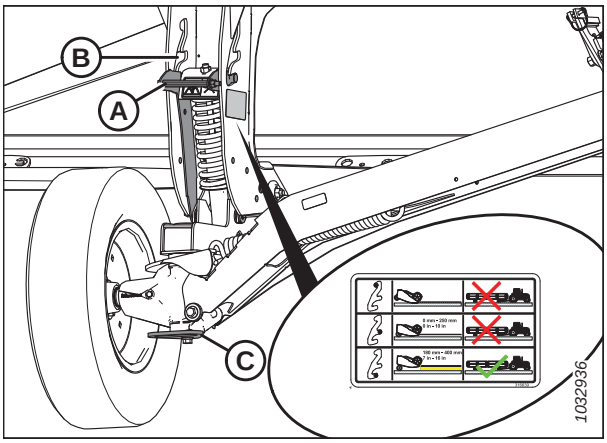


Рисунок 3.236: Правое колесо

8. Возьмитесь за рукоятку осевого шарнира (A), **НЕ ПОДНИМАЯ** ее.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Поднятая рукоятка затруднит освобождение системы из паза.

9. Потяните рукоятку подвески (B) назад до выхода штифта из паза.

10. Отрегулируйте колесо по нужному положению паза.

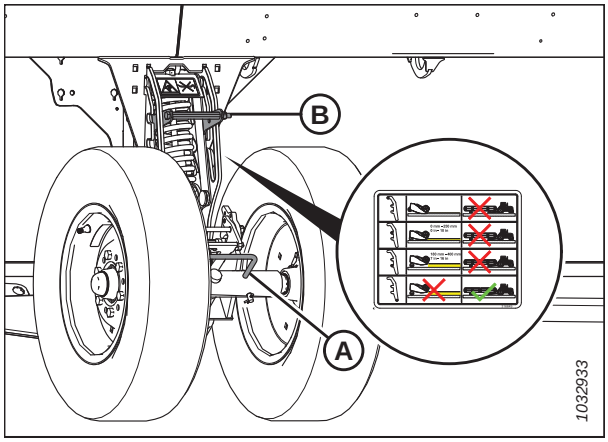


Рисунок 3.237: Левое колесо

11. Рукоятка подвески (B) должна встать в паз с характерным щелчком. Если этого не произошло, сдвиньте рукоятку подвески на себя до плотной посадки в паз.

12. Используйте систему автоматического контроля высоты жатки (AHHC) комбайна для автоматического поддержания высоты среза. Инструкции см. в *3.10 работы автоматического контроля высоты жатки, страница 268* и в руководстве по эксплуатации вашего комбайна.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Датчик высоты на копирующем модуле FM200 должен быть подключен к модулю управления жаткой в кабине.

Регулировка колес ContourMax™ ножным переключателем

Колеса ContourMax™ позволяют жатке следовать за рельефом почвы и могут регулироваться с расстоянием от 25 мм (1 дюйм) до 457 мм (18 дюймов) от поверхности земли. Ножной переключатель, , позволяет управлять приводимыми в действие электроникой гидравлическими функциями из кабины комбайна.

Если комбайн оснащен интеграционным комплектом CLAAS MD № B7231, ножной переключатель не обязателен. Инструкции по управлению копирующими колесами ContourMax™ см. в руководстве по эксплуатации жатки FlexDraper® серии FD2 с копирующим модулем FM200.

ОПАСНО

Во избежание серьезных травм или смерти в результате неожиданного запуска или падения поднятой жатки глушите двигатель, вынимайте ключ из замка зажигания и устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под жаткой. При использовании подъемного оборудования, перед тем как продолжить, убедитесь, что жатка надежно зафиксирована.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Убедитесь, что все посторонние отошли на безопасное расстояние, и заведите двигатель комбайна.

2. Определите местоположение ножного переключателя ContourMax™.

3. Нажмите и удерживайте ножной переключатель, чтобы включить колесную опцию ContourMax™.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Когда включен ножной переключатель ContourMax™ и на универсальной рукоятке комбайна нажата кнопка продольного перемещения мотовила, копирующие колеса будут двигаться независимо от того, в какое положение поставлен переключатель продольного перемещения/наклона жатки.

4. Чтобы проверить синхронность работы гидравлических цилиндров, нажмите и удерживайте кнопку REEL AFT (МОТОВИЛО НАЗАД) на многофункциональной рукоятке комбайна, чтобы выпустить колеса до конца вниз, затем удерживайте кнопку в течение 30 секунд. Нажмите и удерживайте кнопку REEL FORE (МОТОВИЛО ВПЕРЕД) на многофункциональной рукоятке, чтобы полностью втянуть колеса, затем удерживайте кнопку в течение 30 секунд.

5. При помощи органов управления гидравликой на многофункциональной рукоятке передвиньте колеса на нужную высоту.

6. Отпустите ножной переключатель, чтобы отключить колесную опцию ContourMax™. Функции наклона жатки и продольного перемещения должны работать нормально.

В помещенной ниже таблице показано, как работают с жаткой кнопки продольного перемещения мотовила, когда ножной переключатель копирующих колес и переключатель продольного перемещения/наклона мотовила находятся в различных положениях (включено/выключено). Значок X показывает, что переключатель включен.

Таблица 3.17 Логическая схема управления

Включенный переключатель				
Состояние ножного переключателя ContourMax™	Положение переключателя угла атаки жатки/продольного перемещения		Органы управления на многофункциональной рукоятке комбайна	
	Продольное перемещение	Угол атаки	Перемещение мотовила вперед	Перемещение мотовила назад
—	X	—	Мотовило вперед	Мотовило назад
—	—	X	Угол атаки жатки увеличен (выдвинут)	Угол атаки жатки уменьшен (задвинутое положение)
X	—	X	Задвиньте ContourMax™ (уменьшение высоты среза)	Выдвиньте ContourMax™ (увеличение высоты среза)
X	X	—		

ПРИМЕЧАНИЕ:

Когда копирующие колеса полностью втянуты, ножевой брус может находиться на земле, если угол атаки жатки установлен примерно между (B) и (E); а копирующие колеса будут касаться земли, если угол атаки жатки установлен между (A) и (B).

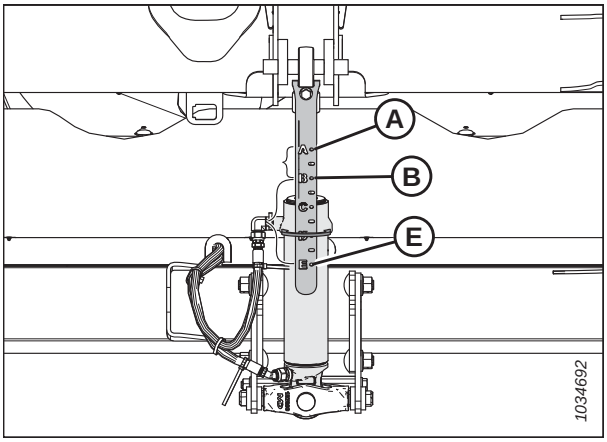


Рисунок 3.238: Индикатор угла атаки жатки

Регулировка колес ContourMax™ при помощи интеграционного комплекта CLAAS

Опция колес ContourMax™ копирует рельеф почвы и может регулироваться с расстоянием от 25 мм (1 дюймов) до 457 мм (18 дюймов) от поверхности земли.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Функции, за которые отвечает многофункциональный кулисный триггер-переключатель, будут доступны, только когда переключатель функций жатки находится в положении выдвинуто/задвинуто по таблице VARIO

1. Нажмите клавишу HOTKEY (ГОРЯЧАЯ КЛАВИША) (A) на консоли оператора в положение пластины деки (значок жатки [A] со стрелками, указывающими друг на друга).



Рисунок 3.239: Многофункциональный кулисный триггер-переключатель

2. Если комбайн оснащен стандартным рычагом, перекиньте тумблер (A) вверх, одновременно нажав кнопку продольного перемещения мотовила.
   - Перемещение мотовила вперед задвигает копирующие колеса, уменьшая высоту среза.
   - При перемещении мотовила назад выдвигаются копирующие колеса, увеличивая высоту среза.

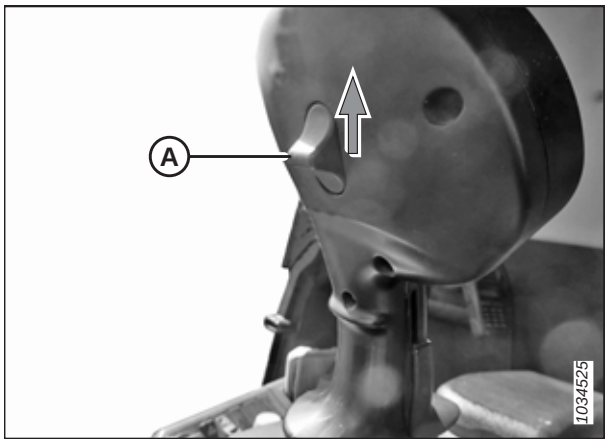


Рисунок 3.240: Стандартный многофункциональный рычаг

3. Если комбайн оснащен универсальным рычагом CMOTION переведите универсальный кулисный триггер-переключатель (A) к себе, одновременно нажимая кнопку продольного перемещения мотовила.
   - Перемещение мотовила вперед задвигает копирующие колеса, уменьшая высоту среза.
   - При перемещении мотовила назад выдвигаются копирующие колеса, увеличивая высоту среза.

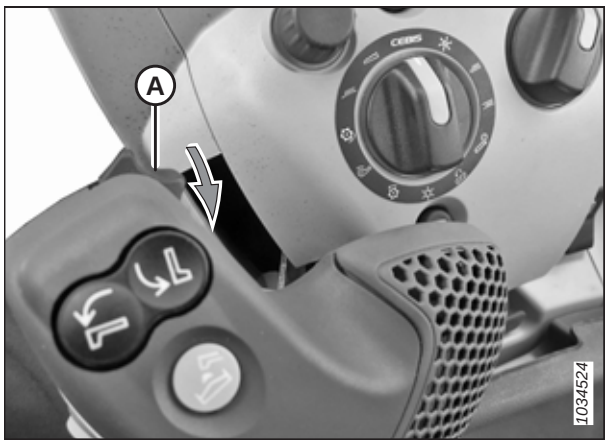


Рисунок 3.241: Многофункциональный рычаг CMOTION

Выбор функции по умолчанию для универсального тумблерного переключателя (с интеграционным комплектом CLAAS)

Для универсального тумблерного переключателя может быть выбрана функция по умолчанию. Например, при срезании по грунту функция по умолчанию может быть установлена таким образом, чтобы универсальный тумблерный переключатель активировал цилиндр регулирования продольного наклона. Аналогичным образом, при срезании по грунту можно изменить функцию по умолчанию так, чтобы переключатель управлял контурными колесами.

ВНИМАНИЕ

Перед тем как завести двигатель или включить приводы жатки, убедитесь, что рядом нет посторонних.

1. Запустите двигатель.

Чтобы назначить переключателю управление продольным наклоном в качестве функции по умолчанию:

2. **Если комбайн оснащен стандартным рычагом,** перекиньте тумблер (A) вверх, одновременно нажав кнопку REEL FORE (МОТОВИЛО ВПЕРЕД). Удерживайте эти переключатели в течение 30 секунд.

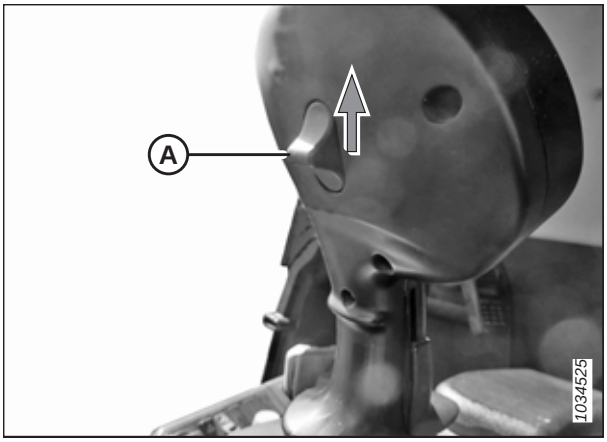


Рисунок 3.242: Стандартный рычаг

3. **Если комбайн оснащен универсальным рычагом CMOTION,** переведите универсальный тумблерный переключатель (A) к себе, одновременно нажимая кнопку REEL FORE (МОТОВИЛО ВПЕРЕД). Удерживайте эти переключатели в течение 30 секунд.

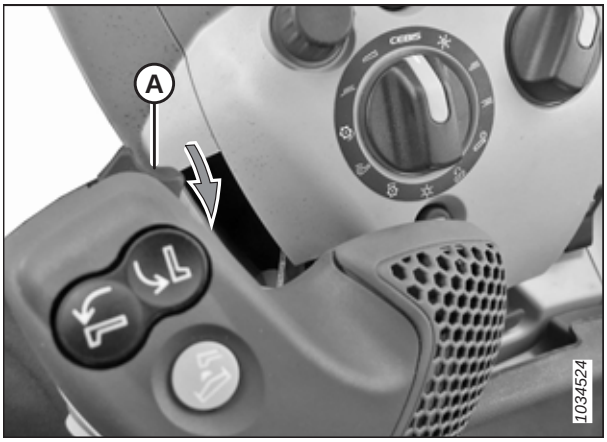


Рисунок 3.243: Рычаг CMOTION

Чтобы назначить переключателю копирующие колеса в качестве функции по умолчанию:

4. **Если комбайн оснащен стандартным рычагом,** переведите тумблер (A) вверх, одновременно нажимая кнопку REEL AFT (МОТОВИЛО НАЗАД). Удерживайте эти переключатели в течение 30 секунд.

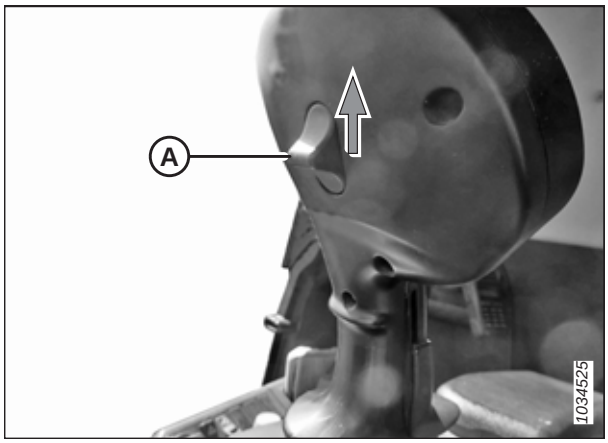


Рисунок 3.244: Стандартный рычаг

5. **Если комбайн оснащен универсальным рычагом CMOTION**, переведите универсальный тумблерный переключатель (A) к себе, одновременно нажимая кнопку REEL AFT (МОТОВИЛО ВПЕРЕД). Удерживайте эти переключатели в течение 30 секунд.

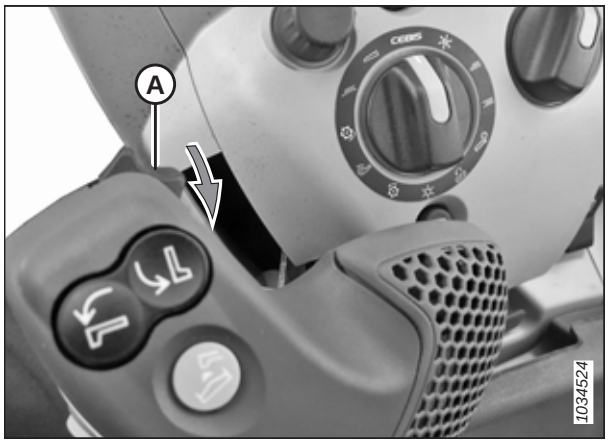


Рисунок 3.245: Рычаг CMOTION

Выравнивание высоты колеса ContourMax™

Колеса ContourMax™ позволяют жатке следовать за рельефом почвы и могут регулироваться с расстоянием от 0 мм (0 дюймов) до 457 мм (18 дюймов) от поверхности земли.

ОПАСНО

Во избежание серьезных травм или смерти в результате неожиданного запуска или падения поднятой машины, прежде, чем заходить под жатку по любой причине, обязательно заглушите двигатель, вытащите ключ и зацепите клапаны стопора цилиндра подъема.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Флотация жатки должна быть отрегулирована до выравнивания колеса ContourMax™. Инструкции см. в *Проверка и регулировка флотации жатки, страница 182*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Балансировка крыла должна быть отрегулирована до выравнивания колеса ContourMax™. Инструкции см. в *3.9.4 Проверка и регулировка балансировки крыльев, страница 201*.

1. Разблокируйте крылья жатки. Инструкции см. в *Запирание/отпирание крыльев жатки, страница 194*.
2. Разблокируйте флотацию жатки. Инструкции см. в *Запирание/открывание флотации жатки, страница 193*.
3. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
4. Остановите комбайн на ровной площадке.
5. полностью опустите мотовило.
6. Установите индикатор высоты колеса ContourMax™ (A) на цифру 2 (B).

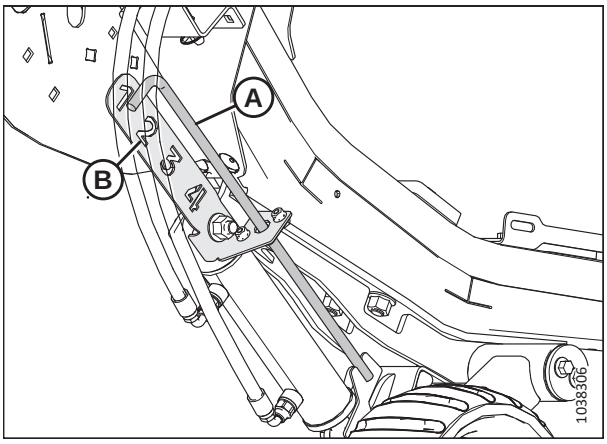


Рисунок 3.246: Индикатор высоты — тыльный левый конец

7. Опускайте жатку до тех пор, пока индикатор автоматической регулировки высоты жатки (A) не укажет на цифру 2 (B).
8. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

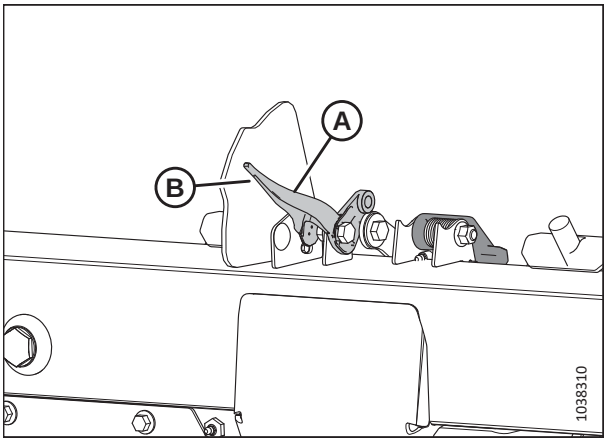


Рисунок 3.247: Индикатор настроек флотации

9. В центре жатки измерьте расстояние (A) от земли до конца центрального противорежущего пальца и запишите результат измерения.

10. С каждой стороны жатки измерьте расстояние (A) от земли до конца концевого противорежущего пальца и запишите оба результата измерения.

    - Если разница между измерениями по краям и измерением по центру составляет менее 25 мм (1 дюйм), регулировка не требуется.
    - Если разница между измерениями по краям и измерением по центру составляет более 25 мм (1 дюйм), требуется регулировка. Перейдите к следующему шагу.

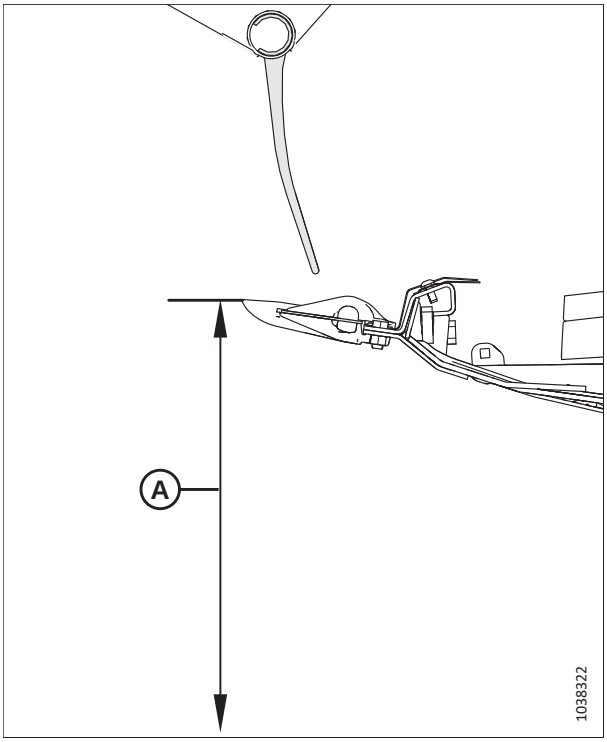


Рисунок 3.248: Индикатор настроек флотации

ОСТОРОЖНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

11. Запустите двигатель.

12. Полностью поднимите жатку.

13. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

14. Снимите штифт (A).

15. Переместите регулировочную пластину (B) в паз так, чтобы совместить ее с другим отверстием. Разница между каждым из отверстий составляет приблизительно 24 мм (1/2 дюйма).

    - Если данный размер меньше размера в центре жатки, переместите регулировочную пластину по направлению **К** ножевому брусу.
    - Если данный размер больше размера в центре жатки, переместите регулировочную пластину по направлению **ОТ** ножевого бруса.

16. Повторите шаги *14, страница 178* и *15, страница 178* на противоположном конце жатки.

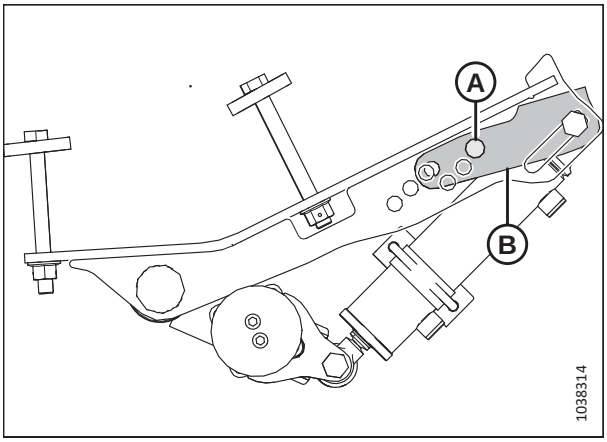


Рисунок 3.249: Расположение штифта — левое наружное колесо

17. Снимите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

18. Опускайте жатку до тех пор, пока индикатор автоматической регулировки высоты жатки не укажет на цифру 2.

19. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

20. Повторно измерьте расстояние от противорежущего пальца до земли. Убедитесь, что результаты всех трех измерений одинаковы. При необходимости дополнительной регулировки повторите шаг *14, страница 178*.

3.9.2 Срезание по грунту

Высота среза будет варьироваться в зависимости от типа культуры, состояния культуры, условий резки и т. д.

Срезание по грунту осуществляется при разблокированном гибком ножевом брусе с помощью жатки в полностью опущенном состоянии, когда ножевой брус находится на почве. Ориентация ножа и противорежущих пальцев относительно грунта (угол атаки жатки) управляется копирующими башмаками и центральным соединением, а **НЕ** подъемными гидроцилиндрами жатки. Копирующие башмаки, центральное соединение и гибкая блокировка позволяют приспособиться к условиям работы и максимально увеличить количество срезаемой массы, одновременно уменьшая повреждения ножа от камней и мусора.

Гибкий ножевой брус и система флотации жатки дает возможность выравнивать жатку с учетом поверхности и огибать складки и другие неровности рельефа почвы; это предохраняет ножевой брус от зарывания в землю и позволяет не пропускать несрезанные участки культуры.

Дополнительную информацию смотрите ниже.

- *Регулировка внутренних копирующих башмаков, страница 179*
- *Регулировка внешних копирующих башмаков, страница 180*
- *3.9.3 Флотация жатки, страница 181*
- *3.9.5 Угол атаки жатки, страница 206*

Регулировка внутренних копирующих башмаков

Копирующие башмаки и центральное соединение позволяют приспособиться к условиям работы и максимально увеличить количество срезаемой массы, одновременно уменьшая повреждения ножа от камней и мусора.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины глушите двигатель, вынимайте ключ из замка зажигания и устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под жаткой.

ВАЖНО:

Движение копирующих башмаков в нижнем положении может привести к ускоренному износу противоизносных пластин копирующих башмаков.

1. Полностью поднимите жатку.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
4. Полностью поднимите стабилизирующие или опорно-транспортные колеса (если установлены). Инструкции см. в следующих документах.
   - *Регулировка опорно-транспортных колес EasyMove™, страница 171*
   - *Регулировка стабилизирующих колес, страница 170*

5. Извлеките чеку (A) из каждого копирующего башмака.
6. Удерживая башмак (B), выньте штифт (C), отсоединив его от рамы и вытянув из башмака.
7. Поднимайте/опускайте копирующий башмак (B), чтобы добиться требуемого положения, используя отверстия в опоре (D) в качестве направляющей.
8. Установите штифт (C) в нужном положении на опоре (D), вставьте в раму и зафиксируйте чекой (A).
9. Убедитесь, что все копирующие башмаки установлены в одинаковое положение.
10. Отрегулируйте угол атаки жатки до требуемого рабочего положения с помощью органов управления машины. Если величина угла атаки жатки не имеет принципиального значения, установите его на среднее значение.
11. Проверьте флотацию жатки. Инструкции см. в разделе *3.9.3 Флотация жатки, страница 181*.

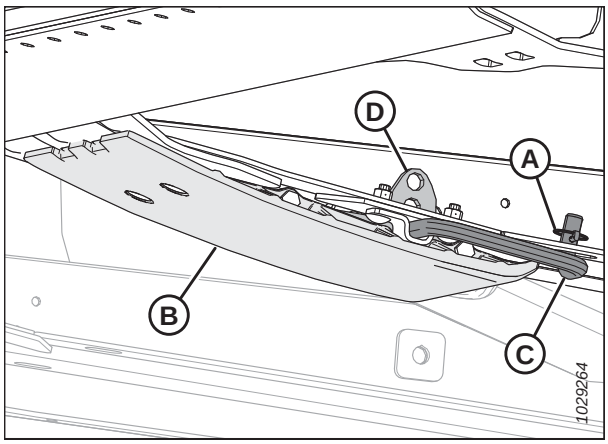


Рисунок 3.250: Внутренний копирующий башмак

Регулировка внешних копирующих башмаков

Копирующие башмаки и центральное соединение позволяют приспособиться к условиям работы и максимально увеличить количество срезаемой массы, одновременно уменьшая повреждения ножа от камней и мусора.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины глушите двигатель, вынимайте ключ из замка зажигания и устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под жаткой.

ВАЖНО:

Движение копирующих башмаков в нижнем положении может привести к ускоренному износу противоизносных пластин копирующих башмаков.

1. Полностью поднимите жатку.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
4. Полностью поднимите стабилизирующие или опорно-транспортные колеса (если установлены). Инструкции см. в следующих документах.
   - *Регулировка опорно-транспортных колес EasyMove™, страница 171*
   - *Регулировка стабилизирующих колес, страница 170*

5. Извлеките чеку (A) из каждого штифта (C) копирующего башмака.
6. Удерживая башмак (B), выньте штифт (C), отсоединив его от скобы и вытянув из башмака.
7. Поднимайте/опускайте копирующий башмак (B), чтобы добиться требуемого положения, ориентируясь по отверстиям в опорной плите.
8. Установите штифт (C) обратно в нужном положении на опорной плите, вставьте его в скобу и зафиксируйте чекой (A).
9. Убедитесь, что все копирующие башмаки установлены в одинаковое положение.
10. Проверьте флотацию жатки. Инструкции см. в разделе *3.9.3 Флотация жатки, страница 181*.

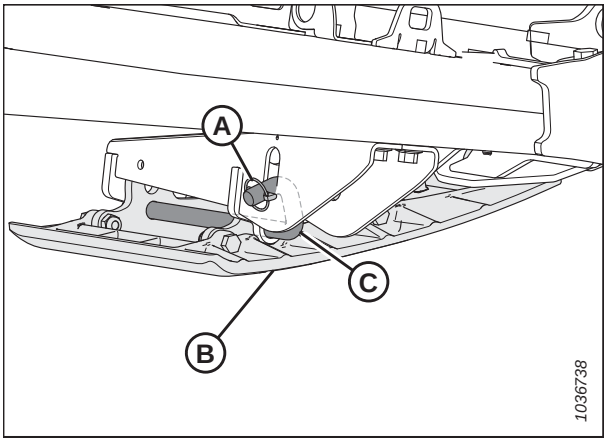


Рисунок 3.251: Внешний копирующий башмак

3.9.3 Флотация жатки

Система флотации жатки поддерживает большую часть веса жатки, чтобы уменьшить давление ножевого бруса на почву, облегчая следование жаткой рельефу почвы и быстрое реагирование на его резкие изменения или возникающие препятствия.

Для контроля флотации жатки предназначен соответствующий индикатор (A). Значения от 0 до 4 показывают силу, с которой ножевой брус давит на почву, где 0 соответствует минимуму, а 4 —максимуму. Они также дают понять, в какой части диапазона флотации находится жатка: 0 соответствует его нижней части, а 4 – верхней.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Индикатор на левой стороне копирующего модуля служит для индикации и настроек флотации; индикатор с правой стороны предназначен только для настроек флотации.

Максимальная сила определяется напряжением на регулируемых пружинах флотации копирующего модуля. Режим флотации можно изменять в соответствии с полевыми условиями и состоянием культуры и в зависимости от дополнительного оборудования, установленного на жатке.

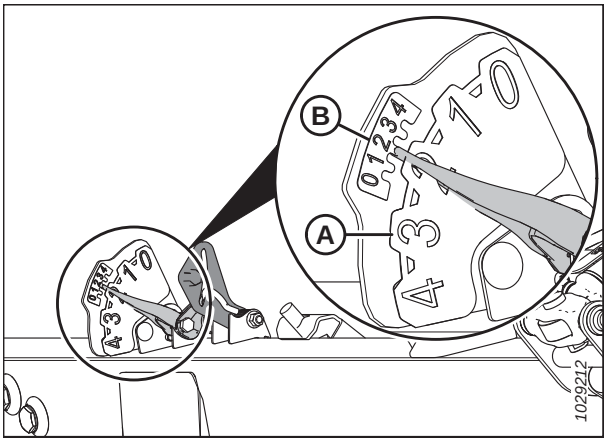


Рисунок 3.252: Индикатор флотации — левая сторона

ПРИМЕЧАНИЕ:

Маленькие цифры (B) над индикатором служат для контроля и изменения настроек флотации. Инструкции см. в разделе *Проверка и регулировка флотации жатки, страница 182*.

Гибкая жатка FlexDraper® серии FD2 в нормальных условиях обеспечивает наилучшие результаты при минимальном давлении на почву. Если на жатку устанавливается дополнительное оборудование, увеличивающее ее массу, отрегулируйте флотацию.

1. Установите флотацию на срезание по давлению на почву, выполнив для этого следующие действия.

   a. Убедитесь, что замки флотации жатки открыты. Инструкции см. в разделе *Запирание/открывание флотации жатки, страница 193*.

   b. Опускайте наклонную камеру с помощью элементов управления жаткой до тех пор, пока индикатор флотации (A) не достигнет желаемого значения флотации (давления ножевого бруса на почву). Первоначально установите индикатор флотации на 2 и отрегулируйте в соответствии с необходимостью.

2. Установите флотацию на срезание над уровнем грунта, выполнив для этого следующие действия.

   a. Отрегулируйте копирующие колеса. Инструкции см. в разделе *3.9.1 Срезание над грунтом, страница 169*.

   b. Запомните значение флотации на индикаторе и сохраняйте его в течение работы (не обращайте внимания на незначительные отклонения индикации).

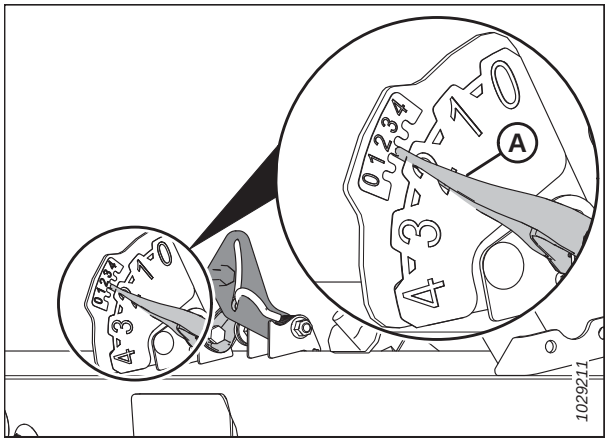


Рисунок 3.253: Срезание по давлению на почву

Проверка и регулировка флотации жатки

Жатка оснащена системой подвески, позволяющей сохранять уровень жатки при движении по поверхности, компенсируя складки и другие неровности рельефа почвы. Если флотация жатки настроена неправильно, ножевой брус может зачерпывать землю или оставлять за собой несрезанные участки культуры. Если настройка флотации неудовлетворительна, необходимо ее проверить и отрегулировать.

ВАЖНО:

НЕ используйте пружины копирующего модуля для выравнивания жатки.

При регулировке флотации используйте следующие рекомендации.

- Флотацию жатки следует установить на максимально облегченный уровень, но не настолько, чтобы жатка подпрыгивала при движении комбайна. Это поможет уберечь ножи от поломки, не допустить загребания грунта или налипания почвы на ножевой брус в условиях сырости, а также чрезмерного износа защитных пластин.
- Чтобы предотвратить чрезмерное раскачивание жатки и неравномерное скашивание при облегченной флотации, снизьте путевую скорость комбайна.
- При срезании культуры жаткой над уровнем грунта применяйте в сочетании с флотацией жатки стабилизирующие колеса. Это сведет к минимуму раскачивание на концах жатки и поможет регулировать высоту среза. Инструкции см. в *Регулировка стабилизирующих колес, страница 170*.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате неожиданного запуска машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если, используя все доступные регулировки, не удается добиться нужной флотации жатки, используйте пружину с другой конфигурацией. Инструкции см. в .

Чтобы проверить и установить настройки флотации, выполните следующие действия:

Предварительные шаги

1. Остановите комбайн на ровной площадке.
2. Найдите спиртовой уровень (A) вверху рамы копирующего модуля. Убедитесь, что пузырек находится посередине. При необходимости регулировки обратитесь к *3.11 Выравнивание жатки, страница 468*.
3. Расположите жатку так, чтобы ножевой брус располагался в 254–356 мм (10-14 дюймов) от грунта.

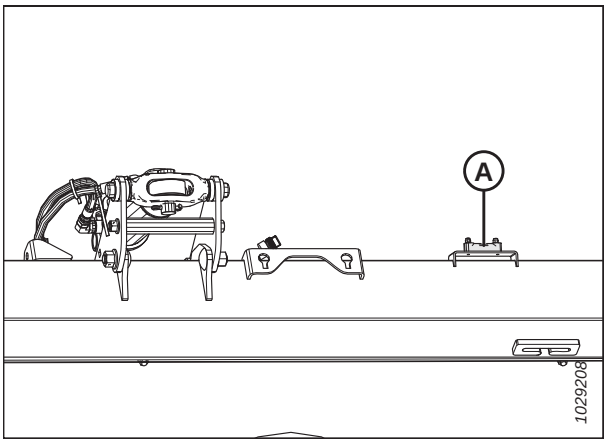


Рисунок 3.254: Спиртовой уровень

4. Отрегулируйте положение мотовила вперед/назад так, чтобы индикатор на левом кронштейне (A) индикатора находился в положении 6.

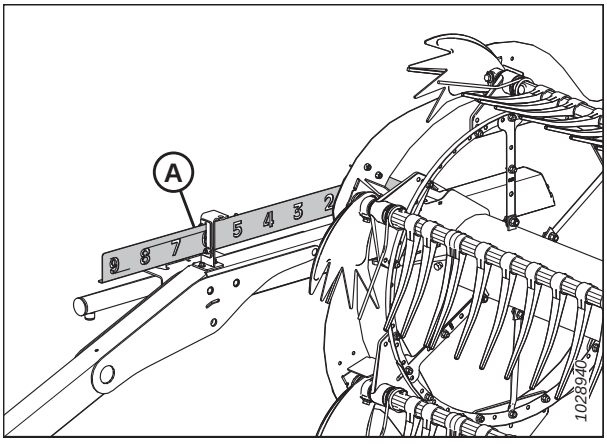


Рисунок 3.255: Продольное положение

5. Отрегулируйте центральное соединение (A) так, чтобы индикатор (B) находился на отметке **D** на линейке.
6. полностью опустите мотовило.
7. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
8. Заблокируйте крылья жатки. Инструкции см. в разделе *Запирание/отпирание крыльев жатки, страница 194*.
9. Если на жатке установлены опорно-транспортные колеса, переместите их в крайнее верхнее положение.

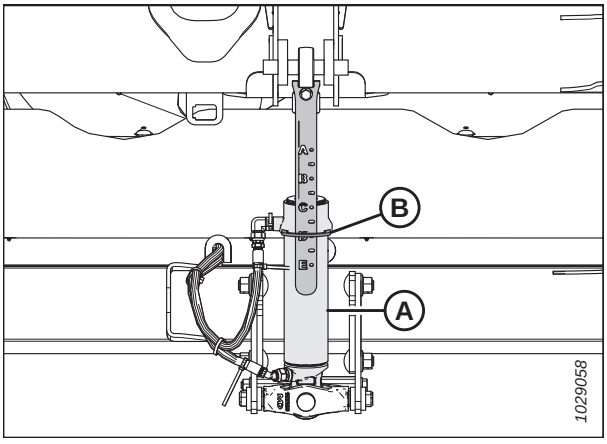


Рисунок 3.256: Центральное соединение

10. С левой стороны копирующего модуля оттяните рычаг блокировки (A) замка флотации от копирующего модуля и потяните рукоятку замка флотации вниз в положение (B) (НЕ ЗАПЕРТО).
11. Повторите предыдущий шаг на правой стороне копирующего модуля.

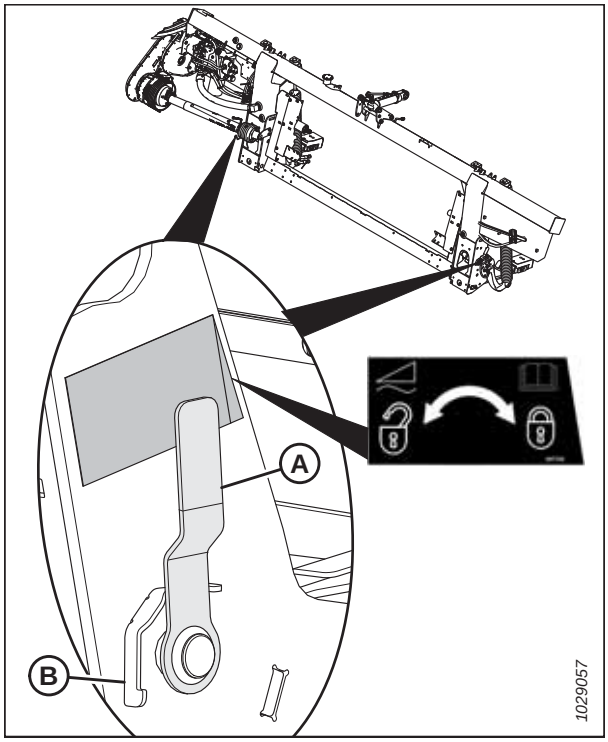


Рисунок 3.257: Замок флотации жатки в запертом положении

12. Откройте левый боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Открытие боковых щитков жатки, страница 38*.
13. Извлеките фиксатор (A), удерживающий универсальный инструмент (B) в скобе на левой боковине.
14. Снимите универсальный инструмент (B). Замените шплинт.

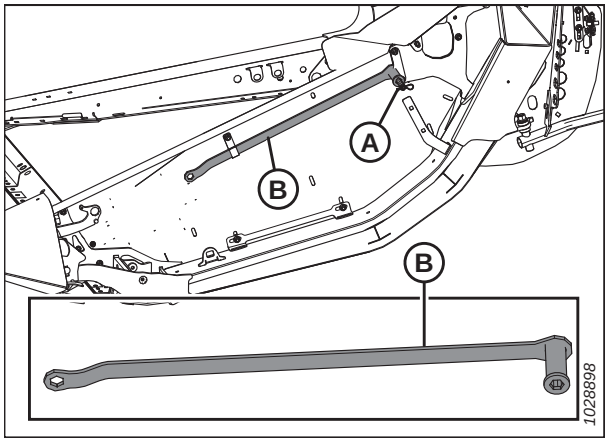


Рисунок 3.258: Местонахождение универсального инструмента

Регулировка рычагов настройки флотации

15. С левой стороны копирующего модуля вручную поднимите рычаг настройки флотации (A), чтобы рычаг не провисал.

16. Расположите плоский конец универсального инструмента (B) на рычаге настройки флотации, как показано на рисунке. Универсальный инструмент должен быть слегка наклонен к передней части копирующего модуля.

    ВАЖНО:

    Чтобы предотвратить повреждение рычага настройки флотации, убедитесь, что универсальный инструмент (B) полностью входит в зацепление с рычагом.

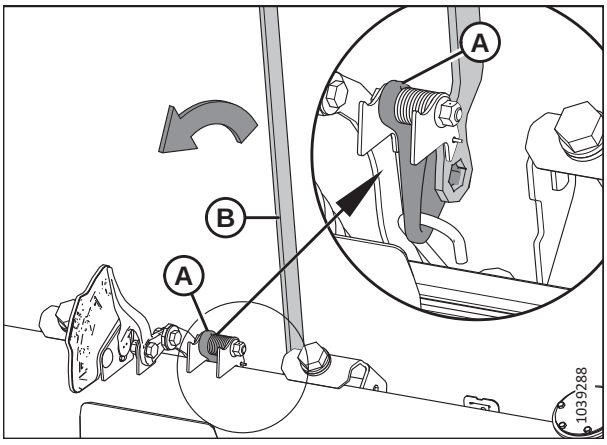


Рисунок 3.259: Универсальный инструмент, входящий в зацепление с левым узлом настроек флотации

ОСТОРОЖНО

После установки рычага настройки флотации НЕМЕДЛЕННО снимите с рычага универсальный инструмент. Опускание рычага в исходное положение, когда универсальный инструмент находится в зацеплении с ним, может привести к травме.

17. Потяните за универсальный инструмент (B) вниз по направлению к задней части копирующего модуля, пока рычаг (A) настройки флотации не зафиксируется на месте и не вернется в исходное положение. Снимите универсальный инструмент.

18. Повторите шаги с *15, страница 185* по *17, страница 185* для установки правого рычага настройки флотации.

    ВАЖНО:

    ОБА (левый и правый) рычага настройки флотации необходимо установить до того, как можно будет отрегулировать флотацию с **ЛЮБОЙ СТОРОНЫ** жатки.

19. Верните универсальный инструмент на место хранения. Закрепите универсальный инструмент шплинтом.

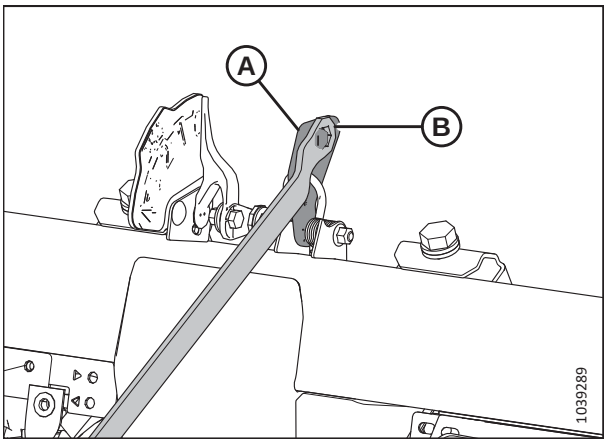


Рисунок 3.260: Левый рычаг настройки флотации в установленном положении

Проверка флотации

20. Установите флотацию слева, нажав на левый конец жатки вниз примерно на 76 мм (3 дюйма). Позвольте жатке подняться. Повторите эту операцию не менее трех раз.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Перемещение левой стороны жатки вверх и вниз гарантирует, что показания левого индикатора настроек флотации (FSI) будут точными.

21. С левой стороны копирующего модуля осмотрите меньший индикатор настроек флотации (FSI) (B). Рычаг (A) индикатора FSI должен указывать на цифру 2.
    - Если рычаг (A) индикатора FSI (B) указывает на значение более 2, установлена слишком тяжелая флотация.
    - Если рычаг (A) индикатора FSI (B) указывает на значение менее 2, установлена слишком легкая флотация.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Большие цифры используются для определения настроек высоты флотации. Они используются, когда жатка работает в поле.

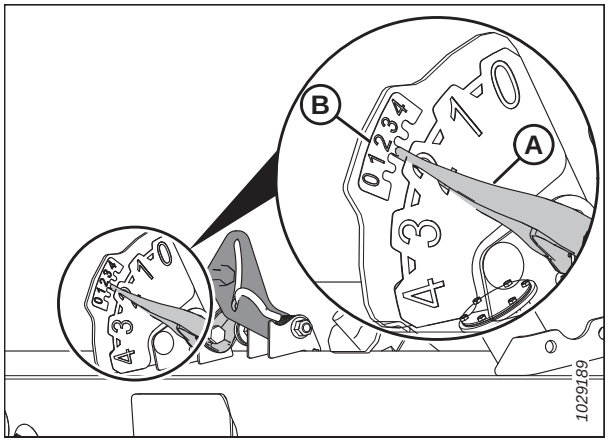


Рисунок 3.261: Левый индикатор настроек флотации

Регулировка флотации

22. Ослабьте затяжку болтов (C) с левой стороны копирующего модуля. Переместите пружинные стопоры (B) так, чтобы головки болтов (A) были доступны.

23. При необходимости увеличьте или уменьшите флотацию с левой стороны копирующего модуля:
    - Чтобы увеличить флотацию, поверните оба левых регулировочных болта (A) по часовой стрелке.
    - Чтобы уменьшить флотацию, поверните оба левых регулировочных болта (A) против часовой стрелки.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Каждая пара болтов (A) должна быть отрегулирована на одну и ту же величину.

24. Повторно установите флотацию слева. Инструкции см. в операции *20, страница 185*.

25. Повторно проверьте левый индикатор FSI. Инструкции см. в операции *21, страница 186*.

26. Если настройка флотации слева неудовлетворительна, повторяйте шаги с *23, страница 186* по *25, страница 186* до тех пор, пока настройка флотации слева не станет удовлетворительной.

27. Проверьте и отрегулируйте флотацию справа. Инструкции см. в шагах с *20, страница 185* по *26, страница 186*.

28. С обеих сторон копирующего модуля зафиксируйте регулировочные болты (A) пружинными стопорами (B). Убедитесь, что головки болтов (A) вошли в вырезы пружинных стопоров. Затяните болты (C), чтобы зафиксировать пружинные стопоры.

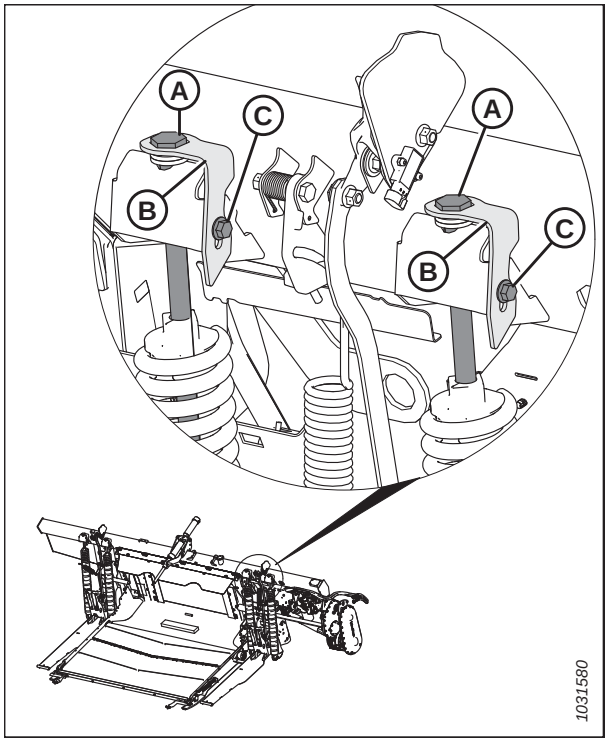


Рисунок 3.262: Регулировка флотации слева

Освобождение рычагов настройки флотации

29. Запустите двигатель.

ОСТОРОЖНО

НЕ используйте универсальный инструмент для освобождения рычага настройки флотации. Использование универсального инструмента для освобождения рычага настройки флотации может привести к травме.

30. Используйте комбайн, чтобы полностью опустить жатку. Это приведет к тому, что левый и правый рычаги настройки флотации вернутся в исходное положение.

31. Балансировку крыла нужно будет отрегулировать. Перейдите к *3.9.4 Проверка и регулировка балансировки крыльев, страница 201*.

Изменение конфигурации пружин флотации

Конфигурацию пружин флотации выбирают в соответствии с весом жатки. Конфигурацию пружин может потребоваться изменить, если на жатке добавляется или убирается дополнительное оборудование.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Данную операцию не требуется выполнять для жатки FD225; пружина флотации должна быть помещена в заднее отверстие на рычагах флотации.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Данную операцию не требуется выполнять для жатки FD240 с двойным приводом ножа; пружина должна быть помещена в переднее отверстие.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Данную операцию не требуется выполнять для жатки FD241 с двойным приводом ножа; пружина должна быть помещена в переднее отверстие.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

2. Расчет конфигурации пружин флотации выполняют следующим образом.

   a. Определите полную массу жатки по таблице *3.18, страница 188*.

      Пример:
      Масса жаткиFD235 с одинарным ножом в базовом исполнении [2600 кг (5750 фунтов)] + вертикальные ножи [70 кг (150 фунтов)] + без дополнительных опций = 2670 кг (5900 фунтов)

   b. Сравните полную массу с таблицей *3.19, страница 189* и определите, нужно ли устанавливать пружины флотации в переднее отверстие (A) или заднее отверстие (B) на рычаге флотации.
      Пример:
      Масса жаткиFD235 в базовом исполнении [2600 кг (5750 фунтов)] + вертикальные ножи [70 кг (150 фунтов)] + без дополнительных опций = 2670 кг (5900 фунтов.)
      Данная жатка FD235 находится в «облегченном весовом диапазоне» и поэтому пружины флотации должны быть обязательно установлены в заднее отверстие на рычагах флотации.

      Если дополнительно установлены верхний поперечный шнек [180 кг (400 фунтов)] и транспортные колеса [360 кг (800 фунтов)], полная масса увеличится до 3210 кг (7100 фунтов), и пружины флотации понадобится передвинуть в переднее отверстие на рычагах, т. к. жатка теперь окажется в «утяжеленном весовом диапазоне».

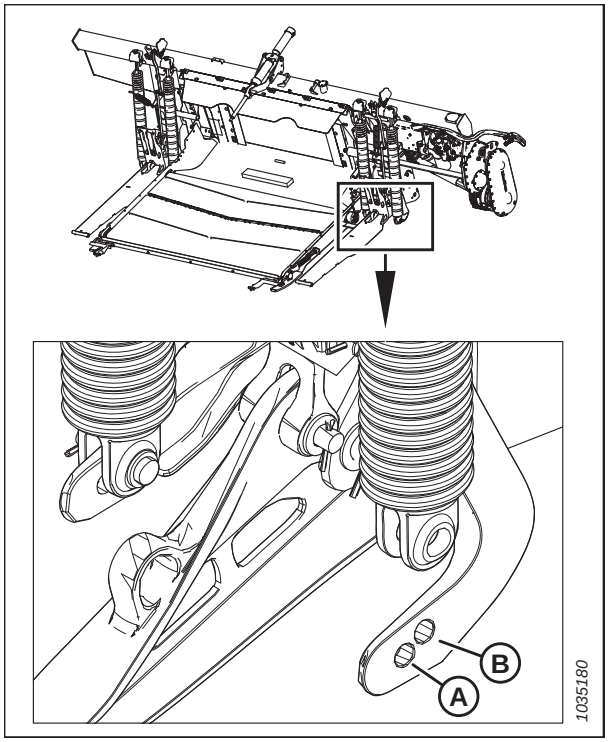


Рисунок 3.263: Левая пружина флотации. Установка в заднем отверстии рычага флотации

Таблица 3.18 Калькулятор весовых характеристик жатки

Полная масса = вес жатки **без** делителей и дополнительных опций (A) + **одна** опция с делителем (B) + сумма дополнительного оборудования (C) и (D).		
Категория	**Описание**	**Масса**
(A) Жатка в базовом исполнении — выберите **одну**	Жатка FD225 с одинарным ножом	Н/Д. Используйте заднее отверстие на рычаге флотации.
	Жатка FD230 с одинарным ножом	2400 кг (5300 фунтов)
	Жатка FD235 с одинарным ножом	2600 кг (5750 фунтов)
	Жатка FD235 с двойным ножом	2700 кг (5950 фунтов)
	Жатка FD240 с одинарным ножом	2800 кг (6150 фунтов)
	Жатка FD240 с двойным ножом	Н/Д. Используйте переднее отверстие на рычаге флотации.
	Жатка FD241 с двойным ножом	Н/Д. Используйте переднее отверстие на рычаге флотации.
	Жатка FD245 с двойным ножом	3225 кг (7100 фунтов)
	Жатка FD250 с двойным ножом	3400 кг (7500 фунтов)
(B) Делители — выберите **один**, если он установлен	Делители для скашивания риса	20 кг (50 фунтов)

Таблица 3.18 Калькулятор весовых характеристик жатки (продолжение)

	Вертикальные ножи	185 кг (407 фунтов)[58]
(C) Дополнительный верхний поперечный шнек — выберите **один**, если он установлен[59]	Двухсоставной шнек длиной 9,1 м (30 футов)	142 кг (312 фунтов)
	Двухсоставной шнек длиной 10,7 м (35 футов)	156 кг (343 фунта)
	Трехсоставной шнек длиной 12,2 м (40 футов)	168 кг (370 фунтов)
	Двухсоставной шнек длиной 12,5 м (41 фут)	163 кг (360 фунтов)
	Трехсоставной шнек длиной 13,7 м (45 футов)	191 кг (420 фунтов)
	Трехсоставной шнек длиной 15,2 м (50 футов)	212 кг (468 фунтов)
(D) Другие опции — добавьте установленные опции	Транспортировка	360 кг (800 фунтов)
	Копирующие колеса	205 кг (450 фунтов)
	Стабилизирующие колеса	160 кг (350 фунтов)

Таблица 3.19 Установка пружин флотации. Расположение на рычаге флотации

Жатка	Облегченный весовой диапазон	Отверстие на рычаге флотации	Утяжеленный весовой диапазон	Отверстие на рычаге флотации
Жатка FD225 с одинарным ножом	Используйте заднее отверстие на рычаге флотации.			
Жатка FD230 с одинарным ножом	2400–2675 кг (5300–5900 фунтов)	Заднее	2676–3215 кг (5901–7100 фунтов)	Переднее
Жатка FD235 с одинарным ножом	2600–3050 кг (5750–6700 фунтов)	Заднее	3051–3415 кг (6701–7550 фунтов)	Переднее
Жатка FD235 с двойным ножом	2700–3150 кг (5950–6900 фунтов)	Заднее	3151–3515 кг (6901–7750 фунтов)	Переднее
Жатка FD240 с одинарным ножом	2800–3200 кг (6150–7000 фунтов)	Заднее	3201–3615 кг (7001–7950 фунтов)	Переднее
Жатка FD240 с двойным ножом	Используйте переднее отверстие на рычаге флотации.			
Жатка FD241 с двойным ножом	Используйте переднее отверстие на рычаге флотации.			
Жатка FD245 с двойным ножом	3225–3475 кг (7100–7650 фунтов)	Заднее	3476–4050 кг (7651–8900 фунтов)	Переднее
Жатка FD250 с двойным ножом	3400–3800 кг (7500–8350 фунтов)	Заднее	3801–4215 кг (8351–9300 фунтов)	Переднее

58. Масса включает гидравлический комплект для FD250.
59. При необходимости прибавьте 24,5 кг (54 фунта) для гидравлической подводки.

3. Зафиксируйте флотацию жатки, переведя рычаг замка флотации в положение (A) на обеих сторонах копирующего модуля.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Флотация разблокируется переводом рукоятки в положение (B).

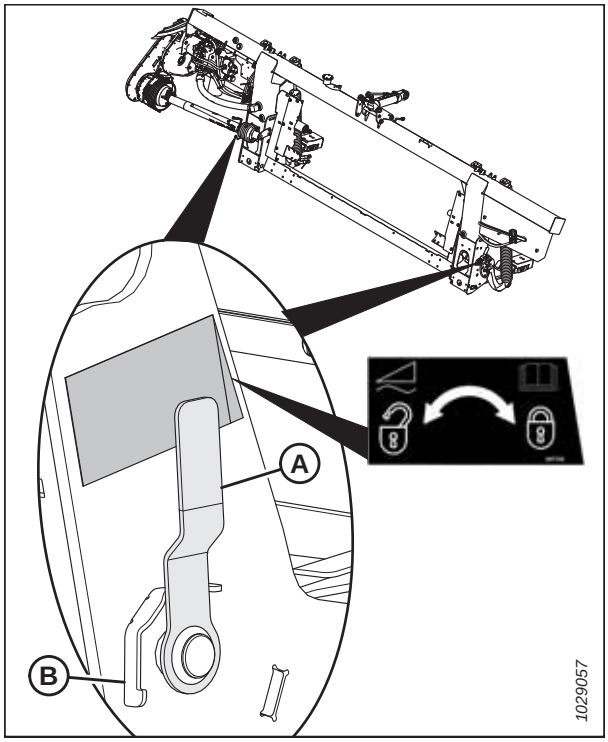


Рисунок 3.264: Замок флотации жатки в запертом положении

4. Откройте доступ к болтам регулировки пружин флотации (A), ослабив болты (C) и повернув фиксаторы пружин (B) вперед.

5. Равномерно ослабляйте болты (A), пока пружины не освободятся.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   После освобождения пружин болты приподнимутся над шайбами.

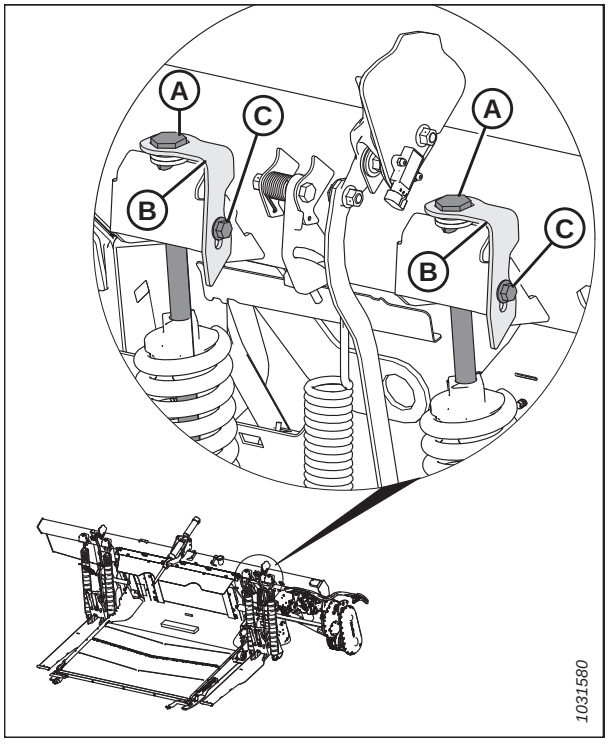


Рисунок 3.265: Регулировка флотации — левая

6. Выньте шплинт (C) из штифта (A).
7. Выньте штифт (A) с шайбами (B).

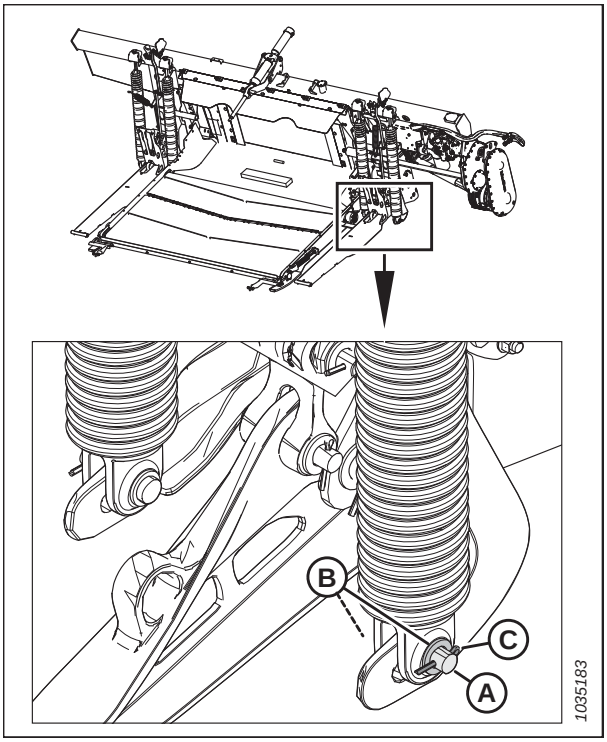


Рисунок 3.266: Левая пружина флотации. Установка в заднем отверстии рычага флотации

8. Совместите пружину с передним (A) или задним (B) отверстием на рычаге флотации в соответствии с предписаниями в таблице *3.19, страница 189*.

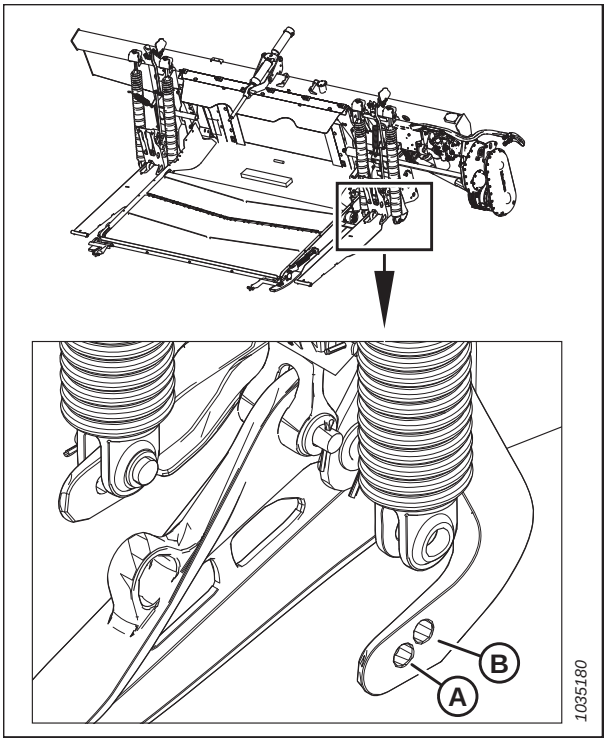


Рисунок 3.267: Левая пружина флотации. Установка в заднем отверстии рычага флотации

9. Установите штифт (A) с двумя шайбами (B) в новое отверстие.
10. Зафиксируйте штифт шплинтом (C).
11. Повторите шаги с *6, страница 191* по *10, страница 192* для другой пружины (D).

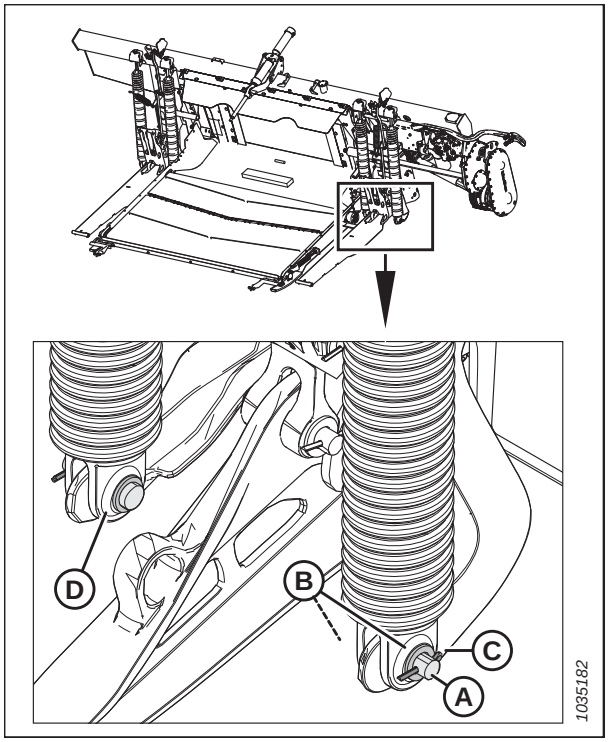


Рисунок 3.268: Левая пружина флотации. Установка в заднем отверстии рычага флотации

12. Затяните регулировочные болты (A) на равное число оборотов, чтобы пружины флотации сохраняли одинаковую длину.
13. Повторите шаги с *4, страница 190* по *12, страница 192* на паре пружин флотации (B) с противоположной стороны копирующего модуля.
14. Проверьте флотацию. Инструкции см. в разделе *Проверка и регулировка флотации жатки, страница 182*.

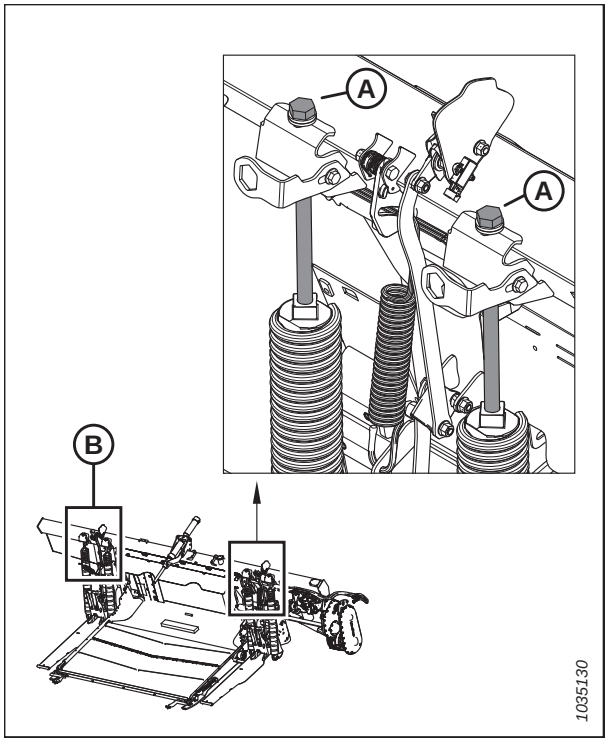


Рисунок 3.269: Регулировка флотации — левая

Запирание/открывание флотации жатки

Для запирания и открывания системы флотации жатки имеются два соответствующих замка — по одному на каждой стороне копирующего модуля.

ВАЖНО:

Во время транспортировки жатки с присоединенным копирующим модулем замки должны быть заперты, чтобы не допускать перемещения копирующего модуля относительно жатки. Замки флотации также должны быть заперты при отсоединении копирующего модуля от комбайна, чтобы наклонная камера могла освободить копирующий модуль.

Чтобы разблокировать (отпереть) замки флотации, переведите рычаг блокировки (A) на себя в положение (B). В этом положении блокировка жатки снята и жатка может перемещаться относительно копирующего модуля.

Чтобы заблокировать (запереть) замки флотации, переведите рычаг блокировки (A) от себя в положение (C). В этом положение жатка не может двигаться относительно копирующего модуля.

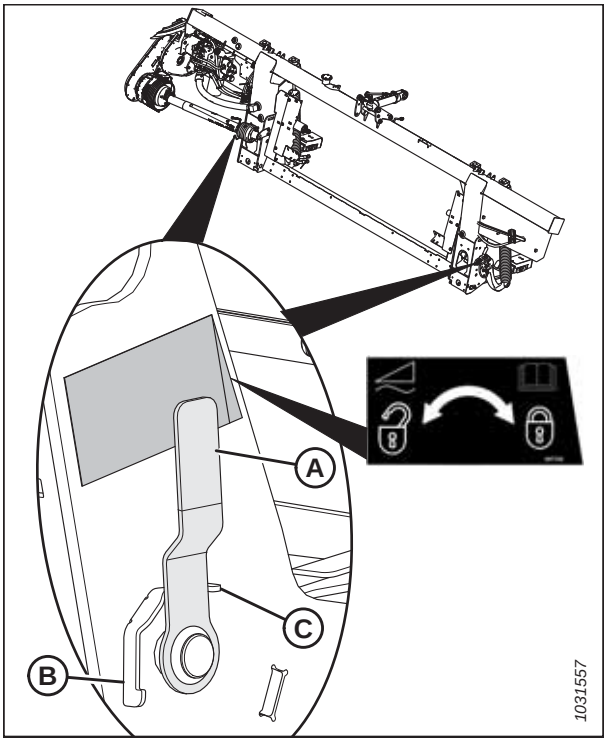


Рисунок 3.270: Замок флотации — в запертом положении

Запирание/отпирание крыльев жатки

С запертыми крыльями жатка FlexDraper® может эксплуатироваться как жесткая жатка с прямым расположением ножевого бруса. При незапертых крыльях три секции ножевого бруса двигаются независимо, следуя рельефу почвы.

1. **Блокировка:** Запирание крыла осуществляется перемещением ручки (A) пружины в верхнюю часть паза, как показано на рисунке.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   О фиксации или освобождении механизма при движении ручки пружины можно судить по характерному щелчку. Если стопорный механизм не включился, перейдите к шагу *2, страница 194*.

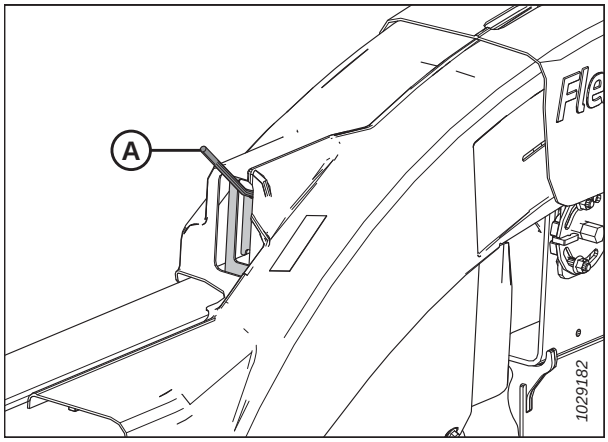


Рисунок 3.271: Крыло в запертом положении

   Разблокировка: Разблокируйте крыло, переместив ручку (A) пружины в нижнюю часть паза, как показано на рисунке.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   О фиксации или освобождении механизма при движении ручки пружины можно судить по характерному щелчку. Если стопорный механизм не отключился, перейдите к шагу *2, страница 194*.

   Откройте левый боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Открытие боковых щитков жатки, страница 38*.

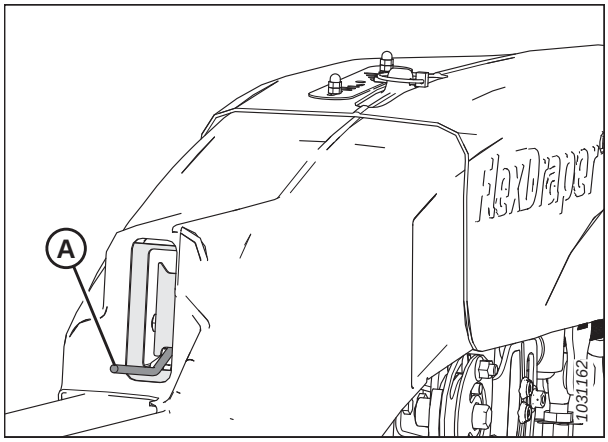


Рисунок 3.272: Крылья в незапертом положении

2. Извлеките фиксатор (A), удерживающий универсальный инструмент в скобе держателя на левой боковине.
3. Достаньте универсальный инструмент (B) и установите фиксатор обратно в держатель.

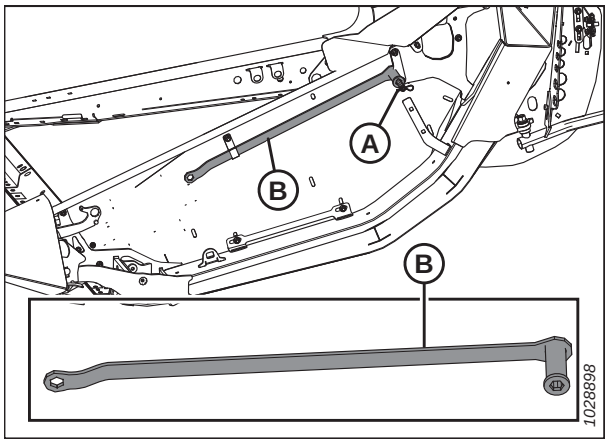


Рисунок 3.273: Левая торцевая обшивка

4. Присоедините петлю троса контроля изгиба (A) к замку (B).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Некоторые детали на рисунке отсутствуют для большей наглядности.

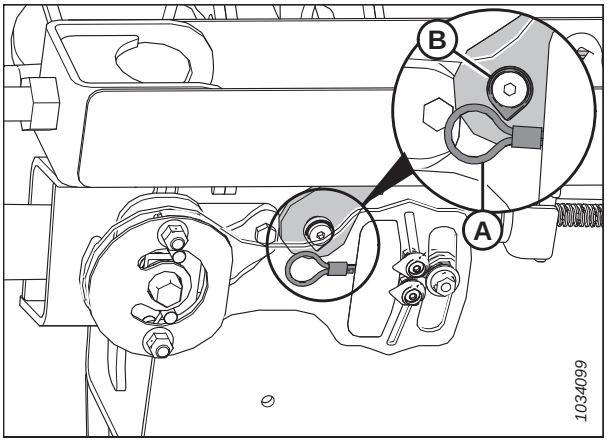


Рисунок 3.274: Замок троса контроля изгиба — левая сторона

5. Используя универсальный инструмент (A) на пластине балансировки крыла (B), двигайте крыло вверх/вниз до щелчка в замке.

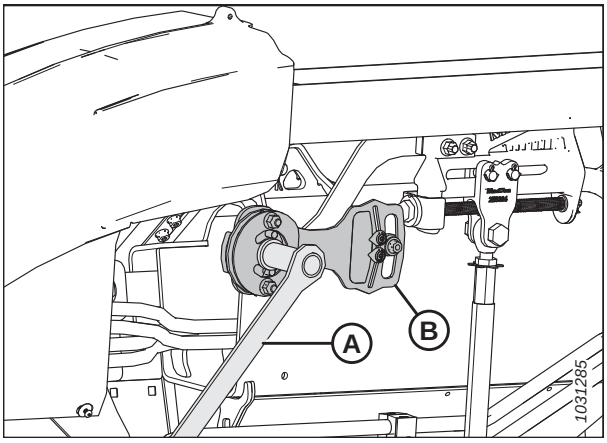


Рисунок 3.275: Стопорный механизм крыла

6. Отсоедините петлю троса контроля изгиба (A) от замка (B).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Некоторые детали на рисунке отсутствуют для большей наглядности.

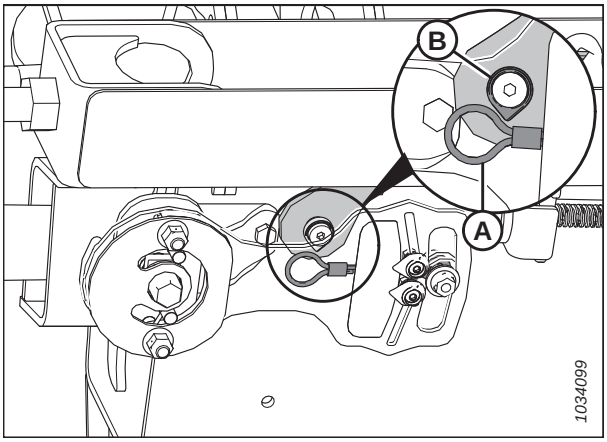


Рисунок 3.276: Замок троса контроля изгиба — левая сторона

7. Верните универсальный инструмент (B) на место хранения и вставьте фиксатор (A).

8. Закройте левый боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Закрытие боковых щитков жатки, страница 39*.

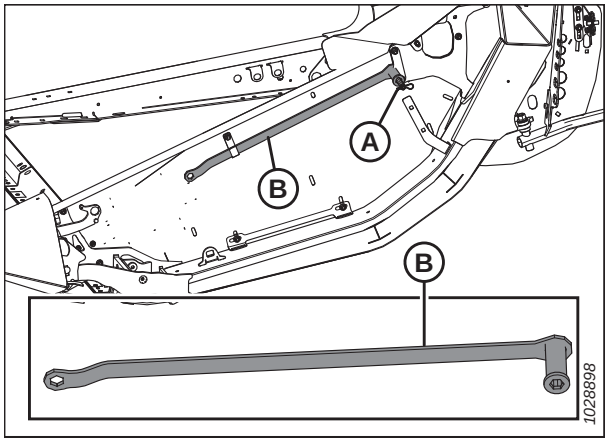


Рисунок 3.277: Левая торцевая обшивка

Эксплуатация в гибком режиме

Конструкция жатки обеспечивает возможность эксплуатации с опущенным на грунт ножевым брусом. Три секции двигаются независимо, следуя рельефу местности. Когда крылья не заперты, они свободно перемещаются вверх и вниз.

Разблокирование крыльев осуществляется следующим образом.

1. Чтобы разблокировать крыло, переместите ручку (A) пружины в нижний паз. Открытие замка определяют по звуку.

2. Если механизм замка не вышел из зацепления, передвиньте крыло, подняв и опустив жатку, изменив угол атаки жатки или продолжая движение комбайна до расцепления.

3. Если запирающий механизм не освободился, перейдите к следующему шагу.

4. Откройте левый боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Открытие боковых щитков жатки, страница 38*.

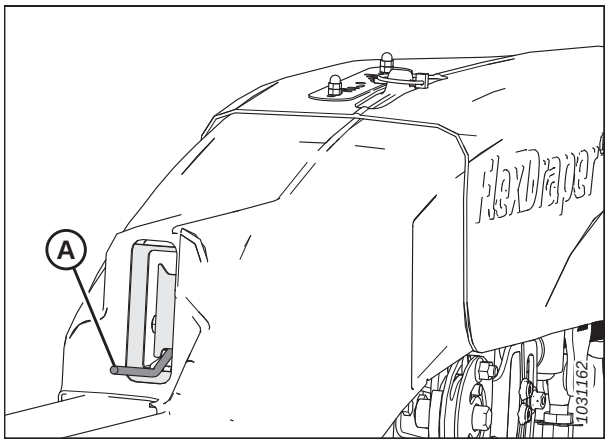


Рисунок 3.278: Крылья в незапертом положении

5. Извлеките шплинт (A), удерживающую универсальный инструмент в скобе на левой боковине.

6. Снимите универсальный инструмент (B) и установите шплинт обратно в кронштейн.

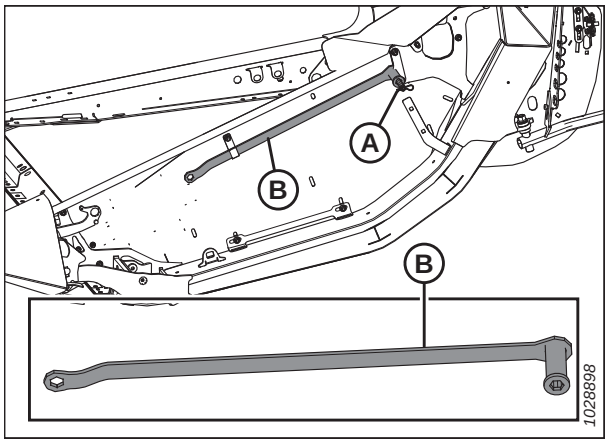


Рисунок 3.279: Левая торцевая обшивка

7. Присоедините петлю троса контроля изгиба (A) к замку (B).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Некоторые детали на рисунке отсутствуют для большей наглядности.

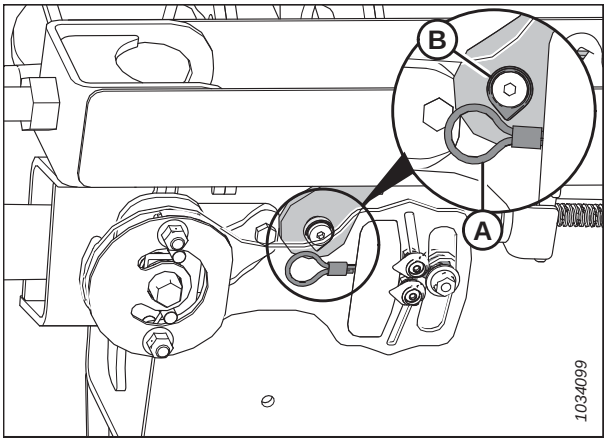


Рисунок 3.280: Замок троса контроля изгиба — левая сторона

8. Используя универсальный инструмент (A) на пластине (B), двигайте крыло вверх и вниз до освобождения из замка.

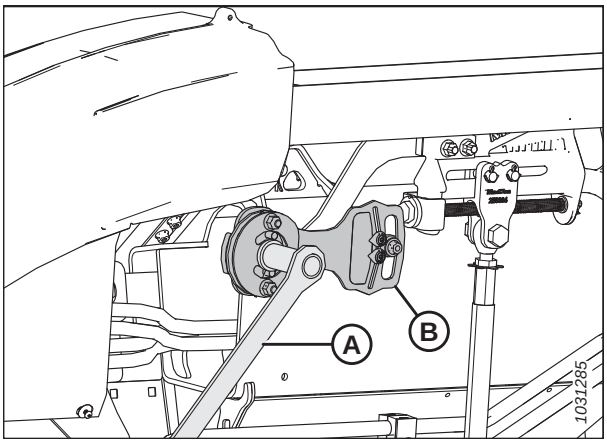


Рисунок 3.281: Замок крыла в открытом положении

9. Отсоедините петлю троса контроля изгиба (A) от замка (B).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Некоторые детали на рисунке отсутствуют для большей наглядности.

10. Возвратите универсальный инструмент (A) на место хранения и поставьте обратно крышку соединительного механизма.

11. При необходимости отбалансируйте крыло. Инструкции см. в разделе *3.9.4 Проверка и регулировка балансировки крыльев, страница 201*.

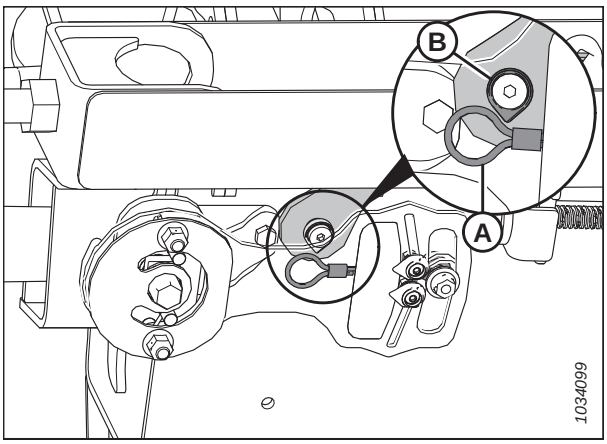


Рисунок 3.282: Замок троса контроля изгиба — левая сторона

ПРИМЕЧАНИЕ:

Когда жатка подсоединена к комбайну, крылья поставлены прямо и заперты, чека (A) должна совпадать с серединой индикатора (B). Если это не так, откалибруйте индикатор, ослабив затяжку болтов (C), которые удерживают щиток, и отрегулируйте положение индикатора. Во время уборки с незапертыми крыльями индикатор должен периодически проходить через весь диапазон. Если индикатор постоянно находится на краю диапазона, см. *Проверка и регулировка флотации жатки, страница 182* и *3.9.4 Проверка и регулировка балансировки крыльев, страница 201*.

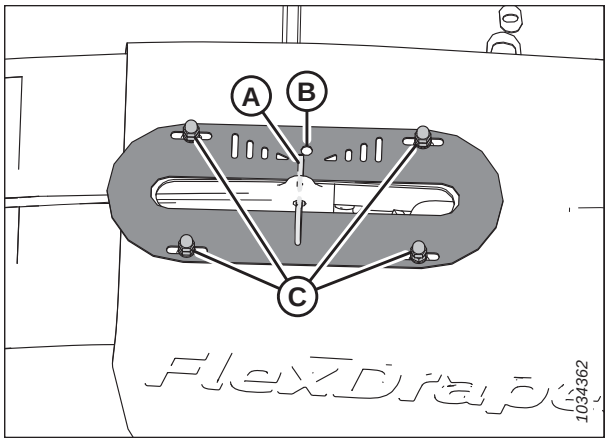


Рисунок 3.283: Индикатор перемещения крыла на крышке гибкого соединения — показана левая сторона

12. Закройте левый боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Закрытие боковых щитков жатки, страница 39*.

Эксплуатация в жестком режиме

Конструкция жатки обеспечивает возможность эксплуатации с опущенным на грунт ножевым брусом. С запертыми крыльями жатка может эксплуатироваться как жесткая жатка с прямым расположением ножевого бруса. Когда три секции жатки зафиксированы, ножевой брус одновременно неподвижен и перемещается вверх и вниз.

Блокирование крыльев осуществляется следующим образом.

1. Чтобы заблокировать крыло, передвиньте пружинную ручку (A) в верхний паз. О блокировании сообщит характерный звук.
2. Если механизм замка не входит в зацепление, передвиньте крыло, подняв и опустив жатку, изменив угол атаки жатки или продолжая движение комбайна до запирания.
3. Если запирающий механизм по-прежнему не фиксируется, перейдите дальше к шагу *4, страница 198*.
4. Снимите крышку гибкого соединения. Инструкции см. в разделе *Снятие внутренних крышек гибкого соединения, страница 47*.

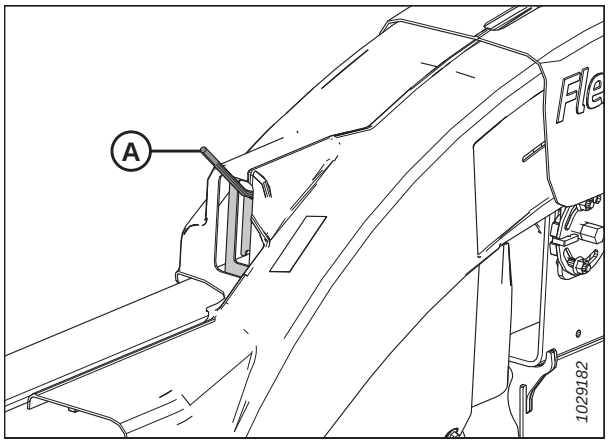


Рисунок 3.284: Крыло в запертом положении

5. Извлеките шплинт (A), удерживающую универсальный инструмент в скобе держателя на левой боковине.
6. Достаньте универсальный инструмент (B) из места для хранения и установите шплинт обратно в держатель.

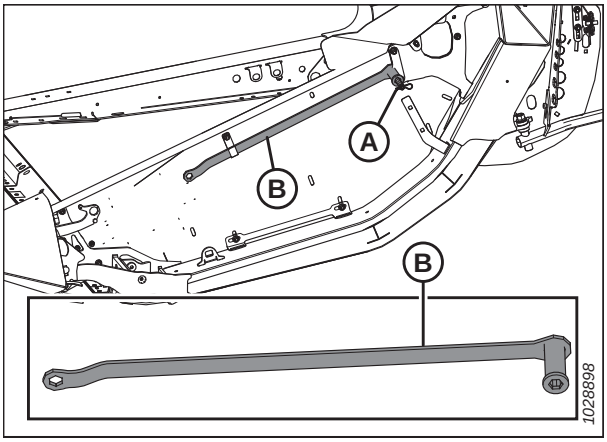


Рисунок 3.285: Левая торцевая обшивка

7. Используя универсальный инструмент (A) на пластине (B), двигайте крыло вверх и вниз до запирания замка.
8. Возвратите универсальный инструмент (A) на место хранения и поставьте обратно крышку соединительного механизма.
9. Установите на место крышку гибкого соединения. Инструкции см. в разделе *Установка внутренних крышек гибкого соединения, страница 48*.

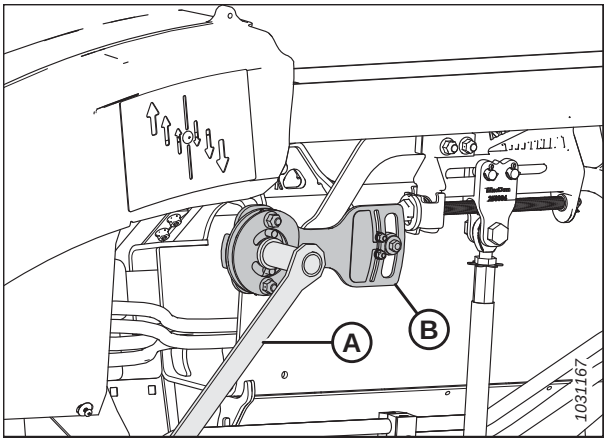


Рисунок 3.286: Крыло в запертом положении

Отключение ограничителя выгиба гибкой жатки

Отключение ограничителя выгиба гибкой жатки увеличивает диапазон, в котором гибкая жатка может следовать рельефу почвы на пересеченной местности и который может быть предпочтительным, когда близкое относительное расстояние мотовила и ножевого бруса не играет важной роли, например при уборке высокостебельных культур, таких как прямостоящие злаковые или рапс.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Когда пластина ограничителя верхнего изгиба убрана, просвет между мотовилом и ножевым брусом нельзя оставлять с таким же близким расстоянием и его придется отрегулировать. О спецификациях см. *4.13.1 Зазор между мотовилом и ножевым брусом, страница 655*.

1. Остановите комбайн на ровной площадке.
2. Заблокируйте крылья жатки. Инструкции см. в разделе *Запирание/отпирание крыльев жатки, страница 194*.
3. Полностью выдвиньте гидравлическое центральное соединение.

4. Полностью опустите жатку.
5. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
6. Выверните два болта (A).
7. Снимите пластину ограничителя выгиба гибкой жатки (B).

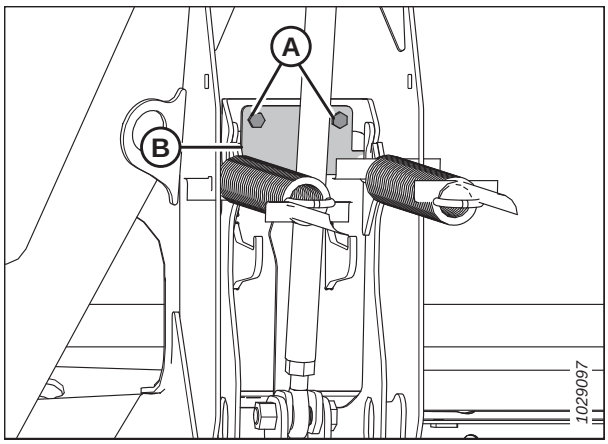


Рисунок 3.287: Пластина ограничителя выгиба гибкой жатки

8. Переверните пластину ограничителя (B) верхом вниз.
9. Установите пластину ограничителя выгиба гибкой жатки (B).
10. Установите два болта (A) на место.
11. Повторите шаги с *6, страница 200* по *10, страница 200* на противоположной стороне.
12. Чтобы не допустить срезания пальцев мотовила, когда жатка принимает выгнутую форму, отрегулируйте зазор между ними, см. спецификации в *4.13.1 Зазор между мотовилом и ножевым брусом, страница 655*.

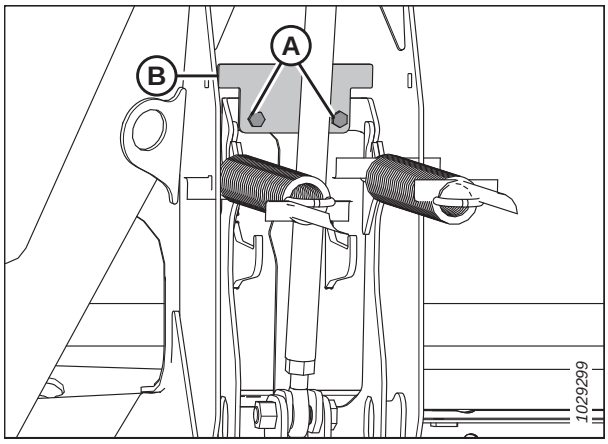


Рисунок 3.288: Пластина ограничителя выгиба гибкой жатки

Подключение ограничителя выгиба гибкой жатки

Подключение ограничителя выгиба гибкой жатки уменьшает предельную способность жатки к выгибу, благодаря этому мотовило находится очень близко к ножевому брусу. Близкое расположение мотовила к ножевому брусу идеально подходит для уборки короткостебельных культур, например чечевицы, полеглого гороха или низкорослых сортов сои.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Когда пластина ограничителя флотации гибкой жатки установлена, просвет между мотовилом и ножевым брусом должен быть уменьшен и его придется отрегулировать. О спецификациях см. *4.13.1 Зазор между мотовилом и ножевым брусом, страница 655*.

1. Остановите комбайн на ровной площадке.
2. Заблокируйте крылья жатки. Инструкции см. в разделе *Запирание/отпирание крыльев жатки, страница 194*.
3. Полностью опустите жатку.
4. Полностью выдвиньте гидравлическое центральное соединение.
5. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
6. Выверните два болта (A).
7. Снимите пластину ограничителя выгиба гибкой жатки (B).

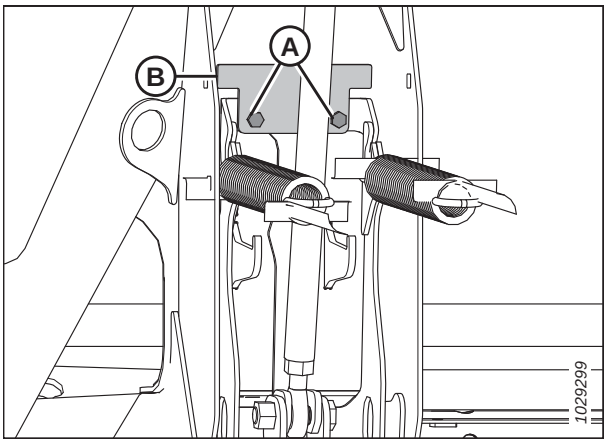


Рисунок 3.289: Пластина ограничителя выгиба гибкой жатки

8. Переверните пластину ограничителя (B) верхом вниз.
9. Установите пластину ограничителя выгиба гибкой жатки (B).
10. Установите два болта (A) на место.
11. Повторите процедуру на противоположной стороне.
12. Отрегулируйте зазоры пальцев мотовила, см. спецификации в *Регулировка зазора между мотовилом и ножевым брусом, страница 659*.

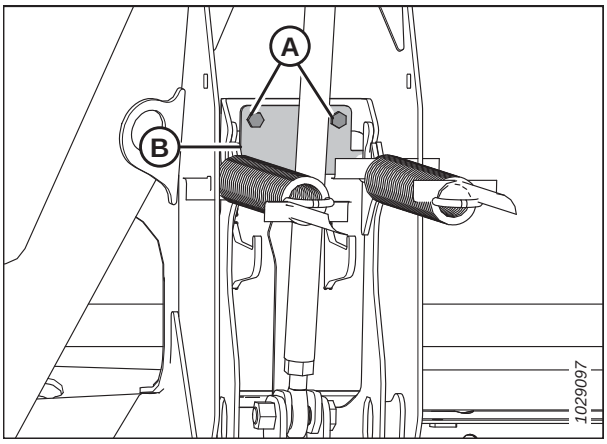


Рисунок 3.290: Пластина ограничителя выгиба гибкой жатки

3.9.4 Проверка и регулировка балансировки крыльев

Балансировка крыльев важна в плане следования рельефу местности. Если жатка плохо следует рельефу, операторы должны отрегулировать балансировку каждого крыла.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за неожиданного запуска машины перед началом регулировки всегда глушите двигатель и вынимайте ключ из замка зажигания.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ВАЖНО:

Перед проверкой правильности показаний балансировки крыльев убедитесь, что флотация жатки настроена правильно. Инструкции см. в разделе *Проверка и регулировка флотации жатки, страница 182*. Перед выполнением любых регулировок копирующий модуль должен быть расположен горизонтально.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Крылья жатки считаются отбалансированными, если для перемещения крыла вверх или вниз необходимо одинаковое усилие.

Если крыло жатки имеет тенденцию к прогибу (A) или выгибу (B) и при этом жатка оставляет несжатые участки или взрыхляет землю, это означает, что может потребоваться его балансировка.

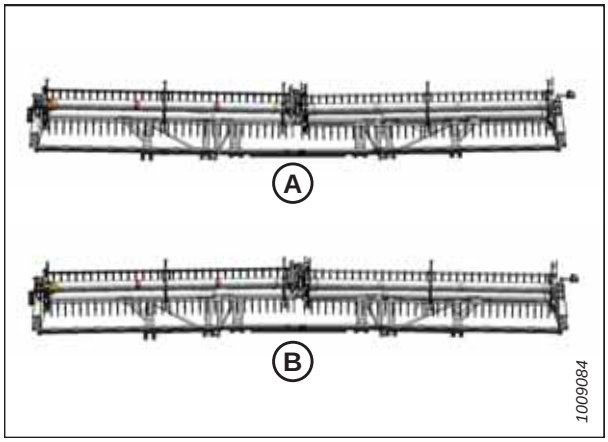


Рисунок 3.291: Разбалансировка крыла

1. Отрегулируйте положение мотовила вперед/назад так, чтобы индикатор на левом кронштейне (A) индикатора находился в положении 6.
2. полностью опустите мотовило.

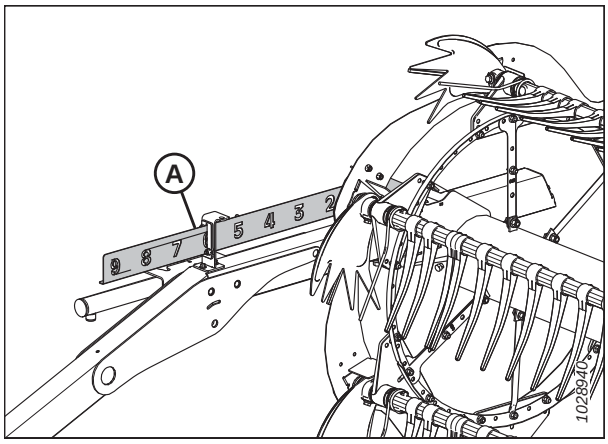


Рисунок 3.292: Продольное положение

3. Отрегулируйте центральное соединение (A) так, чтобы индикатор (B) находился на отметке **D** на линейке.

4. Если установлены опорно-транспортные или копирующие колеса, передвиньте их так, чтобы они опирались на жатку. Инструкции см. в *Регулировка опорно-транспортных колес EasyMove™, страница 171* или *Регулировка колес ContourMax™ ножным переключателем, страница 172*.

5. Остановите комбайн на ровной площадке.

6. Расположите жатку так, чтобы она расположилась на расстоянии 254–356 мм (10–14 дюймов) от земли.

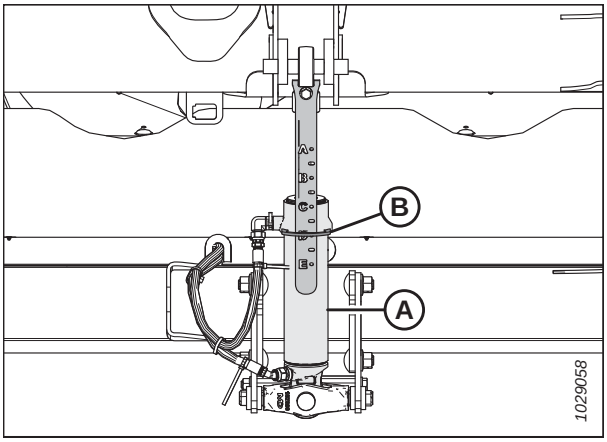


Рисунок 3.293: Центральное соединение

7. Найдите спиртовой уровень (A) вверху рамы копирующего модуля. Убедитесь, что пузырек находится посередине. При необходимости регулировки обратитесь к *3.11 Выравнивание жатки, страница 468*.

8. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

9. Снимите крышку механизма. Инструкции см. в разделе *Снятие внутренних крышек гибкого соединения, страница 47*.

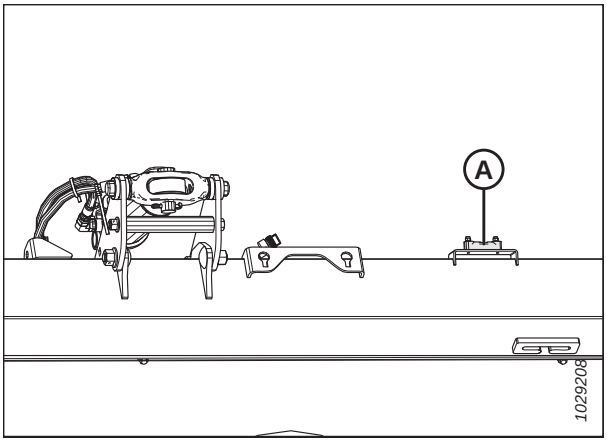


Рисунок 3.294: Спиртовой уровень

10. Присоедините петлю троса контроля изгиба (A) к замку (B).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Некоторые детали изготовлены из прозрачного материала, чтобы можно было увидеть замок троса.

11. Откройте левый боковой щиток жатки. Инструкции см. в разделе *Открытие боковых щитков жатки, страница 38*.

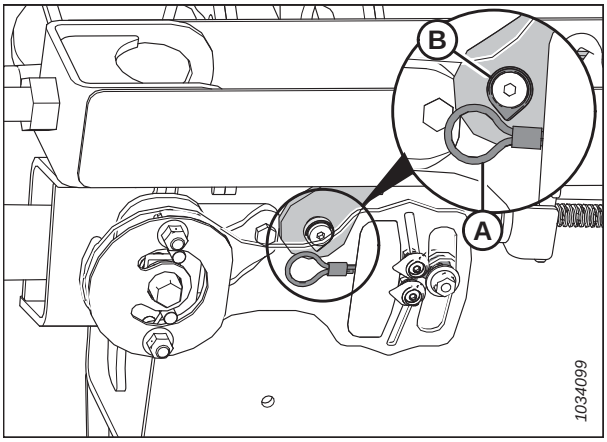


Рисунок 3.295: Замок троса контроля изгиба — левая сторона

12. Извлеките шплинт (A), удерживающую универсальный инструмент в скобе держателя инструмента на левой боковине.
13. Достаньте универсальный инструмент (B) и установите шплинт обратно в держатель инструмента.

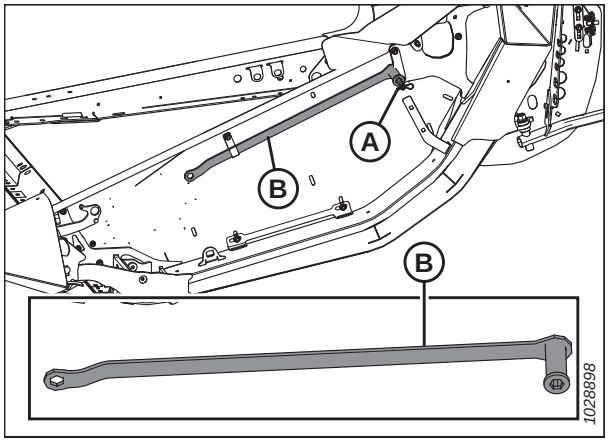


Рисунок 3.296: Левая торцевая обшивка

14. Разблокируйте проверяемое крыло, переместив ручку (A) пружины в нижнее положение (**UNLOCK (НЕ ЗАПЕРТО)**). Разблокируйте **ТОЛЬКО** то крыло, которое нужно проверить. Проверьте, чтобы противоположное крыло было заперто.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    О фиксации или освобождении механизма при движении ручки пружины можно судить по характерному щелчку.

15. Если внутренний стопорный механизм не включается, передвиньте крыло при помощи универсального инструмента (B) до щелчка.

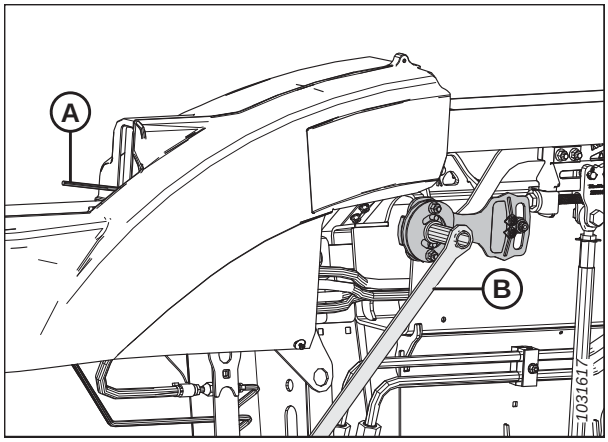


Рисунок 3.297: Незапертое положение крыла

16. Проверьте, чтобы фиксаторы флотации (A) были освобождены из зацепления (опущены) на обеих сторонах копирующего модуля.
17. Проверьте, чтобы замки флотации (B) вошли в зацепление (были подняты) на обеих сторонах копирующего модуля.

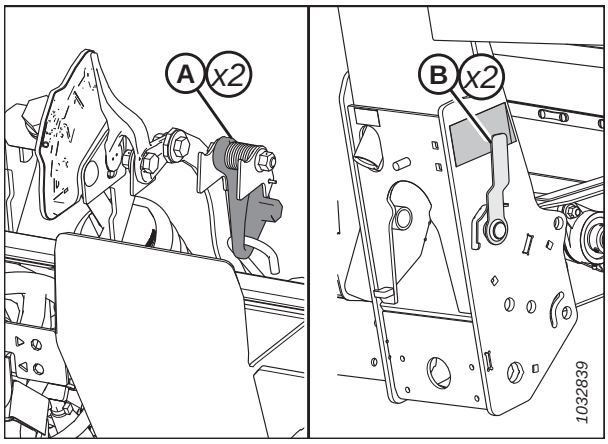


Рисунок 3.298: Фиксирующая пластина в сборе

18. На пластине контроля изгиба пальцами прижмите индикаторы (A) и (B) друг к другу.

19. При помощи универсального инструмента (C) поворачивайте вверх пластину контроля изгиба, пока штифт не окажется на краю паза. Нижний индикатор (B) переместится вниз, сообщая первое показание.

20. При помощи универсального инструмента (C) поворачивайте вниз пластину контроля изгиба, пока штифт не окажется на краю паза. Верхний индикатор (A) переместится вверх, сообщая второе показание.

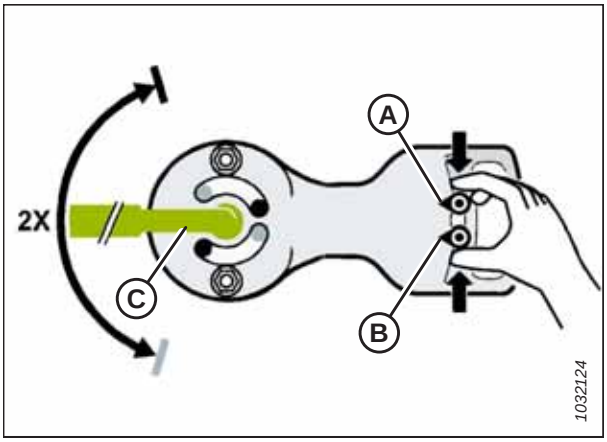


Рисунок 3.299: Регулировка балансировки крыльев — на рисунке показана левая сторона

21. Показания на пластине, ограничивающей изгиб, расшифровываются следующим образом.

    - Если характеристики крыла слишком облегчены (A), их следует изменить на более тяжелые, поворачивая регулировочный болт (D) и передвигая вилку (E) в направлении (C). Еще раз проверьте балансировку крыльев. Выполняйте регулировку до балансировки крыла (C) и затем перейдите к следующему шагу.
    - Если характеристики крыла слишком утяжелены (B), их следует изменить на более легкие, поворачивая регулировочный болт (D) и передвигая вилку (E) в направлении (G). Еще раз проверьте балансировку крыльев. Выполняйте регулировку до балансировки крыла (C) и затем перейдите к следующему шагу.
    - Если крыло отбалансировано (C), какие-либо действия не требуются. Перейдите к следующему шагу.

22. Переместите ручку пружины в верхнее положение (**LOCK (ЗАПЕРТО)**).

23. Если замок не запирается, подвигайте крыло вверх-вниз при помощи универсального инструмента до фиксации.

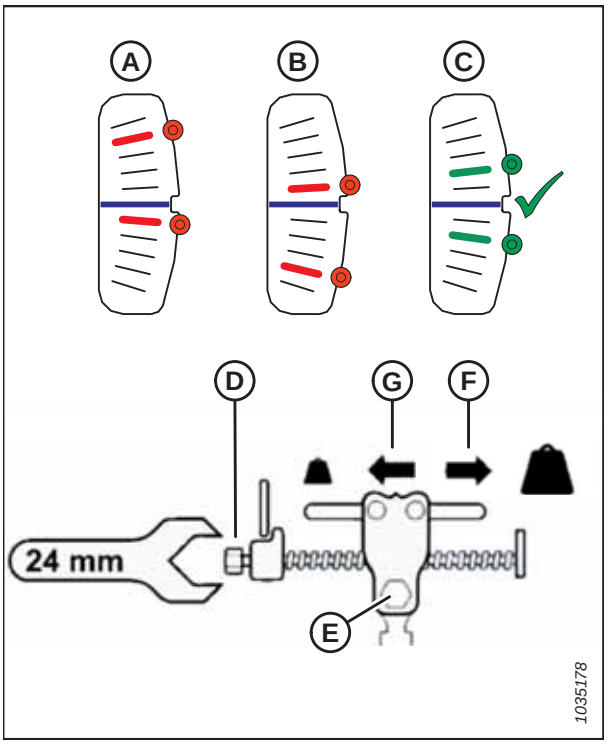


Рисунок 3.300: Регулировка балансировки крыльев — на рисунке показана левая сторона

24. Снимите петлю троса контроля изгиба (A) с замка (B).

    ВАЖНО:

    Его оставить трос контроля изгиба на месте, он может быть поврежден.

25. Повторите эти действия на противоположной стороне.

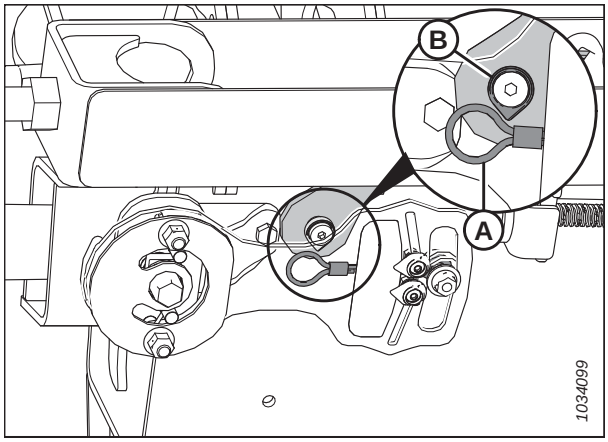


Рисунок 3.301: Замок троса контроля изгиба — левая сторона

26. Верните универсальный инструмент (B) на место хранения и закрепите шплинтом (A).

27. Установите на место крышки соединительного механизма. Инструкции см. в *Установка наружных крышек гибкого соединения, страница 49* или *Установка внутренних крышек гибкого соединения, страница 48*.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Для поддержания нормальной балансировки крыла во время работы в поле может потребоваться дополнительная регулировка основной флотации. Инструкции см. в разделе *Проверка и регулировка флотации жатки, страница 182*.

28. Если ножевой брус не выпрямлен, когда крылья заперты, необходима дополнительная регулировка. Обратитесь к дилеру MacDon.

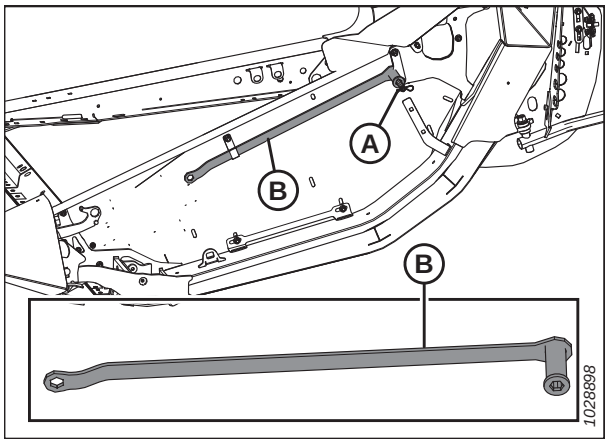


Рисунок 3.302: Левая торцевая обшивка

3.9.5 Угол атаки жатки

Угол атаки жатки регулируется в соответствии с состоянием культуры и (или) типом почвы при помощи центрального соединения между косилкой и жаткой.

Подробная информация по регулировкам на конкретных моделях комбайнов приведена в *Регулировка угла атаки жатки из комбайна, страница 207*.

Угол атаки жатки (A) представляет собой угол между жаткой и грунтом.

Угол атаки жатки регулирует расстояние (B) между ножом ножевого бруса и грунтом и имеет важное значение при срезании по грунту.

Регулировка угла атаки жатки обеспечивает поворот жатки в точке контакта копирующего башмака и грунта (C).

Угол атаки жатки (D) представляет собой угол между верхней поверхностью противорежущих пальцев и грунтом.

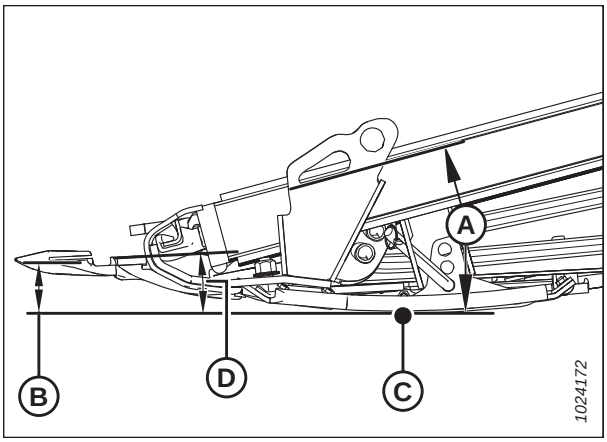


Рисунок 3.303: Угол атаки жатки

1. Установите угол атаки жатки в соответствии с типом культуры и почвы следующим образом.

   a. Используйте более пологий угол атаки (A) (положение **A**), чтобы обеспечить нормальные условия среза на влажном грунте и уменьшить количество почвы, налипающей на ножевой брус. Более пологий угол атаки жатки также способствует минимизации повреждения ножа в каменистых полях.

   b. При работе с полеглыми и низкорослыми культурами, например соевыми бобами, выбирайте больший угол атаки жатки (E) (положение **E** на индикаторе).

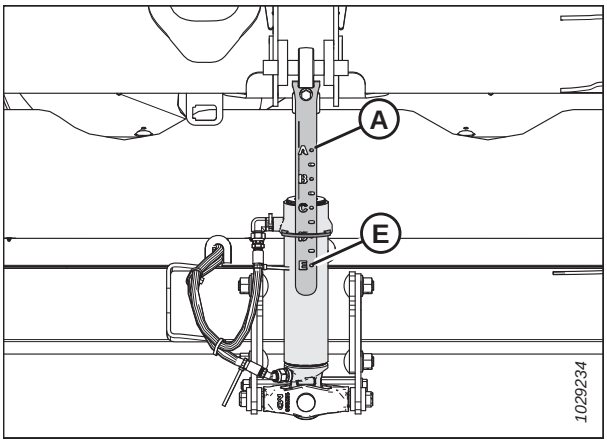


Рисунок 3.304: Центральное соединение

Самый пологий угол противорежущих пальцев (A) (центральное соединение полностью задвинуто) на 1,7° обеспечивает максимальную высоту стерни при срезании по грунту.

Самый крутой угол противорежущих пальцев (E) (центральное соединение полностью выдвинуто) на 8,9° обеспечивает минимальную высоту стерни при срезании по грунту.

Выбирайте угол, который обеспечит максимальную производительность при данном состоянии культуры и полевых условиях.

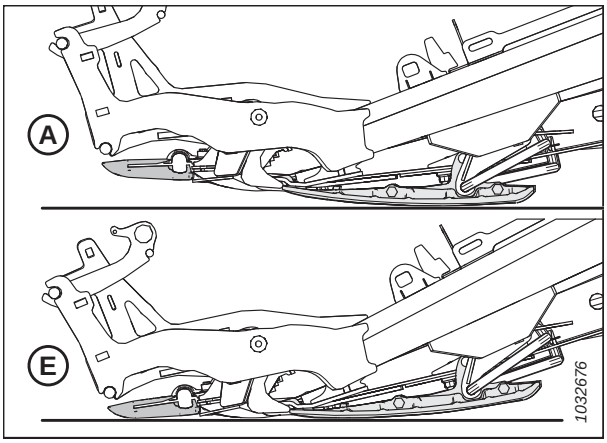


Рисунок 3.305: Углы противорежущих пальцев

Регулировка угла атаки жатки из комбайна

Регулировка угла атаки жатки осуществляется из кабины комбайна с помощью переключателя на панели управления оператора и индикатора на центральном соединении или на мониторе в кабине. Угол атаки жатки определяется

длиной центрального соединения между копирующим модулем комбайна и жаткой или по степени наклона наклонной камеры на некоторых моделях комбайнов.

Комбайны Case.

Для регулировки центрального соединения для изменения угла атаки жатки в комбайнах Case используются переключатели на ручке управления.

1. Нажмите и удерживайте кнопку SHIFT (СДВИГ) (A) на обратной стороне ручки управления и нажмите переключатель (B), чтобы наклонить жатку вперед (более крутой угол атаки), или переключатель (C), чтобы наклонить жатку назад.



Рисунок 3.306: Органы управления комбайна Case

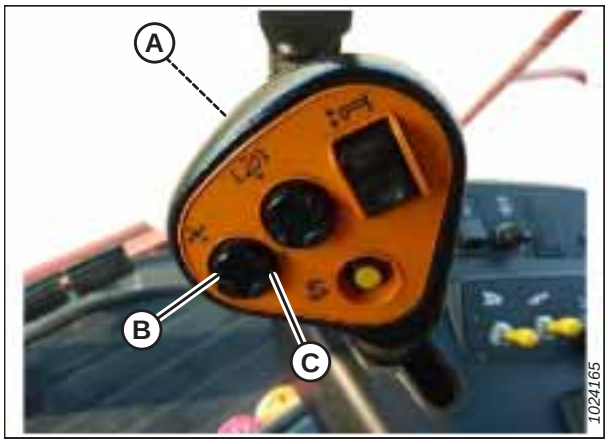


Рисунок 3.307: Органы управления комбайна Case

Комбайны Challenger, Gleaner и Massey Ferguson

В комбайнах Challenger, Gleaner и Massey Ferguson используется сочетание переключателей продольного перемещения мотовила на рукоятке управления и установленного дилером дополнительного перекидного

переключателя, который обеспечивает выбор функции регулировки продольного перемещения мотовила или наклона жатки. Местоположение переключателя зависит от модели комбайна.

1. **Только Gleaner A:** Откройте крышку подлокотника (A), чтобы получить доступ к ряду переключателей.

2. Нажмите на устанавливаемый дилером переключатель (B), переводя его в положение HEADER TILT (УГОЛ НАКЛОНА ЖАТКИ).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На рисунке изображен Gleaner A, на других моделях комбайнов Challenger® и Massey Ferguson® переключатель расположен на консоли (не показана на рисунке).

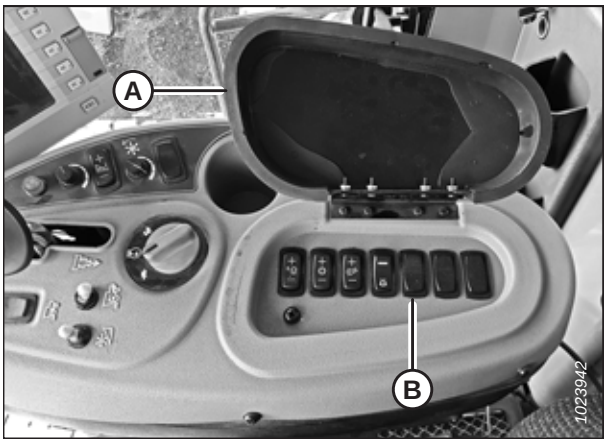


Рисунок 3.308: Консоль Gleaner A

3. Чтобы наклонить жатку вперед (более крутой угол атаки), нажмите кнопку (A) на рукоятке управления. Чтобы наклонить жатку назад (более пологий угол атаки), нажмите кнопку (B) на рукоятке управления.



Рисунок 3.309: Органы управления Gleaner

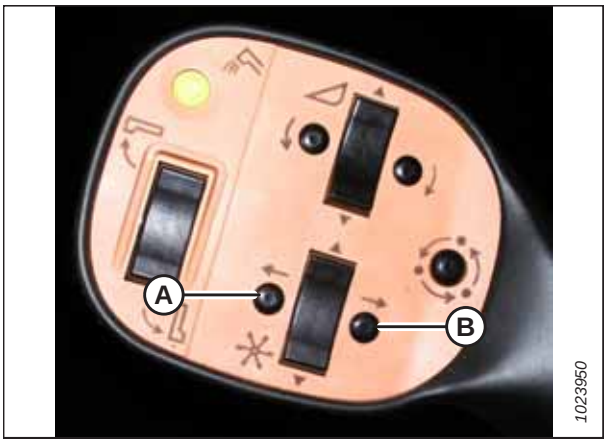


Рисунок 3.310: Органы управления Gleaner



Рисунок 3.311: Органы управления Challenger®/ Massey Ferguson®

Комбайны CLAAS.

CLAAS (с устанавливаемым на заводе переключателем управления продольным положением мотовила/углом наклона жатки). На новых комбайнах CLAAS используется комбинация переключателей управления продольным положением мотовила на ручке управления и устанавливаемого на заводе вспомогательного кулисного переключателя, который обеспечивает переключение между функцией управления продольным положением мотовила и углом наклона жатки.

1. Нажмите клавишу HOTKEY (ГОРЯЧАЯ КЛАВИША) (A) на консоли оператора в положение пластины деки (значок жатки [B] со стрелками, указывающими друг на друга).

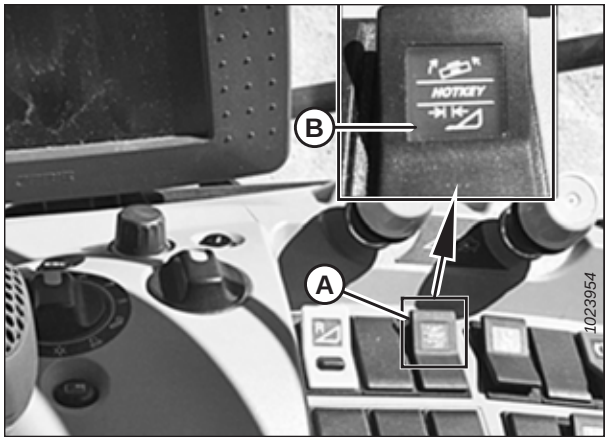


Рисунок 3.312: Консоль CLAAS 700

2. Нажмите и удерживайте переключатель (A) в задней части ручки управления.

3. Чтобы наклонить жатку вперед (более крутой угол атаки), нажмите переключатель (C). Чтобы наклонить жатку назад (менее крутой угол атаки), нажмите переключатель (B).

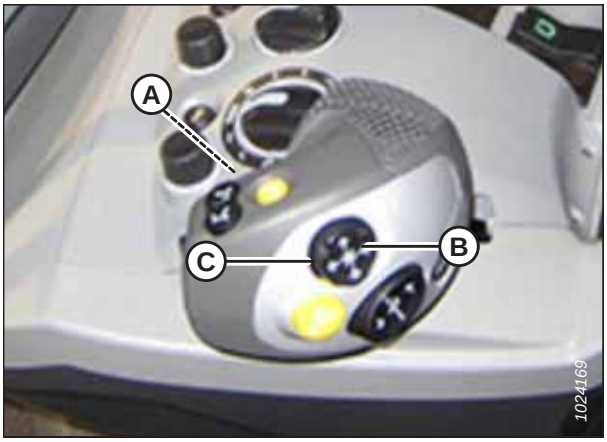


Рисунок 3.313: Рукоятка управления комбайнов CLAAS 5000, 6000, 7000 или 8000

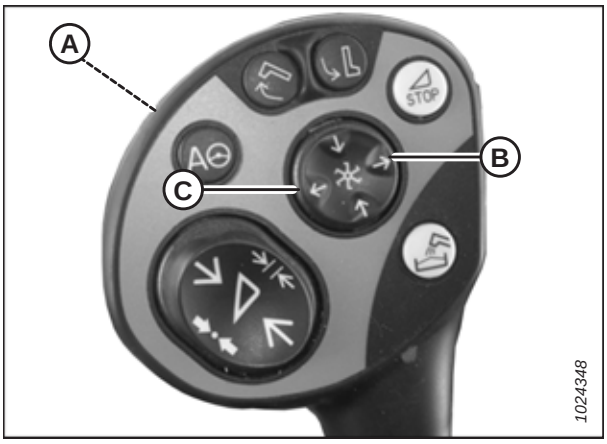


Рисунок 3.314: Рукоятка управления комбайнов CLAAS 500, 600 или 700

Комбайны John Deere.

John Deere S700. В комбайнах серии S700 для регулировки наклонной камеры в продольном направлении применяется система наклона пластины деки наклонной камеры. Установите рамку наклонной камеры в среднее положение и используйте систему MacDon продольного наклона жатки.

ВАЖНО:

Имеется опасность повреждения оборудования, если наклон пластины деки и жатки MacDon установлены на максимальный диапазон.

1. Чтобы наклонить жатку вперед (более крутой угол атаки), нажмите переключатель (A). Чтобы наклонить жатку назад (менее крутой угол атаки), нажмите переключатель (B).

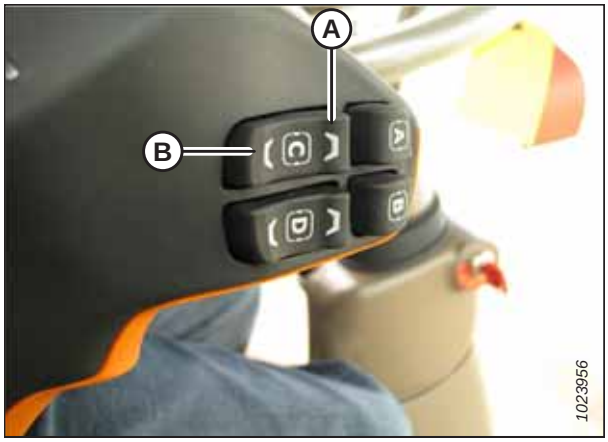


Рисунок 3.315: Управление продольным наклоном наклонной камеры John Deere 700

John Deere (кроме серии S700). На других комбайнах John Deere используется комбинация переключателей управления продольным положением мотовила на ручке управления и устанавливаемого дилером вспомогательного переключателя, который осуществляет переключение между функцией управления продольным положением мотовила и углом наклона жатки.

1. Нажмите переключатель управления продольным положением мотовила/углом наклона жатки (A) на консоли, переводя его в положение HEADER TILT (УГОЛ НАКЛОНА ЖАТКИ).

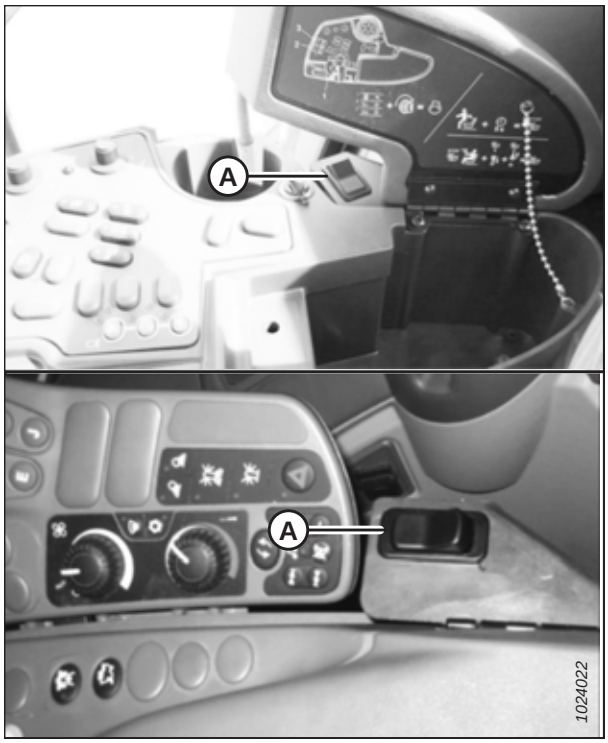


Рисунок 3.316: Консоли John Deere

2. Чтобы наклонить жатку вперед (более крутой угол атаки), нажмите переключатель (A). Чтобы наклонить жатку назад (менее крутой угол атаки), нажмите переключатель (B).



Рисунок 3.317: Ручка управления John Deere

Комбайны New Holland.

Для регулировки центрального соединения для изменения угла атаки жатки в комбайнах New Holland используются переключатели на ручке управления.

1. Нажмите и удерживайте кнопку SHIFT (A) на обратной стороне ручки управления и нажмите переключатель (B), чтобы наклонить жатку вперед (более крутой угол атаки), или переключатель (C), чтобы наклонить жатку назад (более пологий угол атаки).

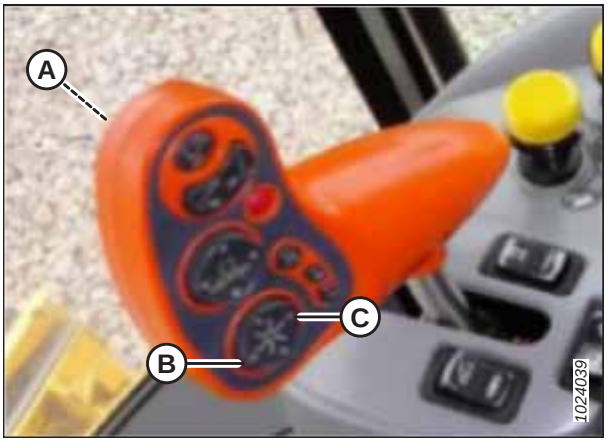


Рисунок 3.318: Органы управления New Holland CR/CX

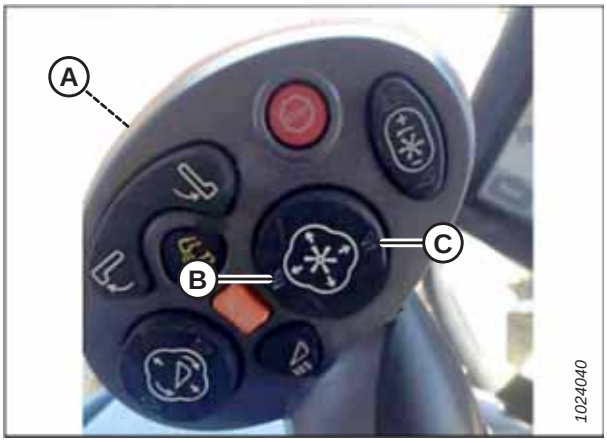


Рисунок 3.319: Органы управления New Holland CR/CX

Комбайны «Ростсельмаш»:

На комбайнах Versatile используется комбинация переключателей управления продольным положением мотовила на ручке управления и устанавливаемого на заводе вспомогательного переключателя на консоли управления комбайна, который осуществляет переключение между функцией управления продольным положением мотовила и углом наклона жатки.

1. Нажмите переключатель ON (ВКЛ.) (A) на консоли, чтобы перевести органы управления в режим HEADER TILT (УГОЛ НАКЛОНА ЖАТКИ).
2. Чтобы наклонить жатку вперед (более крутой угол атаки), нажмите кнопку (B) на ручке управления. Чтобы наклонить жатку назад (менее крутой угол атаки), нажмите кнопку (C) на ручке управления.



Рисунок 3.320: Рукоятка и консоль управления комбайнов Ростсельмаш

3.9.6 Скорость мотовила

Скорость мотовила — это один из факторов, влияющих на подачу культуры с ножевого бруса на полотна.

Самые лучшие эксплуатационные характеристики мотовила наблюдаются при скорости работы, не превышающей путевую скорость. Мотовило должно равномерно перемещать срезанную культуру через ножевой брус на полотна без накопления культуры и с минимальным воздействием на нее.

При уборке стоящих культур скорость мотовила должна быть немного выше или равняться путевой скорости.

При уборке примятой или отклоненной от ножевого бруса культуры необходимо, чтобы скорость мотовила была выше путевой скорости. Для этого необходимо увеличить скорость мотовила или уменьшить путевую скорость.

Чрезмерное осыпание колосьев или потеря культуры над задней трубой жатки указывает на слишком высокую скорость мотовила. Слишком высокая скорость мотовила также приводит к преждевременному износу его компонентов и излишней нагрузке на привод.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Слишком высокая скорость мотовила также ведет к срабатыванию предохранительной арматуры в его контуре. Мотовило будет ускоряться и замедляться на каждой планке во время работы в тяжелых, плотных и полеглых культурах. Снижение скорости мотовила, при котором она будет приближена к путевой скорости, не помешает мотовилу поднимать стебли, не выдергивая их из земли. Это также снизит потери зерна, возникающие из-за того, что мотовило стремится прочесывать стебли вместо того, чтобы просто приподнять их.

Рекомендуемые скорости мотовила для конкретных культур и их состояния см. в разделе *3.7.2 Настройки жатки, страница 119*.

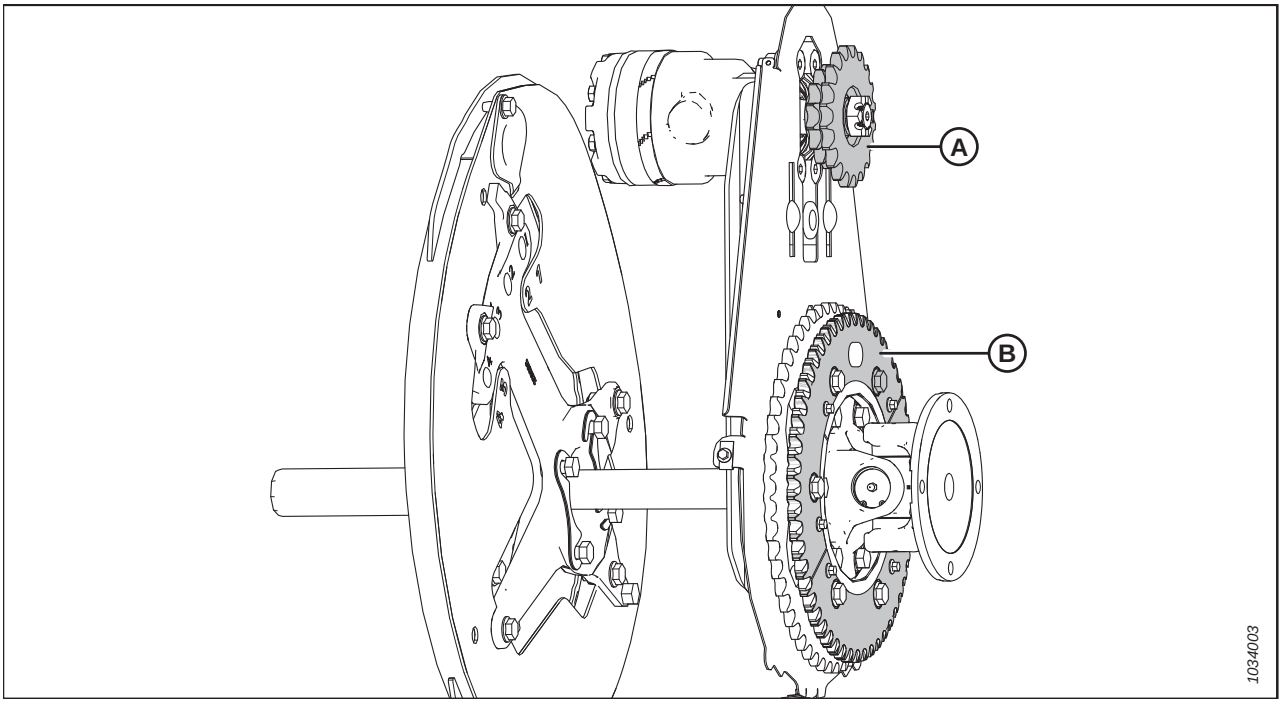
Скорость мотовила можно изменять при помощи органов управления в кабине комбайна. Подробнее о регулировке см. руководство по эксплуатации комбайна.

Приводные звездочки мотовила (дополнительные)

В качестве альтернативы одной стандартной звездочке, устанавливаемой на заводе, предлагаются дополнительные звездочки, предназначенные для особых условий уборки культур.

На заводе-изготовителе жатка оснащается 19-зубой одинарной звездочкой привода мотовила, которая подходит для большинства культур. Замена 19-зубой одинарной звездочки привода мотовила приобретаемой дополнительно двойной звездочкой (A) обеспечивает увеличенный крутящий момент на мотовиле в тяжелых условиях скашивания. При установке двойной ведущей звездочки поверх прежней 56-зубой нижней звездочки может быть добавлена дополнительная 52-зубая звездочка (B): это позволит увеличить скорость мотовила в легких культурах при работе с повышенной путевой скоростью. Установка этих двух дополнительных звездочек дает возможность быстро и легко переключаться от увеличенного крутящего момента к повышенной скорости и наоборот. Для получения данных о звездочках см. таблицу *3.20, страница 216*. За информацией для заказа обращайтесь к дилеру MacDon.

Рисунок 3.321: Привод мотовила с дополнительными звездочками



A — двойная звездочка привода мотовила (MD #273451, MD #273452 или MD #273453)[60]

B — 52-зубая звездочка (MD #273689)[61]

60. Эти звездочки продаются отдельно (как индивидуальные части).
61. Эта звездочка входит в комплект MD № 311882.

Таблица 3.20 Дополнительные звездочки

Звездочка	Гидравлическая система машины	Комбайн	Применение	Дополнительная приводная звездочка
Двойная приводная звездочка мотовила (A)	13,79 МПа (2000 фунтов/кв. дюйм)	Комбайн Gleaner с поперечным расположением ротора	Уборка полеглого риса	10/20 зубьев
Двойная приводная звездочка мотовила (A)	17,24 МПа (2500 фунтов/кв. дюйм)	CLAAS серии 500, 700, аксиально-роторный Challenger®	Уборка полеглого риса	12/20 зубьев
Нижняя звездочка (B)	—	Все	Легкие культуры	52 зубьев

Таблица 3.21 Дополнительные звездочки

Звездочка	Гидравлическая система машины	Комбайн	Применение	Дополнительная приводная звездочка
Двойная приводная звездочка мотовила (A)	13,79 МПа (2000 фунтов/кв. дюйм)	Комбайны Case IH серии 7010, 8010, 7120, 8120, 88	Уборка полеглого риса	10/20 зубьев
Нижняя звездочка (B)	—	Все	Легкие культуры	52 зубьев

Таблица 3.22 Дополнительные звездочки

Звездочка	Гидравлическая система машины	Комбайн	Применение	Дополнительная приводная звездочка
Двойная приводная звездочка мотовила (A)	20,68 МПа (3000 фунтов/кв. дюйм)	New Holland CR, CX	Уборка полеглого риса	14/20 зубьев
Нижняя звездочка (B)	—	Все	Легкие культуры	52 зубьев

3.9.7 Путевая скорость

Эксплуатация жатки с правильно выбранной для текущих условий путевой скоростью позволяет аккуратно срезать культуру и равномерно осуществлять ее подачу.

В сложных условиях скашивания снизьте путевую скорость машины, чтобы уменьшить износ оборудования.

Используйте более низкую путевую скорость во время уборки очень легких культур (например, для, низкорослых сортов сои), чтобы мотовило успевало подтягивать короткие растения. Начните при 4,8–5,8 км/ч (3,0–3,5 мили/ч) и отрегулируйте скорость до необходимой.

Для более высокой путевой скорости может потребоваться жесткая настройка флотации, чтобы предотвратить чрезмерное раскачивание, из-за которого возможны неровности срезания и повреждение режущих деталей. Если путевая скорость увеличивается, скорость полотна и мотовила в целом должна быть повышена для переработки дополнительной массы.

На рисунке *3.322, страница 217* представлена зависимость между скоростью относительно грунта и площадью скашивания для жаток разного размера.

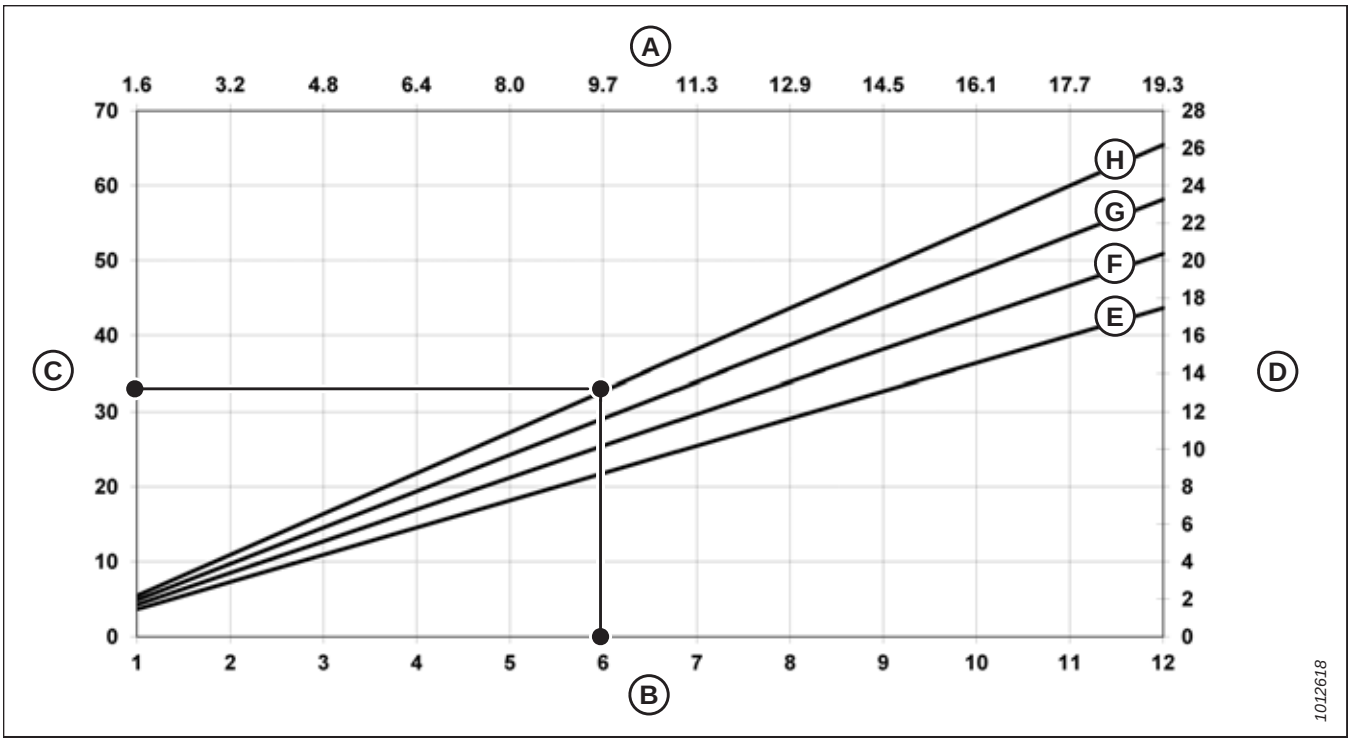


Рисунок 3.322: Путевая скорость в зависимости от площади обработки (акры)

A — километры/час
B — мили/час
C — акры/час
D — гектары/час
E — 9,1 м (30 футов)
F — 10,7 м (35 футов)
G — 12,2 м (40 футов)
H — 13,7 м (45 футов)

Пример. Жатка шириной 12,2 м (40 футов), работающая на путевой скорости 9,7 км/ч (6 миль/ч), может выполнить скашивание на площади приблизительно 11,3 гектара (28 акров) за один час.

3.9.8 Скорость боковых полотен

Работа с правильно заданной скоростью полотна — важный фактор для достижения стабильного потока срезанных культур от ножевого бруса.

Скорость работы боковых полотен должна быть оптимизирована по густоте стояния растений, путевой скорости и вместимости наклонной камеры. Слишком быстро движущиеся боковые полотна будут сбивать культуру с ножевого бруса, в результате чего та будет сминаться в валки на подающем полотне. При слишком медленной работе боковых полотен подающее полотно будет сбивать культуру с боковых полотен, что может также нарушить равномерность подачи.

Отрегулируйте скорость боковых полотен, чтобы добиться эффективной подачи культуры на подающее полотно копирующего модуля. Инструкции см. в *Регулировка скорости боковых полотен, страница 218*.

Регулировка скорости боковых полотен

Боковые полотна переносят скошенную массу на подающее полотно копирующего модуля, которое подает ее дальше в комбайн. Эта скорость регулируется с учетом разнообразия культур и их состояния.

Боковые полотна (A) приводятся в действие гидромоторами и насосом с приводом от приводного блока наклонной камеры комбайна через редуктор на копирующем модуле. Скорость работы боковых полотен может изменяться из кабины регулятором, управляющим расходом на гидромоторах.

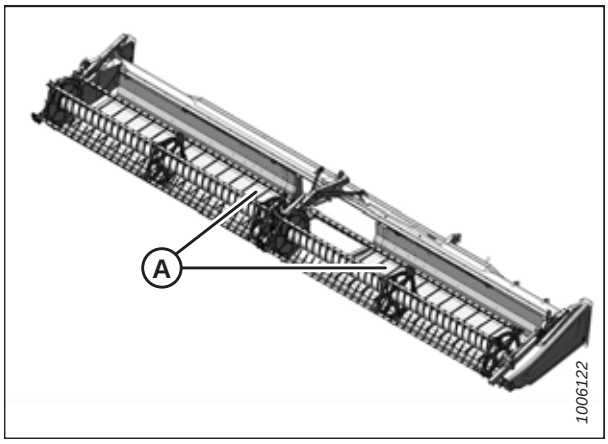


Рисунок 3.323: Боковые полотна

1. Поверните круглую ручку (A) на значение 6, которое берется за начальную точку.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Включение режима управления наклоном жатки или продольным положением мотовила осуществляется переключателем (B). Инструкции по использованию органов управления наклоном жатки или продольным перемещением мотовила см. в *Регулировка угла атаки жатки из комбайна, страница 207*.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   В комбайнах CNH переключатель, активирующий органы управления наклоном жатки или продольным перемещением мотовила, находится на тыльной стороне рычага путевой скорости (GSL).

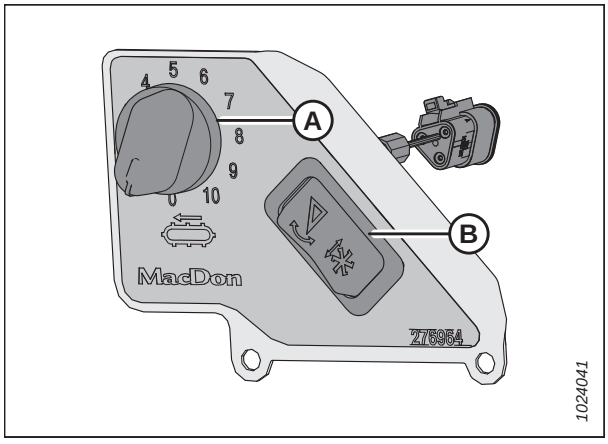


Рисунок 3.324: Органы управления скоростью бокового полотна в кабине

2. Чтобы узнать рекомендуемые настройки полотен, см.:
   - *3.7.2 Настройки жатки, страница 119*
   - *3.7.3 Оптимизация жатки для прямого комбайнирования рапса, страница 131*

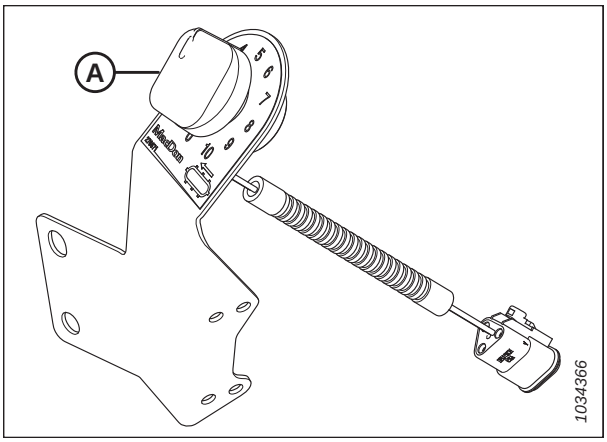


Рисунок 3.325: Регулятор скорости бокового полотна в кабине CNH

Скорость подающего полотна

Подающее полотно перемещает срезанную массу с боковых полотен на подающий шнек копирующего модуля.

Подающее полотно копирующего модуля (A) приводится в действие гидромоторами и насосом с приводом от приводного блока наклонной камеры комбайна через редуктор на копирующем модуле.

Скорость подающего полотна определяется скоростью наклонной камеры комбайна и самостоятельно не регулируется.

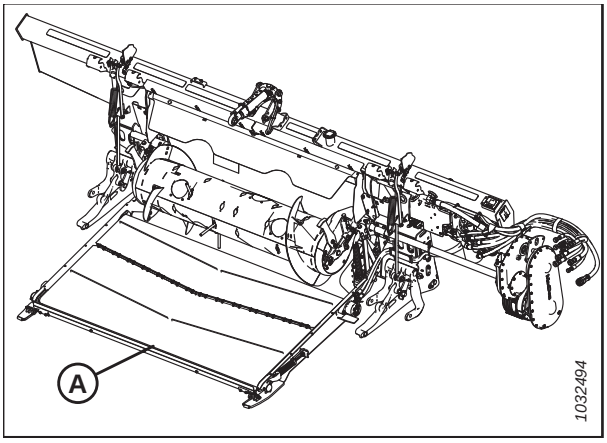


Рисунок 3.326: Копирующий модуль FM200

3.9.9 Данные о скорости ножа

Копирующий модуль приводится в движение карданным валом, прикрепленным к наклонной камере комбайна. Карданный вал крепится к редуктору, который приводит в действие насос привода ножа.

Таблица 3.23 Скорость наклонной камеры

Комбайн	Скорость наклонной камеры (об/мин)
Комбайны Case IH серий	580
Challenger®	625
Комбайны CLAAS[62,63]	420

62. Для комбайнов CLAAS 600/700 значение на дисплее показывает скорость верхнего, а не выходного вала. Когда отображаемое значение равно 420 об/мин, фактическая частота вращения выходного вала составляет 750 об/мин.
63. Для комбайнов CLAAS 8000/7000 отображаемое значение указывает частоту вращения нижнего вала. Частота вращения выходного вала равна 750 об/мин.

Таблица 3.23 Скорость наклонной камеры (продолжение)

Комбайн	Скорость наклонной камеры (об/мин)
Gleaner®	625
IDEAL™	620
John Deere	490
Massey Ferguson®	625
New Holland	580

Таблица 3.24 Скорость движения ножа жатки серии FD2

Жатка	Рекомендуемый диапазон скорости привода ножа (об/мин)	
	Привод одинарного ножа	Привод двойного ножа
FD225	600–700	—
FD230	600-750	—
FD235	600–700	600–750
FD240	600–650	600–750
FD241	—	600-750
FD245	—	600-750
FD250	—	600-750

ПРИМЕЧАНИЕ:

Жатки всех размеров настраиваются на 650 об/мин. Такая скорость движения ножа отлично подходит для нормальных условий скашивания.

ВАЖНО:

Убедитесь, что скорость ножа соответствует диапазону значений, приведенному в таблице *3.24, страница 220*. Инструкции см. в разделе *Проверка скорости ножа, страница 220*.

ВАЖНО:

Чтобы нож не разгонялся слишком сильно, задавайте его скорость, когда скорость наклонной камеры установлена на максимум.

Проверка скорости ножа

Скорость ножа важна для надлежащей работы жатки.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Откройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Открытие боковых щитков жатки, страница 38*.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

3. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

4. Включите привод жатки и пустите наклонную камеру на максимальной скорости. Информацию о максимальной скорости см. в таблице *3.25, страница 221*.

   ВАЖНО:

   Перед проверкой скорости ножа убедитесь, что скорость наклонной камеры установлена на максимальную. Это не позволит ножу разгоняться слишком сильно при выполнении дальнейших регулировок.

5. Дайте копирующему модулю и жатке поработать, пока температура масла не достигнет 38–52 °C (100–125 °F).

6. Измерьте обороты маховика (A) ручным фототахометром.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Один оборот (об/мин) соответствует двум ходам ножа (ход/мин) (1 об/мин = 2 хода/мин).

7. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

8. Сравните измеренные обороты маховика со значениями оборотов в таблице *3.25, страница 221*.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Все модели жаток на заводе настроены на значение 650 об/мин. Такая скорость движения ножа отлично подходит для нормальных условий скашивания.

9. Если измеренные обороты шкива превышают установленный диапазон для жатки, обратитесь к дилеру MacDon.

Таблица 3.25 Скорость наклонной камеры

Комбайн	Скорость наклонной камеры (об/мин)
Case IH	580
Challenger®	625
Комбайны CLAAS[64,65]	420
Gleaner®	625
IDEAL™	620
John Deere	490
Massey Ferguson®	625
New Holland	580

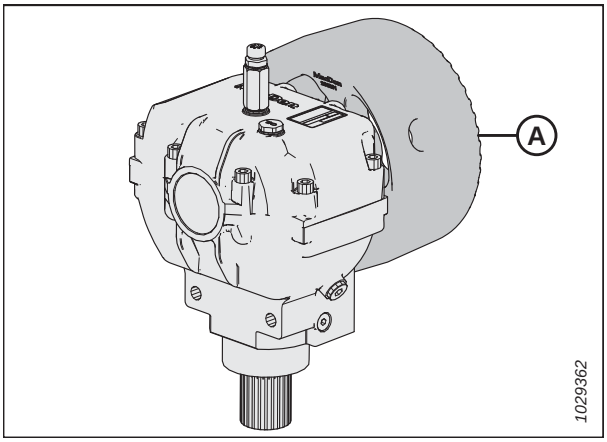


Рисунок 3.327: Маховик

Таблица 3.26 Скорость движения ножа жатки серии FD2

Жатка	Рекомендуемый диапазон скорости привода ножа (об/мин)	
	Привод одинарного ножа	Привод двойного ножа
FD225	600–700	—
FD230	600-750	—
FD235	600–700	600–750
FD240	600–650	600–750
FD241	—	600-750
FD245	—	600-750
FD250	—	600-750

64. Для комбайнов CLAAS 600/700 значение на дисплее показывает скорость верхнего, а не выходного вала. Когда отображаемое значение равно 420 об/мин, фактическая частота вращения выходного вала составляет 750 об/мин.
65. Для комбайнов CLAAS 8000/7000 отображаемое значение указывает частоту вращения нижнего вала. Частота вращения выходного вала равна 750 об/мин.

3.9.10 Высота мотовила

Рабочее положение мотовила зависит от типа культуры и условий скашивания.

Установите мотовило по высоте и продольному положению, чтобы подавать культуру на полотна в обход ножа с наименьшим повреждением собранной массы.

Высота мотовила регулируется вручную или с помощью кнопок с предварительной установкой на рычаге путевой скорости (GSL) в кабине комбайна. Инструкции по управлению высотой мотовила или по предварительной настройке автоматически выбираемых значений этого параметра см. в руководстве по эксплуатации комбайна . Где возможно, в этом руководстве содержатся указания по предварительной настройке высоты мотовила на некоторых моделях комбайнов. Для получения более подробной информации см. *3.10 работы автоматического контроля высоты жатки, страница 268*.

Подробнее о продольных положения см. *3.9.11 Продольное положение мотовила, страница 227*.

Таблица 3.27 Вынос мотовила

Состояние культуры	Вынос мотовила
Полеглый рис	• Опустите мотовило. • Измените настройку скорости мотовила и (или) настройку эксцентрика. • Измените продольное положение, выдвигая мотовило.
Кустистая или плотно стоящая культура (любой разновидности)	Приподнятое

Если мотовило установлено слишком низко, это может привести к следующему.

- Потери собранной культуры через заднюю трубку жатки.
- Разрыхление культуры на полотнах под действием пальцев мотовила.
- Придавливание культуры граблинами.
- Наматывание высокостебельных культур на приводе и концах мотовила.

Если мотовило установлено слишком высоко, это может привести к следующему.

- Засорение ножевого бруса.
- Полеглость культуры и пропуск несрезанных участков.
- Выпадение стеблей перед ножевым брусом

Рекомендуемые значения высоты мотовила для конкретных культур и их состояния см. в *3.7.2 Настройки жатки, страница 119*.

ВАЖНО:

Поддерживайте достаточный зазор, чтобы не позволять пальцам касаться ножа или земли. Инструкции см. в разделе *4.13.1 Зазор между мотовилом и ножевым брусом, страница 655*.

Проверка и регулировка датчика высоты мотовила

Ориентацию рычага датчика высоты мотовила необходимо проверять вручную на датчике, а диапазон сигнального напряжения датчика можно проверить либо вручную на датчике, либо из кабины .

ВАЖНО:

Перед регулировкой датчика высоты мотовила убедитесь, что правильно выставлена минимальная высота мотовила. Инструкции см. в *4.13.1 Зазор между мотовилом и ножевым брусом, страница 655*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Инструкции для оборудования внутри кабины см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

Проверка и регулировка ориентации рычага датчика

1. Остановите комбайн на ровной площадке.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Найдите датчик (A) высоты мотовила на правой боковине. Он соединяется с правым рычагом мотовила.

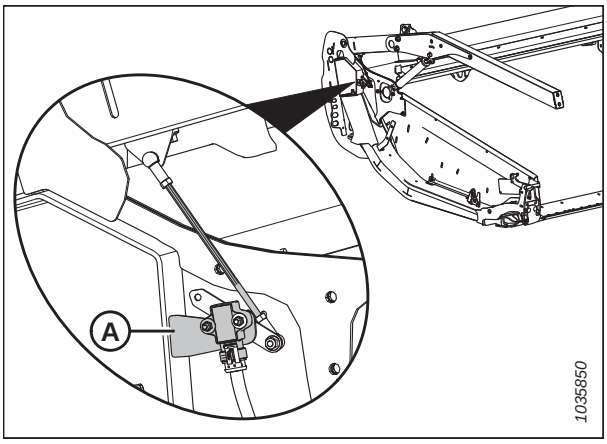


Рисунок 3.328: Расположение датчика высоты мотовила

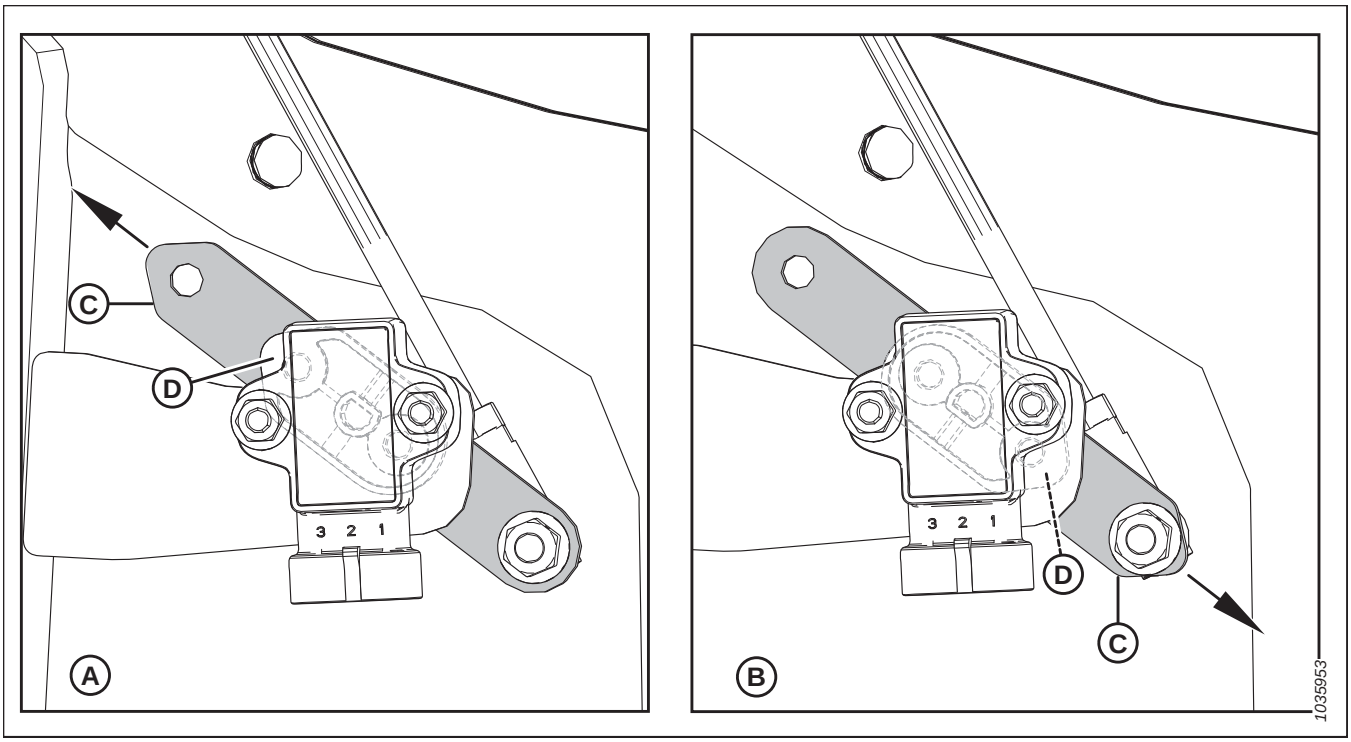


Рисунок 3.329: Конфигурация рычага/указателя датчика

A —конфигурация комбайнов John Deere, CLAAS, IDEAL[66]

B —конфигурация комбайнов Case/New Holland Configuration

C —рычаг датчика

D —указатель датчика (находится между датчиком и рычагом)

4. Проверьте правильность конфигурации рычага (C) и указателя (D) датчика для вашей машины, см. рис. *3.329, страница 224*.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   В конфигурации **A** стрелка показывает, что острый конец рычага датчика направлен к задней части жатки.

   В конфигурации **B** стрелка показывает, что острый конец рычага датчика направлен к передней части жатки.

5. Если ориентация рычага датчика неправильная, снимите рычаг (C) датчика и сориентируйте его надлежащим образом. Затяните гайку с моментом 8,2 Н·м (6 фунт-сила-футов).

Проверка и регулировка сигнального напряжения датчика, когда мотовило опущено

6. Включите стояночный тормоз.

7. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

8. полностью опустите мотовило.

9. Для измерения диапазона напряжений, когда мотовило опущено, используйте дисплей комбайна или вольтметр (для измерения напряжения датчика вручную). Требования по диапазону напряжений приведены в таблице *3.28, страница 225*.

66. Комбайны Massey Ferguson, Challenger, Gleaner и «Ростсельмаш» несовместимы с датчиком высоты мотовила.

Таблица 3.28 Пределы напряжения датчика высоты мотовила

Тип комбайна	Рекомендуемый диапазон напряжения	
	Напряжение при поднятом мотовиле	Напряжение при опущенном мотовиле
IDEAL™	3,9–4,3 В	0,7–1,1 В
Case/New Holland	0,7–1,1 В	3,9–4,3 В
CLAAS	3,9–4,3 В	0,7–1,1 В
John Deere	3,9–4,3 В	0,7–1,1 В

ПРИМЕЧАНИЕ:

На комбайнах CLAAS. Чтобы мотовило не сталкивалось с кабиной, машина оснащена автоматическим ограничителем высоты мотовила. В некоторых комбайнах CLAAS предусмотрена функция автоматического отключения, которая приводится в действие по достижении предела ограничения высоты мотовила. При подъеме жатки более чем на 80 % мотовило автоматически опускается. Автоматический режим опускания мотовила может быть прерван вручную, при этом на терминале CEBIS появится соответствующее предупреждение.

10. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

11. Используя вольтметр, замерьте напряжение на датчике высоты мотовила (B) между проводом заземления (контакт 2) и сигнальным проводом (контакт 3).

12. Убедитесь, что напряжение находится в пределах рекомендуемого диапазона. Если напряжение выходит за пределы диапазона, ослабьте затяжку контргаек (D) и (E) и отрегулируйте длину штока. Вручную затяните контргайки, а затем с помощью гаечного ключа дотяните их еще на четверть оборота.

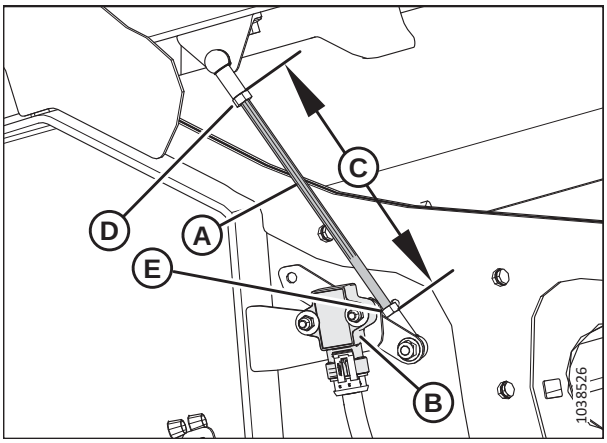


Рисунок 3.330: Датчик высоты мотовила — правый рычаг мотовила с опущенным мотовилом

Проверка и регулировка сигнального напряжения датчика, когда мотовило поднято

13. Запустите двигатель и полностью поднимите мотовило.

14. Для измерения диапазона напряжений, когда мотовило поднято, используйте дисплей комбайна или вольтметр (для измерения напряжения датчика вручную). Требования по диапазону напряжений приведены в таблице *3.28, страница 225*.

15. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

16. Используя вольтметр, замерьте напряжение на датчике высоты мотовила (A) между проводом заземления (контакт 2) и сигнальным проводом (контакт 3).
17. Если напряжение выходит за пределы рекомендуемого диапазона, ослабьте затяжку двух шестигранных гаек M5 (B) и поверните датчик (A), чтобы достичь рекомендуемого диапазона напряжения. Затяните гайки (B) с моментом 2,5 Н·м (2 фунт-сила-фута).
18. Повторяйте проверку и регулировку, пока диапазон напряжения не окажется в установленных пределах.
19. Запустите двигатель.
20. полностью опустите мотовило.
21. Еще раз проверьте диапазон напряжения и убедитесь, что оно по-прежнему находится в установленных пределах. При необходимости отрегулируйте.

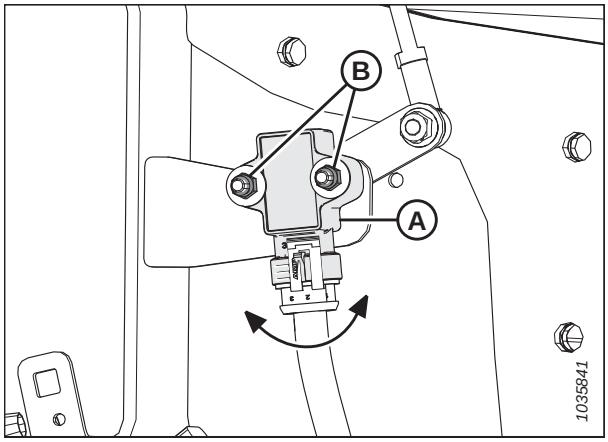


Рисунок 3.331: Датчик высоты мотовила: правый рычаг с поднятым мотовилом

Замена датчика высоты мотовила

Для определения начальной точки, от которой отсчитывается высота мотовила над ножевым брусом, используется датчик высоты мотовила.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за неожиданного запуска машины перед началом регулировки всегда глушите двигатель и вынимайте ключ из замка зажигания.

1. Запустите двигатель.
2. полностью опустите мотовило.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Отсоедините жгут проводов от датчика (A).
5. Выверните два болта с шестигранной головкой (B) из рычага датчика (C). Сохраните крепеж для обратного монтажа.

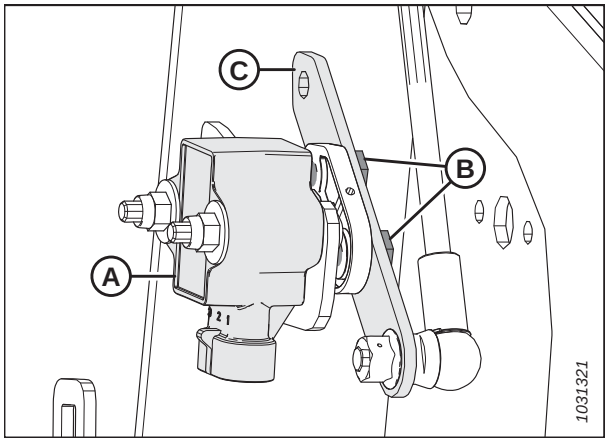


Рисунок 3.332: Датчик высоты мотовила: правый рычаг мотовила

6. Отверните две гайки с нейлоновым кольцом Nyloc, снимите шайбы и выньте болты (A), фиксирующие датчик (B) на раме жатки. Снимите датчик.

7. Установите новый датчик (B) в кронштейн (C) на раме жатки. Закрепите его при помощи двух болтов (A), шайб и нейлоновых гаек. Затяните болты с моментом 2–3 Н·м (17–27 фунт-сила-фут).

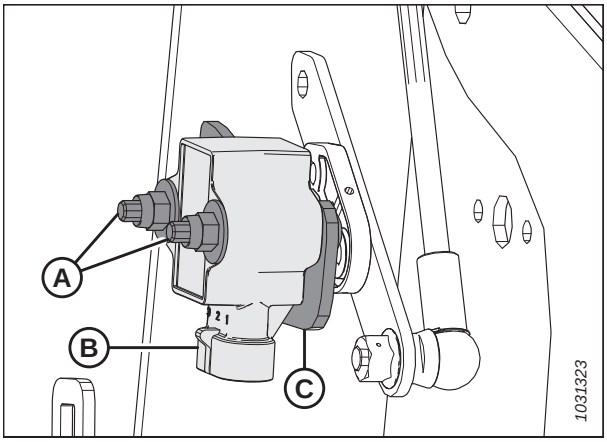


Рисунок 3.333: Датчик высоты мотовила: правый рычаг мотовила

8. Зафиксируйте рычаг датчика (B), используя сохраненные болты с шестигранными головками (A). Проверьте, чтобы указатель датчика (C) был установлен в направлении, указываемом острым концом рычага (B).

9. Затяните болты (A) с моментом 4 Н·м (35 фунт-сила-дюйм.).

10. Подключите жгут проводов к датчику.

11. Проверьте диапазон напряжения датчика. Инструкции см. в разделе *Проверка и регулировка датчика высоты мотовила, страница 222*.

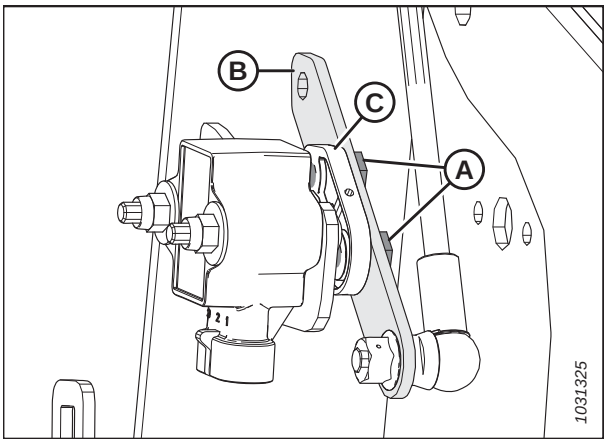


Рисунок 3.334: Датчик высоты мотовила: правый рычаг мотовила

3.9.11 Продольное положение мотовила

Продольное положение мотовила является критически важным фактором для достижения наилучших результатов при работе в неблагоприятных условиях. Рекомендованное заводом-изготовителем положение мотовила показано отметкой по центру цифрового ряда (4–5 на индикаторе). Это подходит для нормальных условий, но продольное положение мотовила можно регулировать по необходимости с помощью органов управления внутри кабины.

Мотовило может быть дополнительно смещено назад примерно на 155 мм (6 дюймов). Для этого нужно переставить цилиндры продольного смещения на рычагах мотовила жатки в соответствии с определенными условиями уборки.

- Для жаток с одинарным мотовилом см. *Перестановка положения цилиндров продольного перемещения — одинарное мотовило, страница 229*.
- Информация по жаткам со сдвоенным мотовилом приведена в *Регулировка положения цилиндров продольного смещения — сдвоенное мотовило, страница 231*.
- Для жаток с тройным мотовилом см. *Регулировка положения цилиндров продольного перемещения — тройное мотовило, страница 235*.

Индикатор положения мотовила (A) расположен на левом рычаге. Отметкой продольного перемещения мотовила служит скоба (B).

Для уборки прямостоящих культур отцентрируйте мотовило над ножевым брусом (4–5 на индикаторе).

Для полеглых, переплетенных или наклоненных культур может потребоваться смещение мотовила вперед по отношению к ножевому брусу (позиция с меньшим числом на индикаторе).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Установите больший угол атаки жатки, если подбор полеглой культуры затруднен. Инструкции по регулировке приведены в *3.9.5 Угол атаки жатки, страница 206*. Регулируйте положение мотовила только для улучшения угла атаки жатки.

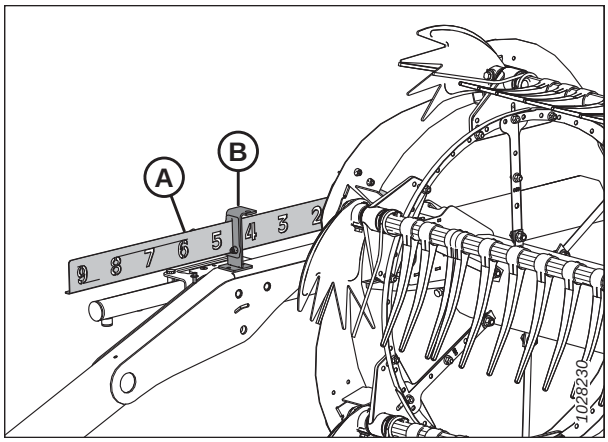


Рисунок 3.335: Индикатор продольного перемещения

ПРИМЕЧАНИЕ:

В случае с культурами, сбор которых затруднен, например с рисом, или при работе с сильно полеглыми культурами, которые требуют полного выдвижения мотовила вперед, установите агрессивность пальцев мотовила, обеспечивающую правильную подачу культуры на полотна. Рекомендации по регулировке см. в разделе *3.9.12 Агрессивность пальцев мотовила, страница 240*.

Регулировка продольного положения мотовила

Установленное на заводе положение мотовила подходит для многих условий, но продольное положение мотовила можно регулировать по необходимости с помощью органов управления внутри кабины.

Для регулировки положения мотовила вперед/назад выполните следующие шаги.

1. Выберите режим вперед-назад (ПРОДОЛЬНОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ) на джойстике в кабине.
2. Поработайте гидравлической системой, чтобы сместить мотовило в требуемое положение, используя индикатор продольного перемещения (A) в качестве ориентира. Отметкой положения служит скоба (B).
3. После изменения настройки эксцентрика проверьте величину зазора между мотовилом и ножевым брусом . Процедуры измерений и регулировок см. в следующих разделах.
   - *4.13.1 Зазор между мотовилом и ножевым брусом, страница 655*
   - *4.13.2 Выгиб мотовила, страница 663*

   ВАЖНО:

   Работа с излишне вынесенным вперед мотовилом может привести к тому, что пальцы будут касаться почвы. При работе мотовила в таком положении опустите копирующие башмаки или отрегулируйте наклон жатки так, чтобы предотвратить повреждение пальцев.

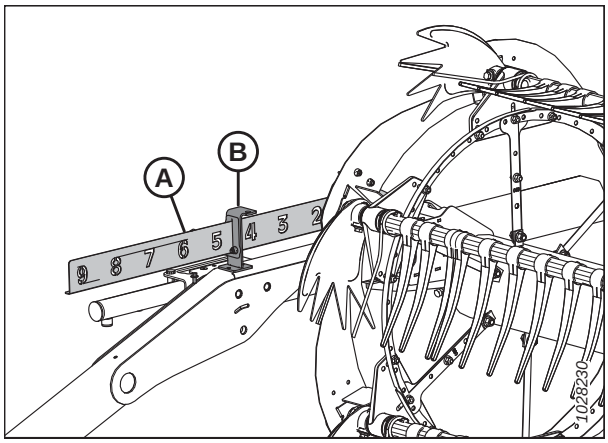


Рисунок 3.336: Индикатор продольного перемещения

Перестановка положения цилиндров продольного перемещения — одинарное мотовило

Мотовило может быть дополнительно смещено назад примерно на 155 мм (6 дюймов), для чего нужно переставить цилиндры продольного смещения на рычагах мотовила. Это может пригодиться при прямом комбайнировании рапса.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

ВАЖНО:

Убедитесь, что все цилиндры продольного перемещения установлены в одинаковое положение.

1. Поднимите мотовило, чтобы опорные рычаги были параллельны земле и сдвиньте мотовило полностью назад.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Извлеките фиксатор (A), удерживающий универсальный инструмент в скобе держателя на левой боковине.
4. Достаньте универсальный инструмент (B) и установите фиксатор обратно в держатель.

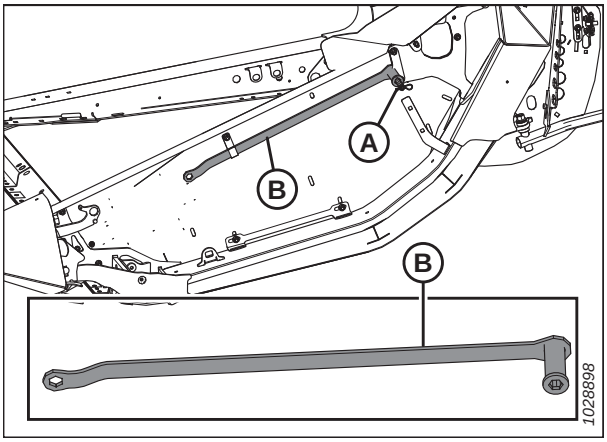


Рисунок 3.337: Левая торцевая обшивка

Правый внешний цилиндр переставляется следующим образом.

1. Снимите разрезное кольцо (A), штифт с головкой (B) и плоскую шайбу, фиксирующие правый цилиндр продольного перемещения в переднем положении.

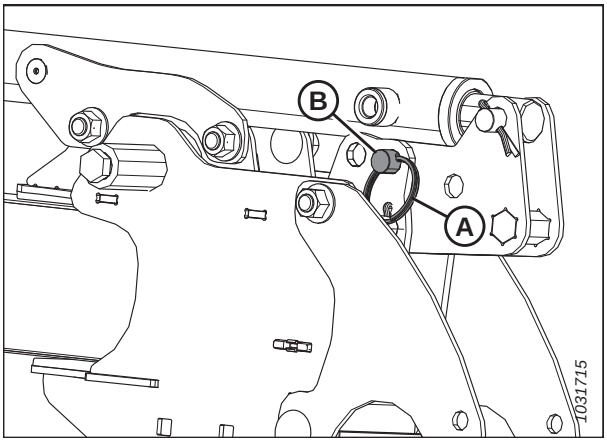


Рисунок 3.338: Цилиндр правого рычага — переднее положение

2. При помощи универсального инструмента (A) сдвиньте скобу (B) назад до совмещения отверстия (C) с отверстием (D). По мере поворачивания скобы (B) на нижнем штифте (E) мотовило передвинется назад.

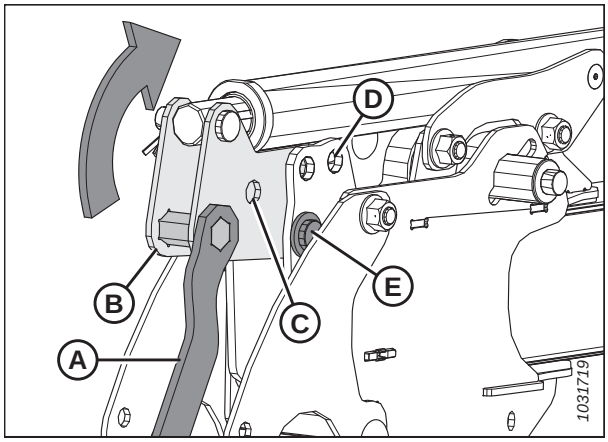


Рисунок 3.339: Цилиндр правого рычага — переднее положение

3. После совмещения отверстий скобы зафиксируйте устройство в заднем положении с помощью штифта с головкой (A), шайбы и разрезного кольца (B).

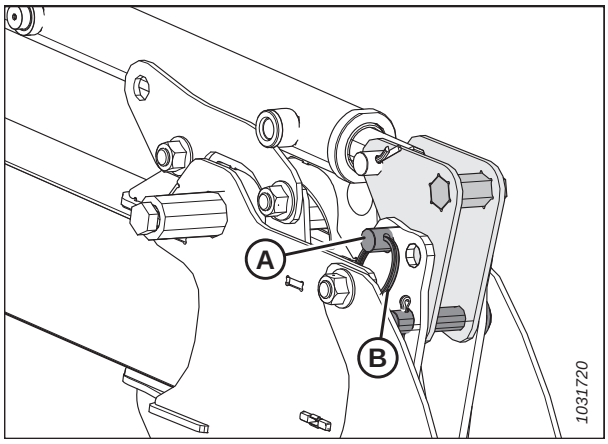


Рисунок 3.340: Цилиндр правого рычага — заднее положение

Левый внешний цилиндр переставляется следующим образом.

1. Снимите разрезное кольцо (A) и штифт с головкой (B), фиксирующие левый цилиндр в переднем положении на скобе (C).

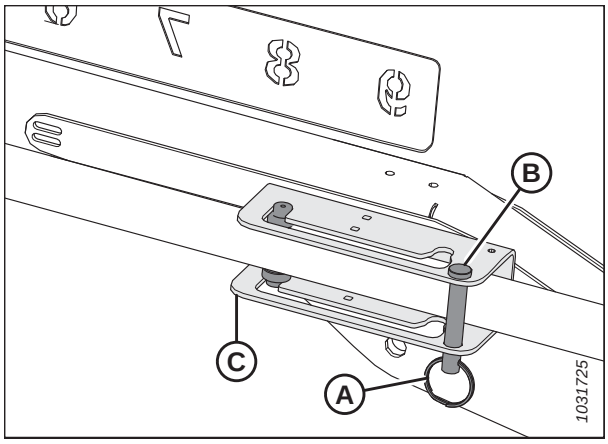


Рисунок 3.341: Цилиндр левого рычага — переднее положение

2. Придерживая цилиндр, сдвиньте его по направляющим (A) вдоль паза в скобе в заднее положение (B).

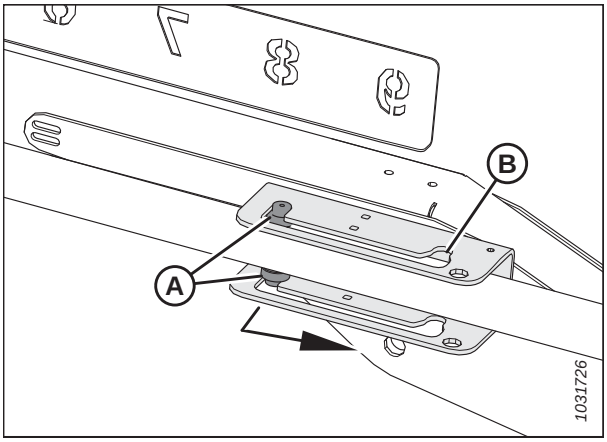


Рисунок 3.342: Цилиндр левого рычага — переднее положение

3. Установите на место штифт с головкой (A) и разрезное кольцо (B), чтобы зафиксировать цилиндр в заднем положении (C) на скобе.

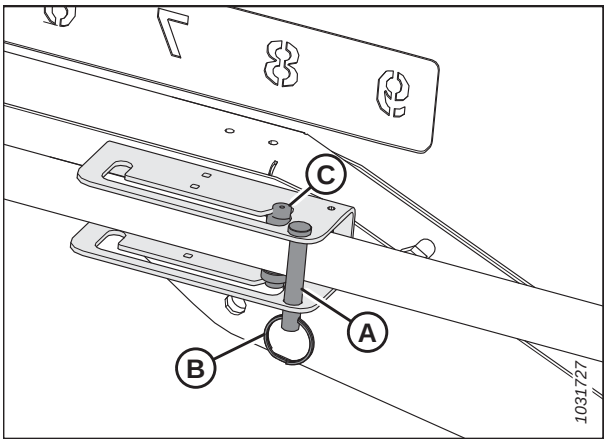


Рисунок 3.343: Цилиндр левого рычага — заднее положение

4. Проверьте зазор между мотовилом и задним щитком, верхним поперечным шнеком (если установлен) и распорками мотовила.

5. Отрегулируйте агрессивность пальцев мотовила (если необходимо). Указания по регулировке см. в разделе *3.9.12 Агрессивность пальцев мотовила, страница 240*.

Регулировка положения цилиндров продольного смещения — сдвоенное мотовило

Мотовило может быть дополнительно смещено назад примерно на 155 мм (6 дюймов), для чего нужно переставить цилиндры продольного смещения на рычагах мотовила. Это может пригодиться при прямом комбайнировании рапса.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

ВАЖНО:

Убедитесь, что все цилиндры продольного перемещения установлены в одинаковое положение.

1. Переведите мотовило до конца назад, чтобы опорные рычаги расположились горизонтально.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Извлеките фиксатор (A), удерживающий универсальный инструмент в скобе держателя на левой боковине.
4. Достаньте универсальный инструмент (B) и установите шплинт обратно в держатель.

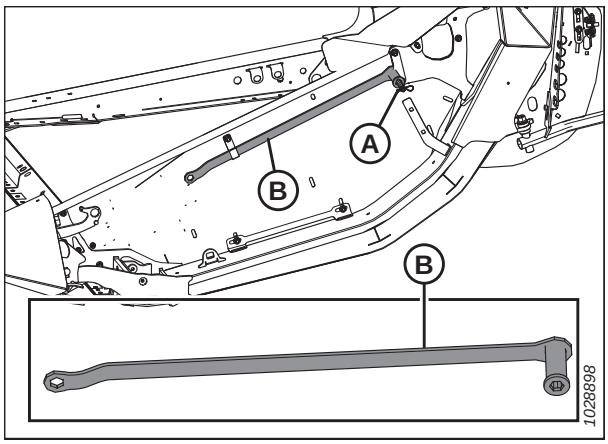


Рисунок 3.344: Левая торцевая обшивка

Перестановка центрального цилиндра

ПРИМЕЧАНИЕ:

На жатках с тройным мотовилом имеется два центральных цилиндра.

5. Снимите разрезное кольцо (A), штифт с головкой (B) и шайбу, фиксирующие центральный цилиндр продольного перемещения в переднем положении.

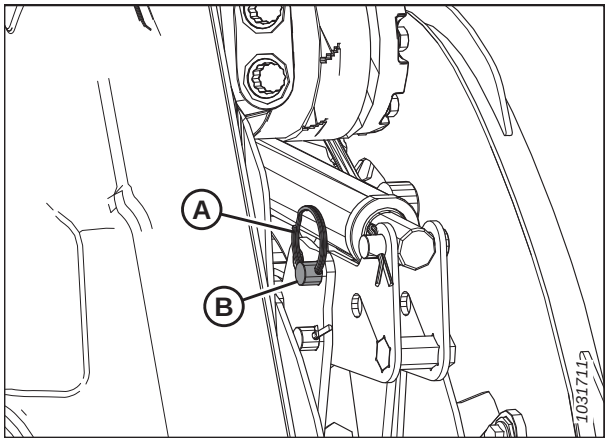


Рисунок 3.345: Цилиндр центрального рычага — переднее положение

6. При помощи универсального инструмента (A) сдвиньте скобу (B) назад до совмещения отверстия (C) с отверстием (D). По мере поворачивания скобы (B) на нижнем штифте (E) мотовило передвинется назад.

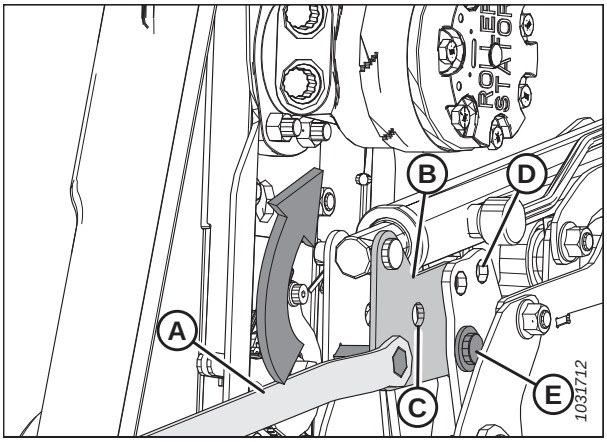


Рисунок 3.346: Цилиндр центрального рычага — переднее положение

7. Закрепите цилиндр центрального рычага в заднем положении с помощью штифта с головкой (A), шайбы и разрезного кольца (B).

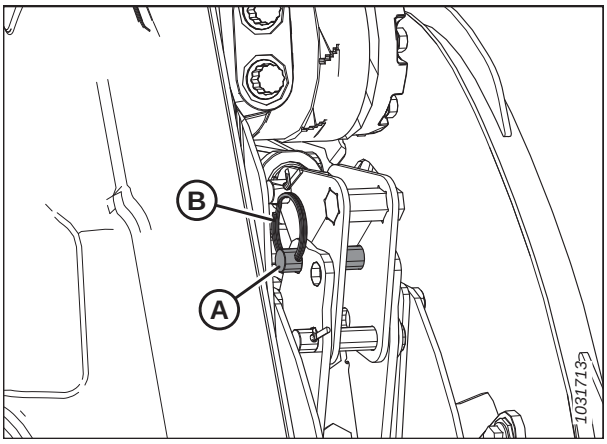


Рисунок 3.347: Цилиндр центрального рычага — заднее положение

Перестановка внешнего правого цилиндра

1. Снимите разрезное кольцо (A), штифт с головкой (B) и плоскую шайбу, фиксирующие правый цилиндр продольного перемещения в переднем положении.

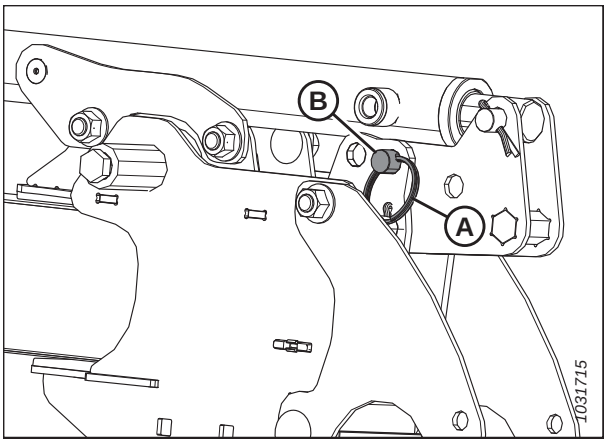


Рисунок 3.348: Цилиндр правого рычага — переднее положение

2. При помощи универсального инструмента (A) сдвиньте скобу (B) назад до совмещения отверстия (C) с отверстием (D). По мере поворачивания скобы (B) на нижнем штифте (E) мотовило передвинется назад.

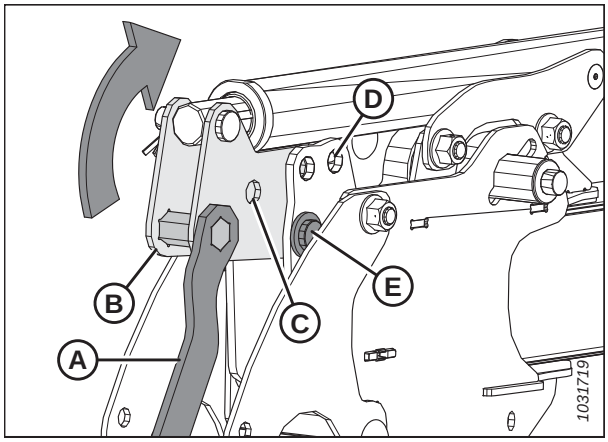


Рисунок 3.349: Цилиндр правого рычага — переднее положение

3. Закрепите правый цилиндр продольного перемещения в заднем положении с помощью штифта с головкой (A), шайбы и разрезного кольца (B).

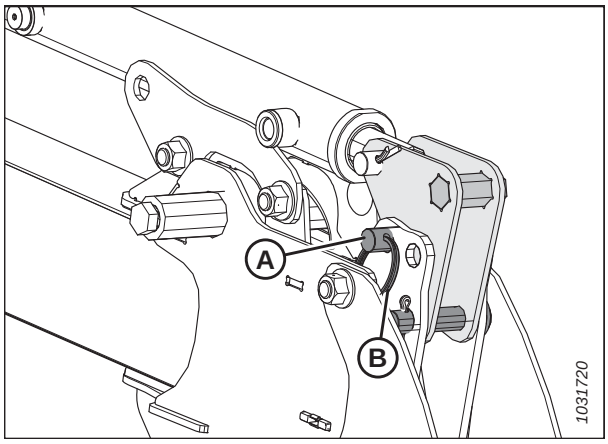


Рисунок 3.350: Цилиндр правого рычага — заднее положение

Перестановка внешнего левого цилиндра

1. Снимите разрезное кольцо (A) и штифт с головкой (B), фиксирующие левый цилиндр в переднем положении на скобе (C).

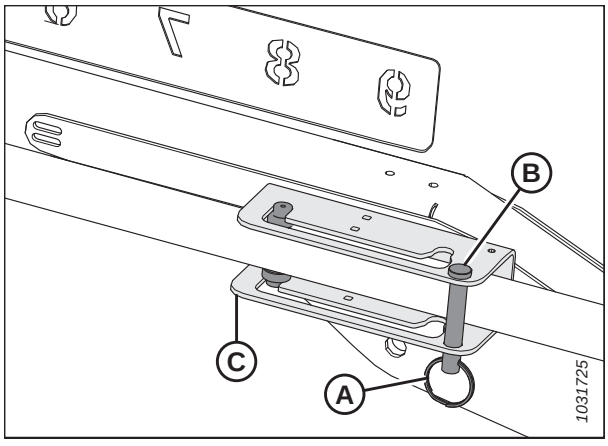


Рисунок 3.351: Цилиндр левого рычага — переднее положение

2. Сдвиньте направляющие (A) цилиндра вдоль паза в скобе в заднее положение (B).

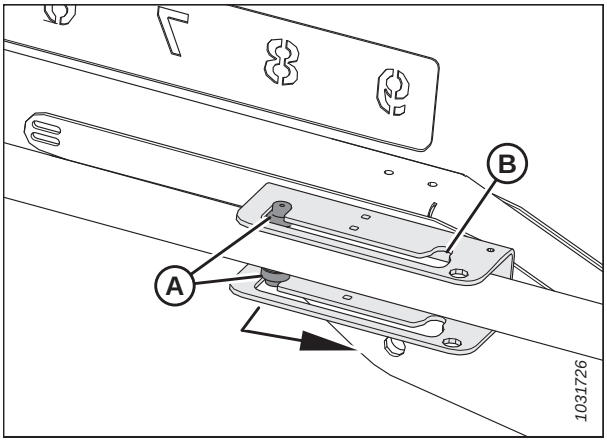


Рисунок 3.352: Цилиндр левого рычага — переднее положение

3. Установите на место штифт с головкой (A) и разрезное кольцо (B), чтобы зафиксировать цилиндр в заднем положении (C) на скобе.

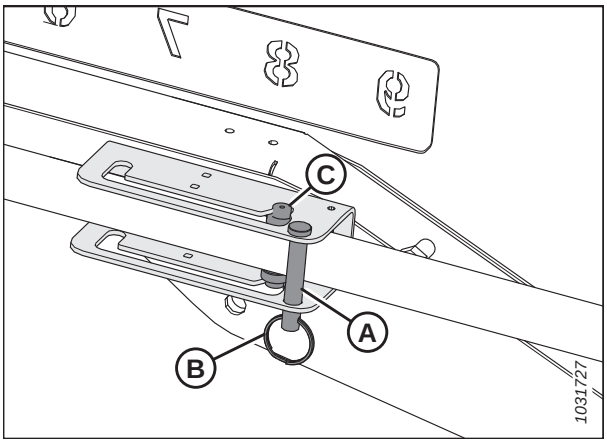


Рисунок 3.353: Цилиндр левого рычага — заднее положение

4. Обеспечьте зазор между мотовилом и задним щитком, верхним поперечным шнеком (если установлен) и распорками мотовила.

5. Рекомендуемые настройки мотовила в зависимости от типа и состояния культуры см. в *3.7 Подготовка жатки к работе, страница 119*.

Регулировка положения цилиндров продольного перемещения — тройное мотовило

Мотовило может быть дополнительно смещено назад примерно на 155 мм (6 дюймов), для чего нужно переставить цилиндры продольного перемещения на рычагах мотовила. Это может пригодиться при прямом комбайнировании рапса.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

ВАЖНО:

Убедитесь, что все цилиндры продольного перемещения установлены в одинаковое положение.

1. Поднимите мотовило, чтобы опорные рычаги были параллельны земле и сдвиньте мотовило полностью назад.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Извлеките фиксатор (A), удерживающий универсальный инструмент в скобе держателя на левой боковине.
4. Достаньте универсальный инструмент (B) и установите шплинт обратно в держатель.

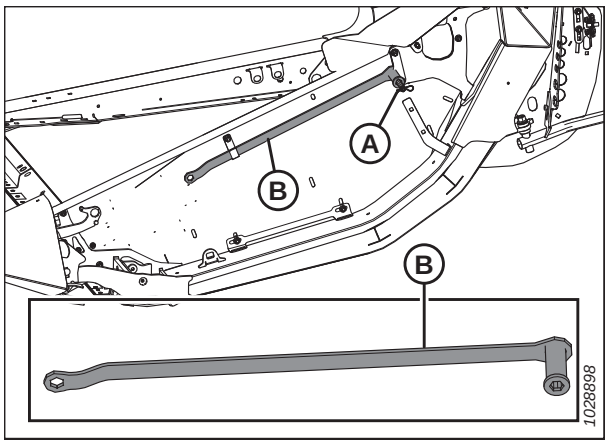


Рисунок 3.354: Левая торцевая обшивка

Перестановка центрального левого и центрального правого цилиндра продольного перемещения

5. Снимите разрезное кольцо (A) и штифт с головкой (B), фиксирующие центральный цилиндр продольного перемещения в переднем положении.

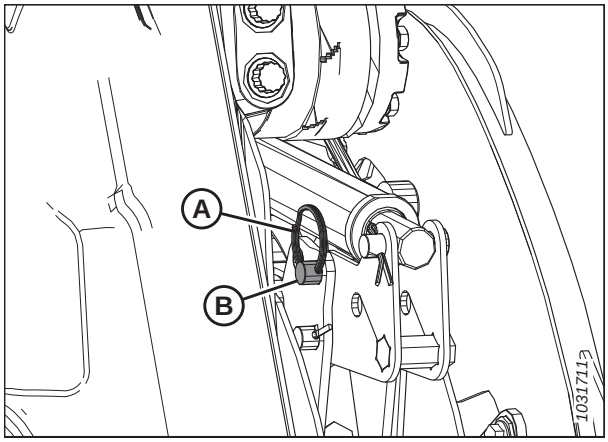


Рисунок 3.355: Цилиндр центрального левого рычага — переднее положение

6. При помощи универсального инструмента (A) сдвиньте скобу (B) назад до совмещения отверстия (C) с отверстием (D). По мере поворачивания скобы (B) на нижнем штифте (E) мотовило передвинется назад.

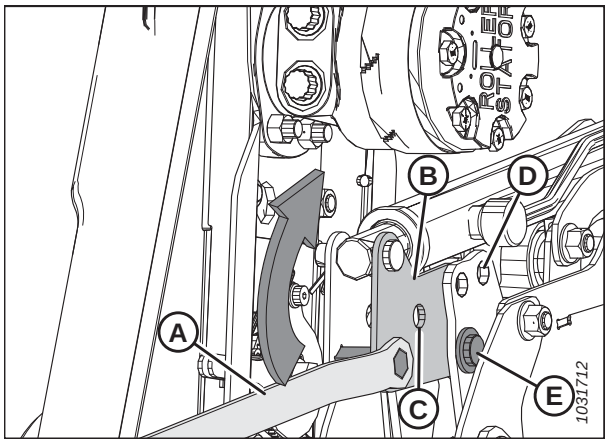


Рисунок 3.356: Цилиндр центрального левого рычага — переднее положение

7. Закрепите центральный левый цилиндр в заднем положении с помощью штифта с головкой (A) и разрезного кольца (B).

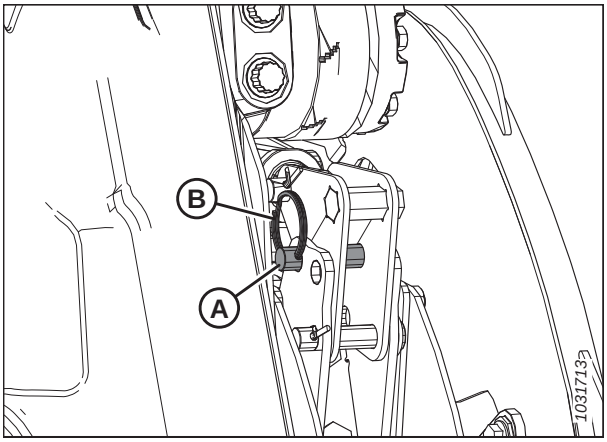


Рисунок 3.357: Цилиндр центрального левого рычага — заднее положение

Перестановка внешнего левого и внешнего правого цилиндра продольного перемещения

1. Снимите разрезное кольцо (A) и штифт с головкой (B), фиксирующие левый цилиндр в переднем положении на скобе (C).

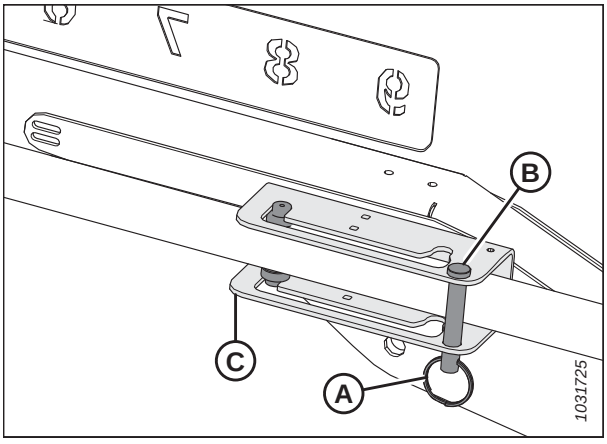


Рисунок 3.358: Цилиндр внешнего левого рычага — переднее положение

2. Сдвиньте направляющие (A) цилиндра вдоль паза в скобе в заднее положение (B).

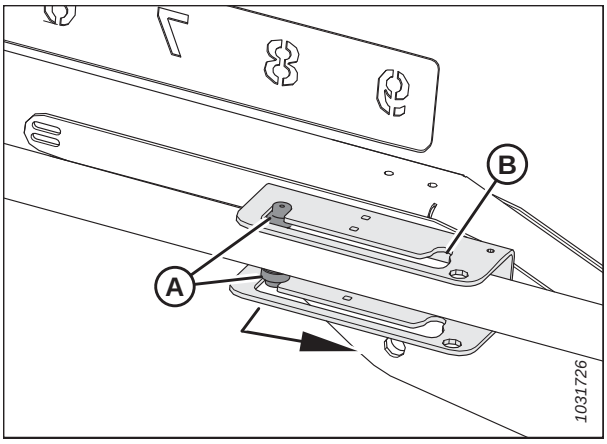


Рисунок 3.359: Цилиндр внешнего левого рычага — переднее положение

3. Установите на место штифт с головкой (A) и разрезное кольцо (B), чтобы зафиксировать цилиндр в заднем положении (C) на скобе.

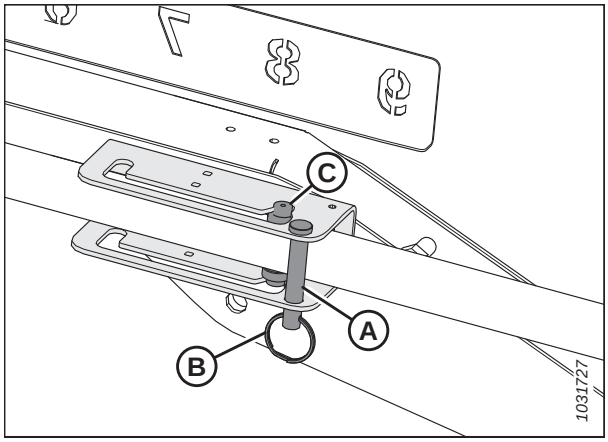


Рисунок 3.360: Цилиндр внешнего левого рычага — заднее положение

4. Обеспечьте зазор между мотовилом и задним щитком, верхним поперечным шнеком (если установлен) и распорками мотовила

5. Рекомендуемые настройки мотовила в зависимости от типа и состояния культуры см. в *3.7 Подготовка жатки к работе, страница 119*.

Проверка и регулировка датчика продольного положения

Один из датчиков сообщает комбайну, где находится мотовило во время изменения продольного положения, и выводит эту информацию на дисплей оператора. Ориентация рычага датчика и диапазон сигнального напряжения датчика должны быть установлены для вашей машины надлежащим образом.

Проверка и регулировка ориентации рычага датчика

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. Остановите комбайн на ровной площадке.

2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

3. Проверьте установочное положение рычага датчика (C) и крепеж (D). Убедитесь, что конфигурация рычага датчика соответствует типу машины; см. рис. *3.361, страница 239*.

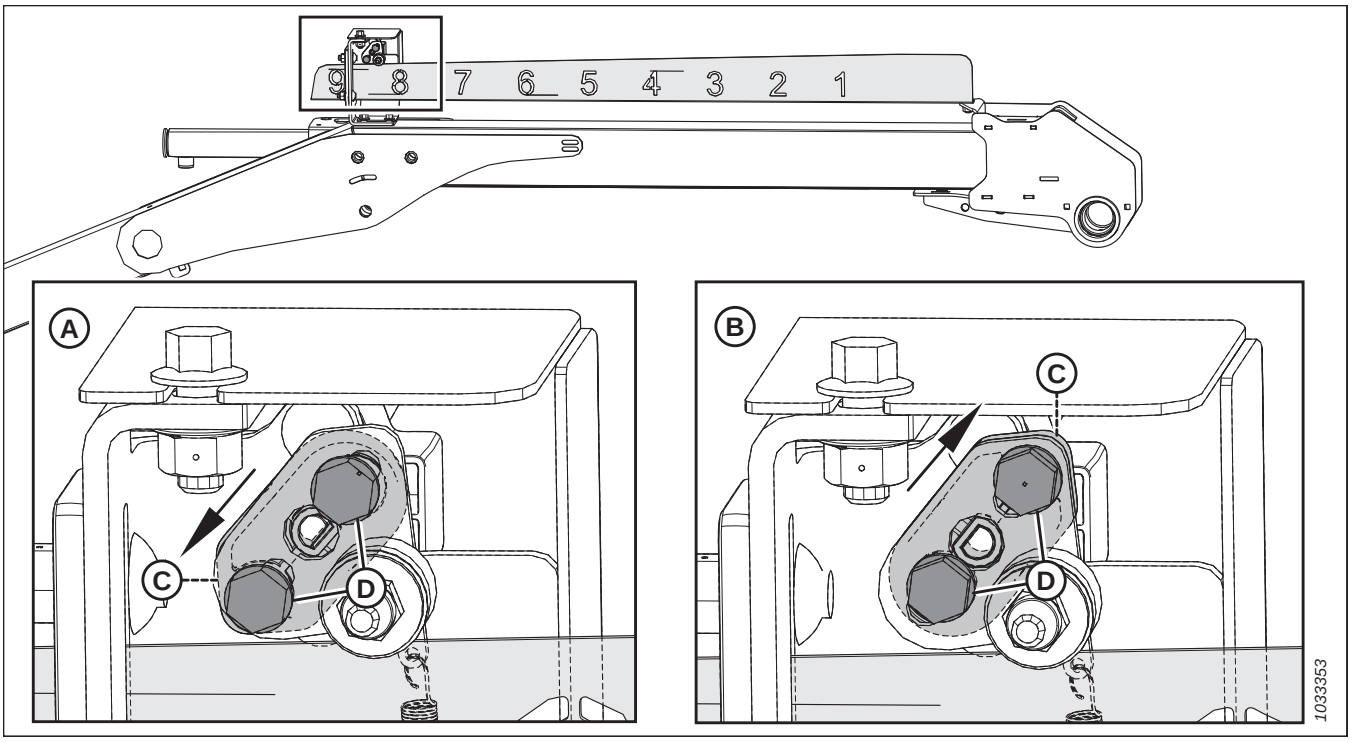


Рисунок 3.361: Конфигурации рычага датчика

A —конфигурация John Deere, CLAAS, IDEAL™

B — конфигурация Case/New Holland

C —рычаг датчика

D —крепежные детали

4. Если рычаг датчика (C) ориентирован неправильно, снимите его, а затем переустановите с соблюдением правильной ориентации.

Проверка и регулировка сигнального напряжения датчика

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

5. Включите стояночный тормоз.

   ВАЖНО:

   Для измерения сигнального напряжения датчика продольного положения двигатель должен работать, обеспечивая питание датчика. Всегда включайте стояночный тормоз и не подходите близко к мотовилу.

6. Запустите двигатель.

7. Переведите мотовило в крайнее переднее положение. Расстояние (B) (от кронштейна датчика до края индикатора) должно составлять 62–72 мм (2,4–2,8 дюйма).

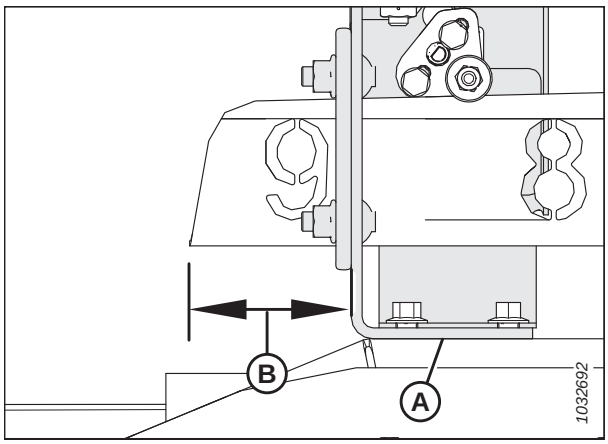


Рисунок 3.362: Скоба продольного перемещения

8. Для измерения диапазона напряжений используйте дисплей комбайна или вольтметр (для измерения напряжения датчика вручную). Если используется вольтметр, проверьте напряжение датчика (A) между контактом 2 (земля) и контактом 3 (сигнал). Диапазон должен составлять
   - Для комбайнов Case и New Holland: 0,7–1,1 В
   - Для комбайнов Challenger, Gleaner, IDEAL, Massey Ferguson, CLAAS и John Deere: 3,9–4,3 В
9. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

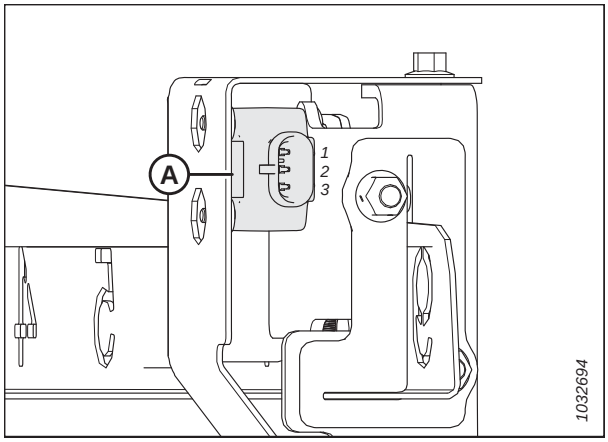


Рисунок 3.363: Датчик продольного перемещения

10. При необходимости выполнить регулировку ослабьте крепеж (A) и поворачивайте датчик (B), пока напряжение не окажется в нужном диапазоне.
11. Завершив регулировку датчика, затяните крепеж с моментом 2,1 Н·м (22 фунт-сила-дюйма).

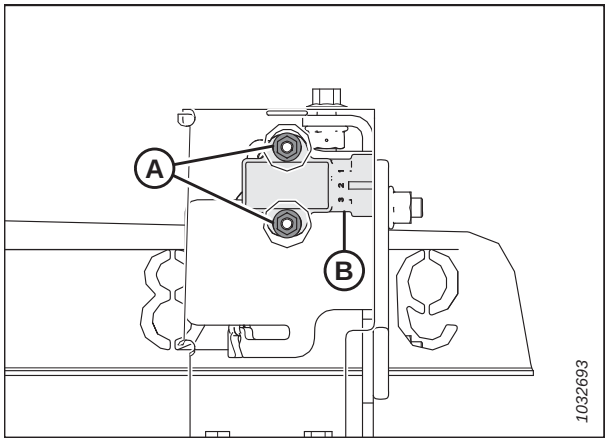


Рисунок 3.364: Датчик продольного перемещения

3.9.12 Агрессивность пальцев мотовила

Агрессивность пальцев мотовила — термин, означающий положение пальцев относительно ножевого бруса. Агрессивность пальцев мотовила может меняться изменением положения мотовила вперед/назад и настроек

рычага эксцентрика. Вы можете решить изменить агрессивность пальцев мотовила, чтобы она лучше соответствовала условиям уборки.

На агрессивность пальцев мотовила сильнее всего влияет изменение положения мотовила. Изменение настроек эксцентрика, напротив, оказывает наименьшее влияние на агрессивность пальцев мотовила. Например, когда эксцентрик находится в положении 33°, соответствующий угол наклона пальцев в самой нижней точке вращения мотовила составляет всего 5°.

Чтобы добиться наилучшего результата, используйте минимальную настройку эксцентрика, при которой культура подается на полотна, минуя задний край ножевого бруса. Подробнее — см. *3.7.2 Настройки жатки, страница 119*.

Настройки эксцентрика мотовила

Изменение положения эксцентрика позволяет вам отрегулировать точку, в которой пальцы мотовила отпускают собранную массу на полотна. Для разных условий уборки предлагаются свои рекомендации по настройке рычага эксцентрика.

Значения можно увидеть над пазами диска эксцентрика. Инструкции см. в *Регулировка эксцентрика мотовила, страница 243*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

О рекомендуемых настройках агрессивности пальцев мотовила в разных условиях уборки см. *3.7.2 Настройки жатки, страница 119*.

Положение эксцентрика 1, положение мотовила 6 или 7 обеспечивает наиболее равномерный поток собранной массы на полотна без ее взбивания или разрыхления.

- При этой настройке культура будет отпускаться вблизи от ножевого бруса. Используйте эту настройку, когда ножевой брус во время уборки находится на грунте.
- Некоторые культуры не проходят через ножевой брус, когда тот поднят над землей и мотовило находится в крайнем переднем положении. Соответственно, установите начальную скорость мотовила так, чтобы она была близка к путевой скорости.

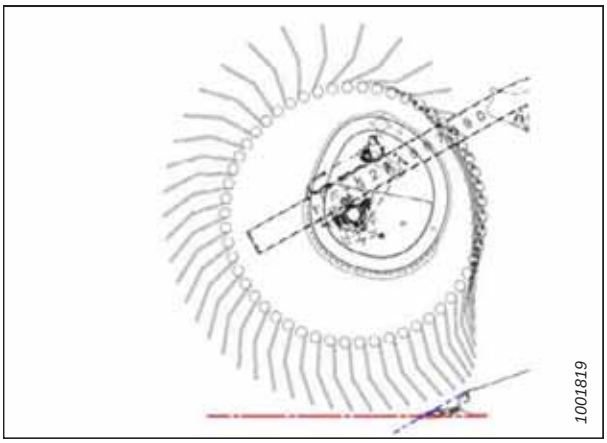


Рисунок 3.365: Профиль пальца — положение 1

Положение эксцентрика 2, положение мотовила 3 или 4 — рекомендуемая начальная конфигурация для большинства культур и их состояния.

- Если урожай замедляется на ножевом брусе, когда мотовило находится в переднем положении, увеличьте настройку эксцентрика, чтобы подталкивать собранную массу в обход заднего края ножевого бруса.
- Если происходит распушение срезанного урожая или подача на полотнах идет неравномерно, уменьшите настройку эксцентрика.
- При такой настройке концы пальцев мотовила будут двигаться примерно на 20 % быстрее скорости мотовила.

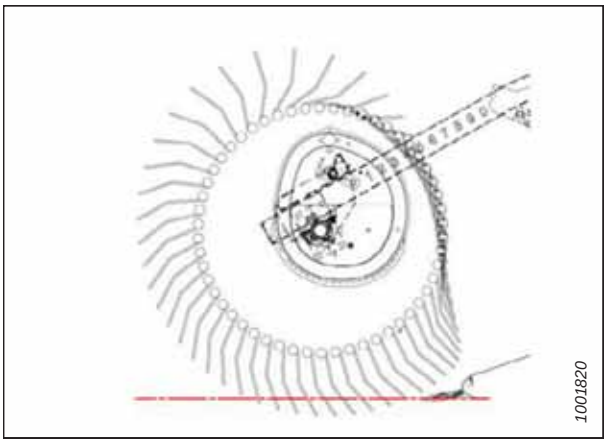


Рисунок 3.366: Профиль пальца — положение 2

Положение эксцентрика 3, положение мотовила 6 или 7 в основном используется для того, чтобы оставлять более длинную стерню.

- В этом положении мотовило достает дальше вперед и поднимает срезанную массу на нож и затем на полотна.
- При такой настройке концы пальцев мотовила будут двигаться примерно на 30 % быстрее скорости мотовила.

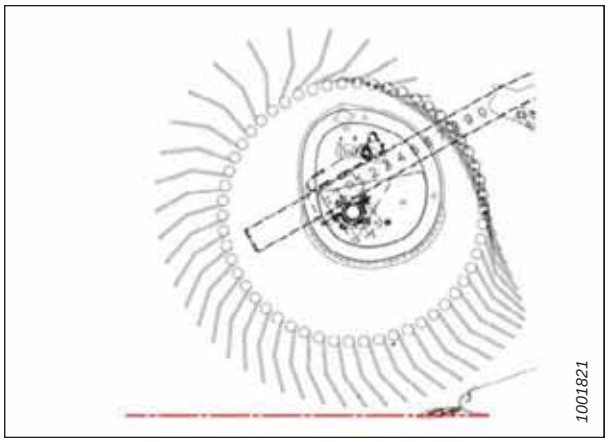


Рисунок 3.367: Профиль пальца — положение 3

Положение эксцентрика 4, положение мотовила 2 или 3 используется, когда мотовило находится в крайнем переднем положении. При использовании этой настройки жатка оставляет максимальное количество стерни во время уборки полеглых культур.

- В этом положении мотовило достает дальше вперед и поднимает срезанную массу на нож и затем на полотна.
- При такой настройке концы пальцев мотовила будут двигаться примерно на 35 % быстрее скорости мотовила.

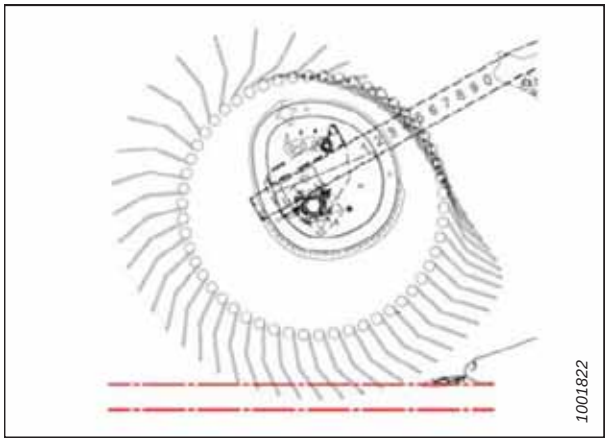


Рисунок 3.368: Профиль пальца — положение 4

Положение эксцентрика 4, угол атаки жатки на максимуме и мотовило в крайнем переднем положении обеспечивают максимальное расстояние под ножевым брусом, на которое достает мотовило при подборе полеглых культур.

- При таком положении остается значительное количество стерни, когда высота среза установлена примерно на 203 мм (8 дюймов). Для влажных материалов, например риса, путевая скорость комбайна может быть увеличена вдвое из-за уменьшения срезаемой массы.
- При такой настройке концы пальцев мотовила будут двигаться примерно на 35 % быстрее скорости мотовила.

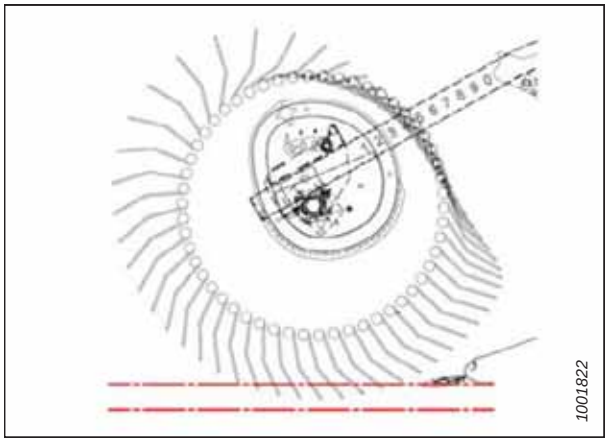


Рисунок 3.369: Профиль пальца — положение 4

ПРИМЕЧАНИЕ:

Использование более высоких настроек эксцентрика, когда продольное положение мотовила установлено между цифрами 4 и 5, существенно снижает производительность полотен. Это происходит потому, что пальцы мотовила постоянно задевают за культуру, которая уже двигается по полотнам, нарушая поток, направляемый в наклонную камеру комбайна. Более высокие настройки эксцентрика рекомендуются только при максимальном или близком к нему выдвижении мотовила вперед.

Регулировка эксцентрика мотовила

Рычаг эксцентрика может регулироваться для изменения агрессивности пальцев.

ВАЖНО:

Необходимо проверять зазор между мотовилом и ножевым брусом после регулировки агрессивности пальцев мотовила и продольных положений мотовила. См. информацию в *4.13.1 Зазор между мотовилом и ножевым брусом, страница 655*.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

ПРИМЕЧАНИЕ:

При наличии нескольких эксцентриков в мотовилах регулировку необходимо выполнять на всех эксцентриках.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Извлеките фиксатор (A), удерживающий универсальный инструмент (B) в скобе на левой боковине.

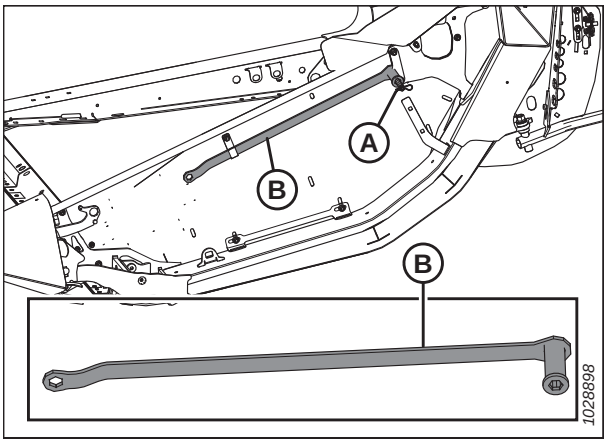


Рисунок 3.370: Левая торцевая обшивка

3. Поверните штифт (A) **ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ** при помощи универсального инструмента для освобождения диска эксцентрика.

   ВАЖНО:

   Направление вращения для запирания/отпирания посмотрите на наклейке защелки с эксцентриком. С усилием поворачивая защелку с эксцентриком в неправильном направлении, можно повредить роликовые штифты.

4. Установите универсальный инструмент на болт (B) для поворота диска эксцентрика и совместите штифт защелки с нужным отверстием диска эксцентрика положением (C) (между 1 и 4).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Болт (B) приварен к опоре эксцентрика.

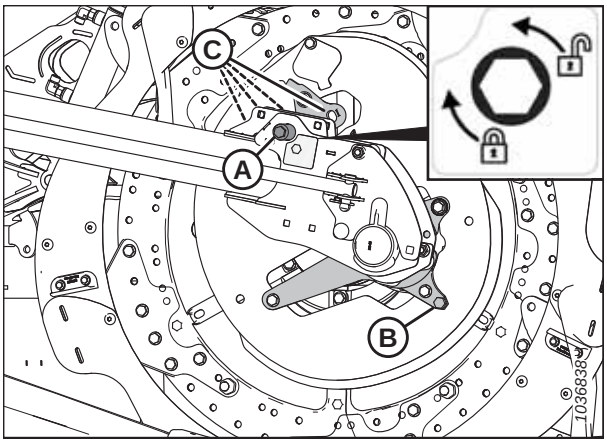


Рисунок 3.371: Положения диска эксцентрика

5. Поверните штифт (A) **ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ** для соединения и фиксации положения диска эксцентрика.

   ВАЖНО:

   Убедитесь в надежной фиксации положения эксцентрика перед эксплуатацией машины.

6. Повторите описанную выше процедуру для всех мотовил.

3.9.13 Верхний поперечный шнек

Верхний поперечный шнек служит для улучшения подачи в центр жатки при уборке тяжелых культур. Он идеально подходит для уборки больших объемов кормовых культур, овса, канолы, горчицы и других высоких, кустистых культур, подача которых затруднена.

Отсечной клапан (A) отключает верхний поперечный шнек, когда тот не нужен.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Из-за движения крыльев даже отключенный верхний поперечный шнек нуждается в периодическом смазывании.

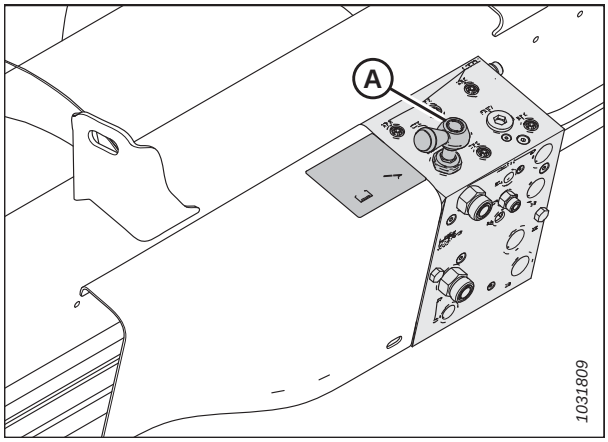


Рисунок 3.372: Отсечной клапан

Регулировка положения верхнего поперечного шнека

Верхний поперечный шнек оснащен регулируемым креплением, которое позволяет регулировать положение шнека для различных условий уборки. Жатки с трехсоставными шнеками имеют два регулируемых крепления: по одному на каждом конце центрального шнека.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Информацию о расположении основного и вспомогательного передних болтов см. на рисунке *3.375, страница 245*.

Первоначально крепления установлены в крайнем заднем положении так, что передний болт (A) стоит в передней позиции. Данная конфигурация рекомендуется для большинства условий.

Когда передний болт (A) находится в основном положении, шнек и мотовило могут безопасно двигаться в любой позиции. Положение шнека может быть незначительно изменено регулировкой положения крепления относительно заднего болта (B).

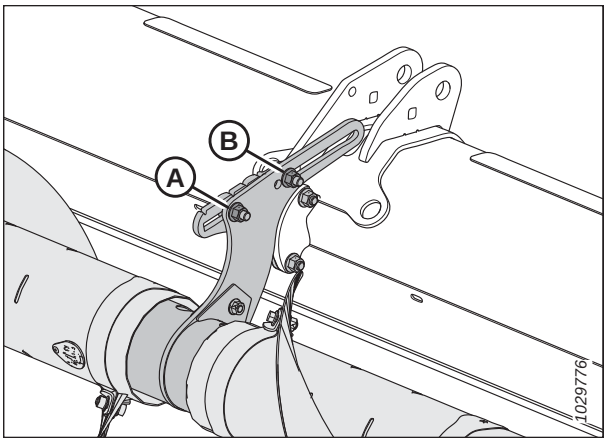


Рисунок 3.373: Первоначальное положение регулируемых креплений — двухсоставной шнек

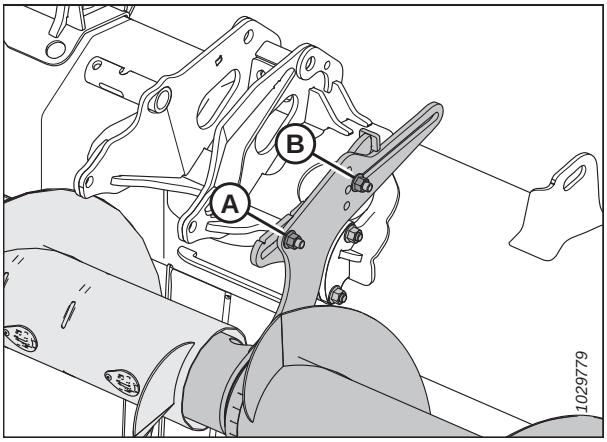


Рисунок 3.374: Первоначальное положение регулируемых креплений — трехсоставной шнек

Перевод переднего болта во вспомогательное положение (B) позволяет регулировать положение шнека сильнее. У трехсоставных шнеков имеются дополнительные вспомогательные положения (B) для поднятия и опускания шнека. Когда передний болт находится в одном из этих положений, изменения в продольном перемещении ограничены, что предотвращает взаимодействие верхнего поперечного шнека с подающим шнеком и рамой жатки.

ВАЖНО:

Когда передний болт стоит в одном из вспомогательных положений (B), а мотовило находится в крайнем заднем положении, пальцы мотовила и рычаги эксцентрика могут задевать верхний поперечный шнек. Когда мотовило перемещается полностью назад (например при уборке рапса), верхний поперечный шнек также должен быть перемещен полностью назад, чтобы обеспечить достаточный зазор между пальцами мотовила и шнеком.

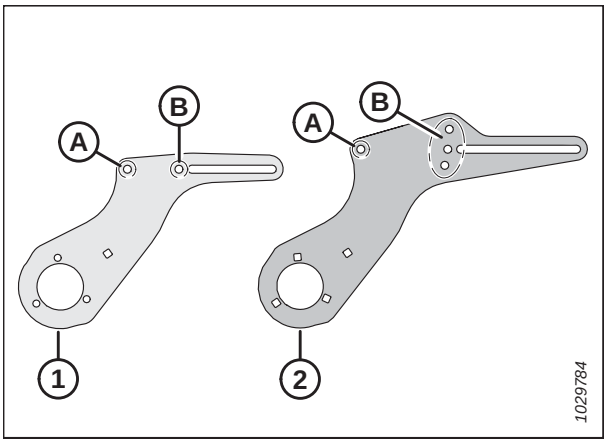


Рисунок 3.375: Сведения о регулируемых креплениях

1 – крепление двухсоставного шнека

2 – крепление трехсоставного шнека

A – основное положение переднего болта

B – вспомогательное положение переднего болта

Передвиньте шнек вперед, чтобы

- облегчить транспортировку легких культур, особенно на склонах;
- улучшить подачу легких культур;
- снизить выброс от мотовила или нарушение потока массы, вызванное мотовилом.

Передвиньте шнек назад, чтобы

- увеличить доступный объем для транспортировки тяжелых культур;
- удерживать шнек вблизи дефлекторов, не допуская попадания культуры за шнек и наматыванию на него скошенной массы.

Чтобы отрегулировать положение шнека, выполните следующие действия.

1. Определите местоположение регулируемого крепления.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На двухсоставных шнеках регулируемое крепление выступает из узла центральной опоры. На трехсоставных шнеках регулируемое крепление выступает из концов центрального шнека.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На рисунке показано левое регулируемое крепление на трехсоставном шнеке. Регулируемое крепление на двухсоставном шнеке устроено похожим образом, но имеет только одно вспомогательное положение переднего болта вместо трех. Для получения более подробной информации см. рис. *3.375, страница 245*.

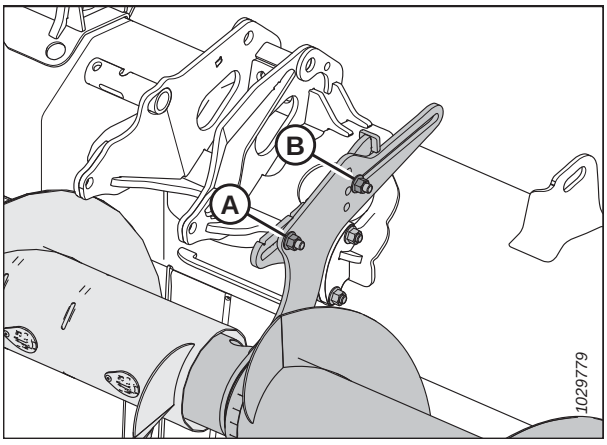


Рисунок 3.376: Первоначальное положение регулируемых креплений — трехсоставной шнек

2. При необходимости переставьте передний болт с гайкой (A). Передний болт и гайка могут располагаться на двухсоставных шнеках в двух возможных местах — основном и вспомогательном. На трехсоставных шнеках возможны четыре места — одно основное и три вспомогательных.
3. Слегка ослабьте переднюю гайку (A) и заднюю гайку (B) так. чтобы можно было сдвинуть регулируемое крепление.
4. Переведите крепление в требуемое положение.
5. Затяните обратно гайки (A) и (B). Затяните гайки с моментом 69 Н м (51 фунт-сила-фут).
6. Если установлен трехсоставной верхний поперечный шнек, повторите эту процедуру на втором регулируемом креплении.

   ВАЖНО:

   На жатках с трехсоставными шнеками проверьте, чтобы оба регулируемых крепления находились в одинаковом положении.

7. Проверьте наличие препятствий между пальцами мотовила и верхним поперечным шнеком. Проверьте наличие препятствий между рычагами эксцентрика и верхним поперечным шнеком на всем пути гидравлики продольного перемещения мотовила. Инструкции см. в разделе *Проверка верхнего поперечного шнека на присутствие помех, страница 247*.

Проверка верхнего поперечного шнека на присутствие помех

Если верхний поперечный шнек не отрегулирован, он может касаться мотовила или рамы жатки. Необходимо проверить зазор между верхним поперечным шнеком и некоторыми компонентами жатки.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Полностью втяните мотовило в продольном направлении.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Полное втягивание мотовила гарантирует, что оно окажется как можно ближе к верхнему поперечному шнеку.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если регулировка рычага эксцентрика изменена, данную процедуру необходимо будет выполнить снова.
3. Установите блоки шириной 254–356 мм (10–14 дюймов) под ножевым брусом с обоих концов жатки. Опустите мотовило на блоки так, чтобы крылья жатки приняли форму прогиба концами вверх.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за неожиданного запуска машины перед началом регулировки необходимо глушить двигатель и вынимать ключ из замка зажигания.

4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Вручную проверните верхний поперечный шнек (A). Убедитесь, что зазор между верхним поперечным шнеком и компонентами жатки составляет не менее 10 мм (13/32 дюйма) в следующих местах:
   - Рычаги эксцентрика мотовила (B)
   - Пальцы мотовила (C)
   - Опоры цилиндров мотовила (D)
   - **FD241, FD245 и FD250:** Шарнир с разъемной рамой (E)
6. Если зазор между верхним поперечным шнеком и компонентами жатки требует регулировки, перейдите к шагу *Регулировка положения верхнего поперечного шнека, страница 244*.

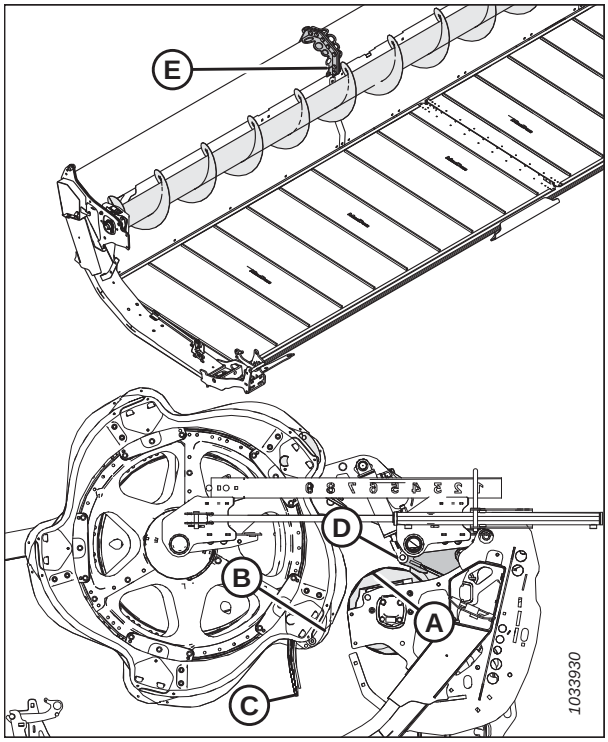


Рисунок 3.377: Места проверки зазора верхнего поперечного шнека

3.9.14 Делители

Делители предназначены для отделения несжатой части от той, что идет к ножам, во время сбора урожая. Они могут сниматься, чтобы обеспечить возможность установки вертикальных ножей или навесного оборудования для работы с подсолнечником, а также уменьшить габаритную ширину в транспортном положении.

Стандартные делители культуры поставляются со всеми жатками. Также можно приобрести дополнительные копирующие делители культуры. См. *5.1.4 Копирующие делители культуры, страница 730*.

Снятие делителей культур

Делители культуры можно снять для возможности монтажа других опций или уменьшения габаритной ширины в транспортном положении.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины глушите двигатель, вынимайте ключ из замка зажигания и устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под жаткой.

1. Опустите мотовило и поднимите жатку. См. инструкции в руководстве по эксплуатации комбайна.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Установите предохранительные упоры. См. инструкции в руководстве по эксплуатации комбайна.
4. Откройте боковые щитки. Инструкции см. в разделе *Открытие боковых щитков жатки, страница 38*.
5. Извлеките чеку (A).
6. Возьмитесь за делитель (E).
7. Поворачивая шестигранный вал (B) на защелке делителя (C) вперед, отсоедините его от болта (D).

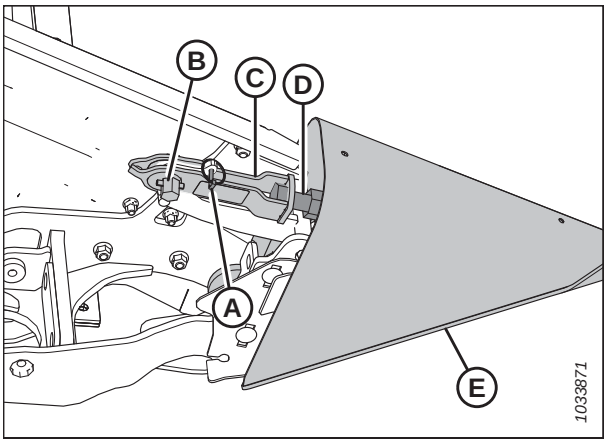


Рисунок 3.378: Делитель с опцией замка

8. Опустите делитель (A) культуры и снимите его с боковины.
9. Закройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Закрытие боковых щитков жатки, страница 39*.

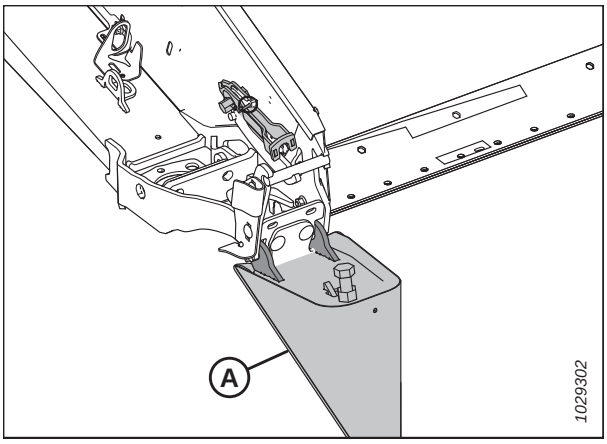


Рисунок 3.379: Делитель с опцией замка

10. Поместите делитель (A) в опциональное место хранения на кронштейне (B), если оно предусмотрено.
11. Если его нет, положите делители в безопасное место.

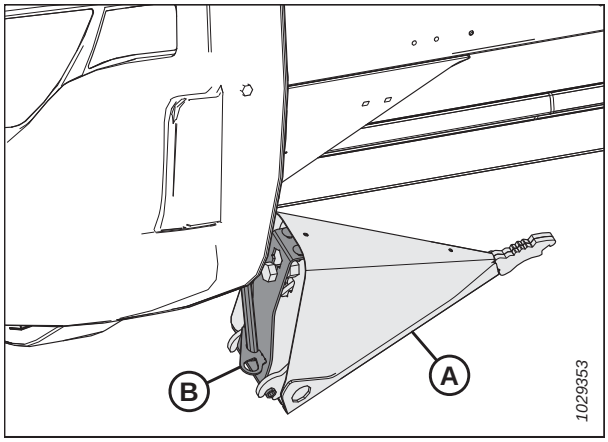


Рисунок 3.380: Дополнительное место для хранения делителей

Установка делителей

Соблюдая приведенные инструкции, установите делители культуры надлежащим образом.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины глушите двигатель, вынимайте ключ из замка зажигания и устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под жаткой.

1. Запустите двигатель.
2. полностью опустите мотовило.
3. Полностью поднимите жатку.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
6. Если установлен опциональный кронштейн для хранения. Выньте делитель (A) из места хранения, приподняв его так, чтобы болт (B) вышел из паза в кронштейне для хранения (C).
7. Если не установлен, достаньте делители из места хранения.
8. Откройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Открытие боковых щитков жатки, страница 38*.

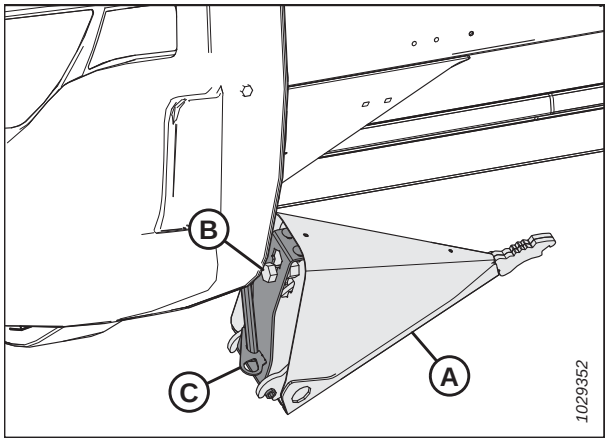


Рисунок 3.381: Дополнительный делитель культуры

9. Вставьте ушки делителя (A) в отверстия на боковине, как показано на рисунке.
10. Выньте чеку (B) из защелки (C).

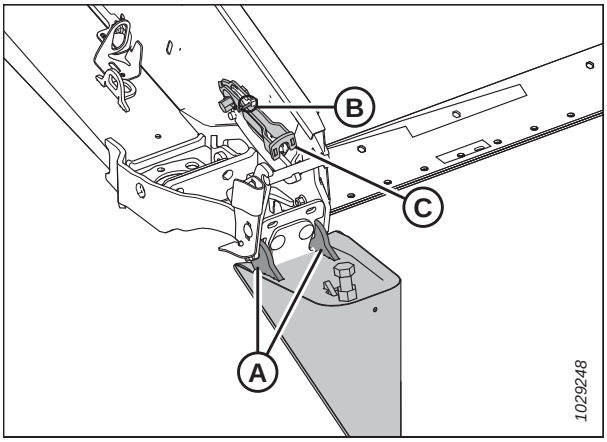


Рисунок 3.382: Делитель с опцией замка

11. Приподнимите передний конец защелки (A) и делитель (B).

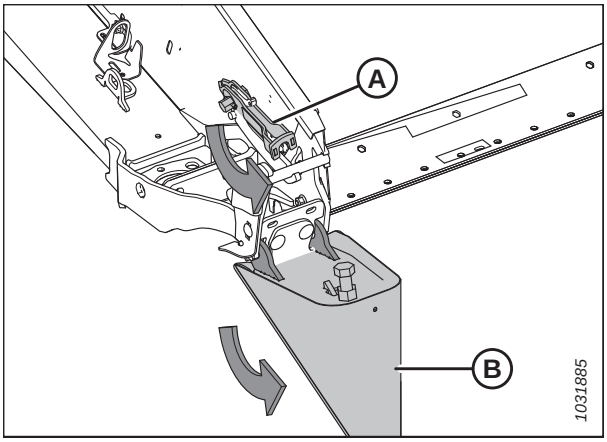


Рисунок 3.383: Делитель с опцией замка

12. Зафиксируйте защелку (A) на болте делителя (B).
13. Поворачивая шестигранный вал (D) на защелке (A) против часовой стрелки, закройте замок.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Для закрытия защелки шестигранному валу (D) требуется закручивание с моментом 40–54 Н м (30–40 фунт-сила-футов). При необходимости выполнить регулировку освободите защелку (A) и измените затяжку болта (B) под требуемое усилие.
14. Зафиксируйте чекой (C).
15. Закройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Закрытие боковых щитков жатки, страница 39*.

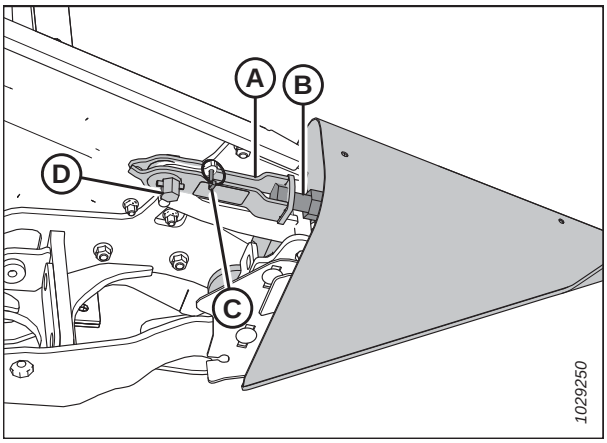


Рисунок 3.384: Делитель с опцией замка

Снятие копирующих делителей культуры

Копирующие делители культуры можно снять для возможности монтажа другого навесного оборудования или стандартных делителей культуры.

ОПАСНО

Во избежание серьезных травм или смерти в результате неожиданного запуска или падения поднятой машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как выполнять регулировки в машине. Если установить предохранительные упоры невозможно и блокировать жатку нецелесообразно, ЗАПРЕЩАЕТСЯ забираться на жатку или проходить под ней, когда жатка не имеет опоры.

1. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
2. полностью опустите мотовило.
3. Поднимите жатку на высоту 60–90 см (2–3 фута) над землей.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Откройте боковой щиток.
6. Извлеките универсальный инструмент (A) из левой боковины.
7. Выньте шплинт (B).
8. Установите универсальный инструмент (A) на шестигранный вал (C).
9. Поворачивайте универсальный инструмент вниз, пока защелка (D) не отсоединится от болта (E).
10. Поднимите защелку (D) вверх и извлеките болт (E).

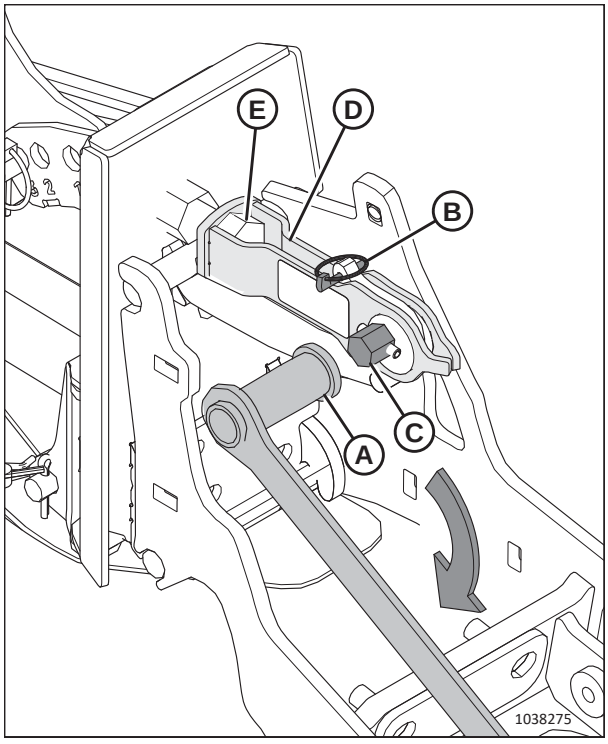


Рисунок 3.385: Установлен копирующий делитель культуры

11. Наклоните делитель культуры вперед и извлеките его из жатки.
12. Установите чеку на место (A).
13. Закройте боковой щиток.

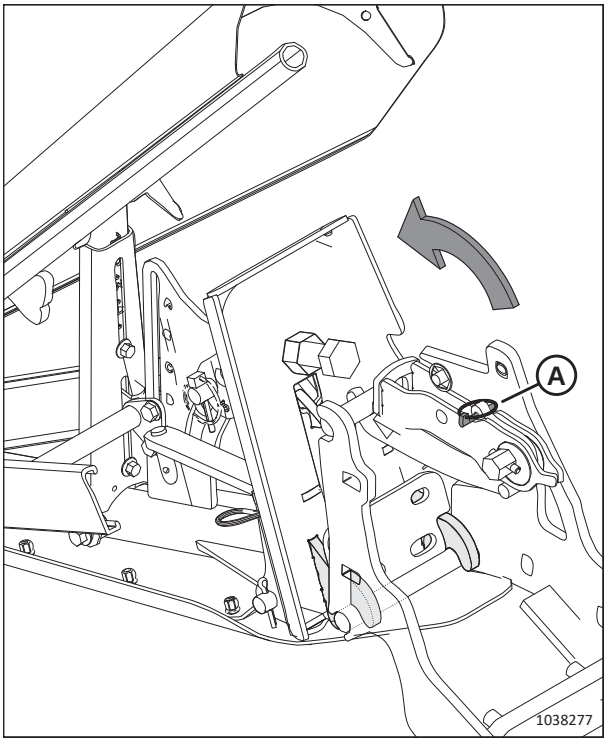


Рисунок 3.386: Защелка отсоединена

Установка копирующих делителей культуры

Соблюдая приведенные инструкции, установите копирующие делители культуры надлежащим образом.

ОПАСНО

Во избежание серьезных травм или смерти в результате неожиданного запуска или падения поднятой машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как выполнять регулировки в машине. Если установить предохранительные упоры невозможно и блокировать жатку нецелесообразно, ЗАПРЕЩАЕТСЯ забираться на жатку или проходить под ней, когда жатка не имеет опоры.

1. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
2. полностью опустите мотовило.
3. Поднимите жатку на высоту 60–90 см (2–3 фута) над землей.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Откройте боковой щиток.

6. Выньте чеку (A) из быстроразъемной защелки (B).
7. Прикрепите универсальный инструмент (C) (хранящийся на левой боковине) к шестигранному валу (D) и поверните так, чтобы освободить защелку (B).
8. Если делители культуры (E) установлены, снимите защелку (B) с болта (F) и отложите делители культуры в сторону.

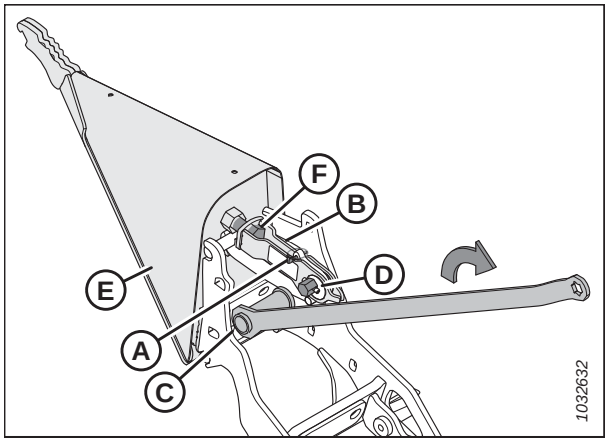


Рисунок 3.387: Установка делителя культуры

9. Вставьте проушины (A) делителя культуры в пазы на раме жатки.

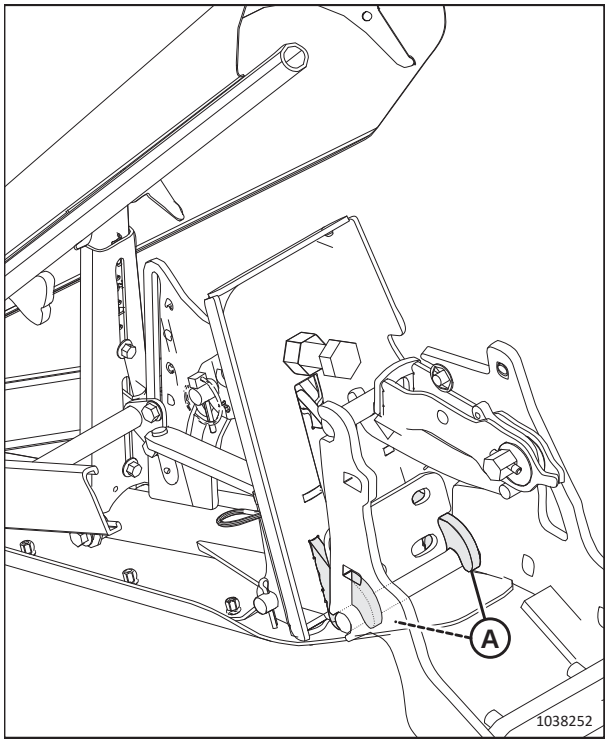


Рисунок 3.388: Установка делителя

10. Поднимите передний конец быстроразъемной защелки (A) и поверните делитель (B) в нужное положение.

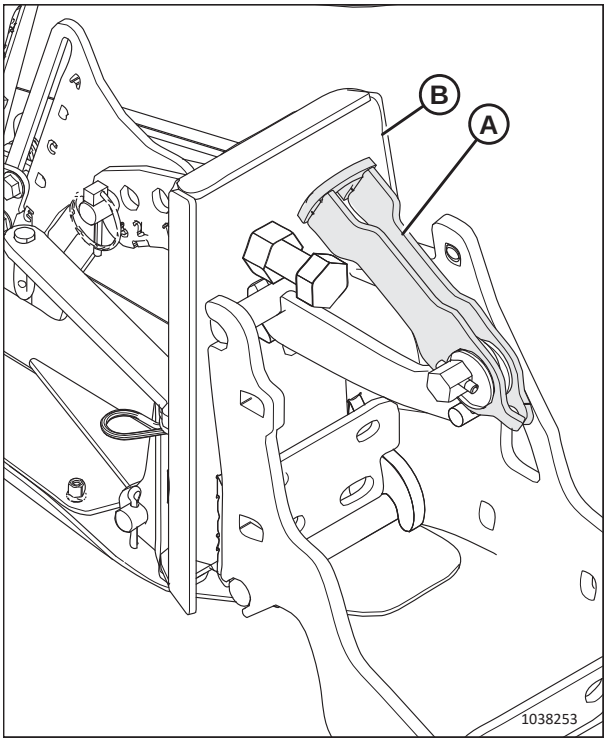


Рисунок 3.389: Быстроразъемная защелка

11. Зафиксируйте быстроразъемную защелку (A) на болте.
12. Убедитесь, что защелка плотно закрыта, а упор делителя (B) касается упора жатки (C).

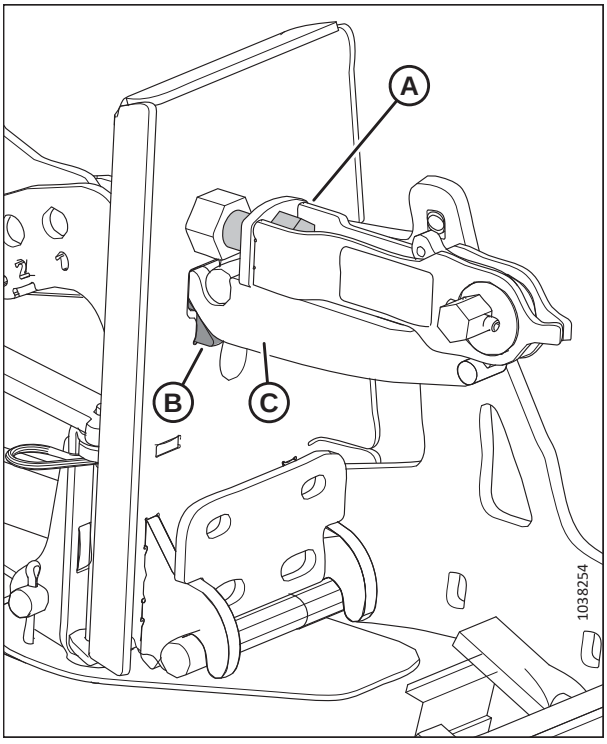


Рисунок 3.390: Делитель культуры зафиксирован на жатке

13. Если защелку необходимо отрегулировать, ослабьте затяжку гайки (A) и отрегулируйте длину болта (B) так, чтобы для закрытия защелки требовалось усилие 40–54 Н·м (30–40 фунт-сила-футов) на шестигранном валу (C).
14. Затяните гайку повторно (A).
15. Прикрепите универсальный инструмент (D) к шестигранному валу (C) и поверните универсальный инструмент, чтобы зафиксировать защелку.
16. Установите чеку (E), чтобы зафиксировать быстроразъемную защелку.
17. Чтобы установить противоположный делитель культуры, повторите шаги с *6, страница 254* по *16, страница 256* на противоположном конце жатки.

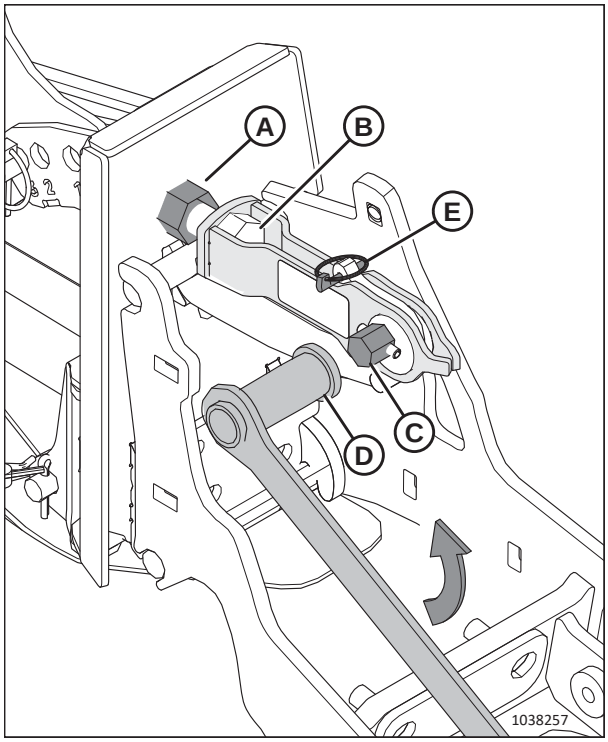


Рисунок 3.391: Регулировка защелки

18. Закройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Закрытие боковых щитков жатки, страница 39*.
19. Проверьте флотацию. Инструкции см. в разделе *Проверка и регулировка флотации жатки, страница 182*.
20. Проверьте балансировку крыльев. Инструкции см. в *3.9.4 Проверка и регулировка балансировки крыльев, страница 201*

Регулировка копирующих делителей культуры

Делители можно отрегулировать для различных условий уборки.

ОПАСНО

Во избежание серьезных травм или смерти в результате неожиданного запуска или падения поднятой машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как выполнять регулировки в машине. Если установить предохранительные упоры невозможно и блокировать жатку нецелесообразно, ЗАПРЕЩАЕТСЯ забираться на жатку или проходить под ней, когда жатка не имеет опоры.

1. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
2. полностью опустите мотовило.
3. Поднимите жатку на высоту 60–90 см (2–3 фута) над землей.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. См. таблицу регулировок в зависимости от диапазона высоты стерни и конфигурации мотовила:
   - Поле с высотой стерни 50–125 мм (2–5 дюймов): См. шаг *6, страница 257*.
   - Поле с высотой стерни 20–100 мм (3/4–4 дюйма): См. шаг *7, страница 258*.
   - Ножевой брус находится на почве, поле с высотой стерни 16–50 мм (5/8–2 дюйма): См. шаг *8, страница 260*.

Таблица 3.29 Настройки копирующего делителя культуры — жатки со сдвоенным или строенным мотовилом, поле с высотой стерни 50–125 мм (2–5 дюймов)

6. Отрегулируйте жатку в соответствии с приведенными в таблице настройками в зависимости от условий уборки и высоты стерни:
   a. Отрегулируйте угол атаки жатки.
   b. Отрегулируйте копирующие башмаки жатки.
   c. Отрегулируйте копирующий делитель культуры (от нижнего упора до бокового стержня верхнего дефлектора) и убедитесь, что при движении в диапазоне, заданном нижним упором, делитель **НЕ** касается опор мотовила или самого мотовила. Инструкции см. в шагах с *9, страница 262* по *15, страница 264*.

	Высота стерни	Угол атаки жатки[67]	Копирующие башмаки жатки	Нижний упор	Продольное положение носового конуса	Высота верхнего дефлектора	Высота бокового дефлектора	Боковой стержень верхнего дефлектора
Стоящая культура	125 мм (5 дюймов)	A	Низ	2	1 или 3	1	C	Внутрь
	50 мм (2 дюйма)	E	Низ	1	1 или 3	1,5	C	Внутрь
Полеглая	125 мм (5 дюймов)	A	Низ	2	3 или 4	1	C	Наружу
	50 мм (2 дюйма)	E	Низ	1	3 или 4	2	D	Наружу
Сильно полеглая культура[68]	125 мм (5 дюймов)	A	Низ	2	4	3	D	Наружу
	125 мм (5 дюймов)	A	Низ	2	5	4	D	Наружу
	50 мм (2 дюйма)	E	Низ	1	4	3	C	Наружу
	50 мм (2 дюйма)	E	Низ	1	5	4	C	Наружу

67. A (мин.) – E (макс.)
68. Растительный полог ниже 150 мм (6 дюймов)

Таблица 3.30 Настройки копирующего делителя культуры — жатки со сдвоенным или строенным мотовилом, поле с высотой стерни 20–100 мм (3/4–4 дюймов)

7. Отрегулируйте жатку в соответствии с приведенными в таблице настройками в зависимости от условий уборки и высоты стерни:
   a. Отрегулируйте угол атаки жатки.
   b. Отрегулируйте копирующие башмаки жатки.
   c. Отрегулируйте копирующий делитель культуры (от нижнего упора до бокового стержня верхнего дефлектора) и убедитесь, что при движении в диапазоне, заданном нижним упором, делитель **НЕ** касается опор мотовила или самого мотовила. Инструкции см. в шагах с *9, страница 262* по *15, страница 264*.

	Высота стерни	Угол атаки жатки[69]	Копирующие башмаки жатки	Нижний упор	Продольное положение носового конуса	Высота верхнего дефлектора	Высота бокового дефлектора	Боковой стержень верхнего дефлектора
Стоящая культура	100 мм (4 дюйма)	A	Средний	2	1 или 3	1	C	Внутрь
	20 мм (3/4 дюйма)	E	Средний	1	1 или 3	1	C	Внутрь
Полеглая	100 мм (4 дюйма)	A	Средний	2	3	1	C	Наружу
	100 мм (4 дюйма)	A	Средний	2	4	2	C	Наружу
	20 мм (3/4 дюйма)	E	Средний	1	3	1	D	Наружу
	20 мм (3/4 дюйма)	E	Средний	1	4	2	D	Наружу
Сильно полеглая культура[70]	100 мм (4 дюйма)	A	Средний	2 или 3	4	3	D	Наружу
	100 мм (4 дюйма)	A	Средний	2 или 3	5	4	D	Наружу

69. A (мин.) – E (макс.)
70. Растительный полог ниже 150 мм (6 дюймов)

Таблица 3.30 Настройки копирующего делителя культуры — жатки со сдвоенным или строенным мотовилом, поле с высотой стерни 20–100 мм (3/4–4 дюймов) (продолжение)

7. Отрегулируйте жатку в соответствии с приведенными в таблице настройками в зависимости от условий уборки и высоты стерни:
   a. Отрегулируйте угол атаки жатки.
   b. Отрегулируйте копирующие башмаки жатки.
   c. Отрегулируйте копирующий делитель культуры (от нижнего упора до бокового стержня верхнего дефлектора) и убедитесь, что при движении в диапазоне, заданном нижним упором, делитель **НЕ** касается опор мотовила или самого мотовила. Инструкции см. в шагах с *9, страница 262* по *15, страница 264*.

	Высота стерни	Угол атаки жатки[71]	Копирующие башмаки жатки	Нижний упор	Продольное положение носового конуса	Высота верхнего дефлектора	Высота бокового дефлектора	Боковой стержень верхнего дефлектора
	20 мм (3/4 дюйма)	E	Средний	1	4	3	C	Наружу
	20 мм (3/4 дюйма)	E	Средний	1	5	4	C	Наружу

71. A (мин.) – E (макс.)

Таблица 3.31 Настройки копирующего делителя культуры — жатки со сдвоенным или строенным мотовилом, ножевой брус находится на почве, поле с высотой стерни 16–50 мм (5/8–2 дюйма)

8. Отрегулируйте жатку в соответствии с приведенными в таблице настройками в зависимости от условий уборки и высоты стерни:
   a. Отрегулируйте угол атаки жатки.
   b. Отрегулируйте копирующие башмаки жатки.
   c. Отрегулируйте копирующий делитель культуры (от нижнего упора до бокового стержня верхнего дефлектора) и убедитесь, что при движении в диапазоне, заданном нижним упором, делитель **НЕ** касается опор мотовила или самого мотовила. Инструкции см. в шагах с *9, страница 262* по *15, страница 264*.

	Высота стерни	Угол атаки жатки[72]	Копирующие башмаки жатки	Нижний упор	Продольное положение носового конуса	Высота верхнего дефлектора	Высота бокового дефлектора	Боковой стержень верхнего дефлектора
Стоящая культура	50 мм (2 дюйма)	A	Верх.	2	1 или 3	1	C	Внутрь
	16 мм (5/8 дюйма)	E	Верх.	1	1	2	C	Внутрь
	16 мм (5/8 дюйма)	E	Верх.	1	3	1	C	Внутрь
Полеглая	50 мм (2 дюйма)	A	Верх.	2	3	1	C	Наружу
	50 мм (2 дюйма)	A	Верх.	3	4	1	C	Наружу
	16 мм (5/8 дюйма)	E	Верх.	1	3 или 4	2	D	Наружу
Сильно полеглая культура[73]	50 мм (2 дюйма)	A	Верх.	2 или 3	4	3	D	Наружу
	50 мм (2 дюйма)	A	Верх.	2 или 3	5	4	D	Наружу

72. A (мин.) – E (макс.)
73. Растительный полог ниже 150 мм (6 дюймов)

Таблица 3.31 Настройки копирующего делителя культуры — жатки со сдвоенным или строенным мотовилом, ножевой брус находится на почве, поле с высотой стерни 16–50 мм (5/8–2 дюйма) (продолжение)

8. Отрегулируйте жатку в соответствии с приведенными в таблице настройками в зависимости от условий уборки и высоты стерни:
   a. Отрегулируйте угол атаки жатки.
   b. Отрегулируйте копирующие башмаки жатки.
   c. Отрегулируйте копирующий делитель культуры (от нижнего упора до бокового стержня верхнего дефлектора) и убедитесь, что при движении в диапазоне, заданном нижним упором, делитель **НЕ** касается опор мотовила или самого мотовила. Инструкции см. в шагах с *9, страница 262* по *15, страница 264*.

	Высота стерни	Угол атаки жатки[74]	Копирующие башмаки жатки	Нижний упор	Продольное положение носового конуса	Высота верхнего дефлектора	Высота бокового дефлектора	Боковой стержень верхнего дефлектора
	16 мм (5/8 дюйма)	E	Верх.	1	4	2,5	C	Наружу
	16 мм (5/8 дюйма)	E	Верх.	1	5	4	C	Наружу

74. A (мин.) – E (макс.)

9. **Нижний упор:** Извлеките чеку (A) из штифта с головкой и извлеките штифт с головкой.

10. Наклоните разделитель и установите штифт с головкой в пронумерованные отверстия с 1 по 3. Зафиксируйте штифт с головкой чекой.

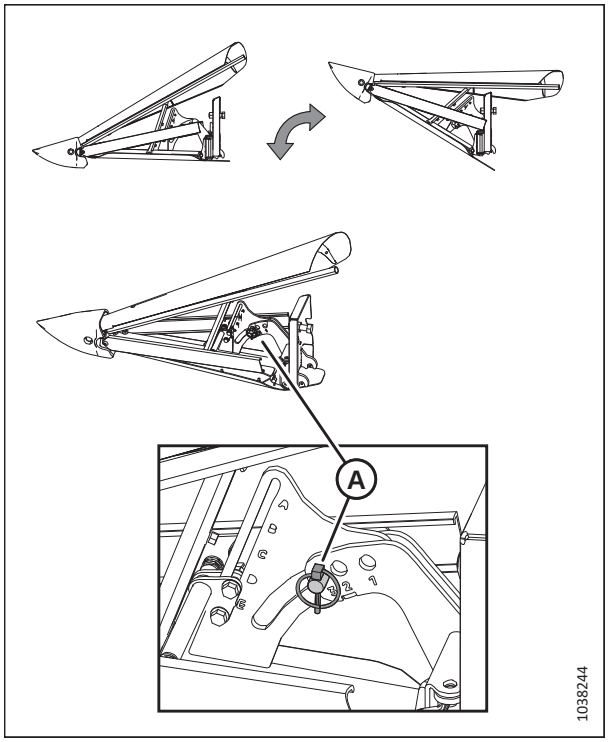


Рисунок 3.392: Регулировка нижнего упора

11. **Продольное положение носового конуса:** Выверните болт (A), вставьте или извлеките трубку и установите болт в одно из пяти отверстий в трубке.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    В примере (B) болт установлен в отверстие 1 трубки. В примере (C) болт установлен в отверстие 5 трубки.

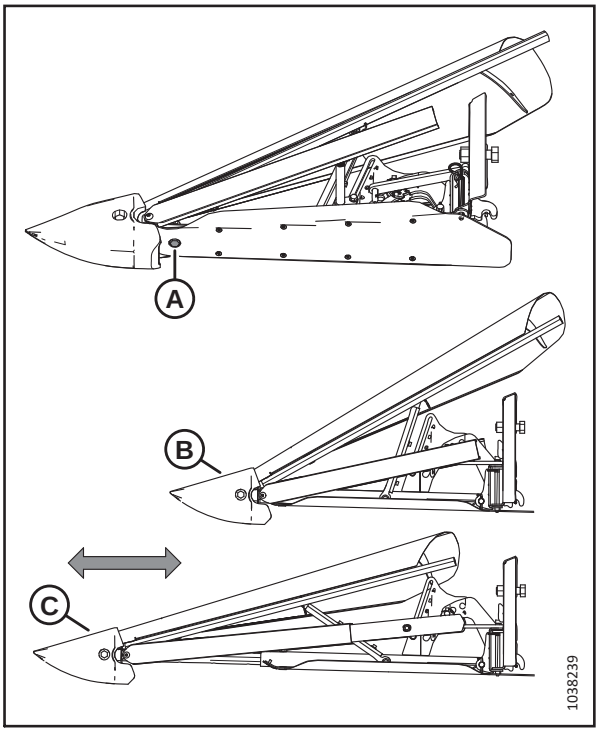


Рисунок 3.393: Продольная регулировка носового конуса

12. **Высота верхнего дефлектора:** Ослабьте затяжку гаек на болтах (A), сдвиньте центральную опору до желаемого положения (от 1 до 4,5) и затяните гайки.

    - Совместите точки с опорой, чтобы установить приращения с половинным шагом. В примере (B) приращение равно 2,5.
    - Совместите число с опорой, чтобы установить приращения с полным шагом. В примере (C) приращение равно 2.

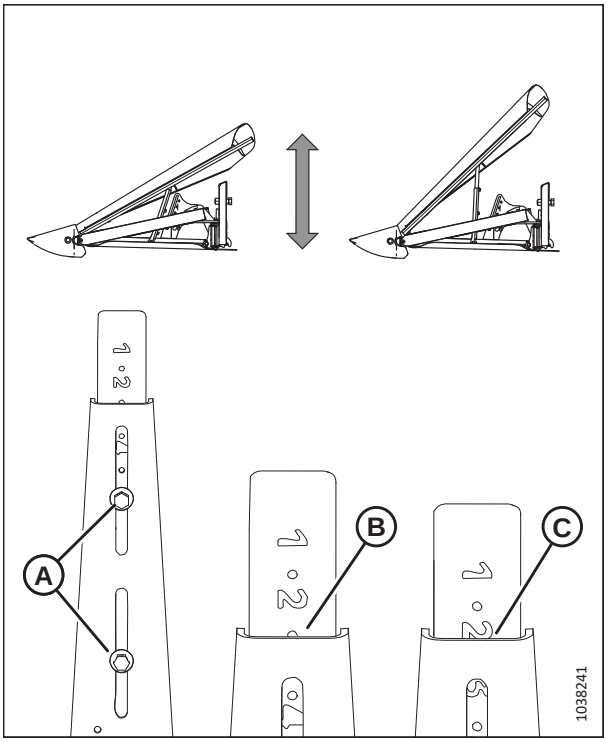


Рисунок 3.394: Регулировка высоты верхнего дефлектора

13. **Высота бокового дефлектора:** Ослабьте затяжку гаек на болтах (A) и сдвигайте дефлекторы, пока вырез (B) не окажется в требуемом положении от A до E, после чего затяните гайки.

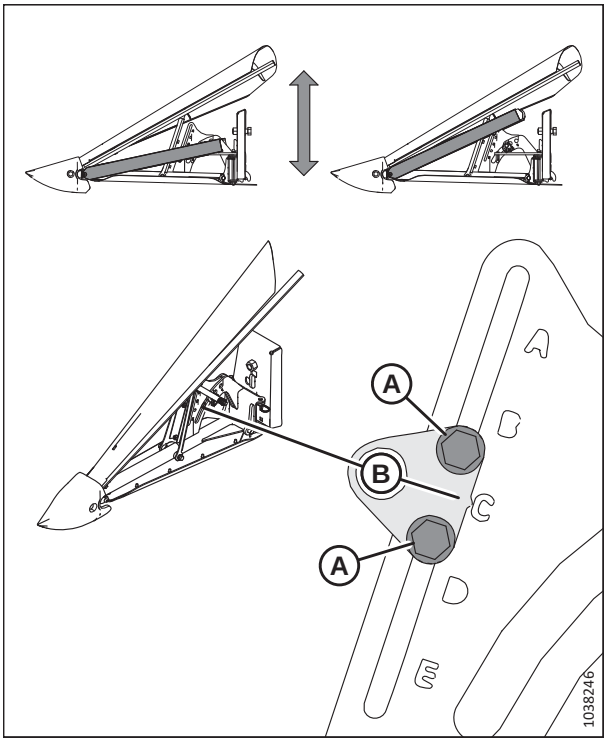


Рисунок 3.395: Регулировка высоты бокового дефлектора

14. **Боковой стержень верхнего дефлектора:** Ослабьте затяжку гайки (A) и болта (B) и поверните шток (C) наружу или внутрь. Затяните гайку (A) с моментом 39 Н·м (29 фунт-сила-футов). Затяните болты (B) с моментом 52 Н·м (38 фунт-сила-футов).

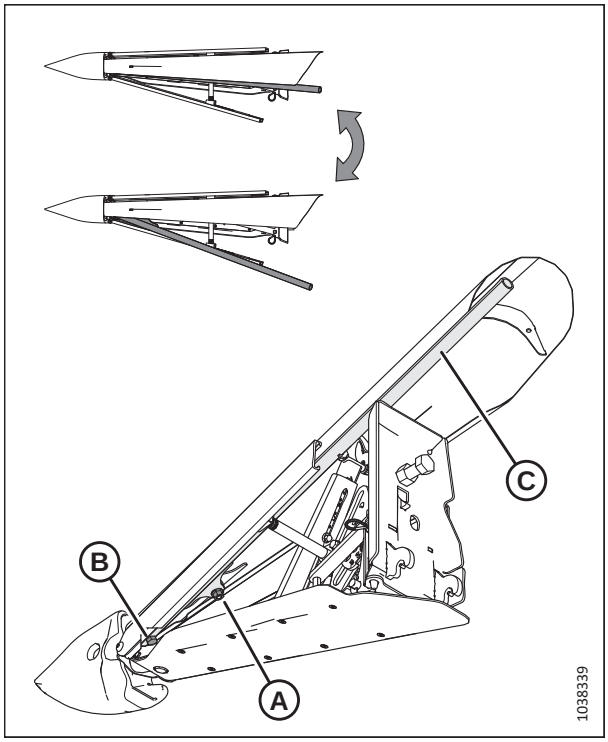
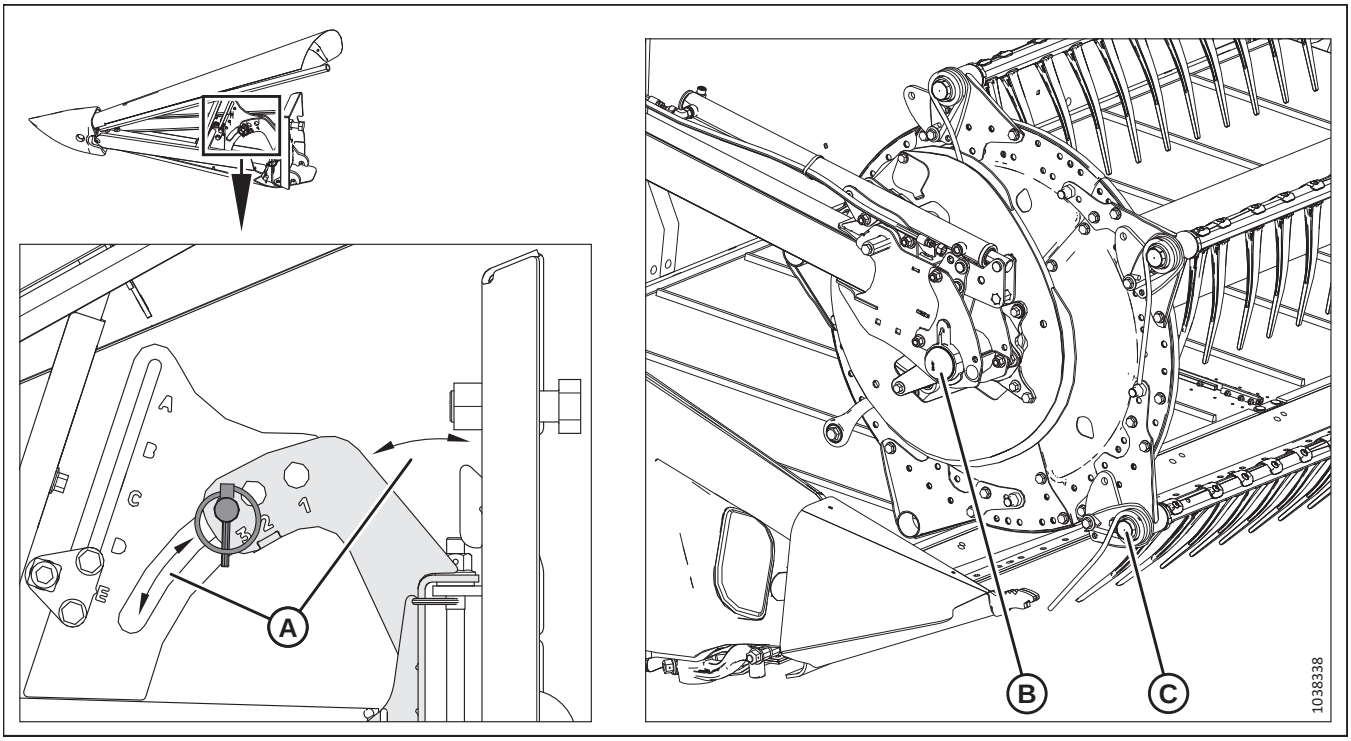


Рисунок 3.396: Регулировка бокового стержня верхнего дефлектора

Рисунок 3.397: Диапазон движения копирующего делителя культуры



15. **Проверка диапазона движения:** Поднимите и опустите копирующий делитель в пределах диапазона движения (A), заданного нижним упором. Убедитесь, что копирующий делитель **НЕ** касается опор мотовила (B) или самого мотовила (C).

3.9.15 Стержни делителя культур

Съемные пруты делителей культуры поставляются с жаткой и должны использоваться совместно с делителями для облегчения разделения культур во время уборки урожая. Эти стержни особенно полезны при уборке густорастущих или полеглых культур. При сборе прямостоящих культур рекомендуется использовать только делители.

Таблица 3.32 Рекомендации по использованию стержней делителя

Со стержнями		Без стержней
Люцерна	Полеглые злаки	Съедобные бобовые
Рапс	Горох	Сорго
Лен	Соя	Рис
Семенники трав	Суданская трава	Соя
Чечевица	Озимый фураж	Прямостоячие злаки

Снятие стержней делителя

Пруты делителя можно снять с концов делителей и хранить на жатке.

1. Ослабьте болт (B) и снимите стержень делителя (A) с обеих сторон жатки.

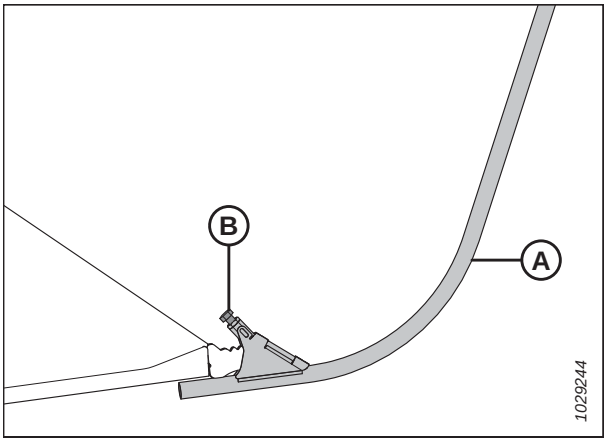


Рисунок 3.398: Стержень делителя

2. Поместите стержни делителя (B) в место хранения на правой боковине и зафиксируйте чекой (A).

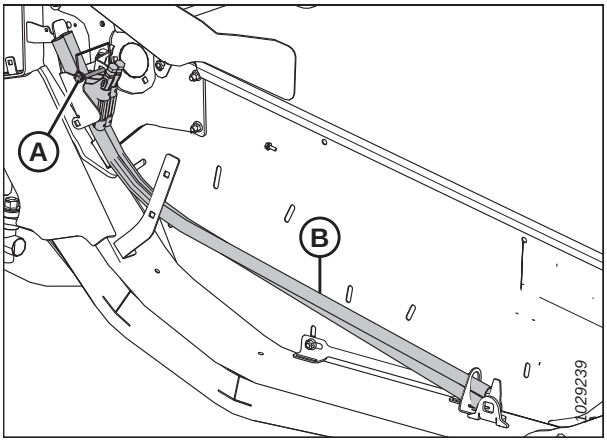


Рисунок 3.399: Правая боковина

Установка стержней делителя

Пруты делителя культуры можно установить на концах делителей, чтобы облегчить разделение густой культуры.

1. Откройте правый боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Открытие боковых щитков жатки, страница 38*.
2. Выньте чеку (A), фиксирующую стержни делителей (B) на боковине жатки, и достаньте пруты делителей из места для хранения.
3. Установите чеку на место (A).

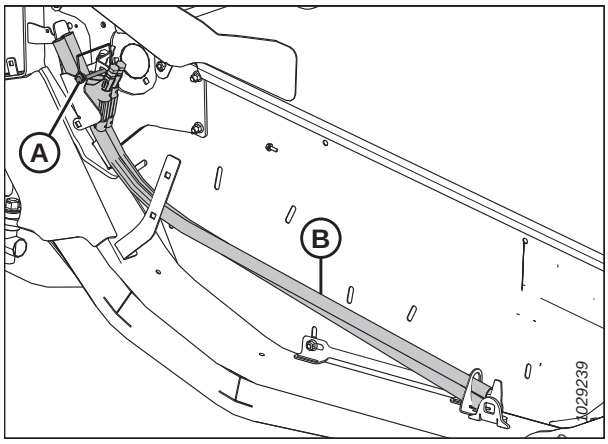


Рисунок 3.400: Стержни делителей в месте для хранения на правой боковине жатки

4. Установите прут (A) на краю делителя, как показано на рисунке, и затяните болт (B).
5. Повторите процедуру на противоположном конце жатки.
6. Закройте правый боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Закрытие боковых щитков жатки, страница 39*.

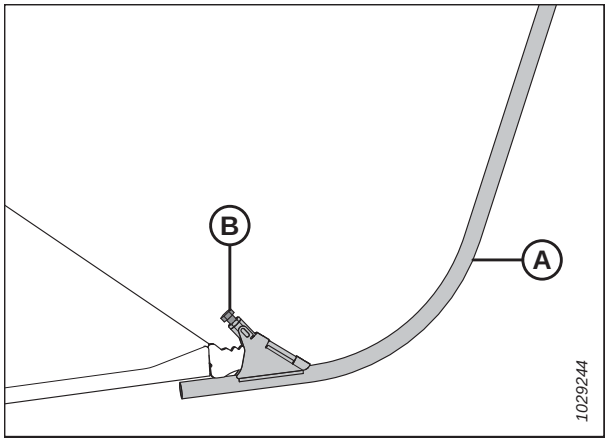


Рисунок 3.401: Стержень на делителе

Делители для скашивания риса (дополнительное оборудование)

Дополнительные делители для скашивания риса помогают при работе с высокими и перепутанными стеблями. Они могут монтироваться на концах делителей культуры.

Делители для скашивания риса обеспечивают более высокую производительность при уборке риса с высокими и перепутанными стеблями. Для получения более подробной информации о комплекте см. *5.1.6 Комплект делителей для скашивания риса, страница 732*.

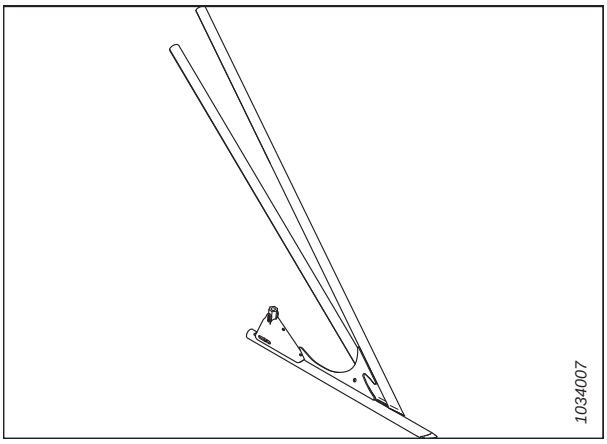


Рисунок 3.402: Делитель для скашивания риса (дополнительное оборудование)

Делители для скашивания риса хранятся сзади обоих боковин на кронштейнах (A) и фиксируются шпилькой (B). Порядок установки и снятия делителей для скашивания риса такой же как у обычных делителей.

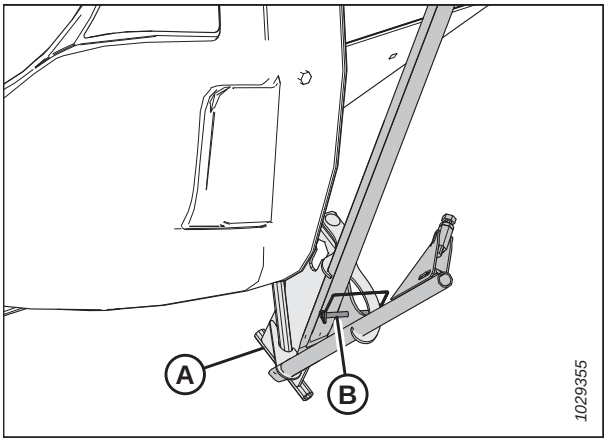


Рисунок 3.403: Место хранения делителей для скашивания риса

3.10 работы автоматического контроля высоты жатки

Разработанная компанией MacDon функция автоматического контроля высоты жатки (АННС) действует в сочетании с опцией АННС, доступной на определенных моделях комбайнов.

В индикаторах настроек флотации на копирующем модуле устанавливаются два датчика на эффекте Холла (A). Эти датчики отправляют в комбайн сигнал, который позволяет поддерживать постоянную высоту среза и оптимальную флотацию, когда жатка следует рельефу почвы.

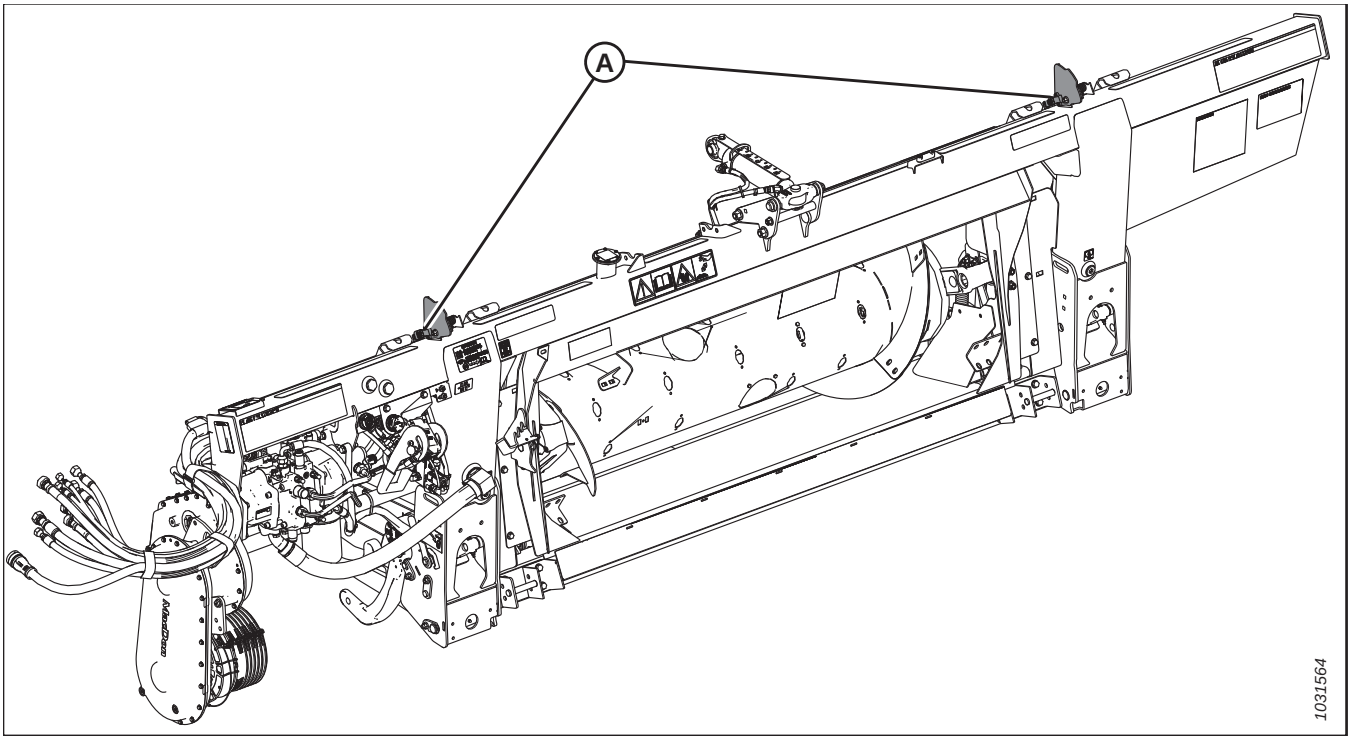


Рисунок 3.404: Копирующий модуль FM200

О конфигурации системы АННС, соответствующей определенной модели комбайна, см. соответствующие процедуры.

- *3.10.6 Комбайны среднего класса серий Case IH 130 и 140, страница 276*
- *3.10.7 Комбайны Case IH серии 120, 230, 240 и 250, страница 286*
- *3.10.8 Комбайны Challenger® и Massey Ferguson® серий 6 и 7, страница 301*
- *3.10.9 Комбайны CLAAS серии 500, страница 310*
- *3.10.10 Комбайны CLAAS серий 600 и 700, страница 320*
- *3.10.11 Комбайны CLAAS серий 5000, 6000, 7000 и 8000, страница 330*
- *3.10.12 Комбайны Gleaner серий R65/R66/R75/R76 и S, страница 341*
- *3.10.13 Комбайны Gleaner серии S9, страница 352*
- *3.10.14 Комбайны серии IDEAL™, страница 367*
- *3.10.15 Комбайны John Deere серии 70, страница 381*
- *3.10.16 Комбайны John Deere серий S и T, страница 388*
- *3.10.17 Комбайны John Deere серии S7, страница 407*
- *3.10.18 Комбайны John Deere серии X9, страница 419*

- *3.10.19 Комбайны New Holland – серия CR/CX – 2014 год и ранее, страница 438*
- *3.10.20 Комбайны New Holland: серия CR, 2015-й и последующие модельные годы, страница 449*

3.10.1 Принцип действия датчика автоматического контроля высоты подборщика

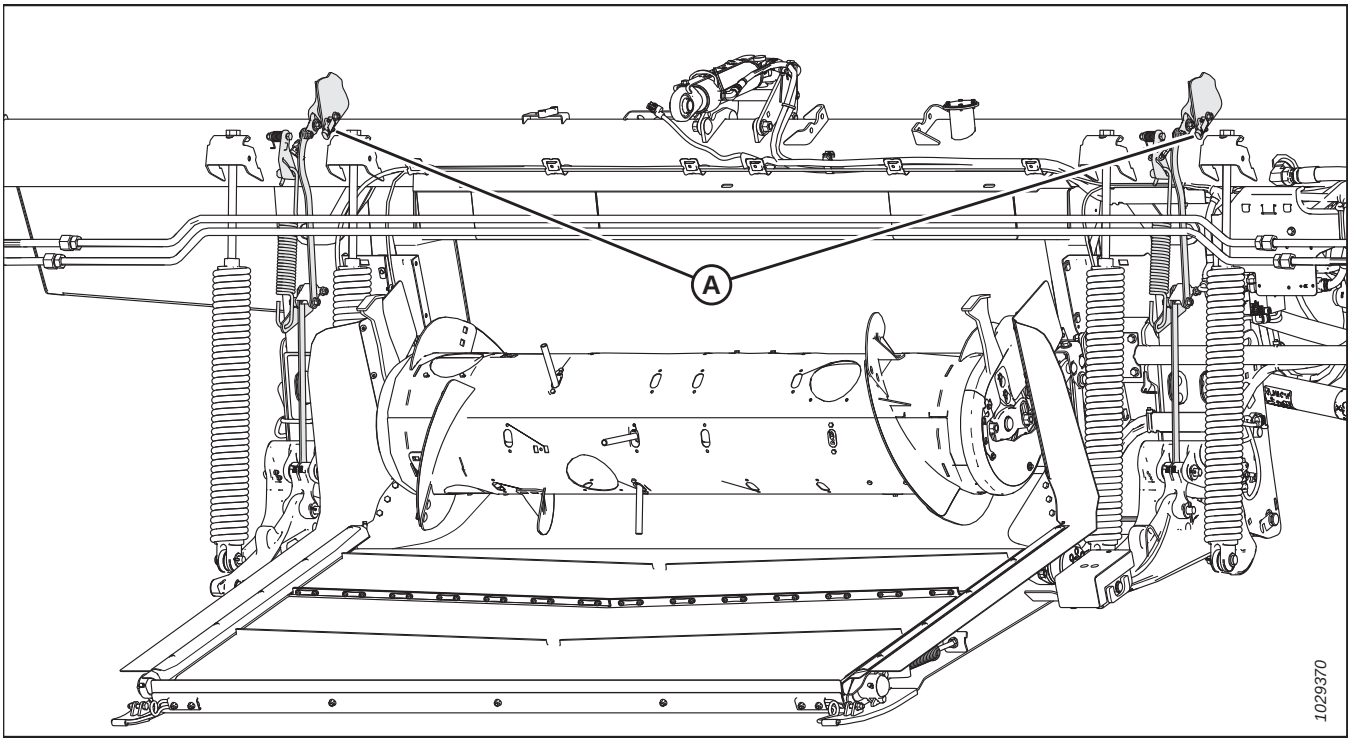


Рисунок 3.405: Копирующий модуль FM200

Датчики положения, поставляемые с системой автоматического контроля высоты жатки (АННС), используют эффект Холла. Нормальное рабочее напряжение сигналов датчиков находится между 10 % (0,5 В пост. тока) и 90 % (4,5 В пост. тока). Увеличение напряжения датчика соответствует уменьшению давления на грунт или, при срезании над грунтом на копирующих колесах, увеличению высоты среза жатки.

При ошибке датчика выдается сигнал 0 В, указывающий на неисправность датчика, ненормальное напряжение питания или повреждение проводки.

Датчики

На стрелках индикатора (A) флотации установлены два датчика на эффекте Холла. По мере огибания жаткой рельефа почвы датчики обмениваются данными с комбайном, заставляя его поднимать и опускать наклонную камеру и поддерживая одинаковую высоту среза и оптимальную флотацию.

Нормальное рабочее напряжение сигналов датчиков находится между 10 % (0,5 В пост. тока) и 90 % (4,5 В пост. тока). Повышение напряжения на датчике соответствует увеличению высоты жатки. Любая ошибка датчика приводит к сигналу 0 В, который указывает либо на неисправность датчика, либо на отсутствие питающего напряжения.

Перед использованием функции АННС необходимо обязательно выполнить следующее.

1. Подготовьте комбайн к использованию функции АННС (применимо только для некоторых моделей комбайнов — см. инструкции для своей модели).
2. Откалибруйте датчики, используемые системой АННС, чтобы комбайн мог правильно интерпретировать данные датчиков на эффекте Холла на копирующем модуле (дополнительную информацию см. в инструкциях к вашему комбайну).

ПРИМЕЧАНИЕ:

После выполнения калибровки система АННС готова к использованию в поле. Улучшить характеристики АННС помогут настройки конкретного комбайна (дополнительную информацию см. в руководстве по эксплуатации комбайна).

Напряжение датчика должно находиться в пределах 0,5–4,5 В. Калибровка и эксплуатация АННС затруднены, если напряжение находится слишком близко к тому или другому краю этого диапазона. При правильной настройке датчика напряжение не будет доходить до краев диапазона с некоторым запасом.

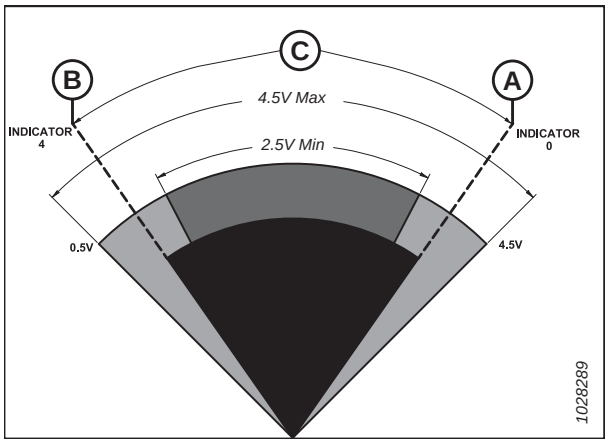


Рисунок 3.406: Правильная настройка диапазона датчика

A —высокое напряжение **B —низкое напряжение**

C —рабочий диапазон датчика

Датчик, у которого напряжение отрегулировано слишком близко к верхнему или нижнему пределу, будет испытывать затруднения с поддержанием нужного диапазона 0,5–4,5 В. При выходе датчика за пределы диапазона система АННС перестает правильно функционировать.

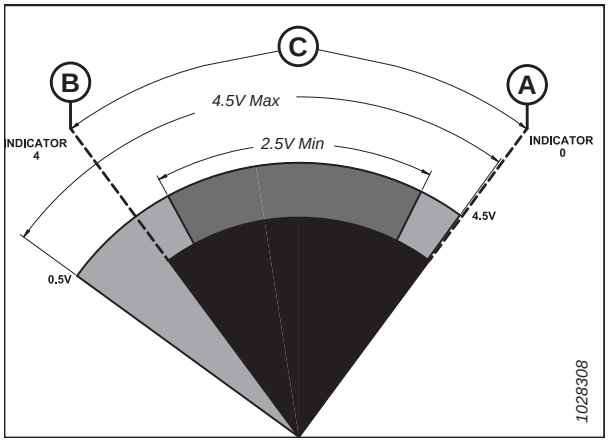


Рисунок 3.407: Диапазон датчика слишком близко к верхнему пределу напряжения

A —высокое напряжение **B —низкое напряжение**

C —рабочий диапазон датчика

Датчик, у которого напряжение задано в слишком узких границах, будет испытывать затруднения с поддержанием заданного диапазона. Комбайн будет постоянно пытаться удержать датчик в пределах заданного диапазона.

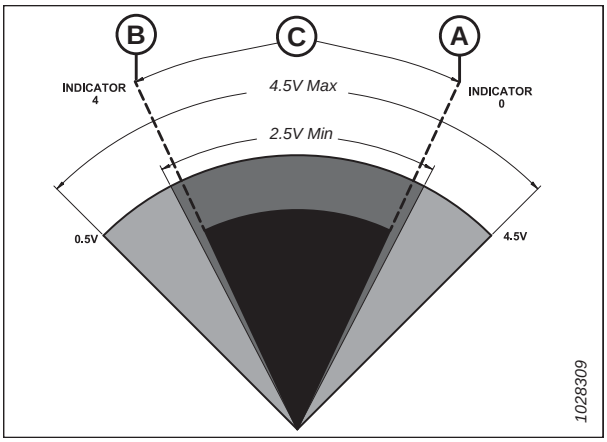


Рисунок 3.408: Диапазон датчика слишком узкий

A —высокое напряжение **B —низкое напряжение**

C —рабочий диапазон датчика

3.10.2 Диапазон выходных напряжений датчика: требования к комбайну

Выходное напряжение датчика автоматического контроля высоты жатки (АННС) должно быть в пределах определенного диапазона для каждого комбайна, в противном случае функция АННС не будет работать должным образом.

Таблица 3.33 Предельные значения напряжения комбайна

Комбайн	Нижнее предельное значение напряжения	Верхнее предельное значение напряжения	Диапазон
Case IH 5088/6088/7088, 5130/6130/7130, 7010/8010, 7120/8120/9120, 7230/8230/9230 и 7240/8240/9240	0,5 В	4,5 В	2,5 В
Комбайны Challenger® серий B и C	0,5 В	4,5 В	2,5 В
CLAAS серия 500/600/700, серия 7000/8000 и серия Tucano	0,5 В	4,5 В	2,5 В
Серия IDEAL™	0,5 В	4,5 В	2,5 В
Комбайны Gleaner серий R и S	0,5 В	4,5 В	2,5 В
John Deere серия 70, S и T	0,5 В	4,5 В	2,5 В
Комбайны Massey Ferguson® 9005 и 9500	0,5 В	4,5 В	2,5 В
New Holland CR/CX — система 5 В	0,7 В	4,3 В	2,5 В
New Holland CR/CX — система 10 В	2,8 В	7,2 В	4,1–4,4 В

3.10.3 Проверка пределов напряжения вручную

Чтобы система автоматического контроля высоты жатки работала нормально, необходимо правильно установить напряжение.

ПРИМЕЧАНИЕ:

В некоторых комбайнах возможна проверка напряжения из кабины. См. инструкции к вашему комбайну.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
2. Остановите комбайн на ровной площадке.
3. Расположите жатку так, чтобы ножевой брус располагался в 254–356 мм (10-14 дюймов) от грунта.

Проверка верхнего предела напряжения датчика

4. Увеличивайте угол противорежущих пальцев, пока индикатор (A) угла атаки жатки не окажется на **E**.

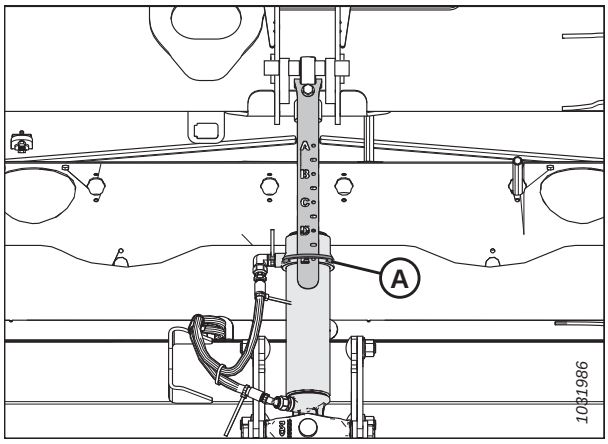


Рисунок 3.409: Центральное соединение

5. Стрелка указателя индикатора (A) флотации должна находиться на 0 (B).
6. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

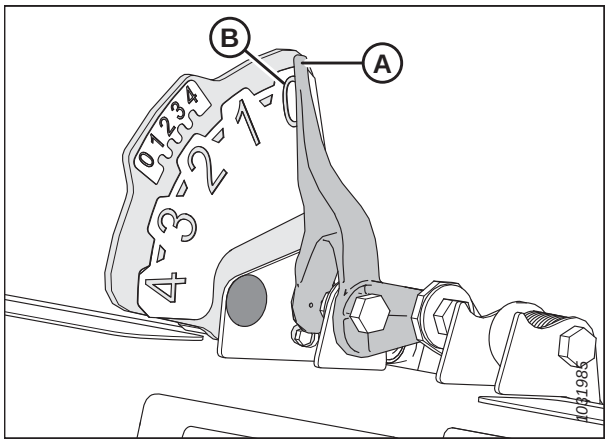


Рисунок 3.410: Левый индикатор флотации — вид сзади

7. Убедитесь, что тяга блокировки флотации находится на нижних упорах (шайбу [A] нельзя сдвинуть с места) в обоих местах.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если жатка **НЕ** стоит на нижних упорах, напряжение может выйти из диапазона во время работы, что может стать причиной некорректной работы системы АННС. Если жатка не находится на нижних упорах, см. инструкции в *3.11 Выравнивание жатки, страница 468* .

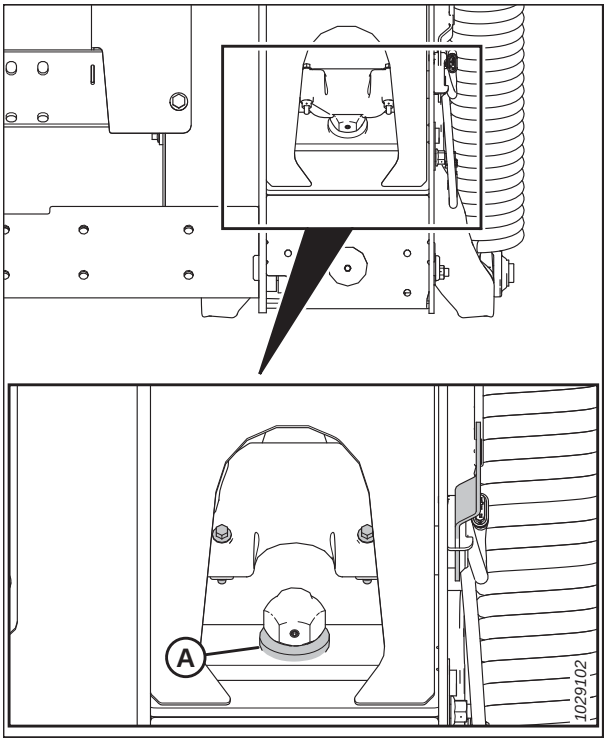


Рисунок 3.411: Шайба нижнего упора

8. Найдите разъем P600 (A) в левой передней части копирующего модуля.
9. Выньте заглушку (B).
10. Поверните ключ в рабочее положение.
11. Проверьте, есть ли на P600 питание от комбайна. На контакте 7 должно присутствовать напряжение 5 В.
    - Контакт 7 — FM2215E — питание
    - Контакт 8 – FM2515E – земля
12. На разъеме P600 проверьте правильность верхнего предела напряжения от левого датчика (контакты 1 и 8) и правого датчика (контакты 3 и 8).
    Напряжение см. в *3.10.2 Диапазон выходных напряжений датчика: требования к комбайну, страница 271*.
    - Контакт 1 – FM3326A – сигнал левого датчика
    - Контакт 3 – FM3328A – сигнал правого датчика
    - Контакт 8 – FM2515E – земля

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Если на P600 установлена стандартная колодка , с нее на комбайн отправляется усредненное показание обоих датчиков. Если установлена дополнительная колодка бокового крена , с нее на комбайн отправляются раздельные сигналы напряжения от обоих датчиков.

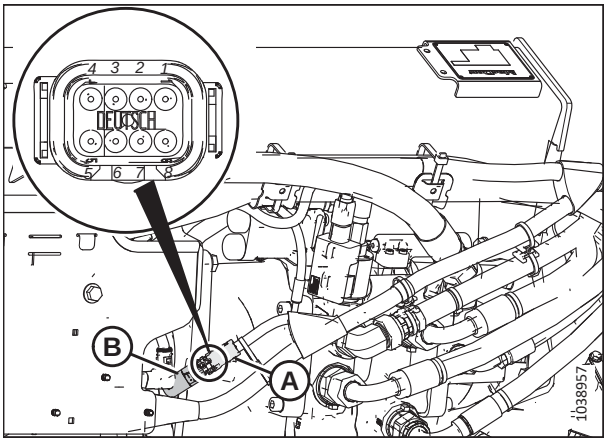


Рисунок 3.412: Левый индикатор флотации — вид сзади

Проверка нижнего предела напряжения датчика

13. Увеличивайте угол противорежущих пальцев, пока индикатор (A) угла атаки жатки не окажется на **E**.

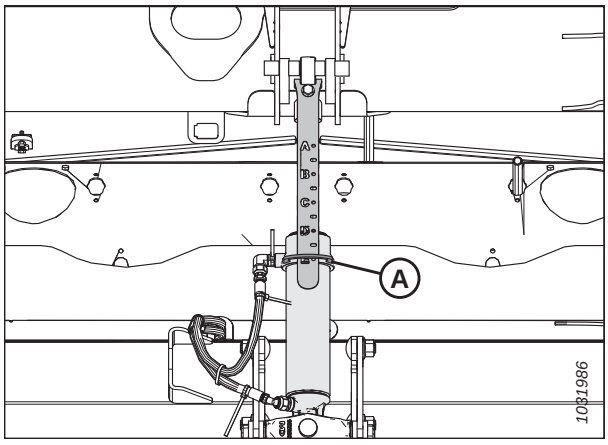


Рисунок 3.413: Центральное соединение

14. Полностью опустите жатку на землю, стрелка индикатора флотации (A) должна показывать на **4** (B).
15. Поверните ключ в рабочее положение.
16. На разъеме P600 проверьте правильность нижнего предела напряжения от левого датчика (контакты 1 и 8) и правого датчика (контакты 3 и 8).
    Напряжение см. в *3.10.2 Диапазон выходных напряжений датчика: требования к комбайну, страница 271*.
    - Контакт 1 – FM3326A – сигнал левого датчика
    - Контакт 3 – FM3328A – сигнал правого датчика
    - Контакт 8 – FM2515E – земля

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Если на P600 установлена стандартная колодка , с нее на комбайн отправляется усредненное показание обоих датчиков. Если установлена дополнительная колодка бокового крена , с нее на комбайн отправляются раздельные сигналы напряжения от обоих датчиков.

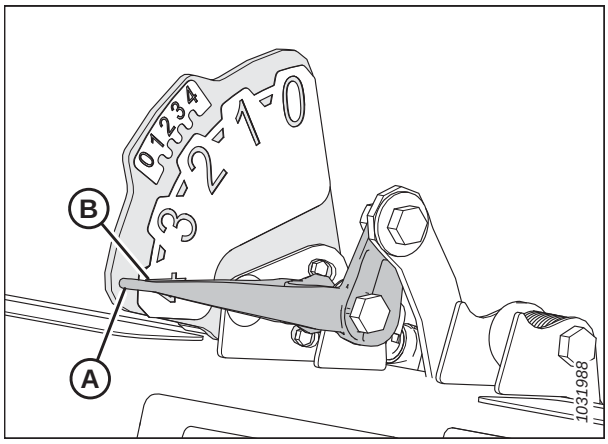


Рисунок 3.414: Левый индикатор флотации — вид сзади

3.10.4 Замена датчика высоты флотации

На индикаторах настроек флотации установлены два магнитных датчика. По мере огибания жаткой рельефа почвы датчики обмениваются данными с комбайном, заставляя его поднимать и опускать наклонную камеру и поддерживая одинаковую высоту среза и оптимальную флотацию.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Операция может выполняться с любой стороны копирующего модуля.

1. Остановите комбайн на ровной площадке.
2. Полностью опустите жатку.
3. полностью опустите мотовило.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Отсоедините штекер жгута проводов P537 (C) от датчика на левой стороне копирующего модуля.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   При замене датчика индикатора высоты флотации с правой стороны копирующего модуля отсоединяют разъем P539.
6. Выверните болт (A).
7. Снимите пластину (B) индикатора вместе с датчиком.

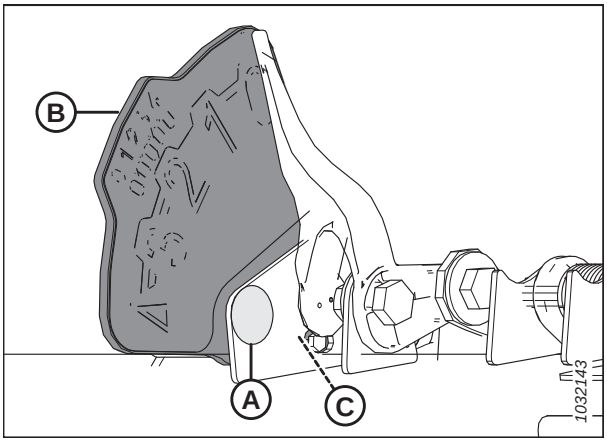


Рисунок 3.415: Индикатор настроек флотации — левый

8. Выверните два болта с гайками (A).
9. Снимите и выбросьте старый датчик (B).
10. Установите новый датчик (B) разъемом вниз.
11. Установите два болта с гайками (A).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Головки болтов должны находиться с той же стороны, что и наклейка.

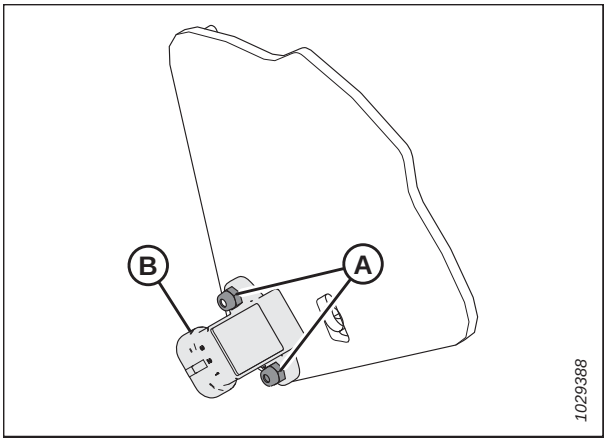


Рисунок 3.416: Датчик высоты флотации

12. Установите пластину (B) индикатора вместе с датчиком.
13. Заверните болт (A).
14. Подсоедините разъем жгута проводов (C).
15. Проверьте диапазон напряжения. Инструкции см. в разделе *3.10.3 Проверка пределов напряжения вручную, страница 271*.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    В некоторых комбайнах возможна проверка напряжения из кабины. См. инструкции к вашему комбайну.

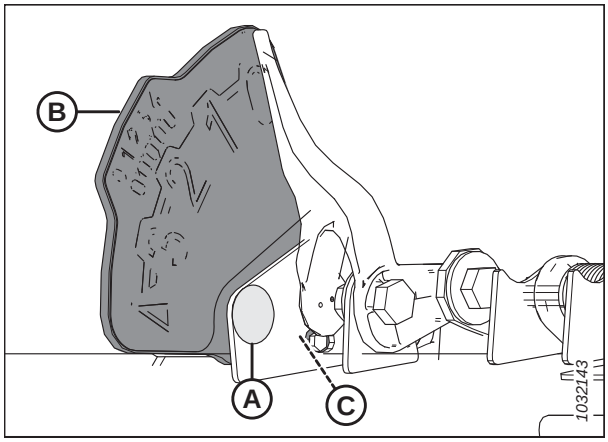


Рисунок 3.417: Индикатор настроек флотации — левый

3.10.5 Адаптер 10 В — только для комбайнов New Holland

В комбайнах New Holland с электрической системой 10 В для калибровки функции автоматического контроля высоты жатки (АННС) необходим соответствующий адаптер на 10 В.

Если на комбайне New Holland с электрической системой 10 В не установлен адаптер (A), выход системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) будет всегда показывать 0 В, независимо от положения датчика.

О проверке напряжения датчика см. *Проверка диапазона напряжения из кабины комбайна — New Holland серии CR/CX, страница 438* или *3.10.3 Проверка пределов напряжения вручную, страница 271*.

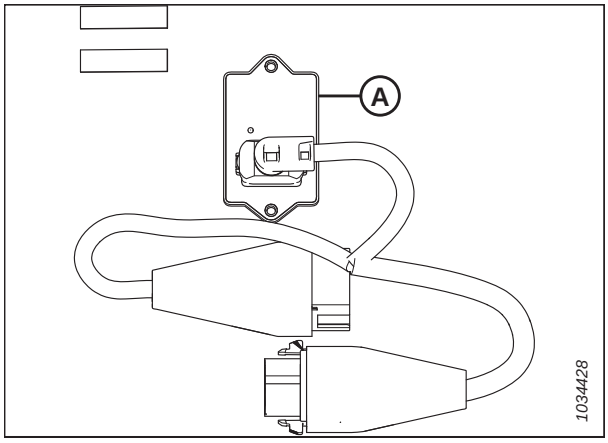


Рисунок 3.418: Адаптер 10 (B7241)

3.10.6 Комбайны среднего класса серий Case IH 130 и 140

Чтобы добиться совместимости системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) с комбайнами Case IH среднего мощностного диапазона серий 130 и 140, следует обязательно установить в конфигурации жатки своего комбайна опцию, соответствующую этой определенной модели жатки, задать параметры скорости мотовила, настроить органы управления АННС и откалибровать систему АННС, чтобы она работала правильно.

Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна: Case IH 5130/6130/7130; 5140/6140/7140

Для нормальной работы датчик автоматического контроля высоты жатки должен действовать в определенном диапазоне напряжения.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Установите жатку на высоту 254–356 мм (10–14 дюймов) над грунтом и разблокируйте механизм флотации.

2. Проверьте, чтобы соединение блокировки флотации находилось на нижних упорах (шайбу [A] нельзя было сдвинуть с места) в обоих местах.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если при выполнении следующих двух шагов жатка не будет находиться на нижних упорах, напряжение может выйти из диапазона во время работы что может стать причиной неисправности системы автоматического контроля высоты жатки (АННС). Если жатка не находится на нижних упорах, см. инструкции в*3.11 Выравнивание жатки, страница 468*.

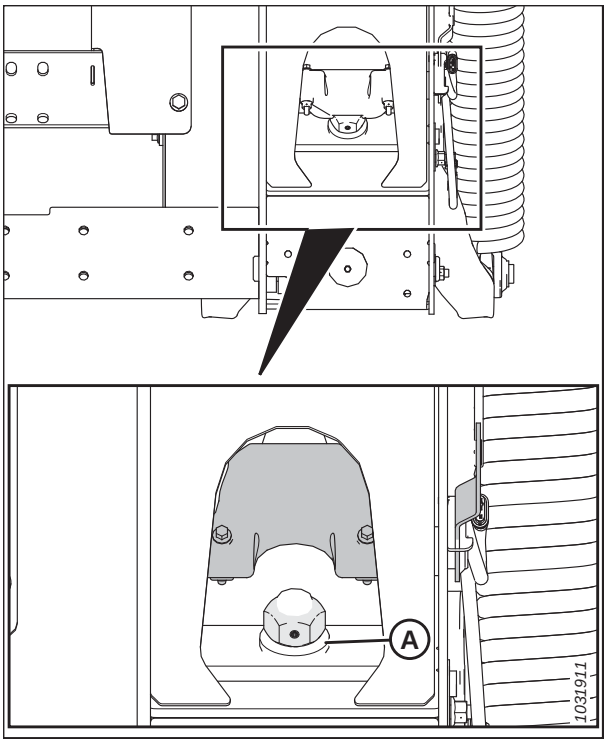


Рисунок 3.419: Блокировка флотации

3. Если стрелка не показывает на ноль, ослабьте затяжку болта (A) и сдвиньте пластину индикатора флотации (B) так, чтобы стрелка (C) оказалась на цифре **0** (D).

4. Затяните болт (A).

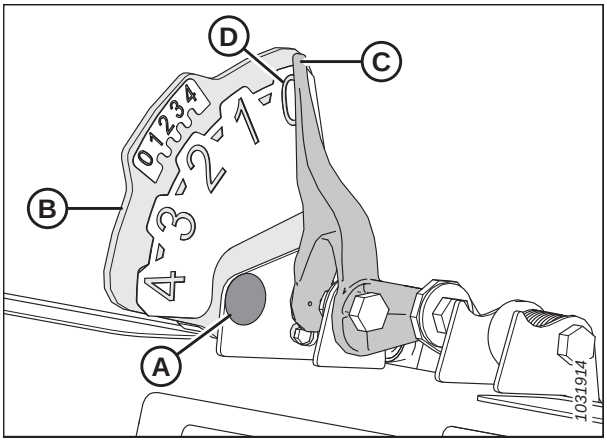


Рисунок 3.420: Индикатор флотации

5. Убедитесь, что флотация подборщика разблокирована.

6. На главной странице дисплея комбайна выберите пункт DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА) (A). Откроется страница DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА).

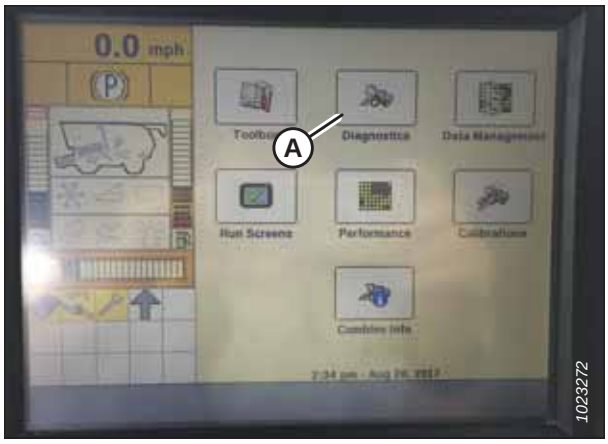


Рисунок 3.421: Приборная панель комбайна Case IH

7. Выберите SETTINGS (НАСТРОЙКИ) (A). Откроется страница SETTINGS (НАСТРОЙКИ).

8. В меню GROUP (ГРУППА) выберите пункт HEADER (ЖАТКА) (B).

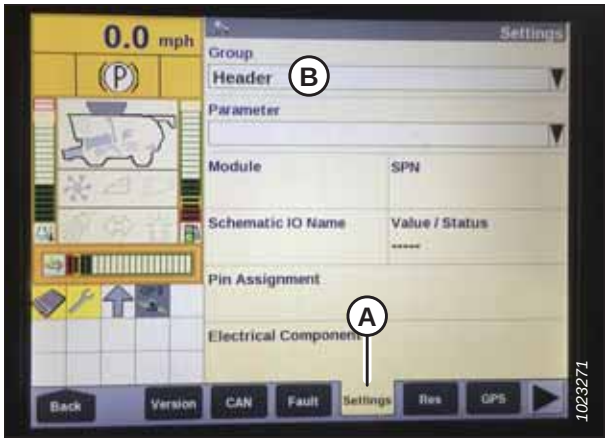


Рисунок 3.422: Приборная панель комбайна Case IH

9. В меню PARAMETER (ПАРАМЕТРЫ) выберите LEFT HEIGHT/TILT SENSOR (ЛЕВЫЙ ДАТЧИК ВЫСОТЫ/ НАКЛОНА) (A).



Рисунок 3.423: Приборная панель комбайна Case IH

10. Страница SETTINGS (НАСТРОЙКИ) обновляется, чтобы отобразить значение напряжения в поле (A) VALUE/ STATUS (ЗНАЧЕНИЕ/СОСТОЯНИЕ). Полностью опустите наклонную камеру, после чего поднимите ее на высоту 254–356 мм (10–14 дюймов) от грунта, чтобы просмотреть весь диапазон значений напряжения.



Рисунок 3.424: Приборная панель комбайна Case IH

Краткие сведения о настройках жатки — комбайны Case IH серий 130 и 140

Используйте информацию в следующей таблице для получения кратких сведений о рекомендуемых настройках гибкой жатки FlexDraper® серии FD2.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

Для получения подробных инструкций перейдите к процедурам настройки и калибровки жатки для комбайнов Case IH серий 130 и 140.

Таблица 3.34 Настройки жатки — комбайны Case IH серий 130 и 140

Параметр настройки	Предлагаемая настройка	
Тип скашивания	Платформа	
Флотация по давлению на грунт	Не установлено	
Чувствительность ННС по высоте[75]	Система с двумя датчиками	250
	Система с одним датчиком	180
Чувствительность ННС по наклону	150	
Тип привода мотовила	Стандартная приводная звездочка с 19 зубьями	4
	Опциональная высокомоментная приводная звездочка с 14 зубьями	5
	Опциональная высокомоментная приводная звездочка с 10 зубьями	6
Датчик высоты мотовила	Да	
Автонаклон	Система с двумя датчиками	YES (ДА)
	Система с одним датчиком	NO (НЕТ)

75. Если в процессе работы начинается раскачивание, уменьшайте настройку HUNTING (РАСКАЧИВАНИЕ) на 20 пунктов за раз до тех пор, пока раскачивание не прекратится.

Настройка жатки на дисплее комбайна — Case IH 5130/6130/7130; 5140/6140/7140

Чтобы настроить жатку для работы с комбайном Case IH 5130/6130/7130 или 5140/6140/7140, нужно перейти на страницу HEADER SETUP (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ) на дисплее комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. На главной странице дисплея комбайна выберите пункт TOOLBOX (ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ) (A).

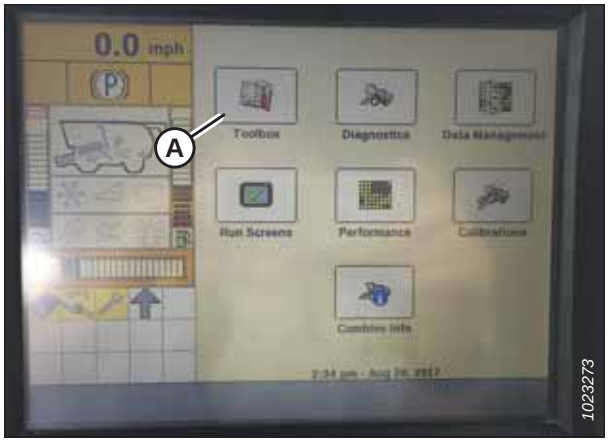


Рисунок 3.425: Приборная панель комбайна Case IH

2. Выберите вкладку HEAD 1 (ЖАТКА 1) (A). Появится страница HEADER SETUP (НАСТРОЙКА ЖАТКИ).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Чтобы найти вкладку HEAD 1 (ЖАТКА 1), возможно, потребуется прокрутить изображение вправо с помощью стрелок (C), направленных в стороны.

3. В меню CUTTING TYPE (ТИП СКАШИВАНИЯ) (B) выберите пункт PLATFORM (ПЛАТФОРМА).

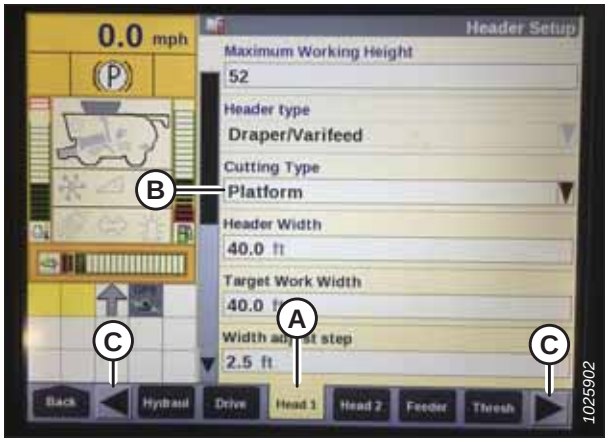


Рисунок 3.426: Приборная панель комбайна Case IH

4. Выберите вкладку HEAD 2 (ЖАТКА 2) (A). Появится страница HEADER SETUP 2 (НАСТРОЙКА ЖАТКИ 2).

5. В меню HEADER PRESSURE FLOAT (ДАВЛЕНИЕ ФЛОТАЦИИ ЖАТКИ) (B) выберите пункт NOT INSTALLED (НЕ УСТАНОВЛЕНО).

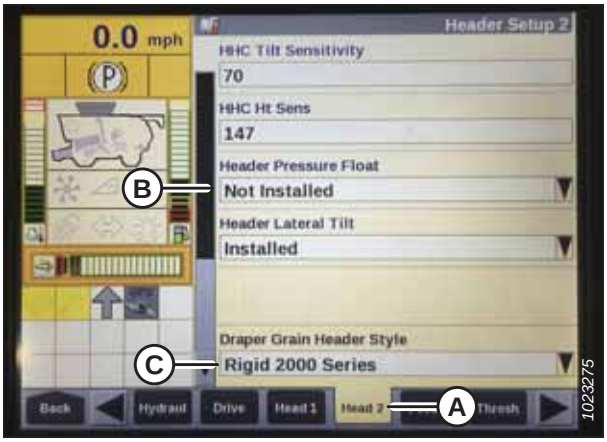


Рисунок 3.427: Приборная панель комбайна Case IH

6. Найдите поле HHC HEIGHT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ HHC ПО ВЫСОТЕ) (A). Введите следующие настройки.

   - **При использовании системы с двумя датчиками** установите HHC HEIGHT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ HHC ПО ВЫСОТЕ) на 250.
   - **При использовании системы с одним датчиком** установите HHC HEIGHT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ HHC ПО ВЫСОТЕ) на 180.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если в процессе работы начинается раскачивание, уменьшайте настройку HUNTING (РАСКАЧИВАНИЕ) на 20 пунктов за раз до тех пор, пока раскачивание не прекратится.



Рисунок 3.428: Приборная панель комбайна Case IH

7. Установите HHC TILT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ HHC ПО НАКЛОНУ) на 150. Увеличивайте или уменьшайте это значение по мере надобности.

8. В меню REEL DRIVE TYPE (ТИП ПРИВОДА МОТОВИЛА) (A) выберите один из следующих вариантов:

   - 4 — при использовании стандартной приводной звездочки с 19 зубьями;
   - 5 — при использовании опциональной высокомоментной приводной звездочки с 14 зубьями.
   - 6 — при использовании опциональной высокомоментной приводной звездочки с 10 зубьями.

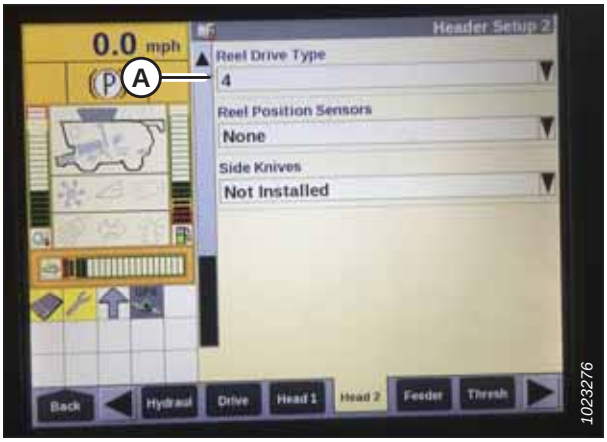


Рисунок 3.429: Приборная панель комбайна Case IH

9. В меню REEL HEIGHT SENSOR (ДАТЧИК ВЫСОТЫ МОТОВИЛА) (A) выберите YES (ДА).



Рисунок 3.430: Приборная панель комбайна Case IH

10. Найдите поле AUTOTILT (АВТОНАКЛОН) (A).
    - **При использовании системы с двумя датчиками:** выберите YES (ДА) в поле AUTOTILT (АВТОНАКЛОН).
    - **При использовании системы с одним датчиком:** выберите NO (НЕТ) в поле AUTOTILT (АВТОНАКЛОН).

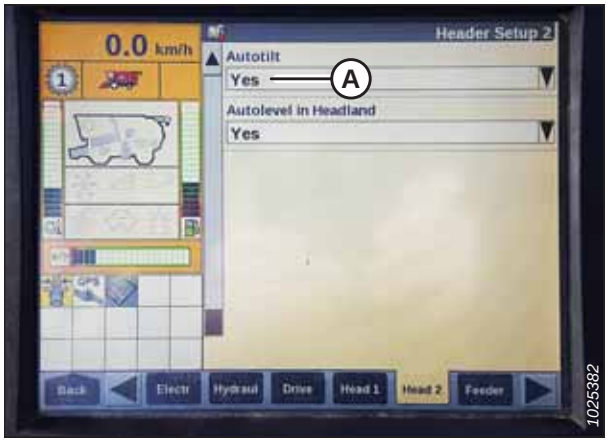


Рисунок 3.431: Приборная панель комбайна Case IH

Калибровка автоматического контроля высоты жатки: Case IH 5130/6130/7130, 5140/6140/7140

Выход датчика автоматического контроля высоты жатки (АННС) должен быть откалиброван для каждого комбайна, в противном случае функция АННС не будет работать должным образом.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта процедура применяется для комбайнов с версией ПО до 28.00. Инструкции по калибровке АННС для комбайнов с программным обеспечением версии 28.00 или выше см. в разделе *Калибровка системы автоматического контроля высоты жатки — комбайны Case IH с ПО версии 28.00 или выше, страница 294*.

1. Чтобы посмотреть версию программного обеспечения, выберите кнопку DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА) на главном экране Home Screen и затем вкладку VERSION (ВЕРСИЯ) (A).



Рисунок 3.432: Приборная панель комбайна Case IH

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если флотация жатки установлена слишком легкой, это может помешать калибровке АННС. Чтобы не допустить отделения жатки от копирующего модуля, может понадобиться во время калибровки изменить степень флотации на более тяжелую.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для достижения максимальной результативности системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) следует выполнить калибровку уровня поверхности, установив центральное соединение в положение **D**. По завершении калибровки верните настройку центрального соединения на нужный угол атаки жатки. Инструкции см. в *3.9.5 Угол атаки жатки, страница 206*.

2. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.

3. Проверьте исправность всех электрических и гидравлических соединений между жаткой и копирующим модулем.

4. Запустите двигатель комбайна, однако **НЕ** подключайте молотилку или наклонную камеру.

5. Найдите переключатель управления жаткой HEADER CONTROL на правой консоли и установите его в положение HT (режим АННС).

6. Удерживайте кнопку DOWN (ОПУСКАНИЕ) в течение 10 секунд или до того момента, пока наклонная камера комбайна не опустится полностью (до ее остановки).

7. Нажмите кнопку RAISE (ПОДЪЕМ) и удерживайте ее, пока наклонная камера не поднимется полностью вверх. На высоте 61 см (2 фута) от земли она остановится на 5 секунд, после чего продолжит движение вверх. Это свидетельствует о том, что калибровка выполнена успешно.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если для завершения процедуры калибровки АННС степень флотации была изменена на более тяжелую, по завершении калибровки следует восстановить рекомендованный рабочий уровень.

Установка предварительной высоты среза: Case 5130/6130/7130, 5140/6140/7140

После создания конфигурации дисплея в кабине комбайна появляется возможность использовать запрограммированные настройки высоты.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Когда жатка находится на высоте 254–356 мм (10–14 дюймов) от грунта, индикатор (A) должен указывать на 0 (B). Когда жатка находится на грунте, индикатор должен указывать на 1 (C) при слабом давлении на грунт и на 4 (D) при сильном давлении на грунт. Требуемая настройка флотации определяется состоянием культуры и почвы. Идеальная настройка выбирается максимально легкой, но не допускающей раскачивания жатки и пропуска участков культуры. Работа с более тяжелыми настройками может привести к преждевременному износу противоизносной пластины ножевого бруса.

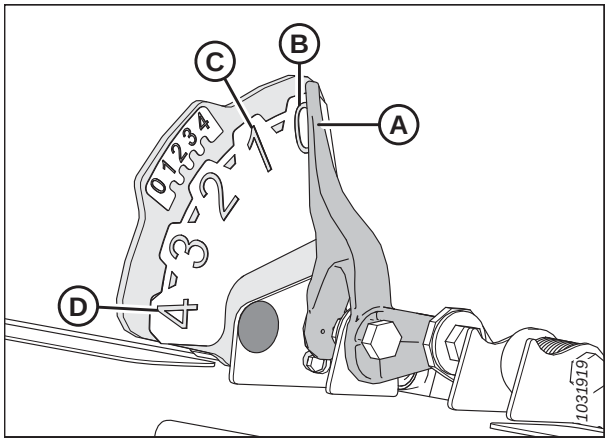


Рисунок 3.433: Индикатор флотации

1. Включите сепаратор и подборщик.
2. Вручную поднимите или опустите жатку до желаемой высоты среза.
3. Нажмите 1 на кнопке (A). Включится желтый индикатор рядом с кнопкой.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   При установке запрограммированных шаблонов перед настройкой положения мотовила всегда задавайте положение жатки. При одновременной настройке жатки и мотовила настройки мотовила не сохраняются.
4. Вручную поднимите или опустите мотовило до требуемой рабочей высоты.
5. Нажмите 1 на кнопке (A). Включится желтый индикатор рядом с кнопкой.
6. Вручную поднимите или опустите жатку до второй желаемой высоты среза.
7. Нажмите 2 на кнопке (A). Включится желтый индикатор рядом с кнопкой.
8. Вручную поднимите или опустите мотовило до требуемой рабочей высоты.
9. Нажмите 2 на кнопке (A). Включится желтый индикатор рядом с кнопкой.



Рисунок 3.434: Консоль комбайна Case



Рисунок 3.435: Консоль комбайна Case

В поле MANUAL HEIGHT (РУЧНОЙ КОНТРОЛЬ ВЫСОТЫ) (A) на странице RUN 1 (РАБОТА 1) дисплея комбайна начнут отображаться стрелки вверх и вниз. Это указывает на то, что система автоматического контроля высоты жатки (АННС) работает.



Рисунок 3.436: Дисплей комбайна Case — экран Run 1 (Работа 1)

10. Чтобы активировать предварительные настройки, нажмите кнопку управления системой АННС (A), чтобы опустить подборщик на грунт. Чтобы активировать первую предварительную настройку, нажмите кнопку один раз. Чтобы активировать вторую предварительную настройку, коснитесь кнопки два раза.

    Чтобы поднять жатку на максимальную рабочую высоту, удерживайте кнопку SHIFT (СДВИГ) на задней стороне ручки управления, одновременно касаясь кнопки АННС (A).



Рисунок 3.437: Ручка управления комбайна Case

11. Максимальная рабочая высота регулируется на экране HEADER SETUP (НАСТРОЙКА ЖАТКИ) дисплея комбайна. Введите желаемую высоту в поле (A) MAXIMUM WORKING HEIGHT (МАКСИМАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ВЫСОТА).



Рисунок 3.438: Дисплей комбайна Case: экран настройки жатки

12. Если необходимо изменить одно из предварительно установленных положений, предусмотрена возможность точной его регулировки при помощи кнопки (A) на консоли комбайна.



Рисунок 3.439: Консоль комбайна Case

3.10.7 Комбайны Case IH серии 120, 230, 240 и 250

Чтобы добиться совместимости системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) с комбайнами Case IH серий, 120, 230, 240 и 250, следует обязательно установить в конфигурации жатки своего комбайна опцию, соответствующую этой определенной модели жатки, задать параметры скорости мотовила, настроить органы управления АННС и откалибровать систему АННС, чтобы она работала правильно.

Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна — Case IH, серии 120, 230, 240 и 250

Чтобы система автоматического контроля высоты (АННС) работала нормально, датчики высоты жатки обязательно должны сообщать правильные показания напряжения. Данные с датчиков можно просматривать с помощью дисплея комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Установите жатку на высоту 254–356 мм (10–14 дюймов) над грунтом и разблокируйте механизм флотации.

2. Проверьте, чтобы соединение блокировки флотации находилось на нижних упорах (шайбу [A] нельзя было сдвинуть с места) в обоих местах.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если при выполнении следующих двух шагов жатка не будет находиться на нижних упорах, напряжение может выйти из диапазона во время работы что может стать причиной неисправности системы автоматического контроля высоты жатки (АННС). Если жатка не находится на нижних упорах, см. инструкции в*3.11 Выравнивание жатки, страница 468*.

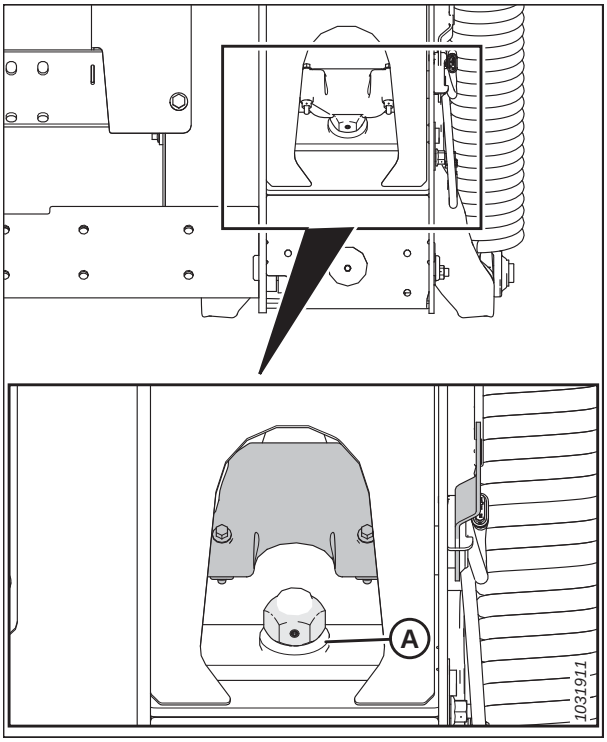


Рисунок 3.440: Блокировка флотации

3. Если стрелка не показывает на ноль, ослабьте затяжку болта (A) и сдвиньте пластину индикатора флотации (B) так, чтобы стрелка (C) оказалась на цифре **0** (D).

4. Затяните болт (A).

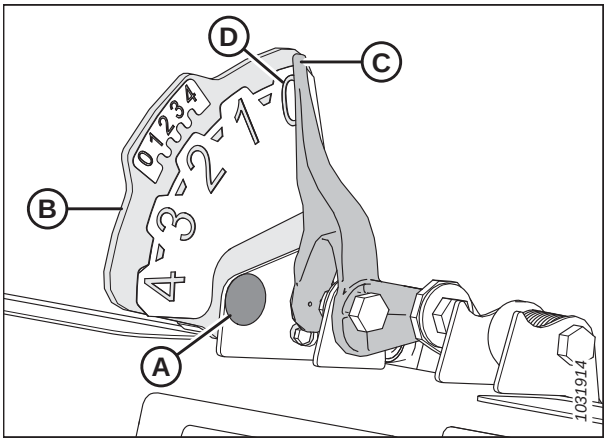


Рисунок 3.441: Индикатор флотации

5. Убедитесь, что флотация подборщика разблокирована.
6. Выберите на экране MAIN (ГЛАВНЫЙ) пункт DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА) (A). Откроется страница DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА).
7. Выберите SETTINGS (НАСТРОЙКИ). Откроется страница SETTINGS (НАСТРОЙКИ).

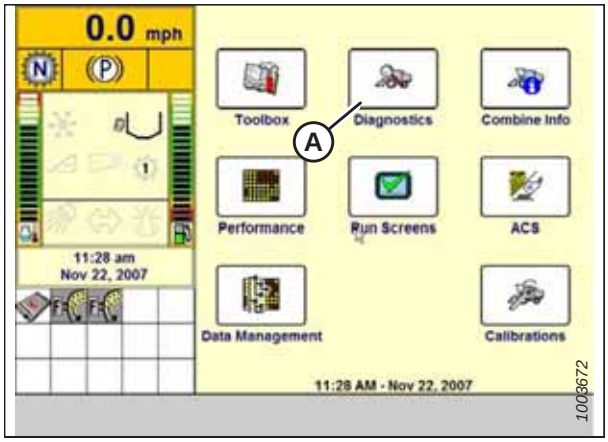


Рисунок 3.442: Приборная панель комбайна Case IH

8. Выберите дополнительное меню GROUP (ГРУППА) (A). Откроется диалоговое окно GROUP (ГРУППА).

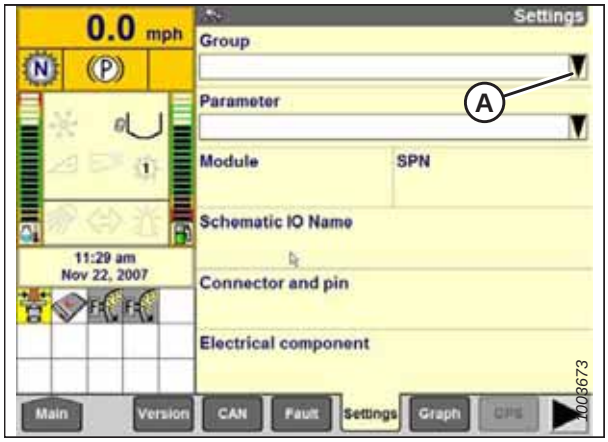


Рисунок 3.443: Приборная панель комбайна Case IH

9. Выберите HEADER HEIGHT/TILT (ВЫСОТА/НАКЛОН ЖАТКИ) (A). Откроется страница PARAMETER (ПАРАМЕТР).

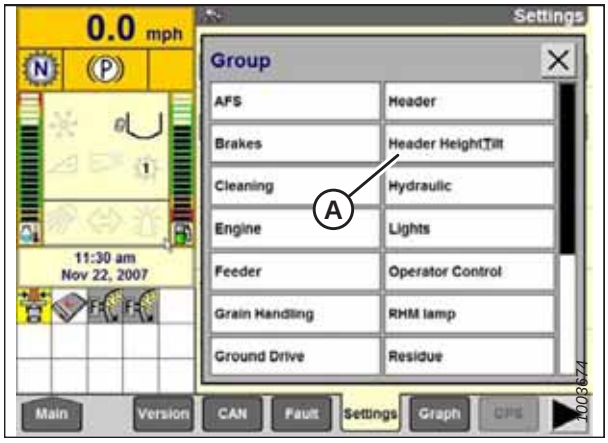


Рисунок 3.444: Приборная панель комбайна Case IH

10. Выберите LEFT HEADER HEIGHT SEN (ЛЕВЫЙ ДАТЧИК ВЫСОТЫ ЖАТКИ) (A), затем нажмите кнопку GRAPH (ГРАФИК) (B). В верхней части страницы отображается точное значение напряжения. Поднимите и опустите жатку, чтобы просмотреть весь диапазон значений напряжения.

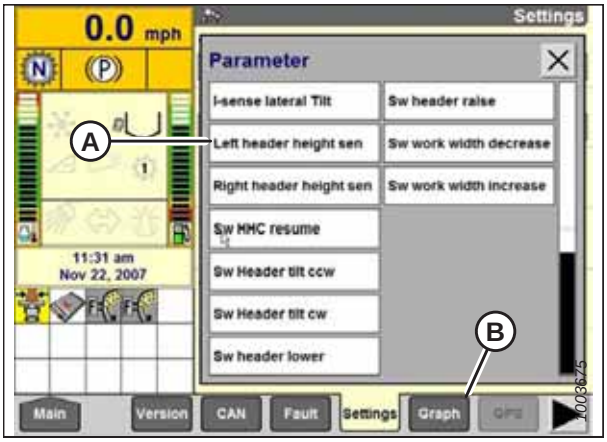


Рисунок 3.445: Приборная панель комбайна Case IH

Краткий справочник по настройкам жатки — комбайны Case IH серий 120, 230, 240 и 250

Используйте информацию в следующей таблице для получения кратких сведений о рекомендуемых настройках полотняной жатки серии 2.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Параметры настройки различаются в зависимости от версии программного обеспечения комбайна. Для версии 28.00 или выше см. таблицу *3.35, страница 289*; для более старых версий см. таблицу *3.36, страница 290*.

Для получения подробных инструкций перейдите к процедурам настройки и калибровки жатки для комбайнов Case IH серий 120, 230, 240 и 250.

Таблица 3.35 Настройки жатки — комбайны Case IH серий 120, 230, 240 и 250 (программное обеспечение версии 28.00 или выше)

Параметр настройки	Предлагаемая настройка	
Подтип жатки	2000	
Тип рамы	Гибкая	
Датчики жатки	Включены	
Флотация по давлению на грунт	Нет	
Реакция по высоте/наклону	быстро	
Отключение автоматической регулировки высоты	Да	
Чувствительность HHC по высоте[76]	Система с двумя датчиками	250
	Система с одним датчиком	180
Чувствительность HHC по наклону	150	
Датчик высоты мотовила	Да	
Автонаклон	Система с двумя датчиками	Да
	Система с одним датчиком	Нет

76. Если в процессе работы начинается раскачивание, уменьшайте настройку HUNTING (РАСКАЧИВАНИЕ) на 20 пунктов за раз до тех пор, пока раскачивание не прекратится.

Таблица 3.36 Настройки жатки — комбайны Case IH серий 120, 230, 240 и 250 (ПО версий ниже 28.00)

Параметр настройки	Предлагаемая настройка	
Исполнение жатки	Гибкая жатка	
Градиент автоматического контроля скорости мотовила	133	
Флотация по давлению на грунт	Нет	
Привод мотовила	гидравлическое	
Продольное положение мотовила	Да	
Чувствительность ННС по высоте[77]	Система с двумя датчиками	250
	Система с одним датчиком	180
Чувствительность ННС по наклону	150	
Управление продольным положением	Да	
Продольный наклон жатки	Да	
Тип жатки (вкладка Head2)	Полотно	
Тип скашивания	Платформа	
Ширина жатки	Установить в соответствии с техническими характеристиками жатки	
Использование жатки	Установить в соответствии с техническими характеристиками жатки	
Датчик высоты мотовила	Да	
Автонаклон	Система с двумя датчиками	Да
	Система с одним датчиком	Нет

Калибровка автоматического контроля высоты жатки — комбайны Case IH серии 120, 230, 240 и 250

Выход датчика автоматического контроля высоты жатки (АННС) должен быть откалиброван для каждого комбайна, в противном случае функция АННС не будет работать должным образом.

ОПАСНО

Удалите посторонних на безопасное расстояние. Следите, чтобы дети не приближались к оборудованию. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта процедура применяется для комбайнов с версией ПО до 28.00. Инструкции по калибровке АННС для комбайнов с программным обеспечением версии 28.00 или выше см. в разделе *Калибровка системы автоматического контроля высоты жатки — комбайны Case IH с ПО версии 28.00 или выше, страница 294*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если флотация жатки установлена слишком легкой, это может помешать калибровке АННС. Может потребоваться установить более тяжелую степень флотации для проведения калибровки, чтобы жатка не отсоединилась от копирующего модуля.

77. Если в процессе работы начинается раскачивание, уменьшайте настройку HUNTING (РАСКАЧИВАНИЕ) на 20 пунктов за раз до тех пор, пока раскачивание не прекратится.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для получения наилучших характеристик автоматического контроля высоты жатки (АННС) выполняйте эти процедуры, когда центральное звено находится в положении **D**. После завершения настройки и калибровки восстановите настройку центрального звена для получения требуемого угла атаки жатки. Инструкции см. в *3.9.5 Угол атаки жатки, страница 206*.

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. Проверьте исправность всех электрических и гидравлических соединений между жаткой и копирующим модулем.
3. Выберите на главной (MAIN) странице TOOLBOX (ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ) (A).

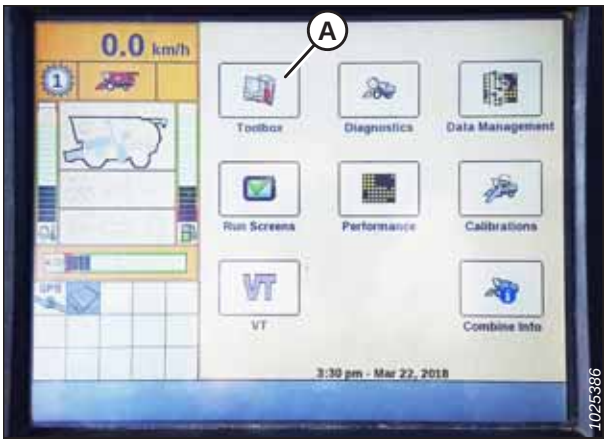


Рисунок 3.446: Приборная панель комбайна Case IH

4. Выберите вкладку HEADER (ЖАТКА) (A).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Чтобы найти вкладку HEADER (ЖАТКА), возможно, потребуется прокрутить изображение вправо с помощью стрелок (C), направленных в стороны.

5. Установите параметр HEADER STYLE (ИСПОЛНЕНИЕ ЖАТКИ) (B).



Рисунок 3.447: Приборная панель комбайна Case IH

6. Задайте значение в поле AUTO REEL SPEED SLOPE (ГРАДИЕНТ АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ СКОРОСТИ МОТОВИЛА).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Значение AUTO REEL SPEED SLOPE (ГРАДИЕНТ АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ СКОРОСТИ МОТОВИЛА) служит для автоматического поддержания скорости мотовила относительно путевой скорости. Например, при уставке 133 скорость мотовила будет выше путевой скорости. Скорость мотовила должна быть выше путевой скорости комбайна; отрегулируйте значение в зависимости от условий уборки.

7. Установите в поле HEADER PRESSURE FLOAT (ФЛОТАЦИЯ ПО ДАВЛЕНИЮ НА ГРУНТ) значение NO (НЕТ), если эта функция предусмотрена, и убедитесь, что в поле REEL DRIVE (ПРИВОД МОТОВИЛА) указано значение HYDRAULIC (ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ).

8. Установите REEL FORE-BACK (ПРОДОЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ МОТОВИЛА) на YES (ДА) (если применимо).



Рисунок 3.448: Приборная панель комбайна Case IH

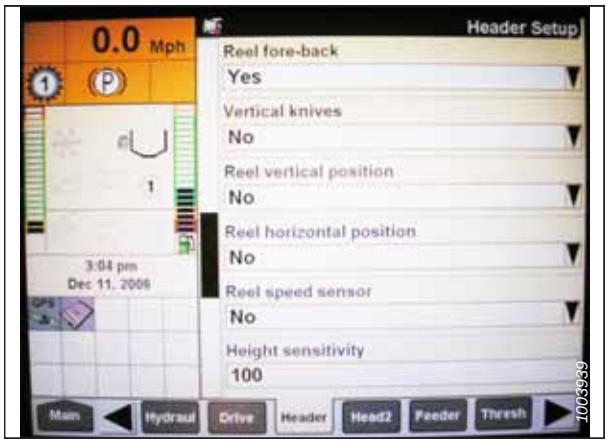


Рисунок 3.449: Приборная панель комбайна Case IH

9. Найдите поле HHC HEIGHT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ HHC ПО ВЫСОТЕ) (A) и выполните следующие настройки.

   - **При использовании системы с двумя датчиками** установите HHC HEIGHT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ HHC ПО ВЫСОТЕ) на 250.
   - **При использовании системы с одним датчиком** установите HHC HEIGHT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ HHC ПО ВЫСОТЕ) на 180.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если в процессе работы начинается раскачивание, уменьшайте данное значение на 20 пунктов за раз до тех пор, пока раскачивание не прекратится.

10. Установите HHC TILT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ HHC ПО НАКЛОНУ) на 150. Увеличивайте или уменьшайте чувствительность по мере необходимости.

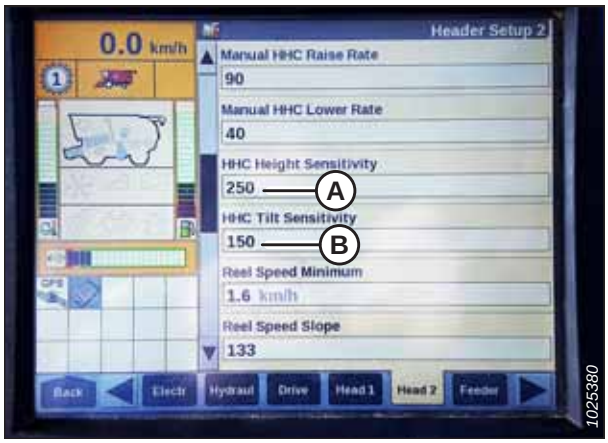


Рисунок 3.450: Приборная панель комбайна Case IH

11. Установите FORE-AFT CONTROL (УПРАВЛЕНИЕ ПРОДОЛЬНЫМ ПОЛОЖЕНИЕМ) и HDR FORE-AFT TILT (ПРОДОЛЬНЫЙ НАКЛОН ЖАТКИ) на YES (ДА) (если применимо).



Рисунок 3.451: Приборная панель комбайна Case IH

12. Нажмите кнопку HEAD2 (A) в нижней части страницы.

13. Убедитесь, что HEADER TYPE (ТИП ЖАТКИ) (B) указан как DRAPER (ПОЛОТНЯНАЯ).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Если к жгуту проводов жатки подключен резистор распознавания, это значение изменить нельзя.

14. Установите CUTTING TYPE (C) (ТИП РЕЗКИ) на PLATFORM (ПЛАТФОРМА).

15. Задайте нужные значения в полях HEADER WIDTH (ШИРИНА ЖАТКИ) (D) и HEADER USAGE (ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЖАТКИ) (E).

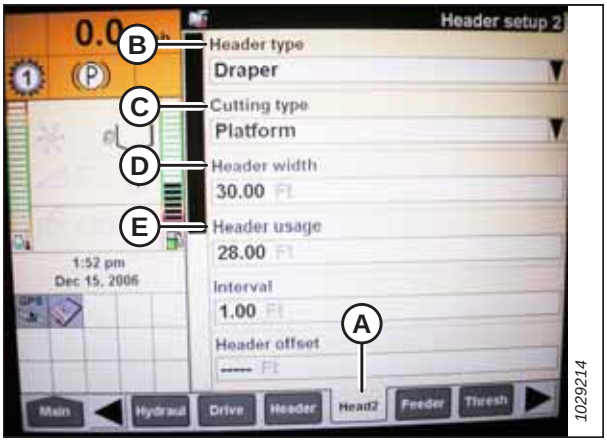


Рисунок 3.452: Приборная панель комбайна Case IH

16. В меню REEL HEIGHT SENSOR (ДАТЧИК ВЫСОТЫ МОТОВИЛА) выберите YES (ДА) (A).



Рисунок 3.453: Приборная панель комбайна Case IH

17. Найдите поле AUTOTILT (АВТОМАТИЧЕСКИЙ НАКЛОН) (A) и укажите следующие настройки.

    - **При использовании системы с двумя датчиками** выберите YES (ДА) в поле AUTOTILT (АВТОНАКЛОН).
    - **При использовании системы с одним датчиком** выберите NO (НЕТ) в поле AUTOTILT (АВТОНАКЛОН).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Если для завершения процедуры калибровки АННС степень флотации была изменена на более тяжелую, по завершении калибровки следует восстановить рекомендованный рабочий уровень.

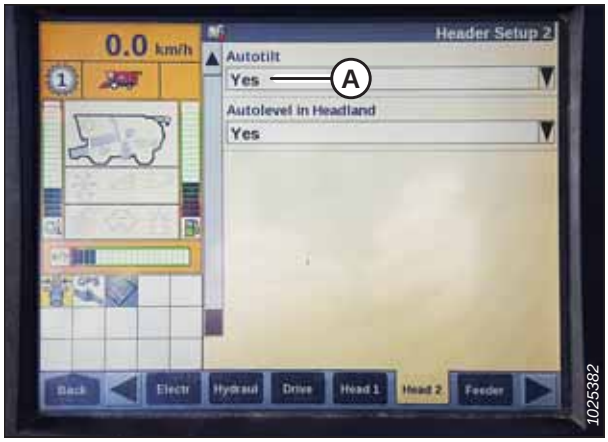


Рисунок 3.454: Приборная панель комбайна Case IH

Калибровка системы автоматического контроля высоты жатки — комбайны Case IH с ПО версии 28.00 или выше

Откалибруйте выход датчика автоматического контроля высоты жатки (АННС) для каждого комбайна, в противном случае функция АННС не будет работать нормально.

ОПАСНО

Удалите посторонних на безопасное расстояние. Следите, чтобы дети не приближались к оборудованию. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Чтобы посмотреть версию программного обеспечения, выберите кнопку DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА) на главном экране Home Screen и затем вкладку VERSION (ВЕРСИЯ) (A).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если флотация жатки установлена слишком легкой, это может помешать калибровке АННС. Может потребоваться установить более тяжелую степень флотации для процедуры калибровки, чтобы жатка не отсоединилась от копирующего модуля.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Для получения наилучших характеристик автоматического контроля высоты жатки (АННС) выполняйте эти процедуры, когда центральное соединение находится в положении **D**. После завершения настройки и калибровки восстановите настройку центрального соединения для получения требуемого угла атаки жатки. Инструкции см. в *3.9.5 Угол атаки жатки, страница 206*.

2. Установите центральное соединение жатки в положение **D**.



Рисунок 3.455: Приборная панель комбайна Case IH

3. Поднимите жатку на упоры и разблокируйте флотацию.
4. Переведите крылья в заблокированное положение.

Изменение настроек на дисплее комбайна

5. Выберите на главной (MAIN) странице TOOLBOX (ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ) (A).

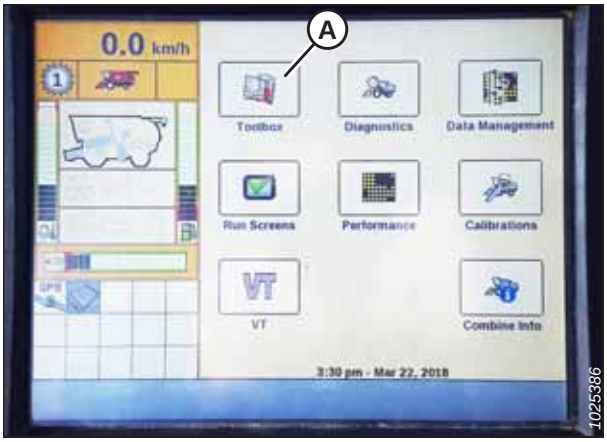


Рисунок 3.456: Приборная панель комбайна Case IH

6. Выберите вкладку HEAD 1 (ЖАТКА 1) (A).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Чтобы найти вкладку HEAD 1 (ЖАТКА 1), возможно, потребуется прокрутить изображение вправо с помощью стрелок (B), направленных в стороны.

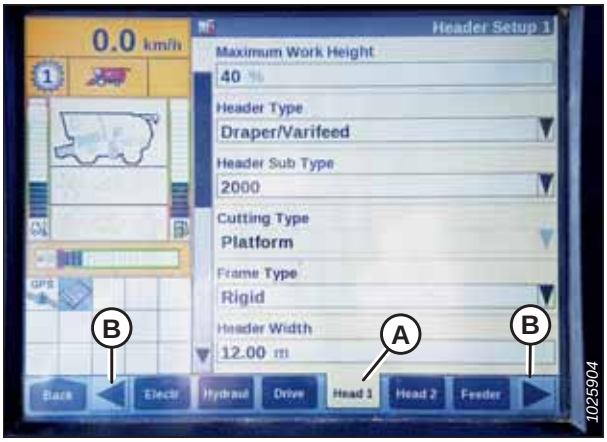


Рисунок 3.457: Приборная панель комбайна Case IH

7. Найдите поле HEADER SUB TYPE (ПОДТИП ЖАТКИ).
8. Выберите 2000 (A).



Рисунок 3.458: Приборная панель комбайна Case IH

9. Вернитесь на страницу Head (Жатка) 1 и выберите FLEX (ГИБКАЯ) в дополнительном меню FRAME TYPE (ТИП РАМЫ) (A).

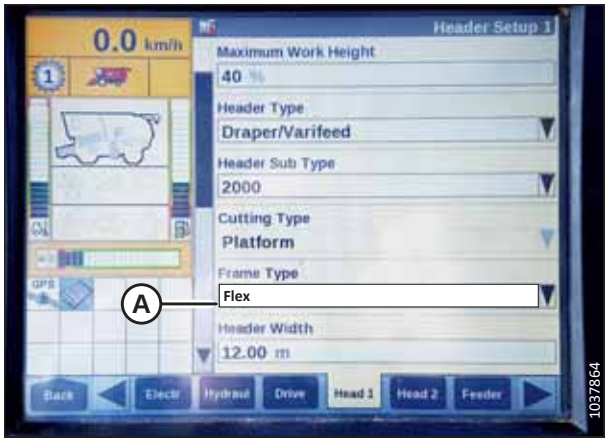


Рисунок 3.459: Приборная панель комбайна Case IH

10. Выберите вкладку HEAD 2 (ЖАТКА 2) (A).
11. В поле HEADER SENSORS (ДАТЧИКИ ЖАТКИ) (B) выберите ENABLE (ВКЛЮЧИТЬ).
12. Выберите NO (НЕТ) в поле HEADER PRESSURE FLOAT (ДАВЛЕНИЕ ФЛОТАЦИИ ЖАТКИ) (C).
13. В поле HEIGHT / TILT RESPONSE (РЕАКЦИЯ ПО ВЫСОТЕ/ НАКЛОНУ) (D) выберите FAST (БЫСТРАЯ).
14. В поле AUTO HEIGHT OVERRIDE (ОТКЛЮЧЕНИЕ АВТОМАТИЧЕСКОЙ РЕГУЛИРОВКИ ВЫСОТЫ) (E) выберите YES (ДА).
15. Нажмите стрелку вниз (F) для перехода на следующую страницу.

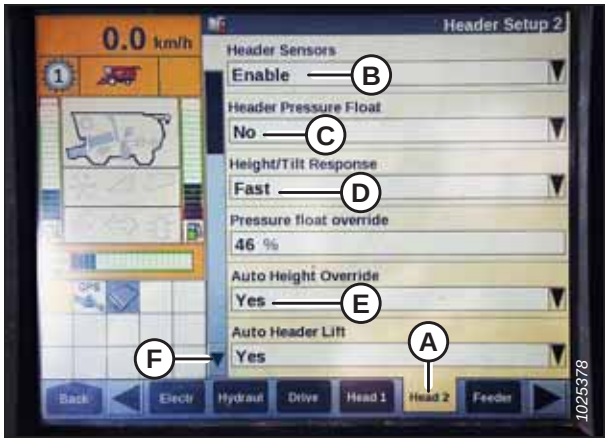


Рисунок 3.460: Приборная панель комбайна Case IH

16. Найдите поле HHC HEIGHT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ HHC ПО ВЫСОТЕ) (A) и выполните следующие настройки.
    - **При использовании системы с одним датчиком** установите HHC HEIGHT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ HHC ПО ВЫСОТЕ) на 180.
    - **При использовании системы с двумя датчиками** установите HHC HEIGHT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ HHC ПО ВЫСОТЕ) на 250.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Если в процессе работы начинается раскачивание, уменьшайте данное значение на 20 пунктов за раз до тех пор, пока раскачивание не прекратится.
17. Установите HHC TILT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ HHC ПО НАКЛОНУ) на 150. Увеличивайте или уменьшайте чувствительность по мере необходимости.



Рисунок 3.461: Приборная панель комбайна Case IH

18. В меню REEL HEIGHT SENSOR (ДАТЧИК ВЫСОТЫ МОТОВИЛА) выберите YES (ДА) (A).



Рисунок 3.462: Приборная панель комбайна Case IH

19. Используя прокрутку, перейдите к полю AUTOTILT (АВТОНАКЛОН) (A) и укажите следующие настройки.
    - **При использовании системы с двумя датчиками** выберите YES (ДА) в поле AUTOTILT (АВТОНАКЛОН).
    - **При использовании системы с одним датчиком** выберите NO (НЕТ) в поле AUTOTILT (АВТОНАКЛОН).

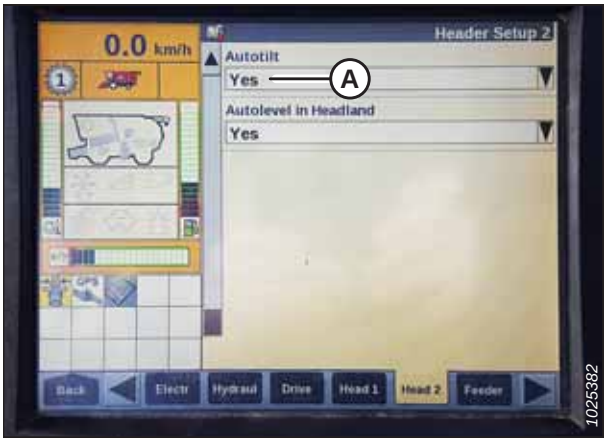


Рисунок 3.463: Приборная панель комбайна Case IH

Калибровка автоматического контроля высоты жатки

20. Выберите на дисплее комбайна CALIBRATION (КАЛИБРОВКА и нажмите клавишу навигации со стрелкой вправо, чтобы войти в информационное окно.

21. Выберите HEADER (ЖАТКА) (A) и нажмите ENTER (ВВОД). Откроется диалоговое окно CALIBRATION (КАЛИБРОВКА).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Для перемещения между опциями используйте клавиши UP (ВВЕРХ) и DOWN (ВНИЗ).



Рисунок 3.464: Приборная панель комбайна Case IH

22. Следуйте инструкциям по калибровке в том порядке, в котором они появляются в окне. По ходу процесса калибровки дисплей будет автоматически обновляться, показывая следующий шаг.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Нажатие клавиши ESC на любом этапе или простой системы в течение более трех минут прерывает процедуру калибровки.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Расшифровку кодов ошибок см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

23. После выполнения всех шагов на странице появится сообщение: CALIBRATION SUCCESSFUL (КАЛИБРОВКА УСПЕШНО ЗАВЕРШЕНА). Выйдите из меню CALIBRATION (КАЛИБРОВКА), нажав клавишу ENTER (ВВОД) или ESC.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Если для завершения процедуры калибровки АННС была установлена более тяжелая степень флотации, по завершении калибровки следует восстановить рекомендованный рабочий уровень.



Рисунок 3.465: Приборная панель комбайна Case IH

24. Убедитесь, что на мониторе отображается значок AUTO HEIGHT (АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ВЫСОТЫ) (A), как показано в (B). Когда жатка настроена на срезание по почве, это подтверждает, что комбайн правильно использует датчик на жатке для регистрации давления на почву.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Значки (A) и (B) появляются на мониторе только после включения сепаратора и жатки с последующим нажатием кнопки HEADER RESUME (ВОЗОБНОВЛЕНИЕ РЕЖИМА ЖАТКИ) на ручке управления.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Поле AUTO HEIGHT (АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ВЫСОТЫ) (B) может находиться на любой вкладке RUN (РАБОТА), не обязательно на вкладке RUN 1 (РАБОТА 1).

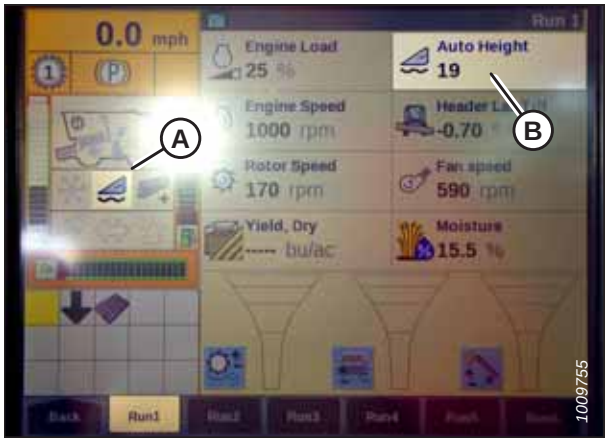


Рисунок 3.466: Приборная панель комбайна Case IH

Проверка напряжения датчика высоты мотовила: комбайны Case IH

Сигнал напряжения с датчиков высоты мотовила может быть проверен с помощью дисплея в кабине комбайна.

ОПАСНО

Удалите посторонних на безопасное расстояние. Следите, чтобы дети не приближались к оборудованию. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. На главной странице дисплея комбайна выберите пункт DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА) (A). Откроется страница DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА).

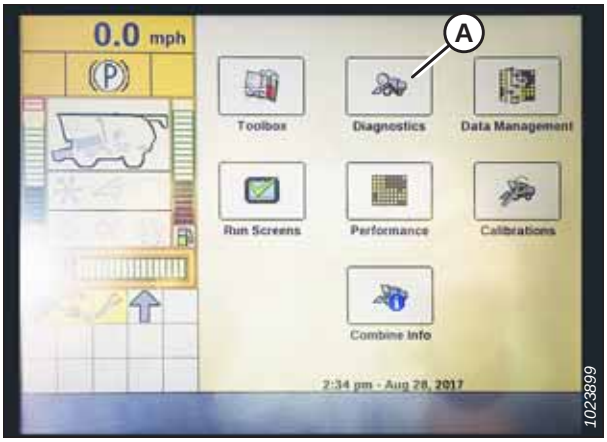


Рисунок 3.467: Приборная панель комбайна Case IH

2. Выберите вкладку SETTINGS (НАСТРОЙКИ) (A). Откроется страница SETTINGS (НАСТРОЙКИ).
3. В меню GROUP (ГРУППА) выберите пункт HEADER (ЖАТКА) (B).
4. В меню PARAMETER (ПАРАМЕТРЫ) выберите пункт REEL VERTICAL POSITION (ВЕРТИКАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ МОТОВИЛА) (C).



Рисунок 3.468: Приборная панель комбайна Case IH

5. Выберите вкладку GRAPH (ГРАФИК) (A). Появится график REEL VERTICAL POSITION (ВЕРТИКАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ МОТОВИЛА).
6. Опустите мотовило для просмотра верхнего значения напряжения (B). Напряжение должно находиться в пределах 4,1–4,5 В.
7. Поднимите мотовило для просмотра нижнего значения напряжения (C). Напряжение должно находиться в пределах 0,5–0,9 В.
8. Если любое из значений напряжения не находится в допустимом пределе, см. *Проверка и регулировка датчика высоты мотовила, страница 222*.

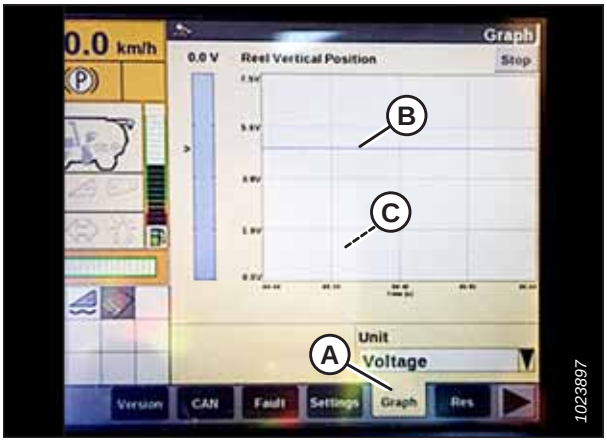


Рисунок 3.469: Приборная панель комбайна Case IH

Установка предварительной высоты среза: комбайны Case IH серии, 120, 230, 240 и 250

После того как для работы с этой жаткой создана конфигурация системы автоматического контроля высоты (AHHC), появляется возможность использовать запрограммированную настройку высоты скашивания.

ОПАСНО

Удалите посторонних на безопасное расстояние. Следите, чтобы дети не приближались к оборудованию. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Когда жатка находится на высоте 254–356 мм (10–14 дюймов) от грунта, индикатор (A) должен указывать на 0 (B). Когда жатка находится на грунте, индикатор должен указывать на 1 (C) при слабом давлении на грунт и на 4 (D) при сильном давлении на грунт. Требуемая настройка флотации определяется состоянием культуры и почвы. Идеальная настройка выбирается максимально легкой, но не допускающей раскачивания жатки и пропуска участков культуры. Работа с более тяжелыми настройками может привести к преждевременному износу противоизносной пластины ножевого бруса.

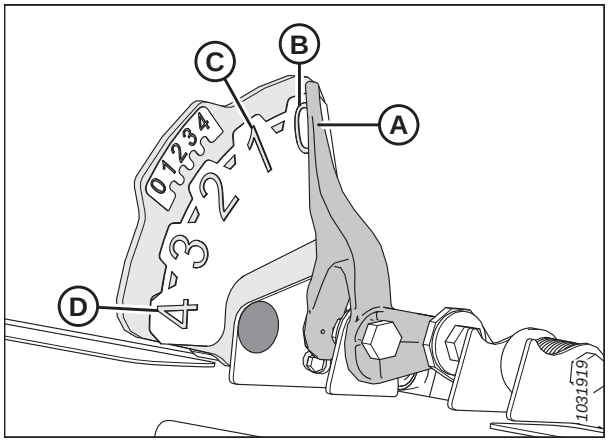


Рисунок 3.470: Индикатор флотации

1. Включите молотилку и жатку.
2. Вручную поднимите или опустите жатку до желаемой высоты среза.
3. Нажмите кнопку SET № 1 (A). Загорится лампа рядом с переключателем (A).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Используйте переключатель (C) для плавной настройки.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   При установке запрограммированных шаблонов перед настройкой положения мотовила всегда задавайте положение жатки. При одновременной настройке жатки и мотовила настройки мотовила не сохраняются.
4. Вручную поднимите или опустите мотовило до требуемой рабочей высоты.
5. Нажмите кнопку SET № 1 (A). Загорится лампа рядом с переключателем (A).
6. Вручную поднимите или опустите жатку до второй желаемой высоты подбора.



Рисунок 3.471: Органы управления комбайна Case

7. Нажмите кнопку SET № 2 (B). Загорится лампа рядом с переключателем (B).

8. Вручную поднимите или опустите мотовило до второй требуемой рабочей высоты.

9. Нажмите кнопку SET № 2 (B). Загорится лампа рядом с переключателем (B).

10. Для переключения между уставками нажмите HEADER RESUME (ВОЗОБНОВЛЕНИЕ РЕЖИМА ЖАТКИ) (A).

11. Для подъема жатки нажмите и удерживайте кнопку (B) SHIFT (СДВИГ) в задней части рукоятки управления и нажмите переключатель (A) HEADER RESUME (ВОЗОБНОВЛЕНИЕ РЕЖИМА ЖАТКИ). Для опускания жатки однократно нажмите переключатель HEADER RESUME (ВОЗОБНОВЛЕНИЕ РЕЖИМА ЖАТКИ) (A) — жатка вернется на высоту, заданную настройкой.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Нажатие переключателей HEADER RAISE/LOWER (ПОДЪЕМ/ОПУСКАНИЕ ЖАТКИ) (C) и (D) приведет к выключению режима AUTO HEIGHT (АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ВЫСОТЫ). Чтобы снова включить режим AUTO HEIGHT (АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ВЫСОТЫ), нажмите HEADER RESUME (ВОЗОБНОВЛЕНИЕ РЕЖИМА ЖАТКИ) (A).



Рисунок 3.472: Органы управления комбайна Case

3.10.8 Комбайны Challenger® и Massey Ferguson® серий 6 и 7

Чтобы добиться совместимости системы автоматического контроля высоты жатки (АНВС) с комбайнами Challenger® и Massey Ferguson® серий 6 и 7, следует обязательно установить в конфигурации жатки своего комбайна опцию, соответствующую этой определенной модели жатки, задать параметры скорости мотовила, настроить органы управления АНВС и откалибровать систему АНВС, чтобы она работала правильно.

Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна — Challenger® и Massey Ferguson®

Для нормальной работы датчик автоматического контроля высоты жатки должен действовать в определенном диапазоне напряжения.

ОПАСНО

Удалите посторонних на безопасное расстояние. Следите, чтобы дети не приближались к оборудованию. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Установите жатку на высоту 254–356 мм (10–14 дюймов) над грунтом и разблокируйте механизм флотации.

2. Проверьте, чтобы соединение блокировки флотации находилось на нижних упорах (шайбу [A] нельзя было сдвинуть с места) в обоих местах.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если при выполнении следующих двух шагов жатка не будет находиться на нижних упорах, напряжение может выйти из диапазона во время работы что может стать, причиной неисправности системы автоматического контроля высоты жатки (AHHC). Если жатка не находится на нижних упорах, см. инструкции в*3.11 Выравнивание жатки, страница 468*.

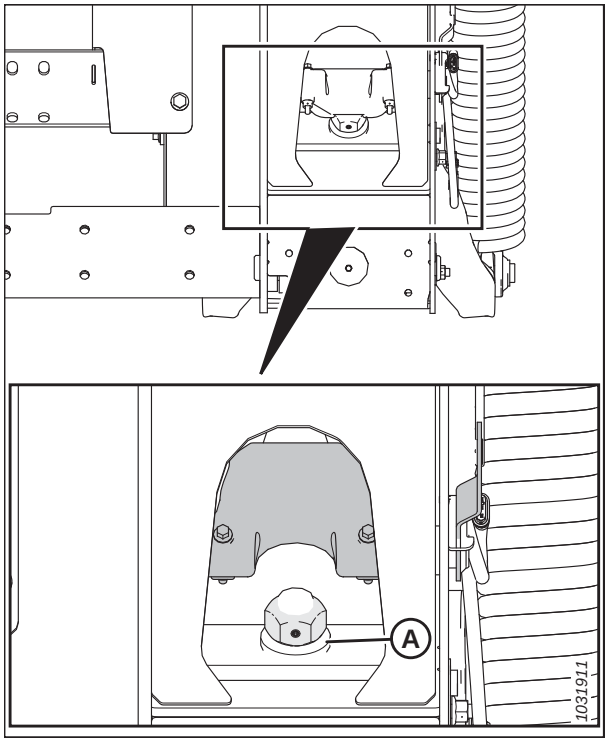


Рисунок 3.473: Блокировка флотации

3. Ослабьте затяжку болта (A) и сдвиньте пластину индикатора флотации (B) так, чтобы указатель (C) был в положении 0 (D).

4. Затяните болт (A).

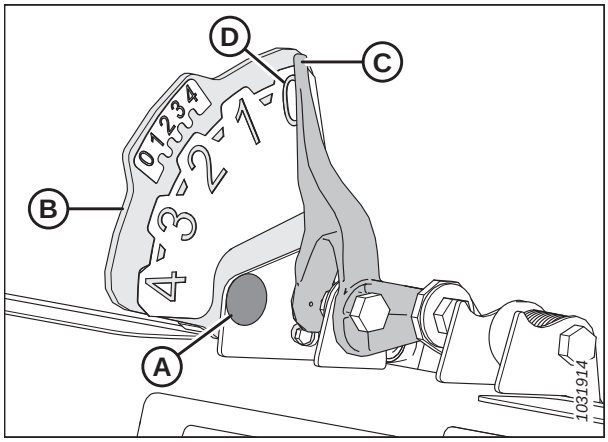


Рисунок 3.474: Индикатор флотации

5. Перейдите на страницу FIELD (ПОЛЕ) на мониторе комбайна и щелкните значок диагностики. Откроется страница MISCELLANEOUS (ПРОЧЕЕ).

6. Нажмите кнопку VMM DIAGNOSTIC (ДИАГНОСТИКА VMM) (A). Откроется страница VMM DIAGNOSTIC (ДИАГНОСТИКА VMM).

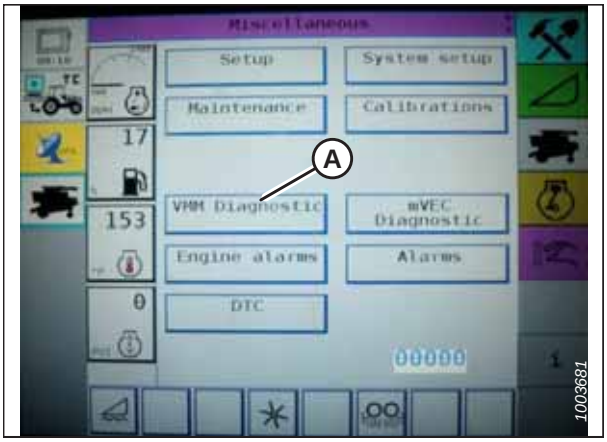


Рисунок 3.475: Приборная панель комбайна Challenger®

7. Перейдите на вкладку ANALOG IN (АНАЛОГОВЫЙ ВХОД) и выберите VMM MODULE 3 (МОДУЛЬ VMM 3), нажав текстовое окошко под четырьмя вкладками. Напряжение с датчика системы АННС начнет отображаться на странице в полях HEADER HEIGHT RIGHT POT (ВЫСОТА ЖАТКИ — ПРАВЫЙ ПОТЕНЦИОМЕТР) и HEADER HEIGHT LEFT POT (ВЫСОТА ЖАТКИ — ЛЕВЫЙ ПОТЕНЦИОМЕТР). Эти показания могут слегка различаться.

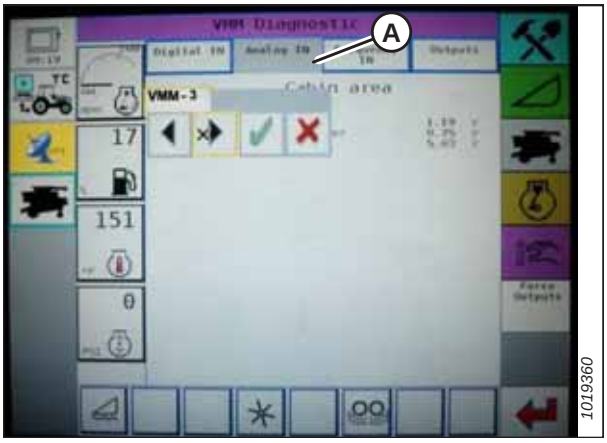


Рисунок 3.476: Приборная панель комбайна Challenger®

8. Полностью опустите наклонную камеру комбайна (копирующий модуль должен быть полностью отделен от жатки).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Чтобы добиться полного опускания наклонной камеры, может потребоваться удерживать переключатель HEADER DOWN (ОПУСКАНИЕ ЖАТКИ) нажатым в течение нескольких секунд.

9. Замерьте напряжение.

10. Поднимите жатку на высоту 254–356 мм (10–14 дюймов) над землей и разблокируйте механизм флотации.

11. Замерьте напряжение.

12. Отрегулируйте пределы напряжения, если напряжение датчика не находится между нижним и верхним пределами или если диапазон между ними недостаточен. Инструкции см. в разделе *3.10.3 Проверка пределов напряжения вручную, страница 271*.



Рисунок 3.477: Приборная панель комбайна Challenger®

Подключение автоматического контроля высоты жатки — Challenger® и Massey Ferguson®

Перед тем как настроить функции системы автоматического контроля высоты жатки (АННС), ее необходимо включить.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

Чтобы система автоматического контроля высоты жатки (АННС) работала, необходимы следующие компоненты:

- Основной модуль (печатная плата) и модуль привода жатки (печатная плата) установлены в блоке плат модуля панели предохранителей (FP)
- Устройства ввода команд оператора на универсальной рукоятке управления
- Устройства ввода команд оператором, смонтированные на панели модуля консоли управления (CC).
- Электрогидравлический регулирующий клапан подъема жатки

Для включения системы автоматического контроля высоты жатки выполните следующие действия.

1. Прокрутите параметры управления жаткой на дисплее комбайна с помощью переключателя управления жаткой, пока в первом окне сообщения не отобразится значок АННС (A). Система АННС отрегулирует высоту жатки относительно грунта в соответствии с настройками высоты и чувствительности.

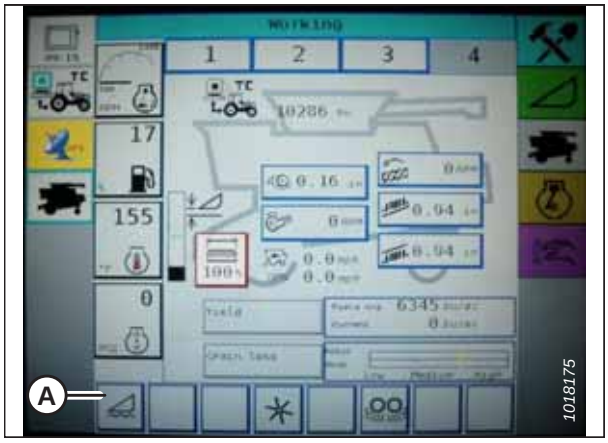


Рисунок 3.478: Приборная панель комбайна Challenger®

Калибровка автоматического контроля высоты жатки — Challenger® и Massey Ferguson®

Выход датчика автоматического контроля высоты жатки (АННС) должен быть откалиброван для каждого комбайна, в противном случае функция АННС не будет работать должным образом.

ОПАСНО

Удалите посторонних на безопасное расстояние. Следите, чтобы дети не приближались к оборудованию. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если флотация жатки установлена слишком легкой, это может помешать калибровке АННС. Может потребоваться установить более тяжелую степень флотации для проведения калибровки, чтобы жатка не отсоединилась от копирующего модуля.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для обеспечения максимальной эффективности системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) следует выполнить перечисленные ниже процедуры, установив центральное соединение в положение **D**. По завершении настройки и калибровки восстановите настройку центрального соединения на нужный угол жатки. Инструкции см. в *3.9.5 Угол атаки жатки, страница 206*.

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.

2. На странице FIELD (ПОЛЕ) нажмите значок DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА) (A). Откроется страница MISCELLANEOUS (ПРОЧЕЕ).

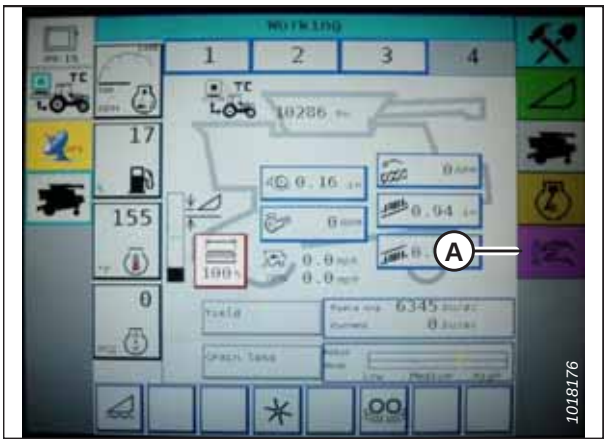


Рисунок 3.479: Приборная панель комбайна Challenger®

3. Нажмите кнопку (A) CALIBRATIONS (КАЛИБРОВКИ). Откроется страница CALIBRATIONS (КАЛИБРОВКИ).

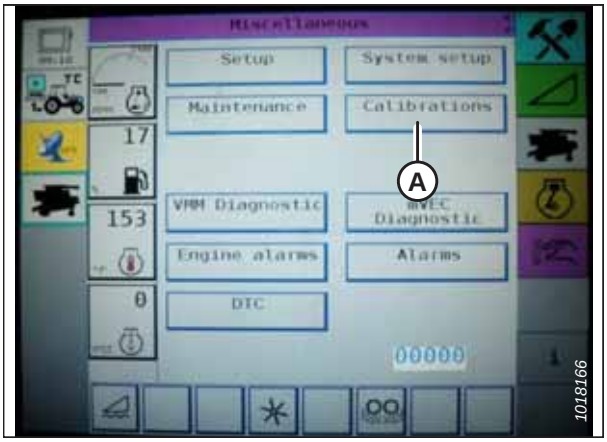


Рисунок 3.480: Приборная панель комбайна Challenger®

4. Нажмите кнопку HEADER (ЖАТКА) (A). На странице HEADER CALIBRATION (КАЛИБРОВКА ЖАТКИ) появится предупреждение.

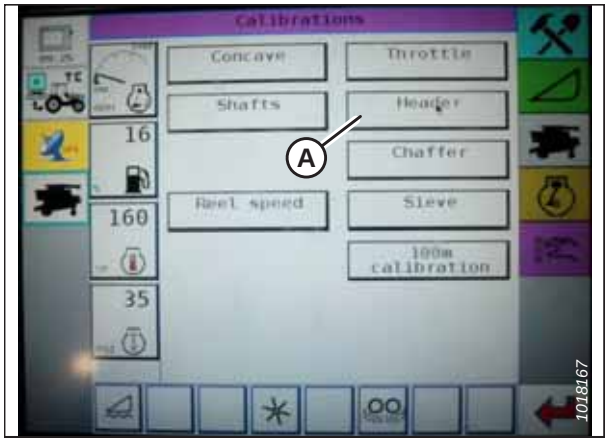


Рисунок 3.481: Приборная панель комбайна Challenger®

5. Прочтите предупреждение и нажмите кнопку с галочкой зеленого цвета.

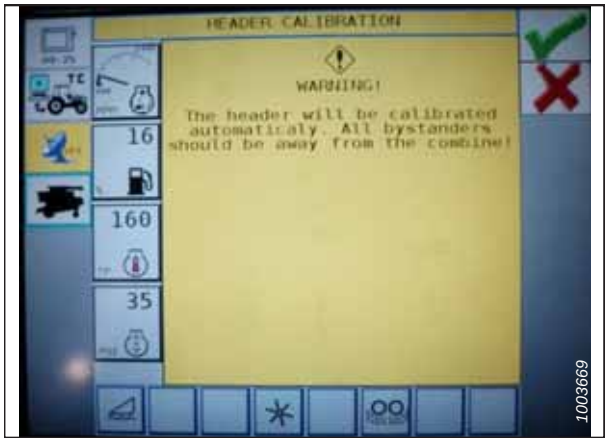


Рисунок 3.482: Приборная панель комбайна Challenger®

6. Следуйте указаниям на экране до завершения калибровки.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Процедуру калибровки можно отменить в любой момент, нажав кнопку ОТМЕНЫ на экране. Калибровку можно также прервать в ходе ее выполнения при помощи кнопок перемещения вверх, вниз, наклона вправо и наклона влево (UP, DOWN, TILT RIGHT или TILT LEFT) на рукоятке управления.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если на комбайне не установлена функция HEADER TILT (НАКЛОН ЖАТКИ) или она не работает, во время калибровки могут выдаваться предупреждения. При появлении таких предупреждений следует нажать кнопку с галочкой зеленого цвета. Это не повлияет на калибровку АННС.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если для завершения процедуры калибровки АННС была установлена более тяжелая степень флотации, по завершении калибровки следует восстановить рекомендованный рабочий уровень.

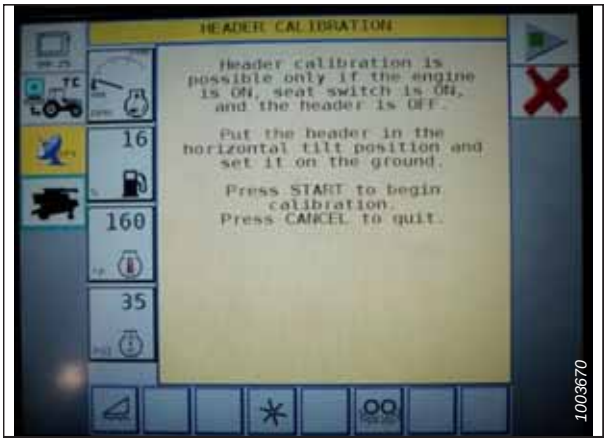


Рисунок 3.483: Приборная панель комбайна Challenger®

Регулировка высоты жатки — Challenger® и Massey Ferguson®

Функция АННС позволяет оператору автоматически задавать определенную высоту жатки.

ОПАСНО

Удалите посторонних на безопасное расстояние. Следите, чтобы дети не приближались к оборудованию. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

После активации автоматического контроля высоты жатки (АННС) нажмите и отпустите кнопку опускания жатки (HEADER LOWER) на рукояти управления. Система АННС автоматически опустит жатку на настроенную высоту.

Выбранная высота АННС может быть изменена при помощи ручки HEIGHT ADJUSTMENT (РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ) (A) на консоли управления. При повороте ручки по часовой стрелке выбранная высота увеличивается, а при повороте против часовой стрелки — уменьшается.



Рисунок 3.484: Ручка регулировки высоты на консоли управления комбайна

Регулировка скорости подъема/опускания жатки — Challenger® и Massey Ferguson®

Скорость, с которой жатка поднимается и опускается, может быть настроена из меню HEADER CONTROL (УПРАВЛЕНИЕ ЖАТКОЙ) на дисплее комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Нажмите значок (A) HEADER (ЖАТКА) на странице FIELD (ПОЛЕ). Откроется страница HEADER (ЖАТКА).

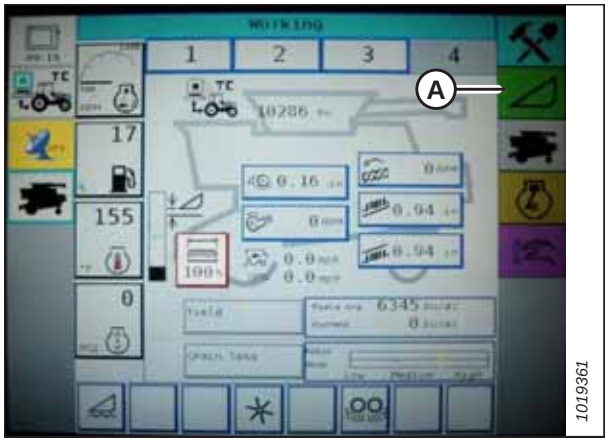


Рисунок 3.485: Приборная панель комбайна Challenger®

2. Нажмите HEADER CONTROL (УПРАВЛЕНИЕ ЖАТКОЙ) (A). Откроется страница HEADER CONTROL (УПРАВЛЕНИЕ ЖАТКОЙ).

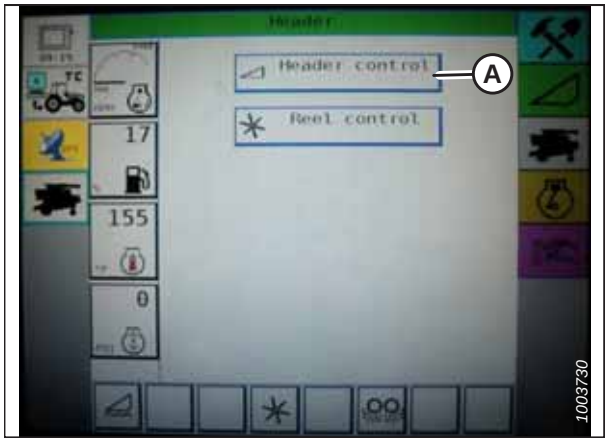


Рисунок 3.486: Приборная панель комбайна Challenger®

3. Перейдите на вкладку TABLE SETTINGS (ПАРАМЕТРЫ ТАБЛИЦЫ).

4. Нажмите стрелку вверх в поле MAX UP PWM (PWM МАКС. ВВЕРХ), чтобы увеличить процент и скорость подъема. Нажмите стрелку вниз в поле MAX UP PWM (PWM МАКС. ВВЕРХ), чтобы уменьшить процент и скорость подъема.

5. Нажмите стрелку вверх в поле MAX DOWN PWM (PWM МАКС. ВНИЗ), чтобы увеличить процент и скорость опускания. Нажмите стрелку вниз в поле MAX DOWN PWM (PWM МАКС. ВНИЗ), чтобы уменьшить процент и скорость опускания.

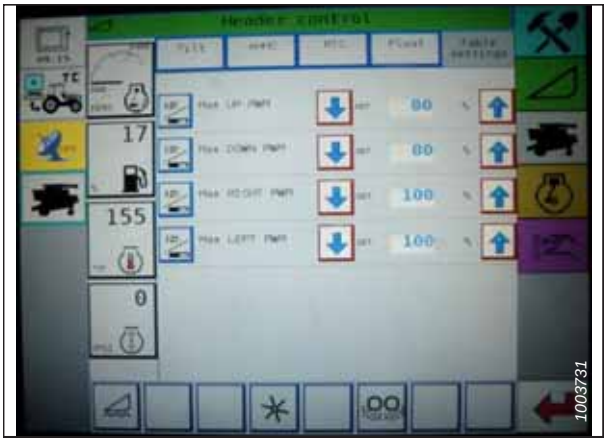


Рисунок 3.487: Приборная панель комбайна Challenger®

Настройка чувствительности автоматического контроля высоты жатки — комбайны Challenger® и Massey Ferguson®

Регулировка чувствительности определяет, какое расстояние должен пройти ножевой брус жатки вверх или вниз до срабатывания системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) и подъема или опускания наклонной камеры. Если установлена максимальная чувствительность, достаточно небольших изменений в высоте над землей, чтобы заставить систему поднимать или опускать наклонную камеру. Если установлена минимальная чувствительность, потребуется существенное изменение высоты над землей, чтобы заставить систему поднимать или опускать наклонную камеру.

ОПАСНО

Удалите посторонних на безопасное расстояние. Следите, чтобы дети не приближались к оборудованию. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Нажмите значок HEADER (ЖАТКА) на странице FIELD (ПОЛЕ). Откроется страница HEADER (ЖАТКА).

2. Нажмите кнопку HEADER CONTROL (УПРАВЛЕНИЕ ЖАТКОЙ) (A). Откроется страница HEADER CONTROL (УПРАВЛЕНИЕ ЖАТКОЙ). На этой странице настраивается чувствительность с помощью кнопок со стрелками вверх и вниз.

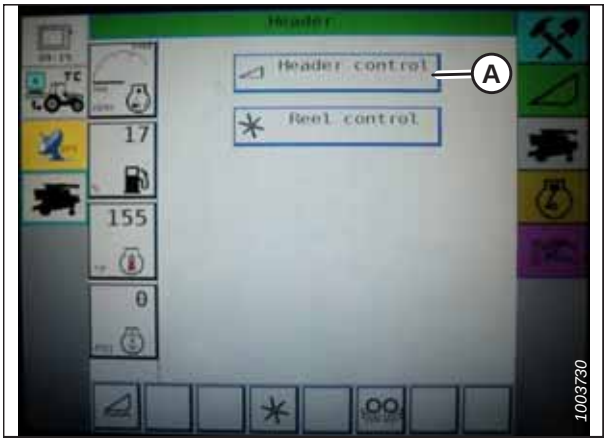


Рисунок 3.488: Приборная панель комбайна Challenger®

3. Установите максимальную чувствительность.
4. Включите АННС и нажмите кнопку HEADER LOWER (ОПУСКАНИЕ ЖАТКИ) на рукояти управления.
5. Уменьшайте чувствительность, пока наклонная камера не примет стабильное положение и не перестанет раскачиваться вверх и вниз.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Это соответствует максимальной чувствительности и принимается за начальную настройку. Окончательная настройка производится в поле, поскольку система ведет себя по-разному в зависимости от меняющихся поверхностей и условий работы.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если максимальная чувствительность не требуется, менее чувствительная настройка поможет снизить частоту, с которой приходится вносить поправки высоты жатки, и уменьшить износ частей и деталей. Частично открытый клапан гидроаккумулятора будет демпфировать действие подъемных цилиндров жатки и уменьшит ее раскачивание.



Рисунок 3.489: Приборная панель комбайна Challenger®

3.10.9 Комбайны CLAAS серии 500

Чтобы добиться совместимости системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) с комбайнами CLAAS серии 500, следует обязательно установить в конфигурации жатки своего комбайна опцию, соответствующую этой определенной модели жатки, задать параметры скорости мотовила, настроить органы управления АННС и откалибровать систему АННС, чтобы она работала правильно.

Калибровка системы автоматического контроля высоты жатки — CLAAS серии 500

Выход датчика автоматического контроля высоты жатки (АННС) должен быть откалиброван для каждого комбайна, в противном случае функция АННС не будет работать должным образом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если флотация жатки установлена слишком легкой, это может помешать калибровке АННС. Может потребоваться установить более тяжелую степень флотации для проведения калибровки, чтобы жатка не отсоединилась от копирующего модуля.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для получения наилучших характеристик автоматического контроля высоты жатки (АННС) выполняйте эти процедуры, когда центральное звено находится в положении **D**. После завершения настройки и калибровки восстановите настройку центрального звена для получения требуемого угла атаки жатки. Инструкции см. в *3.9.5 Угол атаки жатки, страница 206*.

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. С помощью клавиш < (A) или > (B) выберите AUTO HEADER (АВТОМАТИЧЕСКАЯ ЖАТКА) и нажмите кнопку OK (C). На странице E5 показано, включена ли система автоматического контроля высоты жатки.

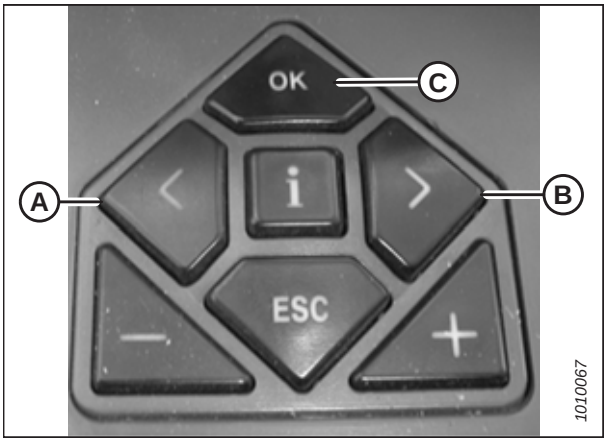


Рисунок 3.490: Органы управления комбайна CLAAS

3. С помощью клавиш **–** (A) или **+** (B) включите АННС и нажмите клавишу OK (C).
4. Подключите механизм обмолота и жатку.

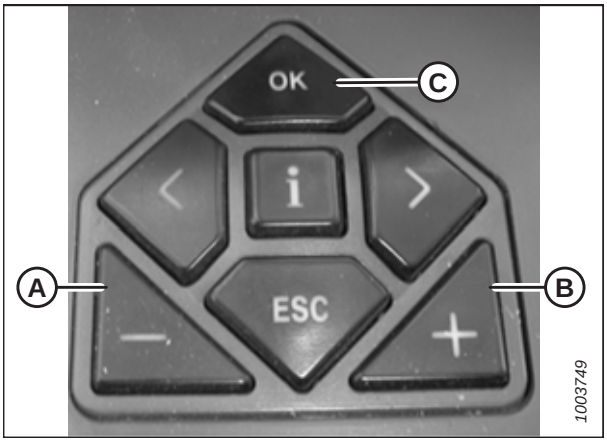


Рисунок 3.491: Органы управления комбайна CLAAS

5. Используя клавишу «<» или «>», выберите CUTT. HEIGHT LIMITS (ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ВЫСОТЫ СРЕЗА) и нажмите клавишу OK управления комбайном.
6. Выполните инструкции на экране, чтобы запрограммировать верхний и нижний пределы жатки в CEBIS.

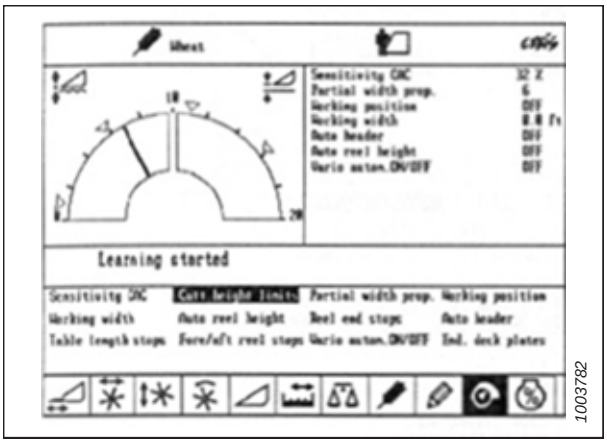


Рисунок 3.492: Приборная панель комбайна CLAAS

7. С помощью клавиш **<** или **>** выберите SENSITIVITY CAC (КАЛИБРОВКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ) и нажмите клавишу OK управления комбайном.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Настройка чувствительности системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) влияет на скорость реагирования АННС на жатке.

8. С помощью клавиш «–» или «+» измените настройку скорости реагирования и нажмите клавишу OK управления комбайном.

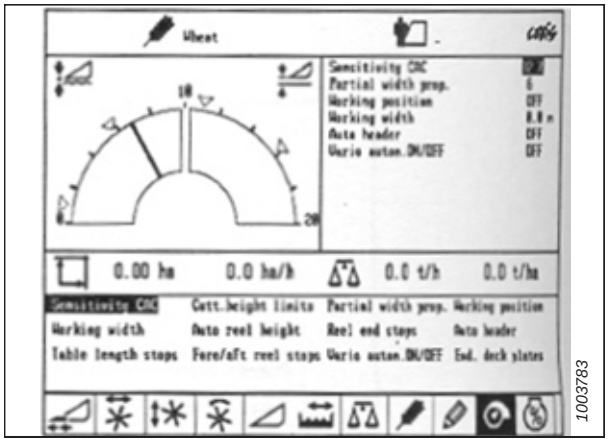


Рисунок 3.493: Приборная панель комбайна CLAAS

9. С помощью линии (A) или значения (B) укажите значение чувствительности.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Этот параметр настраивается в диапазоне 0–100%. Если чувствительность установлена 0 %, то сигналы от датчиков не влияют на автоматическую регулировку высоты среза. Если чувствительность установлена 100%, то сигналы от датчиков оказывают максимальное влияние на автоматическую регулировку высоты среза. Рекомендованное начальное значение — 50 %.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если для завершения процедуры калибровки АННС была установлена более тяжелая степень флотации, по завершении калибровки следует восстановить рекомендованный рабочий уровень.

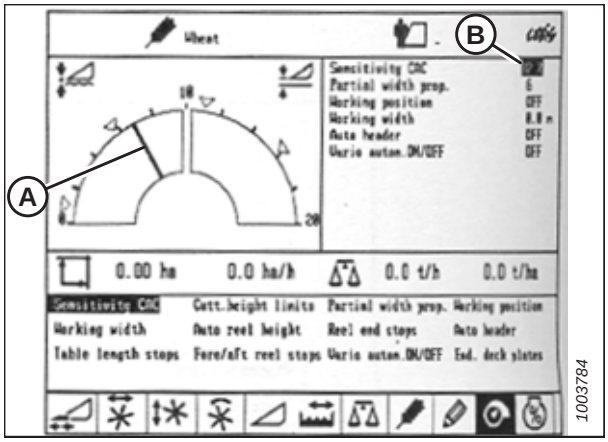


Рисунок 3.494: Приборная панель комбайна CLAAS

Высота среза — комбайны CLAAS серии 500

Можно запрограммировать высоту среза в системах фиксированной высоты среза и автоконтура. Система предустановленной высоты среза используется при высоте среза более 150 мм (6 дюймов), а система автоконтура — для высоты среза менее 150 мм (6 дюймов).

Установка фиксированной высоты среза: CLAAS серии 500

После того как создана и подключена конфигурация системы автоматического контроля высоты жатки (АННС), появляется возможность использовать запрограммированную настройку высоты скашивания.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Запустите двигатель.
2. Активируйте выключатель.
3. Подключите механизм обмолота.

4. Подключите жатку.

5. Кратковременно нажмите кнопку (A), чтобы включить систему автоконтура, или кнопку (B), чтобы включить систему фиксированной высоты среза.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Кнопка (A) используется только вместе с функцией автоматического контроля высоты жатки (АННС). Кнопка (B) используется только с функцией возврата к срезу.



Рисунок 3.495: Кнопки ручки управления

6. С помощью клавиш < (C) или > (D) выберите страницу CUTTING HEIGHT (ВЫСОТА СРЕЗА) и нажмите клавишу OK (E).

7. Клавишей - (A) или + (B) установите желаемую высоту среза. Выбранная высота среза отображается стрелкой на шкале.

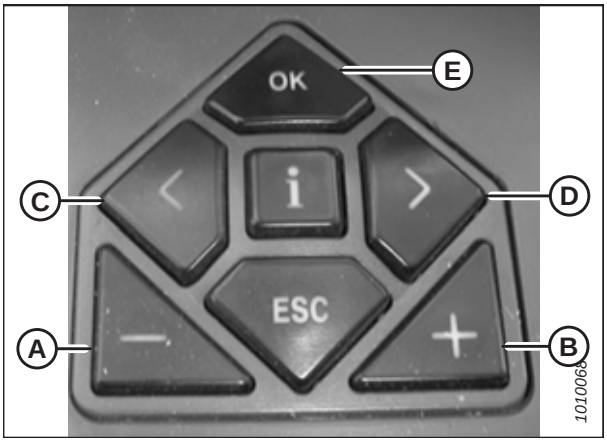


Рисунок 3.496: Органы управления комбайна CLAAS

8. Кратковременно нажмите кнопку (A) или (B), чтобы выбрать это значение.

9. Повторите шаг *7, страница 313* для этого значения.



Рисунок 3.497: Кнопки ручки управления

Установка высоты среза вручную: CLAAS серии 500

После того как создана и подключена конфигурация системы автоматического контроля высоты жатки (АННС), появляется возможность вручную изменять запрограммированную настройку высоты скашивания.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Клавишей (A) поднимите жатку или клавишей (B) опустите жатку до желаемой высоты среза.
2. Удерживайте нажатой кнопку (C) в течение 3 секунд, чтобы сохранить высоту среза (когда новый параметр будет сохранен, прозвучит сигнал).
3. При желании запрограммируйте вторую уставку, используя кнопку (A), чтобы поднять жатку, или кнопку (B), чтобы опустить жатку до желаемой высоты среза, и нажмите и отпустите кнопку (C) для сохранения второй уставки (при сохранении новой уставки выдается звуковой сигнал).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Для высоты среза над уровнем грунта повторите шаг *1, страница 314*, при этом используйте кнопку (D) вместо кнопки (C), повторяя шаг *2, страница 314*.

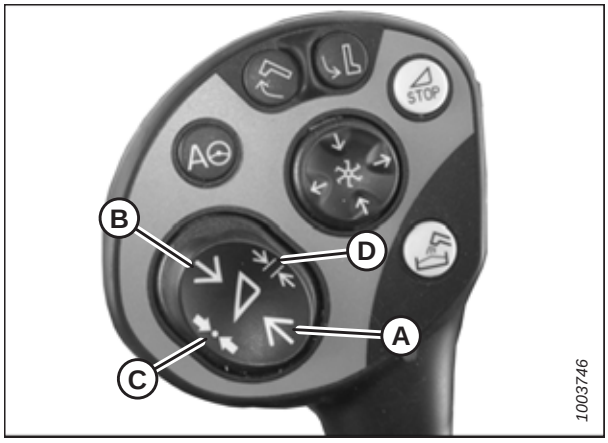


Рисунок 3.498: Кнопки ручки управления

Настройка чувствительности системы автоматического контроля высоты жатки — CLAAS серии 500

Регулировка чувствительности определяет, какое расстояние должен пройти ножевой брус жатки вверх или вниз до срабатывания системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) и подъема или опускания наклонной камеры. Если установлена максимальная чувствительность, достаточно небольших изменений в высоте над землей, чтобы заставить систему поднимать или опускать наклонную камеру. Если установлена минимальная чувствительность, потребуется существенное изменение высоты над землей, чтобы заставить систему поднимать или опускать наклонную камеру.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Перед регулировкой чувствительности системы АННС необходимо задать верхний и нижний пределы жатки. Этот параметр настраивается в диапазоне 0–100 %. Если чувствительность установлена 0 %, то сигналы от датчиков не влияют на автоматическую регулировку высоты среза. Если чувствительность установлена 100 %, то сигналы от датчиков оказывают максимальное влияние на автоматическую регулировку высоты среза. Рекомендованное начальное значение — 50 %.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. С помощью клавиш **<** (C) или **>** (D) выберите SENSITIVITY CAC (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ СИСТЕМЫ АВТОКОНТУРА CLAAS [CAC]) и нажмите клавишу OK (E).

2. Используйте клавишу **-** (A) или **+** (B) для изменения настройки скорости реакции, и нажмите кнопку OK (E).

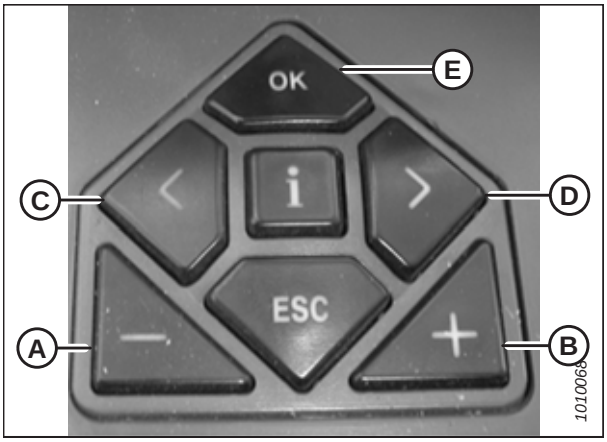


Рисунок 3.499: Органы управления комбайна CLAAS

3. С помощью линии (A) или значения (B) укажите значение чувствительности.

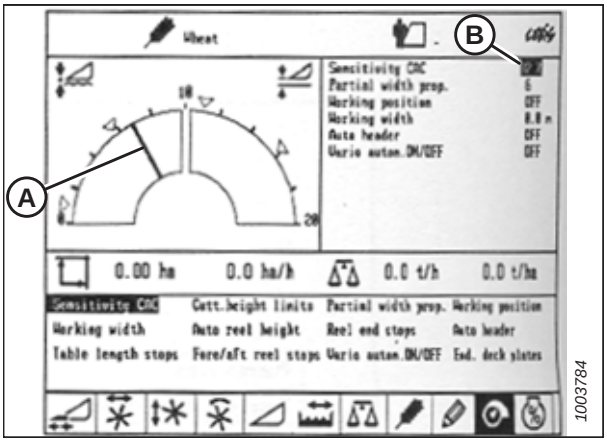


Рисунок 3.500: Приборная панель комбайна CLAAS

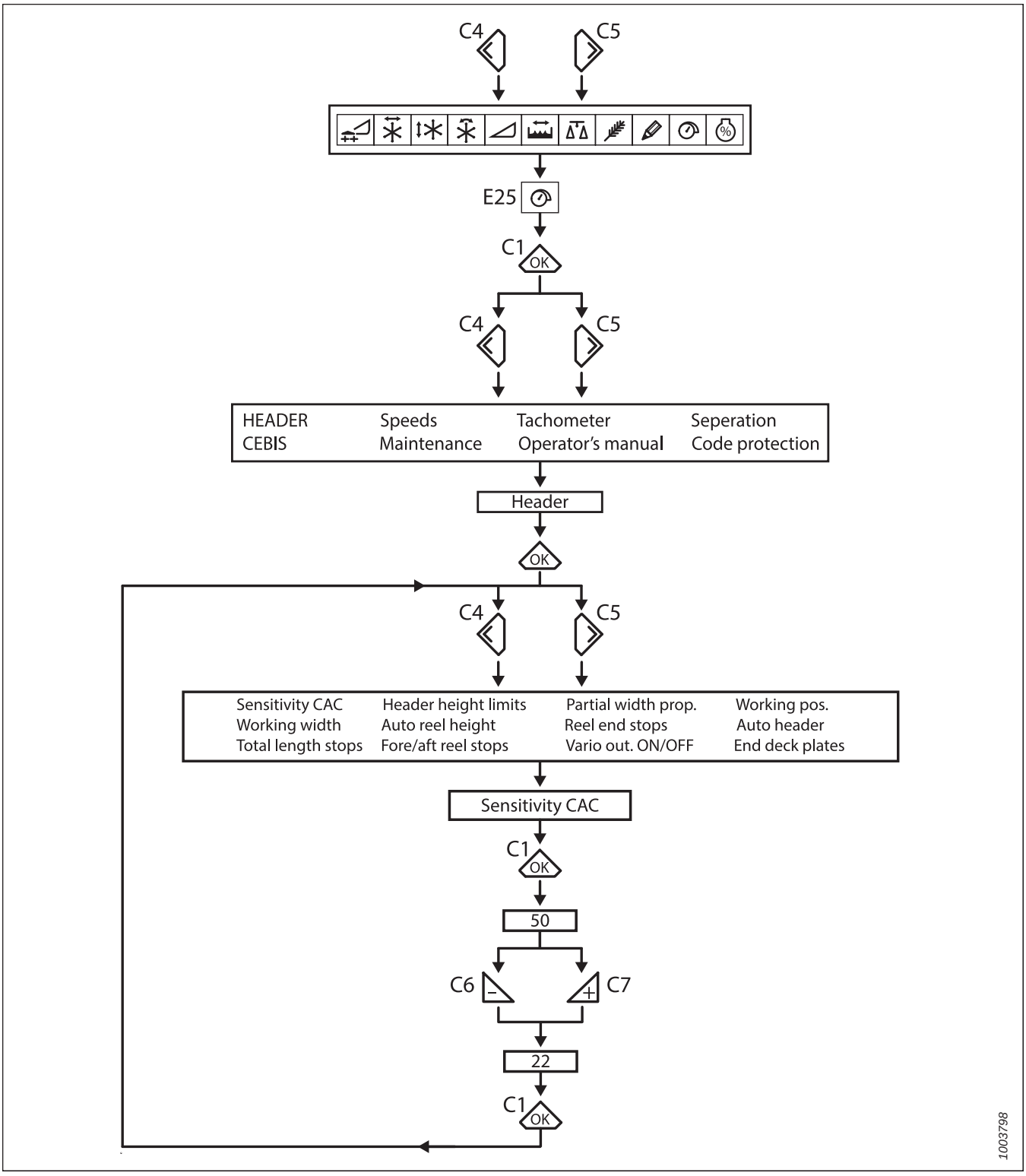


Рисунок 3.501: Схема действий по установке чувствительности механизма оптимизации флотации

Регулировка автоматического контроля скорости мотовила: CLAAS серии 500

После активации автоматических функций жатки может быть запрограммирована скорость мотовила.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Используя клавиши **<** или **>**, выберите REEL WINDOW (ОКНО МОТОВИЛА). Окно E15 показывает текущее опережение или запаздывание скорости мотовила по сравнению с путевой скоростью.

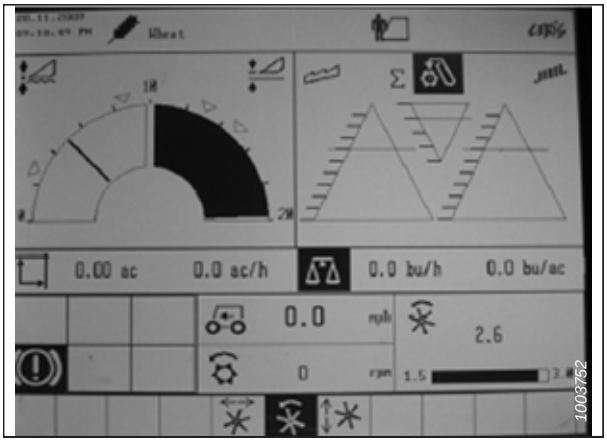


Рисунок 3.502: Приборная панель комбайна CLAAS

2. Нажмите кнопку OK (C), чтобы открыть окно REEL SPEED (СКОРОСТЬ МОТОВИЛА).

3. Используйте клавишу **–** (A) или **+** (B), чтобы установить скорость мотовила относительно текущей путевой скорости. Выбранная скорость мотовила показывается в окне E15.

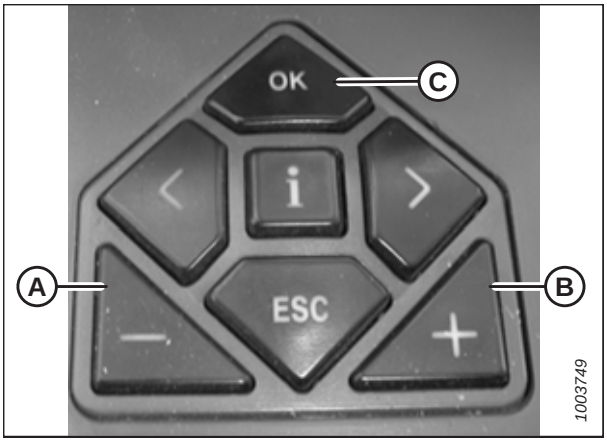


Рисунок 3.503: Органы управления комбайна CLAAS

4. Вручную отрегулируйте скорость мотовила, повернув поворотный переключатель в положение мотовила (A), а затем клавишами **–** или **+** задайте скорость мотовила.



Рисунок 3.504: Поворотный выключатель комбайна CLAAS

5. Удерживайте нажатой кнопку (A) или (B) в течение 3 секунд, чтобы запомнить настройку (сохранение нового параметра подтвердит звуковой сигнал).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Нажатие кнопки (A) или (B) в течение 3 секунд сохраняет текущие координаты по скорости мотовила и высоте скашивания.



Рисунок 3.505: Кнопки ручки управления CLAAS

6. Используя клавиши **<** или **>**, выберите REEL WINDOW (ОКНО МОТОВИЛА). Окно E15 показывает текущее опережение или запаздывание скорости мотовила по сравнению с путевой скоростью.

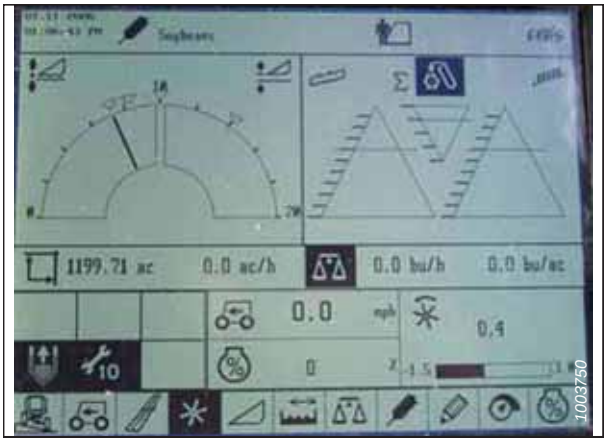


Рисунок 3.506: Приборная панель комбайна CLAAS

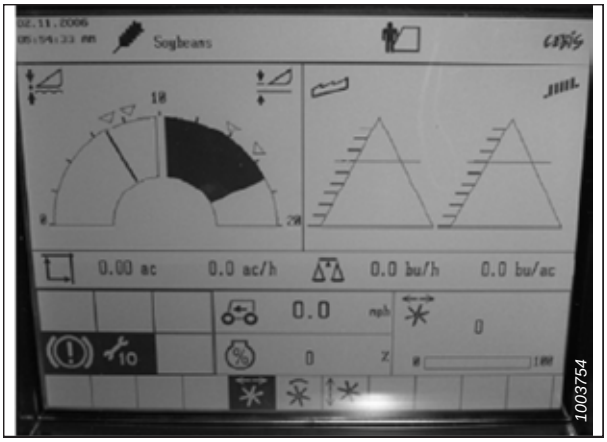


Рисунок 3.507: Приборная панель комбайна CLAAS

7. Нажмите клавишу OK (E) и клавишей < (C) или > (D) выберите окно REEL FORE AND AFT (ПРОДОЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ МОТОВИЛА).

8. С помощью клавиш **–** (A) или **+** (B) установите продольное положение мотовила.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Кнопку ручки управления (A) или кнопку (B) (как показано на рисунке *3.509, страница 320*) также можно использовать для установки продольного положения мотовила.

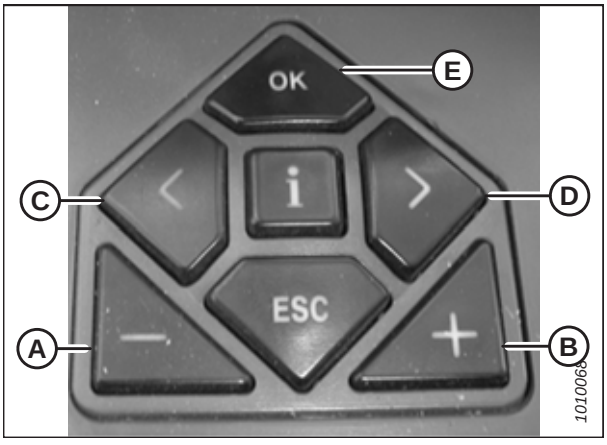


Рисунок 3.508: Органы управления комбайна CLAAS

9. Удерживайте нажатой кнопку (A) или (B) в течение 3 секунд, чтобы запомнить настройку в CEBIS (сохранение нового параметра подтвердит звуковой сигнал).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Нажатие кнопки (A) или (B) в течение 3 секунд сохраняет текущие координаты по скорости мотовила и высоте скашивания.



Рисунок 3.509: Кнопки ручки управления CLAAS

3.10.10 Комбайны CLAAS серий 600 и 700

Чтобы добиться совместимости системы автоматического контроля высоты жатки (AHHC) с комбайнами CLAAS серии 600 и 700, следует обязательно установить в конфигурации жатки своего комбайна опцию, соответствующую этой определенной модели жатки, задать параметры скорости мотовила, настроить органы управления AHHC и откалибровать систему AHHC, чтобы она работала правильно.

Калибровка автоматического контроля высоты жатки — CLAAS серий 600 и 700

Выход датчика автоматического контроля высоты жатки (AHHC) должен быть откалиброван для каждого комбайна, в противном случае функция AHHC не будет работать должным образом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если флотация жатки установлена слишком легкой, это может помешать калибровке AHHC. Может потребоваться установить более тяжелую степень флотации для проведения калибровки, чтобы жатка не отсоединилась от копирующего модуля.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для получения наилучших характеристик автоматического контроля высоты жатки (AHHC) выполняйте эти процедуры, когда центральное звено находится в положении **D**. После завершения настройки и калибровки восстановите настройку центрального звена для получения требуемого угла атаки жатки. Инструкции см. в *3.9.5 Угол атаки жатки, страница 206*

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. Убедитесь, что флотация жатки разблокирована.
3. Переведите крылья в заблокированное положение.

4. С помощью ручки управления (A) выделите значок AUTO CONTOUR (АВТОКОНТУР) (B) и нажмите ручку управления (A), чтобы выбрать его.

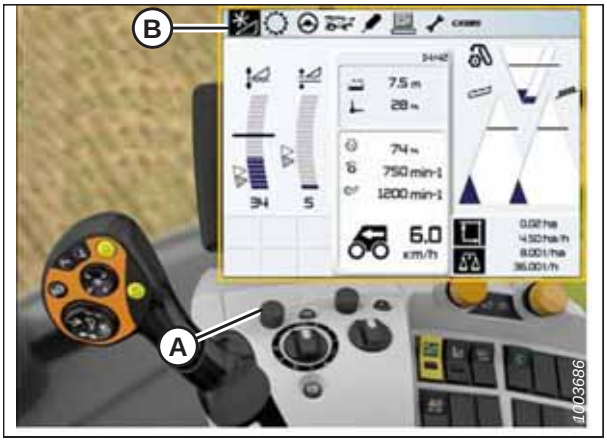


Рисунок 3.510: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

5. С помощью ручки управления (A) выделите значок с изображением жатки и стрелками вверх-вниз (нет на рисунке). Нажмите ручку управления (A), чтобы выбрать эту позицию. На экране отобразится выделенный значок жатки (B).



Рисунок 3.511: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

6. С помощью ручки управления (A) выделите значок с изображением жатки (B) и стрелками вверх-вниз (нет на рисунке). Нажмите ручку управления (A), чтобы выбрать эту позицию.



Рисунок 3.512: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

7. Ручкой управления (A) выделите значок отвертки (B).
8. Подключите сепаратор и наклонную камеру комбайна.
9. Нажмите ручку управления (A). Появится индикатор хода выполнения процесса.



Рисунок 3.513: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

10. Полностью поднимите наклонную камеру. Шкала прогресса (A) продвинется до 25 %.
11. Полностью опустите наклонную камеру. Шкала прогресса (A) продвинется до 50 %.
12. Полностью поднимите наклонную камеру. Шкала прогресса (A) продвинется до 75 %.
13. Полностью опустите наклонную камеру. Шкала прогресса (A) продвинется до 100 %.



Рисунок 3.514: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

14. Убедитесь, что индикатор хода выполнения (A) показывает 100 % (A). Процедура калибровки завершена.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если напряжение выходит за пределы диапазона 0,5–4,5 В в любой момент времени в ходе калибровки, монитор покажет, что процесс обучения не закончен.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если для завершения процедуры калибровки по грунту была установлена более тяжелая степень флотации, по завершении калибровки следует восстановить рекомендованный рабочий уровень.



Рисунок 3.515: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

Установка высоты среза: CLAAS серий 600 и 700

Оператор может предварительно установить в конфигурации две разные настройки высоты скашивания. Предварительные настройки могут быть выбраны с помощью рукоятки управления комбайна.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Опустите жатку до нужной высоты среза или до нужного значения давления на почву. Блок индикатора флотации должен быть установлен на значение 1,5.

2. Удерживайте нажатым переключатель (A) подъема и опускания левой стороны жатки до звукового сигнала.



Рисунок 3.516: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

Настройка чувствительности автоматического контроля высоты жатки — CLAAS серий 600 и 700

Регулировка чувствительности определяет, какое расстояние должен пройти ножевой брус жатки вверх или вниз до срабатывания системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) и подъема или опускания наклонной камеры. Если установлена максимальная чувствительность, достаточно небольших изменений в высоте над землей, чтобы привести к подъему или опусканию наклонной камеры. Если установлена минимальная чувствительность, для подъема или опускания наклонной камеры потребуется существенное изменение высоты.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Ручкой управления (A) выделите значок HEADER/REEL (ЖАТКА/МОТОВИЛО) (B). Нажмите ручку управления (A), чтобы выбрать эту позицию. Откроется диалоговое окно HEADER/REEL (ЖАТКА/МОТОВИЛО).
2. Выберите значок HEADER (ЖАТКА).

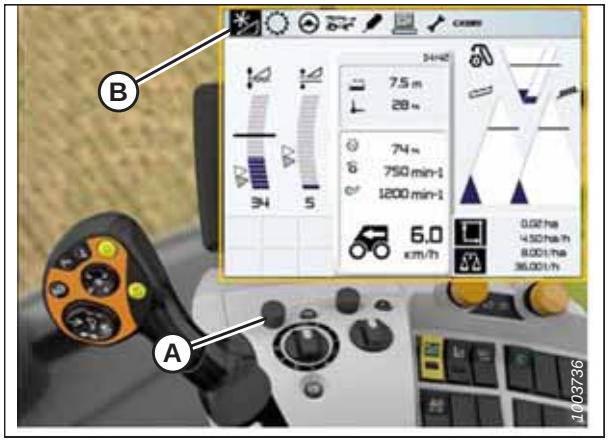


Рисунок 3.517: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

3. Выберите значок FRONT ATTACHMENT PARAMETER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ПЕРЕДНЕГО НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ) (A). Появится список настроек.
4. Выберите в списке пункт SENSITIVITY CAC (КАЛИБРОВКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ) (B).



Рисунок 3.518: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

5. Выберите значок SENSITIVITY CAC (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ СИСТЕМЫ АВТОКОНТУРА CLAAS [CAC]) (A).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Для установки чувствительности измените значение CUTTING HEIGHT ADJUSTMENT (РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ СРЕЗА) (B), которое по умолчанию равно 0. Значения в диапазоне 1–50 обеспечивают более быструю реакцию, в то время как значения в диапазоне от –1 до –50 замедляют ее. Для достижения наилучших результатов отрегулируйте с шагом 5.
6. Если во время срезания по грунту время реагирования между жаткой и копирующим модулем слишком велико, увеличьте настройку CUTTING HEIGHT ADJUSTMENT (РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ СРЕЗА). Если во время срезания по давлению на почву время реагирования между жаткой и копирующим модулем слишком мало, уменьшите настройку CUTTING HEIGHT ADJUSTMENT (РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ СРЕЗА).

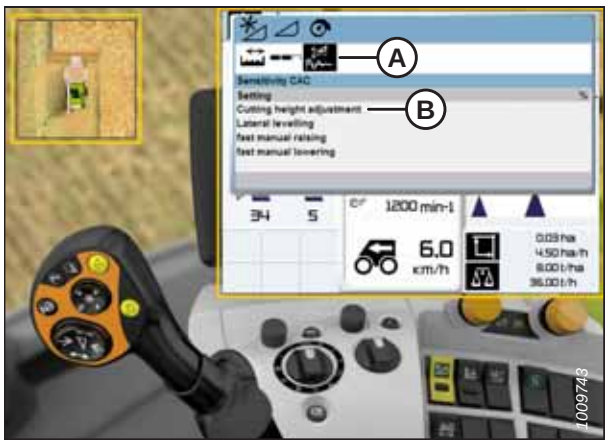


Рисунок 3.519: Приборная панель комбайна CLAAS

7. Увеличьте чувствительность, если жатка опускается слишком медленно. Если жатка ударяется о землю или опускается слишком быстро, уменьшите чувствительность.

Регулировка автоматического контроля скорости мотовила: CLAAS серий 600 и 700

После активации автоматических функций жатки может быть запрограммирована скорость мотовила.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Ручкой управления (A) выделите значок HEADER/REEL (ЖАТКА/МОТОВИЛО) (B). Нажмите ручку управления (A), чтобы выбрать эту позицию. Откроется диалоговое окно HEADER/REEL (ЖАТКА/МОТОВИЛО).

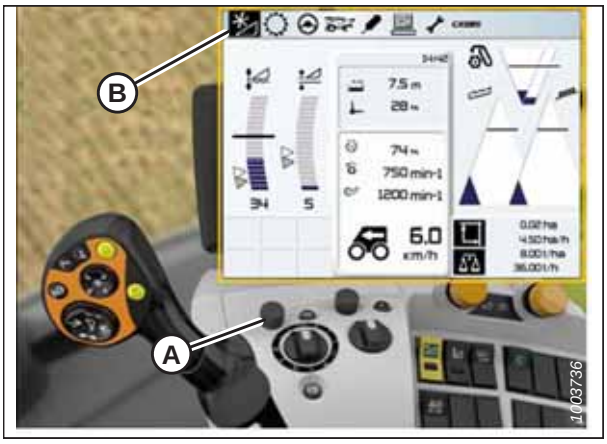


Рисунок 3.520: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

2. С помощью ручки управления (A) выберите REEL SPEED (СКОРОСТЬ МОТОВИЛА) (B) и отрегулируйте скорость мотовила (если **НЕ** используется автоматический контроль скорости мотовила). В диалоговом окне появляется схема.



Рисунок 3.521: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

3. Выберите в диалоговом окне AUTO REEL SPEED (АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ СКОРОСТИ МОТОВИЛА) пункт ACTUAL VALUE (ФАКТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ) (A) (если используется автоматический контроль скорости мотовила). В диалоговом окне ACTUAL VALUE (ФАКТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ) отображается автоматически заданная скорость мотовила.



Рисунок 3.522: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

4. С помощью ручки управления (A) увеличьте или уменьшите скорость мотовила.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Эта опция доступна только при двигателе, работающем на полных оборотах.



Рисунок 3.523: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

Калибровка датчика высоты мотовила и датчика продольного положения мотовила — CLAAS серий 600 и 700

Выход датчика автоматического контроля высоты жатки (АНЖС) должен быть откалиброван для каждого комбайна, в противном случае функция АНЖС не будет работать должным образом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Калибровка датчика продольного положения мотовила возможна только при установке дополнительного интеграционного комплекта CLAAS (MD № B7231).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если флотация жатки установлена слишком легкой, это может помешать калибровке АНЖС. Может потребоваться установить более тяжелую степень флотации для проведения калибровки, чтобы жатка не отсоединилась от копирующего модуля.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для достижения максимальной результативности системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) следует выполнить калибровку уровня поверхности, установив центральное соединение в положение **D**. По завершении калибровки верните настройку центрального соединения на нужный угол атаки жатки. Инструкции см. в *3.9.5 Угол атаки жатки, страница 206*.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Установите жатку на высоте 254–356 мм (10–14 дюймов) от грунта. Двигатель должен находиться в работающем состоянии.

   ВАЖНО:

   НЕ глушите двигатель. Для правильной калибровки датчиков комбайн должен работать без нагрузки.

3. С помощью ручки управления (A) выделите значок FRONT ATTACHMENT (ПЕРЕДНЕЕ НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ) (B). Нажмите ручку управления (A), чтобы выбрать эту позицию.



Рисунок 3.524: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

4. Ручкой управления (A) выделите значок REEL (МОТОВИЛО) (B). Нажмите ручку управления (A), чтобы выбрать эту позицию.



Рисунок 3.525: Дисплей и консоль комбайна CLAAS

5. Выделите значок REEL HEIGHT (ВЫСОТА МОТОВИЛА) (A). Выберите его, нажав на ручку управления.
6. Выберите в списке пункт LEARNING END STOPS (ОБУЧЕНИЕ КОНЕЧНЫМ ОСТАНОВКАМ) (B).



Рисунок 3.526: Дисплей и консоль комбайна CLAAS

7. Ручкой управления (A) выделите значок отвертки (B).
8. Нажмите на ручку управления.



Рисунок 3.527: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

ОСТОРОЖНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

9. На экране появится график шкал прогресса (A).
10. Для подъема и опускания мотовила следуйте указаниям на экране.



Рисунок 3.528: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

11. Убедитесь, что график шкал прогресса (A) показывает 100 % (A). Когда график шкал прогресса отображает 100 %, процедура калибровки завершена.



Рисунок 3.529: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

12. **Если имеется интеграционный комплект CLAAS (MD № B7231):** Откалибруйте датчик продольного положения мотовила, выбрав REEL HORIZONTAL POSITION (ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ МОТОВИЛА) (A), затем LEARNING END STOPS (ОГРАНИЧИТЕЛИ ОБУЧЕНИЯ) (B). После этого повторно выполните шаги с *7, страница 328* по *11, страница 329*.



Рисунок 3.530: Дисплей и консоль комбайна CLAAS

Регулировка автоматического контроля высоты мотовила: CLAAS серий 600 и 700

Настройка автоматического контроля высоты мотовила может быть задана из меню REEL (МОТОВИЛО) на дисплее комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. С помощью поворотного диска HOTKEY (A) выберите значок REEL (МОТОВИЛО) (B).

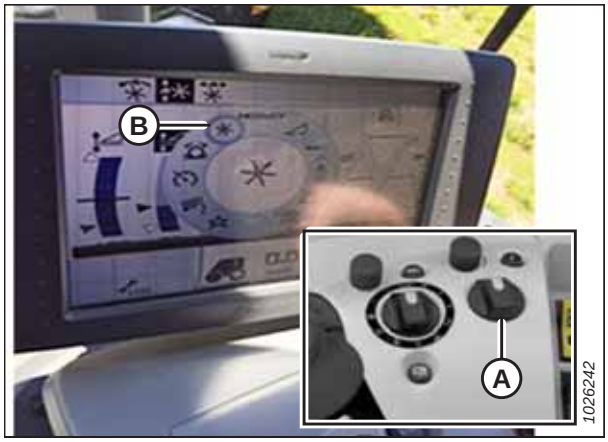


Рисунок 3.531: Дисплей и консоль комбайна CLAAS

2. С помощью ручки управления (A) выберите значок AUTO REEL HEIGHT (АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ВЫСОТЫ МОТОВИЛА) (B) вверху страницы.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Значок AUTO REEL HEIGHT (АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ВЫСОТЫ МОТОВИЛА) (C) в центре страницы должен быть выделен черным цветом. Если его цвет отличается от черного, это означает, что либо не заданы конечные ограничители, либо система автоматического контроля высоты жатки (АННС) не включена. Инструкции см. в разделе *Калибровка датчика высоты мотовила и датчика продольного положения мотовила — CLAAS серий 600 и 700, страница 326*.

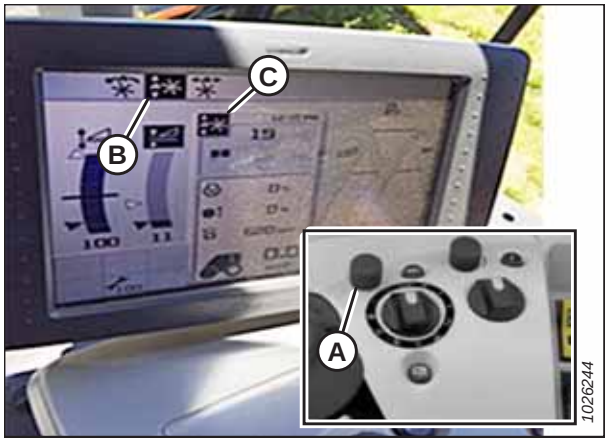


Рисунок 3.532: Дисплей и консоль комбайна CLAAS

3. С помощью внешней ручки прокрутки (A) отрегулируйте положение автоматического выбора высоты мотовила для текущего положения АННС. Чтобы сместить предварительно установленное положение мотовила вниз, поверните ручку прокрутки против часовой стрелки; чтобы сместить предварительно установленное положение мотовила вверх, поверните ручку прокрутки по часовой стрелке. На дисплее обновится текущая настройка (B).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если значок AUTO REEL HEIGHT (ВЫСОТА МОТОВИЛА АВТОМАТИЧЕСКИ) в центре страницы не выделен черным цветом, положение АННС в настоящее время не активировано.

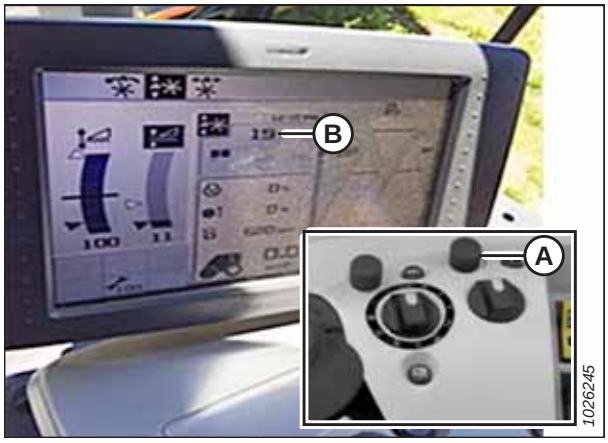


Рисунок 3.533: Дисплей и консоль комбайна CLAAS

3.10.11 Комбайны CLAAS серий 5000, 6000, 7000 и 8000

Чтобы добиться совместимости системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) с комбайнами CLAAS серий 5000, 6000, 7000 и 8000, следует обязательно установить в конфигурации жатки своего комбайна опцию,

соответствующую этой определенной модели жатки, задать параметры скорости мотовила, настроить органы управления АННС и откалибровать систему АННС, чтобы она работала правильно.

Краткий справочник по настройкам жатки — комбайны CLAAS серий 5000, 6000, 7000 и 8000

Используйте информацию в следующей таблице для получения кратких сведений о рекомендуемых настройках гибкой жатки FlexDraper® серии FD2.

Для получения подробных инструкций перейдите к процедурам настройки и калибровки жатки для комбайнов CLAAS серий 5000, 6000, 7000 и 8000.

Таблица 3.37 Настройки жатки — комбайны CLAAS серий 7000 и 8000

Параметр настройки	Предлагаемая настройка
Тип переднего навесного оборудования	Ножевой брус гибкой жатки другого производителя
Рабочая ширина	Установка ширины жатки
Скорость опускания с автоконтуром	Настроить согласно требованиям
Регулировка скорости мотовила	Настроить согласно требованиям

Настройка жатки — комбайны CLAAS серий 5000, 6000, 7000 и 8000

Чтобы подготовить жатку к работе с системой автоматического контроля высоты (АННС), нужно перейти в меню FRONT ATTACHMENT (ПЕРЕДНЕЕ НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ) с помощью терминала CEBIS.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. На главной странице выберите FRONT ATTACHMENT (ПЕРЕДНЕЕ НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ) (A).



Рисунок 3.534: Главная страница CEBIS

2. В раскрывающемся списке выберите FRONT ATTACHMENT PARAMETERS (ПАРАМЕТРЫ ПЕРЕДНЕГО НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ) (A).



Рисунок 3.535: Страница «Переднее навесное оборудование»

3. На странице FRONT ATTACHMENT PARAMETERS (ПАРАМЕТРЫ ПЕРЕДНЕГО НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ) выберите FRONT ATTACHMENT TYPE (ТИП ПЕРЕДНЕГО НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ) (A).

4. В выпадающем списке выберите FLEX CUTTERBAR PRODUCT BY OTHER MANUFACTURER (НОЖЕВОЙ БРУС ГИБКОЙ ЖАТКИ ДРУГОГО ПРОИЗВОДИТЕЛЯ) (B).



Рисунок 3.536: Страница параметров навесного оборудования

5. На странице FRONT ATTACHMENT PARAMETERS (ПАРАМЕТРЫ ПЕРЕДНЕГО НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ) выберите WORKING WIDTH (РАБОЧАЯ ШИРИНА) (A).

6. Установите ширину жатки, сдвинув стрелку (B) регулятора вверх или вниз.

7. Выберите галочку (C) для сохранения настроек.

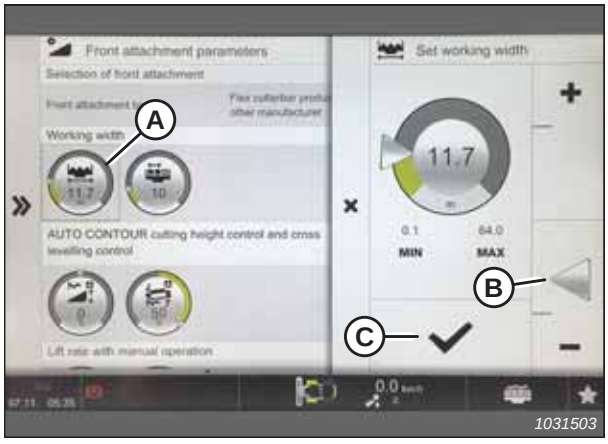


Рисунок 3.537: Страница параметров навесного оборудования

Калибровка автоматического контроля высоты жатки — CLAAS серий 7000 и 8000

Выход датчика автоматического контроля высоты жатки (АННС) должен быть откалиброван для каждого комбайна, в противном случае функция АННС не будет работать должным образом.

ОПАСНО

Удалите посторонних на безопасное расстояние. Следите, чтобы дети не приближались к оборудованию. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если флотация жатки установлена слишком легкой, это может помешать калибровке АННС. Может потребоваться установить более тяжелую степень флотации для проведения калибровки, чтобы жатка не отсоединилась от копирующего модуля.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для достижения максимальной результативности системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) следует выполнить калибровку уровня поверхности, установив центральное соединение в положение **D**. По завершении калибровки верните настройку центрального соединения на нужный угол атаки жатки. Инструкции см. в *3.9.5 Угол атаки жатки, страница 206*.

1. На ГЛАВНОЙ странице выберите FRONT ATTACHMENT (ПЕРЕДНЕЕ НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ) (A).



Рисунок 3.538: Главная страница CEBIS

2. Выберите в меню опцию LEARNING PROCEDURES (ПРОЦЕДУРЫ ОБУЧЕНИЯ) (A).

3. Выберите FRONT ATTACHMENT HEIGHT (ВЫСОТА ПЕРЕДНЕГО НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ) (B).

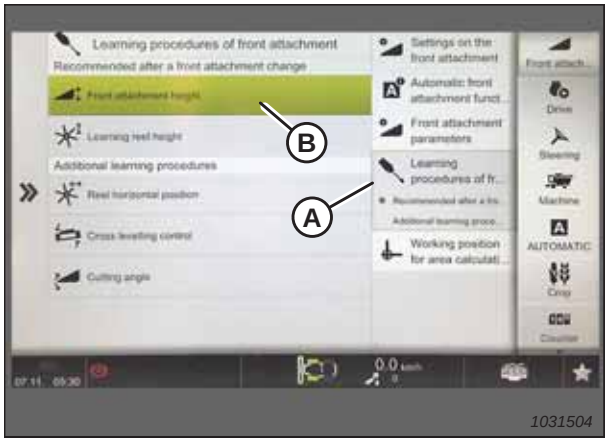


Рисунок 3.539: Страница процедур обучения

4. Следуйте инструкциям, отображаемым в полях (A) «ОПИСАНИЕ» и «ПРИМЕЧАНИЯ».

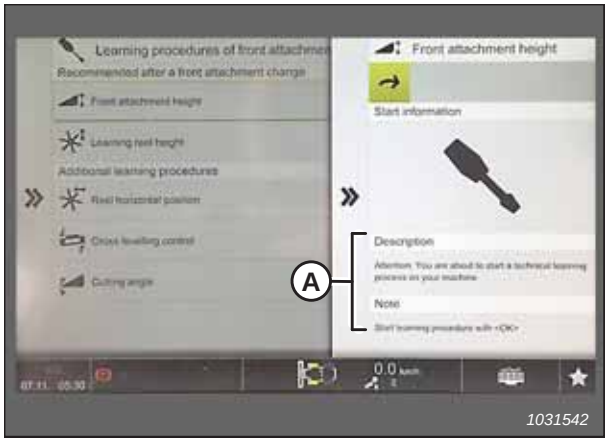


Рисунок 3.540: Страница «Высота переднего навесного оборудования»

5. При появлении запроса нажмите кнопку ОК (A), чтобы начать процедуру обучения.



Рисунок 3.541: Элементы управления для оператора

6. При появлении запроса поднимите переднее навесное оборудование с помощью кнопки (A) на многофункциональном рычаге.
7. При появлении запроса опустите переднее навесное оборудование кнопкой (B) на многофункциональном рычаге.
8. Повторяйте предыдущие шаги в соответствии с подсказкой до завершения калибровки.



Рисунок 3.542: Многофункциональный рычаг

Предварительная настройка среза и высоты мотовила — CLAAS серий 5000, 6000, 7000 и 8000

Настройки высоты среза и мотовила могут сохраняться на комбайне. Во время уборки настройка выбирается при помощи рукоятки управления.

ОПАСНО

Удалите посторонних на безопасное расстояние. Следите, чтобы дети не приближались к оборудованию. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Установите желаемую высоту среза с помощью кнопок подъема/опускания наклонной камеры (A) на многофункциональном рычаге.
2. Кнопками (B) установите желаемое положение мотовила.
3. Нажмите и удерживайте кнопку AUTO HEIGHT PRESET (автоматическая настройка высоты) (C) для сохранения настроек.

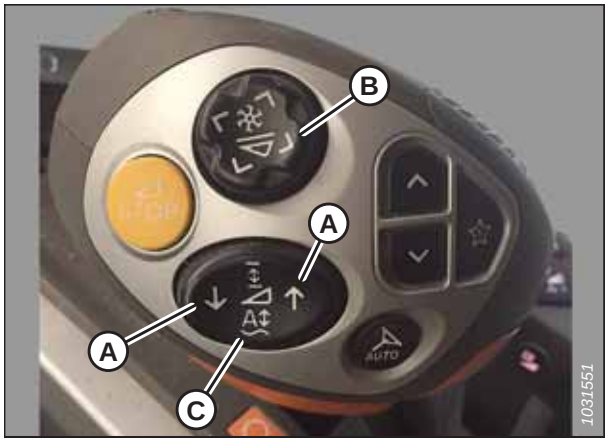


Рисунок 3.543: Многофункциональный рычаг

На указателе высоты жатки появляется треугольник (A), указывающий заданный уровень.



Рисунок 3.544: Главная страница CEBIS

Настройка чувствительности автоматического контроля высоты жатки — CLAAS серий 7000 и 8000

Регулировка чувствительности определяет, какое расстояние должен пройти ножевой брус жатки вверх или вниз до срабатывания системы автоматического контроля высоты жатки (AHHC) и подъема или опускания наклонной камеры. Если установлена максимальная чувствительность, достаточно небольших изменений в высоте над землей, чтобы заставить систему поднимать или опускать наклонную камеру. Если установлена минимальная чувствительность, потребуется существенное изменение высоты над землей, чтобы заставить систему поднимать или опускать наклонную камеру.

ОПАСНО

Удалите посторонних на безопасное расстояние. Следите, чтобы дети не приближались к оборудованию. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. На главной странице выберите FRONT ATTACHMENT (ПЕРЕДНЕЕ НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ) (A).



Рисунок 3.545: Главная страница CEBIS

2. В раскрывающемся списке выберите FRONT ATTACHMENT PARAMETERS (ПАРАМЕТРЫ ПЕРЕДНЕГО НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ) (A).



Рисунок 3.546: Страница «Параметры переднего навесного оборудования»

3. Прокрутите список и выберите значок DROP RATE WITH AUTO CONTOUR (СКОРОСТЬ ОПУСКАНИЯ С АВТОКОНТУРОМ) (A).
4. Отрегулируйте скорость опускания, сдвинув стрелку (B) регулятора вверх или вниз.
5. Выберите галочку (C) для подтверждения настроек.



Рисунок 3.547: Страница скорости опускания с автоконтуром

Регулировка автоматического контроля скорости мотовила — комбайны CLAAS серий 5000, 6000, 7000 и 8000

После активации автоматических функций жатки может быть запрограммирована скорость мотовила.

ОПАСНО

Удалите посторонних на безопасное расстояние. Следите, чтобы дети не приближались к оборудованию. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. На главной странице выберите FRONT ATTACHMENT (ПЕРЕДНЕЕ НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ) (A).



Рисунок 3.548: Главная страница CEBIS

2. В списке выберите SETTINGS ON FRONT ATTACHMENT (НАСТРОЙКИ ПЕРЕДНЕГО НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ) (A).
3. Выберите REEL TARGET VALUES (ЦЕЛЕВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ МОТОВИЛА) (B).
4. Выберите значок REEL SPEED ADJUST (РЕГУЛИРОВКА СКОРОСТИ МОТОВИЛА) (C).



Рисунок 3.549: Настройки на странице «Переднее навесное оборудование»

5. Отрегулируйте целевое значение скорости мотовила, сдвинув стрелку (A) регулятора вверх или вниз.
6. Выберите галочку (B) для сохранения настроек.



Рисунок 3.550: Страница целевого значения скорости мотовила

Калибровка датчика высоты мотовила и датчика продольного положения мотовила — CLAAS серий 7000 и 8000

Выход датчика автоматического контроля высоты жатки (АННС) должен быть откалиброван для каждого комбайна, в противном случае функция АННС не будет работать должным образом.

ОПАСНО

Удалите посторонних на безопасное расстояние. Следите, чтобы дети не приближались к оборудованию. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Калибровка датчика продольного положения мотовила возможна только при установке дополнительного интеграционного комплекта CLAAS (MD № B7231).

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если на комбайнах CLAAS 2022-го и последующих модельных годов функции подъема и опускания мотовила не работают должным образом, обратитесь к дилеру MacDon.

1. Установите жатку на высоте 254–356 мм (10–14 дюймов) от грунта.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   НЕ глушите двигатель. Для правильной калибровки датчиков комбайн должен работать без нагрузки.

2. На главной странице выберите FRONT ATTACHMENT (ПЕРЕДНЕЕ НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ) (A).



Рисунок 3.551: Главная страница CEBIS

3. Выберите LEARNING PROCEDURES FOR FRONT ATTACHMENT (ПРОЦЕДУРЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ПЕРЕДНЕГО НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ) (A).

4. Выберите LEARNING REEL HEIGHT (обучение высоте мотовила) (B).

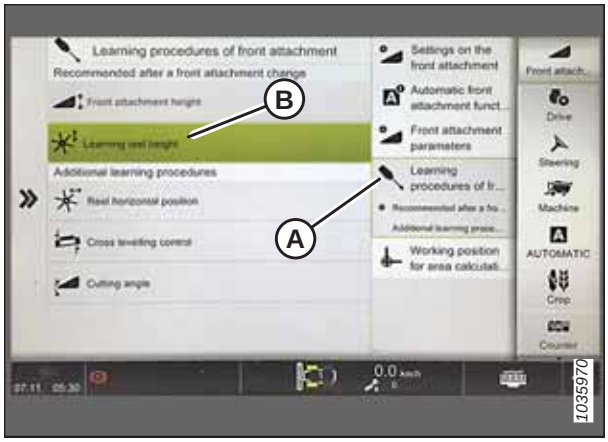


Рисунок 3.552: Страница «Переднее навесное оборудование»

5. Следуйте инструкциям, отображаемым в полях (A) «ОПИСАНИЕ» и «ПРИМЕЧАНИЯ».

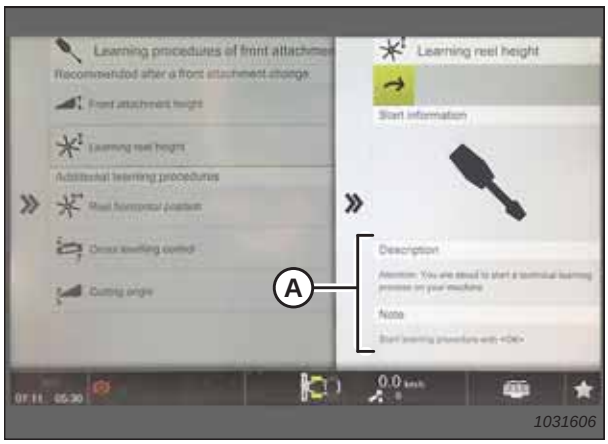


Рисунок 3.553: Страница обучения высоты мотовила

6. При появлении запроса нажмите кнопку ОК (A), чтобы начать процедуру обучения.



Рисунок 3.554: Элементы управления для оператора

7. **Если имеется интеграционный комплект CLAAS (MD № B7231):** Откалибруйте датчик продольного положения мотовила, выбрав REEL HORIZONTAL POSITION (ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ МОТОВИЛА) (A) в качестве обучающей процедуры и следуйте предлагаемым указаниям.



Рисунок 3.555: Страница «Переднее навесное оборудование»

3.10.12 Комбайны Gleaner серий R65/R66/R75/R76 и S

Чтобы добиться совместимости системы автоматического контроля высоты жатки (AHHC) с комбайнами Gleaner серий R65/R66/R75/R76 и S, следует обязательно установить в конфигурации жатки своего комбайна опцию,

соответствующую этой определенной модели жатки, задать параметры скорости мотовила, настроить органы управления АННС и откалибровать систему АННС, чтобы она работала правильно.

Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна: Gleaner R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г.

Для нормальной работы датчик автоматического контроля высоты жатки должен действовать в определенном диапазоне напряжения.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Установите жатку на высоту 254–356 мм (10–14 дюймов) над землей.
2. Разблокируйте механизм флотации.
3. Проверьте, чтобы соединение блокировки флотации находилось на нижних упорах (шайбу [A] нельзя было сдвинуть с места) в обоих местах.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если при выполнении следующих двух шагов жатка не будет находиться на нижних упорах, напряжение может выйти из диапазона во время работы что может стать причиной неисправности системы автоматического контроля высоты жатки (АННС). Если жатка не находится на нижних упорах, см. инструкции в*3.11 Выравнивание жатки, страница 468*.

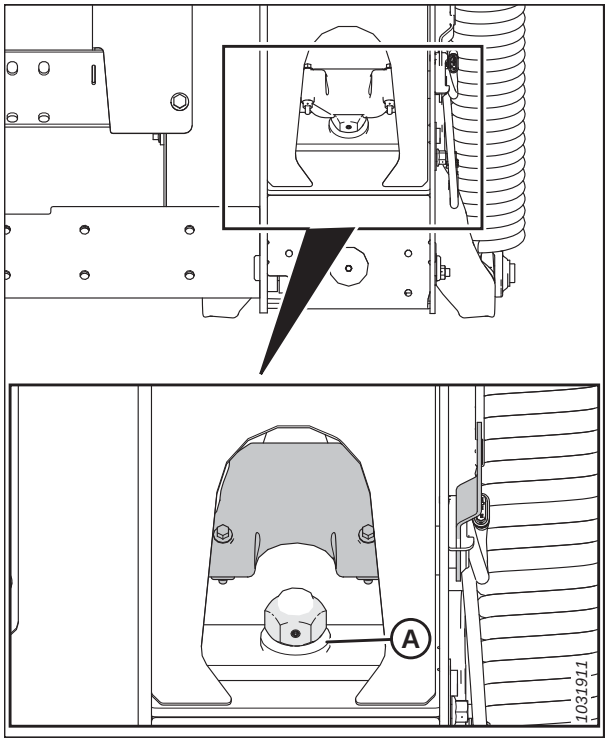


Рисунок 3.556: Блокировка флотации

4. Если стрелка не показывает на ноль, ослабьте затяжку болта (A) и сдвиньте пластину индикатора флотации (B) так, чтобы стрелка (C) оказалась на цифре **0** (D).

5. Затяните болт (A).

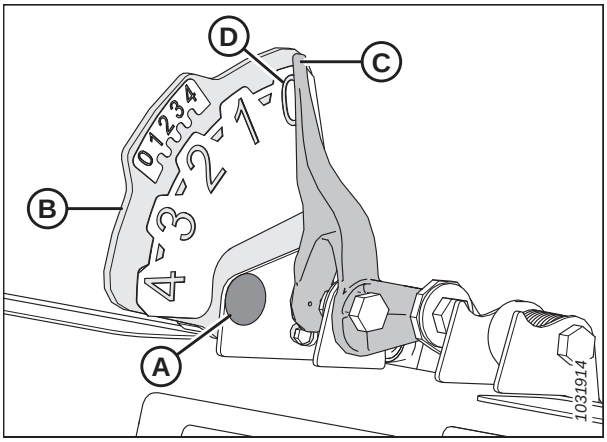


Рисунок 3.557: Индикатор флотации

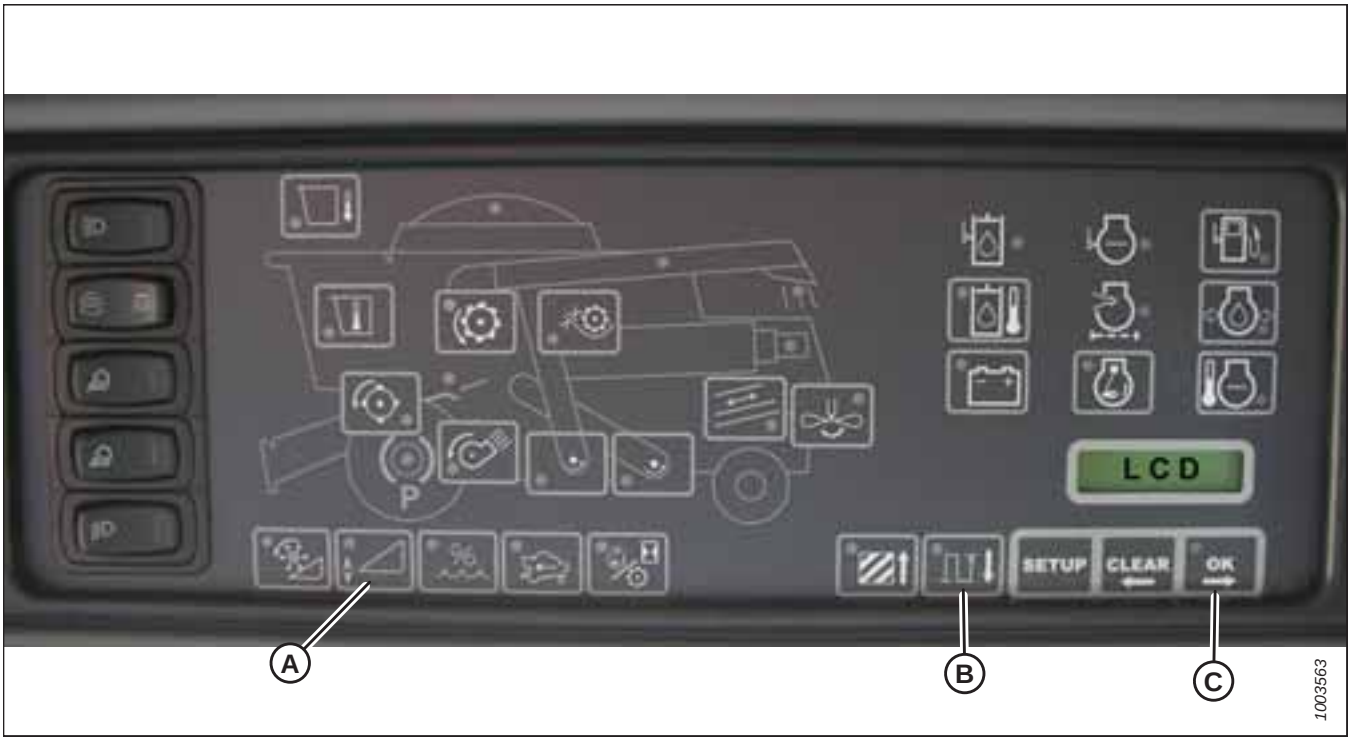


Рисунок 3.558: Верхняя панель приборов комбайна

6. Убедитесь, что флотация подборщика разблокирована.

7. Удерживайте нажатой кнопку (A) на верхней панели приборов в течение трех секунд, чтобы перейти в режим диагностики.

8. Выполните прокрутку вниз с помощью кнопки (B), пока на ЖК-экране не отобразится LEFT (ЛЕВЫЙ).

9. Нажмите кнопку OK (C). Цифры на ЖК экране показывают значение напряжения от датчика АННС. Поднимите и опустите жатку, чтобы просмотреть весь диапазон значений напряжения.

Краткий справочник по настройкам жатки — комбайны Gleaner серии S9

Используйте информацию в следующей таблице для получения кратких сведений о рекомендуемых настройках гибкой жатки FlexDraper® серии FD2.

Для получения подробных инструкций перейдите к процедурам настройки и калибровки жатки для комбайнов Gleaner серии S9.

Таблица 3.38 Настройки жатки — комбайны Gleaner серии S9

Параметр настройки	Предлагаемая настройка
Тип жатки	Силовая подача
Окошко «Мотовило присоединено к жатке»	Флажок проставлен
Диаметр мотовила	40
PPR мотовила[78]	30
Чувствительность (RTC)	50
Чувствительность (AHHC)	60
Управление скоростью жатки[79]	Медленно: 45 вверх/40 вниз Быстро: 100 вверх/100 вниз
Боковой сдвиг жатки	0
Расстояние между наклонной камерой и ножевым брусом	68

Подключение автоматического контроля высоты жатки — Gleaner серий R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г.

Подключите систему автоматического контроля высоты жатки (AHHC), прежде чем настроить ее высоту и чувствительность.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

Чтобы система автоматического контроля высоты жатки (AHHC) работала, необходимы следующие компоненты:

- основной модуль и модуль привода жатки, смонтированные в блоке плат модуля панели предохранителей (FP);
- Устройства ввода команд оператора на универсальной рукоятке управления.
- устройства ввода команд оператором, смонтированные на панели модуля консоли управления (CC).
- Электрогидравлический клапан управления подъемом жатки.

78. Кол-во импульсов датчика скорости мотовила за оборот
79. Двухпозиционная кнопка, устанавливающая низкую скорость в первом положении и высокую во втором.



Рисунок 3.559: Органы управления автоматического контроля высоты жатки комбайна

1. Удерживайте нажатой кнопку AUTO MODE (РЕЖИМ АВТО) (A), пока светодиод AHHC (B) не начнет мигать. Если мигает индикатор RTC, повторно нажмите кнопку AUTO MODE (АВТОРЕЖИМ) (A) для переключения в режим AHHC.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

2. Кратко нажмите кнопку (A) на рукояти управления. Индикатор AHHC перестанет мигать и начнет светиться непрерывно. Жатка должна опуститься на землю. Теперь система AHHC подключена и можно отрегулировать высоту и чувствительность.

3. С помощью органов управления регулируйте высоту и чувствительность, приводя их к постоянно меняющимся условиям местности, например пологим впадинам и мелиоративным канавам.

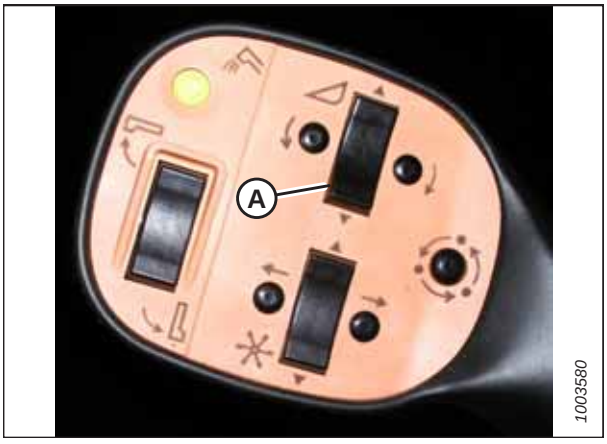


Рисунок 3.560: Рукоять управления

Калибровка автоматического контроля высоты жатки — Gleaner серий R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г.

Выход датчика автоматического контроля высоты жатки (АННС) должен быть откалиброван для каждого комбайна, в противном случае функция АННС не будет работать должным образом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если флотация жатки установлена слишком легкой, это может помешать калибровке АННС. Может потребоваться установить более тяжелую степень флотации для проведения калибровки, чтобы жатка не отсоединилась от копирующего модуля.



Рисунок 3.561: Органы управления автоматического контроля высоты жатки комбайна

A — кнопка AUTO MODE (РЕЖИМ АВТО)
B — индикатор АННС
C — кнопка CAL1
D — индикатор подъема жатки
E — индикатор опускания жатки
F — автоматический режим
G — кнопка CAL2

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для достижения максимальной результативности системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) следует выполнить калибровку уровня поверхности, установив центральное соединение в положение **D**. По завершении калибровки верните настройку центрального соединения на нужный угол атаки жатки. Инструкции см. в *3.9.5 Угол атаки жатки, страница 206*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Калибровка должна выполняться на плоской ровной поверхности с отключенной жаткой. Функции изменения высоты и наклона жатки не должны находиться в автоматическом режиме или режиме ожидания. Частота вращения двигателя должна превышать 2000 об/мин. Опция наклона жатки на комбайнах моделей 2004 года и более ранних не работает с жатками MacDon. Для калибровки автоматического контроля высоты жатки (АННС) эту систему потребуется демонтировать и отключить. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. Удерживайте нажатой кнопку AUTO MODE (РЕЖИМ АВТО) (A), пока не загорится индикатор АННС (B).
3. Удерживайте нажатой кнопку CAL1 (C), пока не замигают следующие индикаторы: подъем жатки (D), опускание жатки (E), наклон в автоматическом режиме (F) и АННС (B).
4. Полностью опустите жатку и продолжайте удерживать кнопку HEADER LOWER (ОПУСКАНИЕ ЖАТКИ) в течение 5–8 секунд, проследив, чтобы копирующий модуль отделился от жатки.
5. Удерживайте нажатой кнопку CAL2 (G), пока индикатор опускания подборщика (E) не прекратит мигать, и отпустите ее, когда начнет мигать индикатор подъема подборщика (D).
6. Поднимите жатку на максимальную высоту и убедитесь, что она находится на упорах.
7. Удерживайте кнопку CAL2 (G) в нажатом положении, пока не выключится индикатор подъема жатки (D).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Следующие шаги применимы только к комбайнам, выпущенным в 2005-м и последующих годах, с наклонной камерой Smartrac.

8. Подождите, пока начнет мигать индикатор HEADER TILT LEFT (НАКЛОН ЖАТКИ ВЛЕВО) (не показан), и наклоните жатку в крайнее левое положение.
9. Удерживайте нажатой кнопку CAL2 (G), пока индикатор HEADER TILT LEFT (НАКЛОН ПОДБОРЩИКА ВЛЕВО) (не показан) не перестанет мигать, и отпустите кнопку, когда начнет мигать индикатор HEADER TILT RIGHT (НАКЛОН ПОДБОРЩИКА ВПРАВО) (не показан).
10. Наклоните жатку в крайне правое положение.
11. Удерживайте нажатой кнопку CAL2 (G), пока не начнут мигать все следующие индикаторы: подъема жатки (D), опускания жатки (E), автоматической регулировки высоты (A), наклона жатки вправо и влево (не показаны), а также автоматического наклона (F).
12. Установите жатку по центру.
13. Нажмите кнопку CAL1 (C), чтобы завершить калибровку и сохранить все значения. Все индикаторы должны прекратить мигание.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Если для завершения процедуры калибровки АННС была установлена более тяжелая степень флотации, по завершении калибровки следует восстановить рекомендованный рабочий уровень.

Выключение гидроаккумулятора — Gleaner серий R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г.

Включенный гидроаккумулятор влияет на время реакции при регулировке высоты на комбайне, которое может сказываться на работе системы автоматического контроля высоты жатки.

Порядок отключения и включения гидроаккумулятора см. в руководстве по эксплуатации комбайна. Для повышения эффективности работы отключите гидроаккумулятор наклонной камеры.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Гидроаккумулятор расположен перед балкой передней левой оси.



Рисунок 3.562: Выключатель гидроаккумулятора комбайна

A — рычаг гидроаккумулятора (положение выключения)

Регулировка скорости подъема/опускания жатки — Gleaner серий R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г.

На стабильность системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) влияет величина расхода в гидравлической системе. Отрегулируйте скорость подъема/опускания жатки, чтобы обеспечить стабильность работы системы автоматического контроля высоты.

Проверьте, чтобы ограничители подъема (A) и опускания (B) жатки в гидравлическом распределителе были настроены так, чтобы подъем жатки от уровня земли на максимальную высоту (до момента, когда гидроцилиндры выдвинуты полностью) занимал примерно 6 секунд и чтобы на опускание жатки с максимальной высоты до уровня земли уходило приблизительно 6 секунд.

В случае лишних движений (например, при раскачивании), когда жатка находится на земле, отрегулируйте скорость опускания так, чтобы жатка оказывалась на земле за 7 или 8 секунд.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта регулировка выполняется при нормальной рабочей температуре гидравлической системы (54,4 °C [130 °F]) и при полных оборотах двигателя.



Рисунок 3.563: Регулируемые ограничители подъема и опускания жатки

Регулирование давления на грунт: Gleaner серий R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г. серии S

Отрегулируйте настройку давления жатки на почву до максимально легкого уровня, чтобы при этом оно было достаточным, не допуская подпрыгивания жатки во время работы.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Когда жатка находится на высоте 254–356 мм (10–14 дюймов) от земли, индикатор (A) должен указывать на 0 (B). В противном случае необходимо проверить сигнальное напряжение датчика флотации. Инструкции см. в разделе *Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна: Gleaner R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г., страница 342*.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Когда жатка находится на почве, индикатор должен указывать на 1 (C) при слабом давлении на почву и на 4 (D) при сильном давлении на почву. Требуемая настройка флотации определяется состоянием культуры и почвы. Идеальная настройка выбирается максимально легкой, но не допускающей раскачивания жатки и пропуска участков культуры. Работа с более тяжелыми настройками может привести к преждевременному износу противоизносной пластины ножевого бруса.

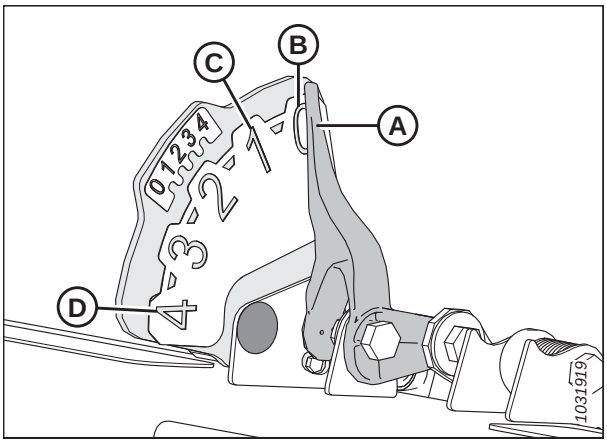


Рисунок 3.564: Индикатор флотации

2. Убедитесь, что включен режим автоматического контроля высоты (АННС) жатки. Включение этого режима обозначается светодиодом AUTO MODE (АВТОРЕЖИМ) (A), который горит непрерывно.

3. Жатка опускается на высоту (до давления на грунт) в соответствии с положением, выбранным ручкой контроля высоты (B). Поворачивайте ручку против часовой стрелки, чтобы снизить давление на грунт до минимального, и по часовой стрелке, чтобы увеличить его до максимума.



Рисунок 3.565: Консоль АННС

Регулировка чувствительности автоматического контроля высоты жатки — Gleaner серий R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г.

Параметр чувствительности системы автоматического контроля высоты (АННС) отвечает за расстояние, которое должен пройти ножевой брус вверх или вниз до срабатывания системы АННС и подъема или опускания наклонной камеры.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.



Рисунок 3.566: Консоль автоматического контроля высоты жатки

Шкала SENSITIVITY ADJUSTMENT (РЕГУЛИРОВКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ) (A) определяет, какое расстояние должен пройти ножевой брус жатки вверх или вниз до срабатывания системы автоматического контроля высоты жатки (AHHC) и подъема или опускания наклонной камеры.

Когда на шкале РЕГУЛИРОВКИ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ (A) установлен максимум (поворотом до конца по часовой стрелке), даже небольшие изменения в высоте над землей приводят к подъему или опусканию наклонной камеры. В этом положении ножевой брус должен переместиться вверх или вниз приблизительно на 19 мм (3/4 дюйма), чтобы модуль управления направил в управляющий клапан гидравлической системы сигнал опустить или поднять раму жатки.

Когда на шкале РЕГУЛИРОВКИ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ (A) установлен минимум (поворотом до конца против часовой стрелки), нужны значительные изменения в высоте над грунтом, чтобы привести к подъему или опусканию наклонной камеры. В этом положении ножевой брус должен переместиться вверх или вниз приблизительно на 51 мм (2 дюйма), чтобы модуль управления направил в управляющий клапан гидравлической системы сигнал опустить или поднять раму жатки.

Диапазон чувствительности также меняется вводом параметра HEADER SENSE LINE (ЛИНИЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ЖАТКИ). При присоединении к полотняной жатке крайнее левое положение (минимальная чувствительность) допускает перемещение по вертикали 102 мм (4 дюйма) перед выполнением корректировки.

Поиск и устранение неисправностей при предупредительных сигналах и сбоях во время диагностики: Gleaner R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г.

См. этот раздел, чтобы узнать значение аварийных сигналов и неисправностей, связанных с системой автоматического контроля высоты жатки (AHHC). Аварийные сигналы и диагностируемые неисправности выводятся на электронную приборную панель (EIP).

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

Тип отображения

Отображается на тахометре (A) в виде «XX» или «XXX».



Рисунок 3.567: Тахометр

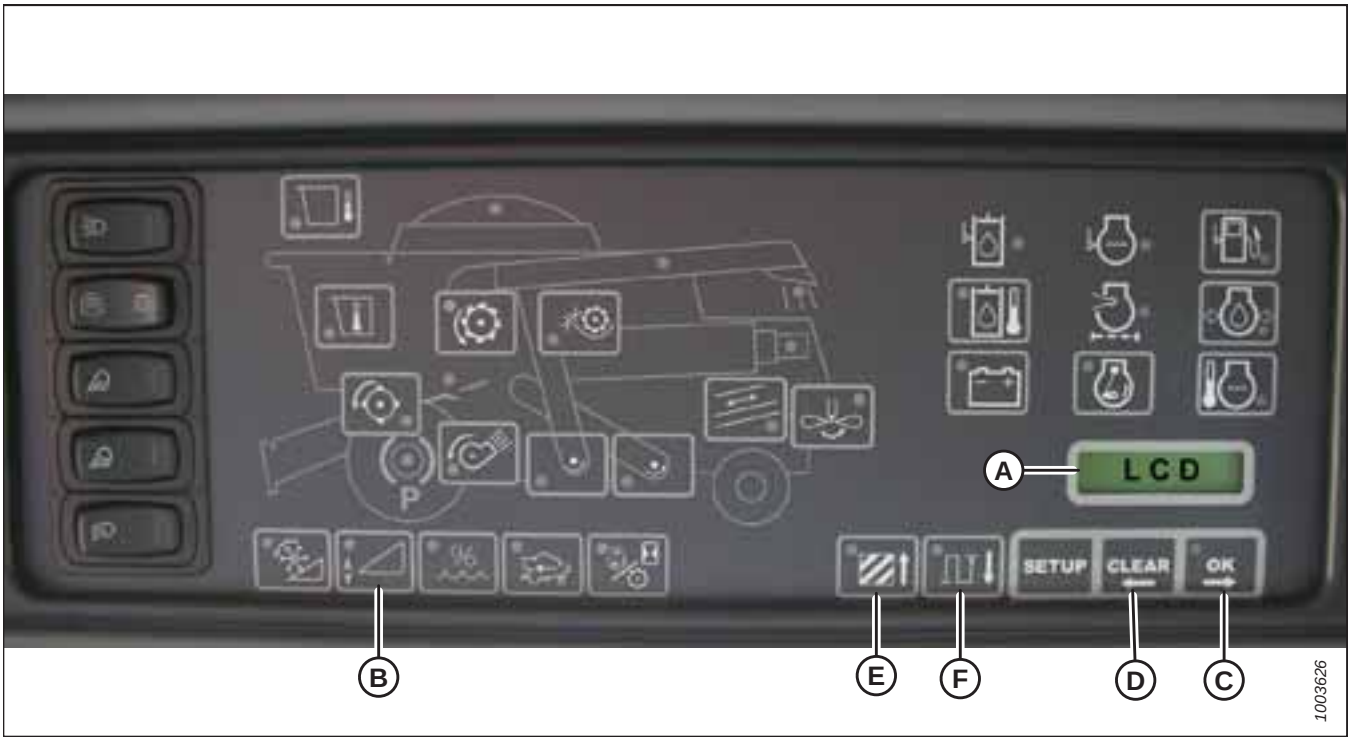


Рисунок 3.568: Комбинированная электронная панель приборов (EIP)

ПРИМЕЧАНИЕ:

Отображается на ЖК-экране (A) в виде XX in. (XX дюймов) или XXX cm (XXX см).

Аварийные режимы

Если получено сообщение об ошибке от панели предохранителей, раздается звуковой аварийный сигнал. Этот звуковой аварийный сигнал подается пять раз каждые 10 секунд. ЖК-экран (A) на электронной панели приборов (EIP) указывает на неисправность в системе жатки: если за HDR CTRL следует HGT ERR, в системе регулировки высоты; если за HDR CTRL следует TILT ERR, в системе регулировки наклона. Светодиод высоты жатки мигает желтым светом с частотой два раза в секунду.

При возникновении аварийного условия мигает зеленый светодиод (зеленым, желтым или красным светом в зависимости от сигнала). Кроме того, на ЖК-дисплей выводится сообщение, уточняющее характер сигнала тревоги. Например, последовательно будут выводиться сообщения HYD TEMP, OPEN, SHRT.

Диагностические сбои

См. рис. *3.568, страница 351*.

При нажатии кнопки высоты жатки (B) не менее, чем на 5 секунд, EIP переключается в режим диагностики жатки. Когда EIP переходит в режим диагностики жатки, на ЖК-дисплей (показанный на предыдущем экране) выводится сообщение HDR DIAG.

В этом режиме спустя 3 секунды на ЖК-дисплее EIP отображаются метки параметров отказов жатки. Вся информация на дисплее предназначена только для чтения.

Кнопки OK (C) и CLEAR (ОЧИСТИТЬ) (D) дают возможность просмотреть список параметров с помощью прокрутки. При отсутствии кодов активных ошибок ЖК-дисплей EIP выдаст NO CODE (КОДЫ НЕ ЗАРЕГИСТРИРОВАНЫ).

Если на дисплее отображен параметр, в течение 3 секунд показывается его метка, после чего автоматически выводится значение этого параметра.

Нажатие кнопки OK (C), пока значение отображено на дисплее, осуществляет переход к следующему параметру с отображением его метки.

Когда отображается метка параметра и в течение 3 секунд нажата кнопка OK (C), отобразится значение параметра.

Нажатие AREA (ОБЛАСТЬ) (E) позволяет последовательно перебрать имеющиеся опции. Когда на ЖК-дисплее отображается LEFT (СЛЕВА), нажмите кнопку OK (C), на дисплее будет показываться напряжение системы автоматического контроля высоты жатки (AHHC).

Нажмите кнопку DIST (РАССТОЯНИЕ) (F), чтобы пройти по содержимому таблицы назад.

Нажмите кнопку CLEAR (D), чтобы выйти из режима диагностики подборщика и вернуться в нормальный режим.

3.10.13 Комбайны Gleaner серии S9

Чтобы добиться совместимости системы автоматического контроля высоты жатки (AHHC) с комбайнами Gleaner серии S9, следует обязательно установить в конфигурации жатки своего комбайна опцию, соответствующую этой определенной модели жатки, задать параметры скорости мотовила, настроить органы управления AHHC и откалибровать систему AHHC, чтобы она работала правильно.

Настройка жатки — комбайны Gleaner серии S9

Чтобы подготовить жатку к работе с системой автоматического контроля высоты (AHHC), нужно перейти в меню HEADER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ) с помощью терминала Tyton.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

Терминал AGCO Tyton (A) используется для подготовки к работе и управления работой полотняной жатки MacDon на комбайне Gleaner серии S9. Используйте сенсорный экран, чтобы выделить на нем нужный элемент.



Рисунок 3.569: Рабочее место оператора — комбайны Gleaner S9

A — терминал Tyton
B — ручка управления
C — дроссельная заслонка
D — блок управления жатки

1. В верхней правой четверти главной страницы нажмите значок COMBINE (КОМБАЙН) (A). Откроется COMBINE MAIN MENU (ГЛАВНОЕ МЕНЮ КОМБАЙНА).



Рисунок 3.570: Значок комбайна на главной странице

2. Находясь в меню COMBINE MAIN MENU (ГЛАВНОЕ МЕНЮ КОМБАЙНА), коснитесь пункта HEADER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ) (A). Откроется страница HEADER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ).

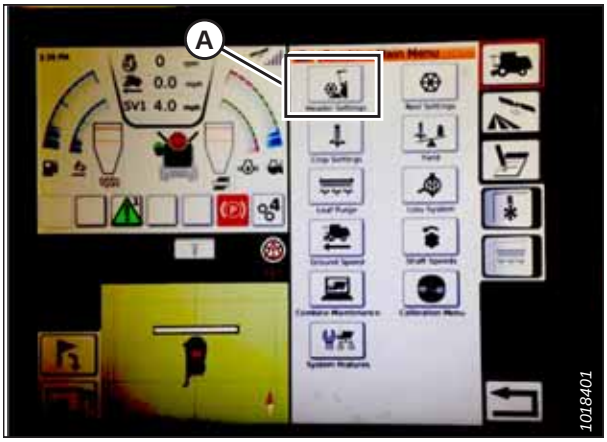


Рисунок 3.571: Настройки жатки в главном меню комбайна

3. Коснитесь поля HEADER CONFIGURATION (КОНФИГУРАЦИЯ ЖАТКИ) (A). Откроется диалоговое окно, отображающее жатки, которые были определены ранее.

   - Если ваша жатка MacDon уже настроена, она будет видна в списке. Нажмите на название жатки MacDon (B), выделив его синим цветом, и затем нажмите на значок с зеленой галочкой (E), чтобы продолжить.
   - Если показана только жатка, установленная по умолчанию (D), нажмите кнопку ABC (C) и введите информацию о своей жатке MacDon, пользуясь экранной клавиатурой. Закончив, выберите одну из следующих опций, чтобы вернуться к странице HEADER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ).
     - Зеленая галочка (E) служит для сохранения настроек.
     - Значок с мусорной корзиной (F) служит для удаления выделенной жатки из списка.
     - Красный X (G) отменяет изменение (-я)

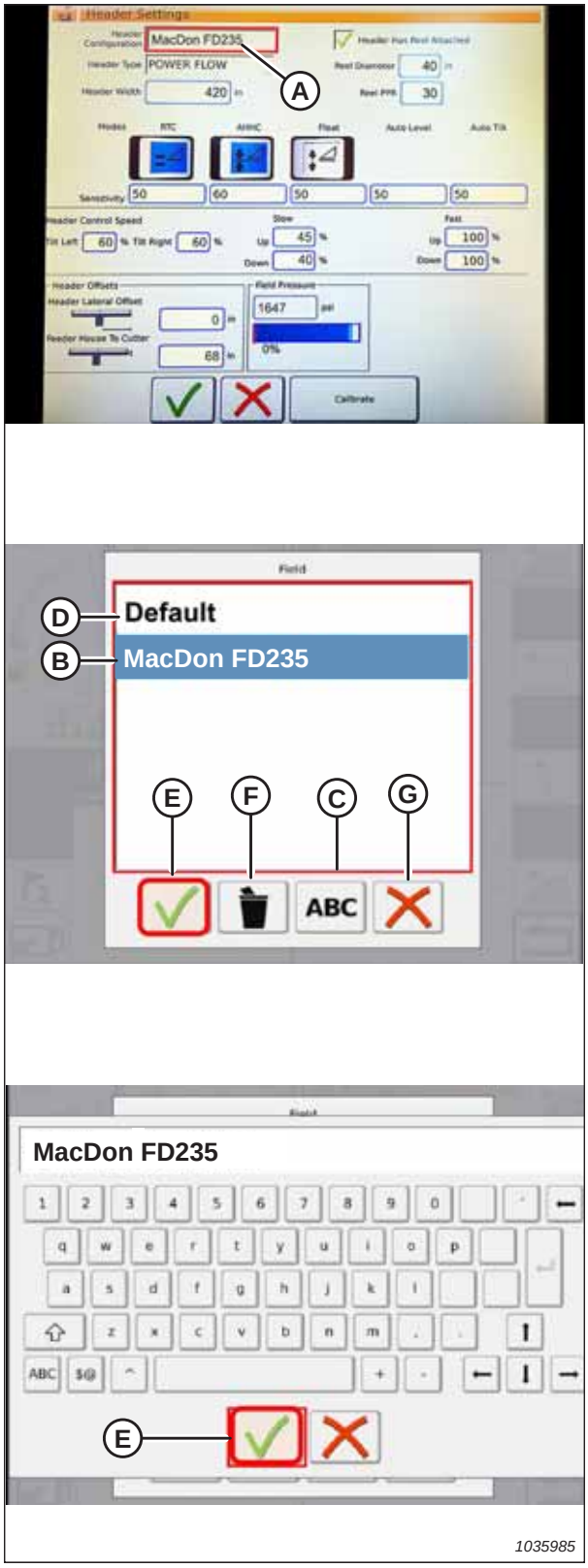


Рисунок 3.572: Меню конфигурации жатки на странице настроек жатки

4. Чтобы указать тип жатки, установленной на машине, коснитесь поля (A) HEADER TYPE (ТИП ЖАТКИ).

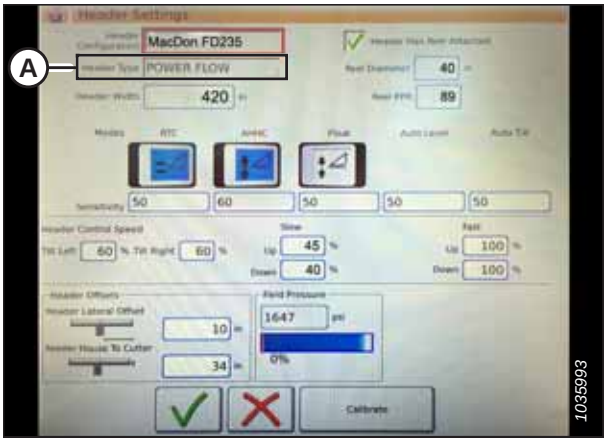


Рисунок 3.573: Настройки жатки

5. Появится список заранее определенных типов жаток.
   - На жатках MacDon FlexDraper® серии FD2 нажмите POWER FLOW (СИЛОВАЯ ПОДАЧА) (A).
   - Нажмите зеленую галочку (B), чтобы сохранить выбор и продолжить

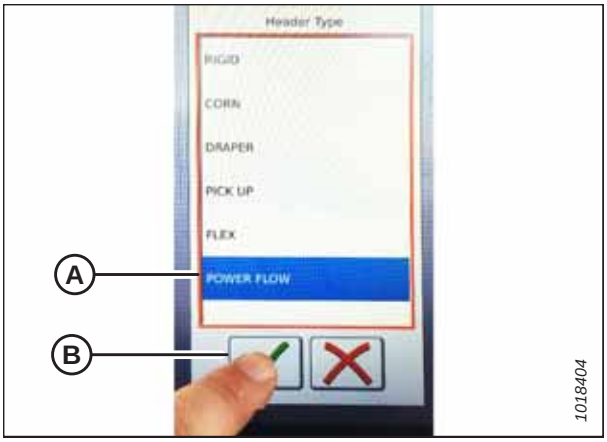


Рисунок 3.574: Тип жатки

6. Убедитесь, что в окошке HEADER HAS REEL ATTACHED (МОТОВИЛО ПРИСОЕДИНЕНО К ЖАТКЕ) (A) установлен флажок.

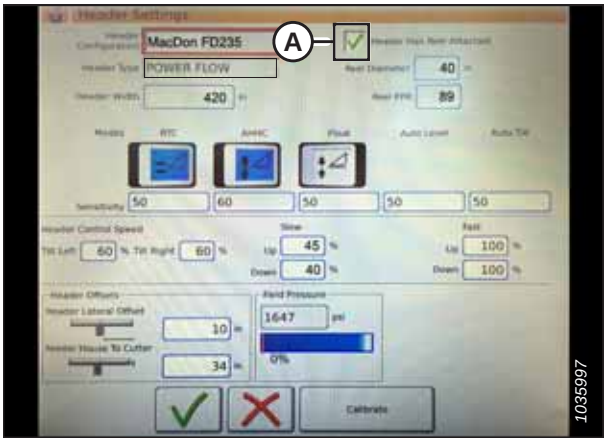


Рисунок 3.575: Настройки жатки

7. Коснитесь поля REEL DIAMETER (ДИАМЕТР МОТОВИЛА) (A), чтобы вызвать цифровую клавиатуру. Введите **40** для мотовила MacDon.

8. Коснитесь поля REEL PPR (кол-во импульсов датчика скорости мотовила за оборот) (B) и введите **30** в качестве значения для жатки MacDon.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   PPR определяется числом зубьев на приводной звездочке мотовила.

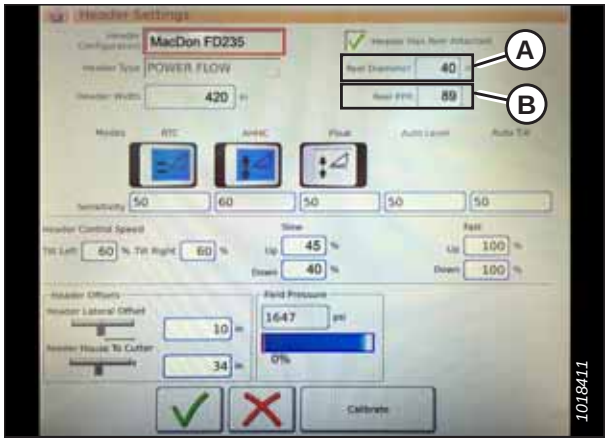


Рисунок 3.576: Настройки жатки

9. Нажмите значок с зеленой галочкой (B) внизу цифровой клавиатуры (A), когда закончите, или красный крестик X для отмены.

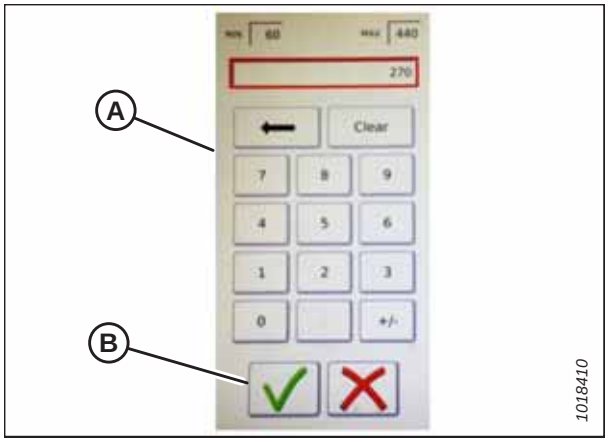


Рисунок 3.577: Цифровая клавишная панель

10. По окончании нажмите значок с зеленой галочкой (A) в нижней части страницы HEADER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ).

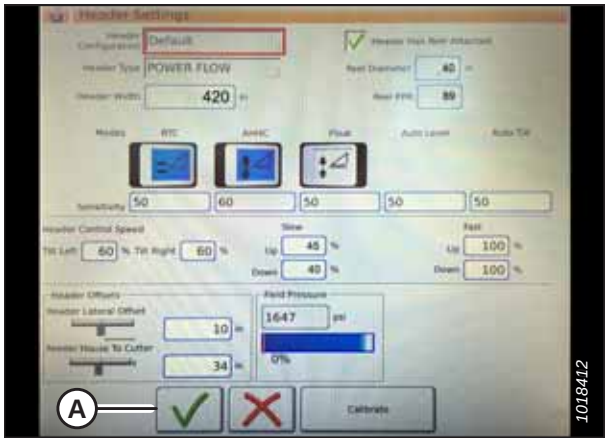


Рисунок 3.578: Страница настроек жатки

Установка минимальной скорости и калибровка мотовила: Gleaner серии S9

Чтобы настроить минимальную скорость мотовила для работы с системой автоматического контроля высоты жатки (АННС) и чтобы откалибровать мотовило, нужно перейти в меню REEL SETTINGS (НАСТРОЙКИ МОТОВИЛА).

ОПАСНО

Удалите посторонних на безопасное расстояние. Следите, чтобы дети не приближались к оборудованию. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Находясь в меню COMBINE MAIN MENU (ГЛАВНОЕ МЕНЮ КОМБАЙНА), коснитесь пункта REEL SETTINGS (НАСТРОЙКИ МОТОВИЛА) (A), чтобы открыть страницу REEL SETTINGS (НАСТРОЙКИ МОТОВИЛА).



Рисунок 3.579: Настройки мотовила в главном меню комбайна

2. Чтобы установить минимальные обороты мотовила, нажмите поле SPEED MINIMUM (МИНИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ) (B). Появится экранная клавиатура. Введите нужное значение. Нажмите значок с зеленой галочкой, чтобы принять новое значение, или красный крестик X, чтобы отменить его. Скорость мотовила показана в милях/час и об/мин.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   В нижней части страницы REEL SETTINGS (НАСТРОЙКИ МОТОВИЛА) отображены диаметр и число импульсов мотовила за один оборот (PPR). Эти параметры уже были выставлены на странице HEADER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ).

3. Калибровка скорости мотовила производится на странице REEL SETTINGS (НАСТРОЙКИ МОТОВИЛА), для этого нажмите кнопку CALIBRATE (КАЛИБРОВАТЬ) (A) в верхней правой части страницы.

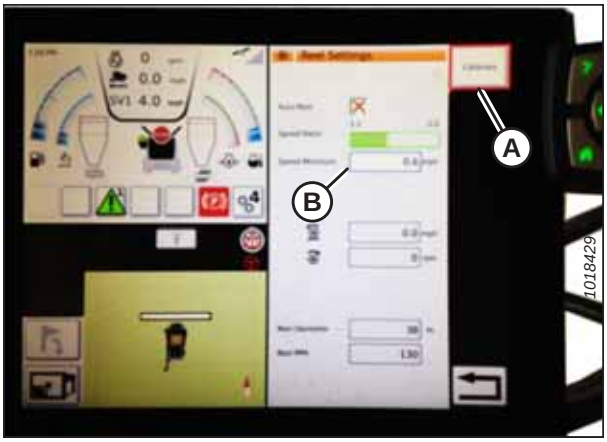


Рисунок 3.580: Калибровка параметров мотовила

4. Откроется мастер калибровки CALIBRATION WIZARD с предупреждением об опасности.

5. Убедитесь в выполнении всех условий, перечисленных в предупреждении мастера калибровки CALIBRATION WIZARD. Для подтверждения нажмите значок с зеленой галочкой (A) и начните калибровку мотовила. Нажатие красного крестика X (B) отменяет процедуру калибровки.

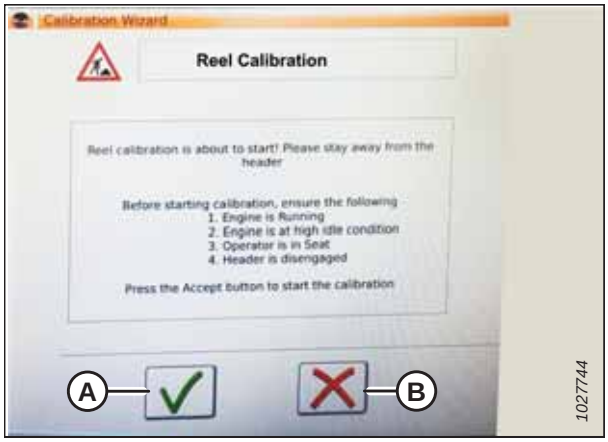


Рисунок 3.581: Мастер калибровки

6. CALIBRATION WIZARD (МАСТЕР КАЛИБРОВКИ) выводит сообщение о начале калибровки мотовила. Мотовило начинает медленно вращаться и его скорость увеличивается до высокой. Ход выполнения контролируется по соответствующей шкале прогресса. При необходимости нажмите красный крестик X, чтобы отменить процесс. В противном случае дождитесь сообщения об успешном завершении калибровки мотовила. Нажмите значок с зеленой галочкой, чтобы сохранить откалиброванные настройки.

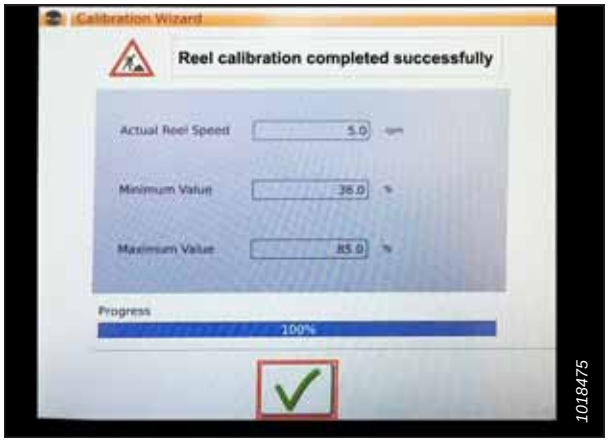


Рисунок 3.582: Ход выполнения калибровки

Настройка органов автоматического управления жатки: Gleaner серии S9

Функции автоматического управления жаткой устанавливаются на странице HEADER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ).

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. **Функции автоматического управления.** Для функций автоматического управления на странице HEADER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ) имеются перекидные переключатели (ВЫКЛ./ВКЛ.). В случае жаток MacDon убедитесь, что подключены две следующие функции, как показано на рисунке:

   - RTC (возврат к срезу) (A);
   - AHHC (автоматический контроль высоты жатки) (B).

   Все другие переключатели отключены (не выделены).

2. **Чувствительность.** Настройка (C) определяет быстроту реакции органа управления (RTC или AHHC) на определенные изменения обратной связи датчика. Поля для этой настройки находятся непосредственно под переключателями. Чтобы задать новую настройку чувствительности, нажмите поле параметра под соответствующим переключателем и введите новое значение при помощи экранной клавиатуры.

   - Увеличьте чувствительность, если комбайн в автоматическом режиме меняет положение наклонной камеры недостаточно быстро.
   - Уменьшите чувствительность, если комбайн неуверенно определяет положение в автоматическом режиме.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На жатках MacDon начальные значения чувствительности устанавливаются следующим образом.

   - **50** для RTC (A)
   - **60** для AHHC (B)

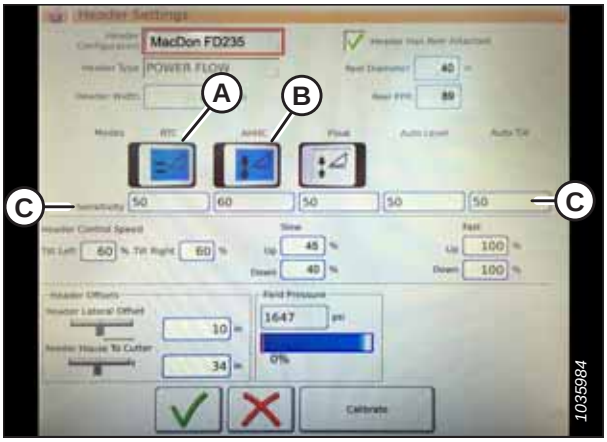


Рисунок 3.583: Органы автоматического управления и настройки чувствительности

3. **Скорость жатки.** Область HEADER CONTROL SPEED (УПРАВЛЕНИЕ СКОРОСТЬЮ ЖАТКИ) (A) на странице HEADER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ) используется для изменения следующих скоростей.

   - Наклон влево и вправо: качание лицевой панели комбайна в поперечной плоскости.
   - Жатка вверх и вниз (медленная и быстрая скорости): двухпозиционная кнопка, устанавливающая низкую скорость в первом положении и высокую во втором.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На жатках MacDon начальные значения скорости устанавливаются следующим образом.

   - Медленно: 45 вверх/40 вниз
   - Быстро: 100 вверх/100 вниз

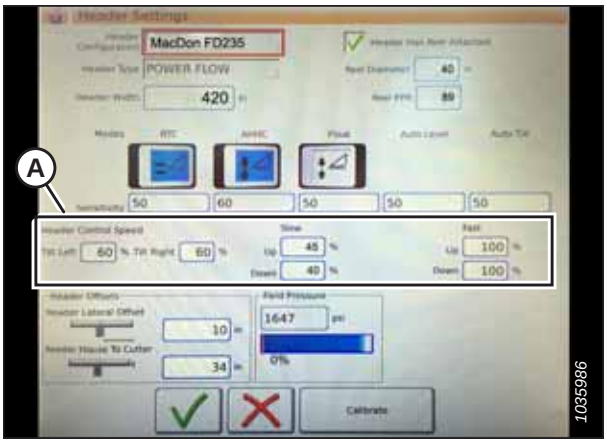


Рисунок 3.584: Настройки управления скорость жатки

4. **Сдвиг жатки (A).** Расстояния сдвига важны для формирования карты производительности. На странице HEADER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ) имеется два регулируемых размера.

   - Header Lateral Offset (Боковой сдвиг жатки) — расстояние между осевой линией жатки и осевой линией машины. Задайте **0** для жатки MacDon.
   - Feeder House to Cutter (Наклонная камера — ножевой брус) — расстояние от сочленения с машиной до ножевого бруса. Задайте **68** для жатки MacDon.

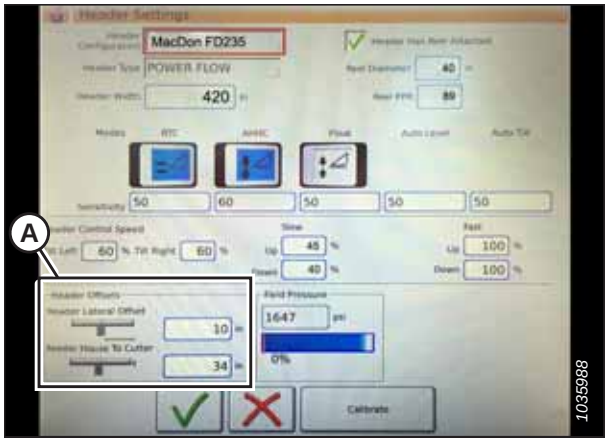


Рисунок 3.585: Настройки сдвига жатки

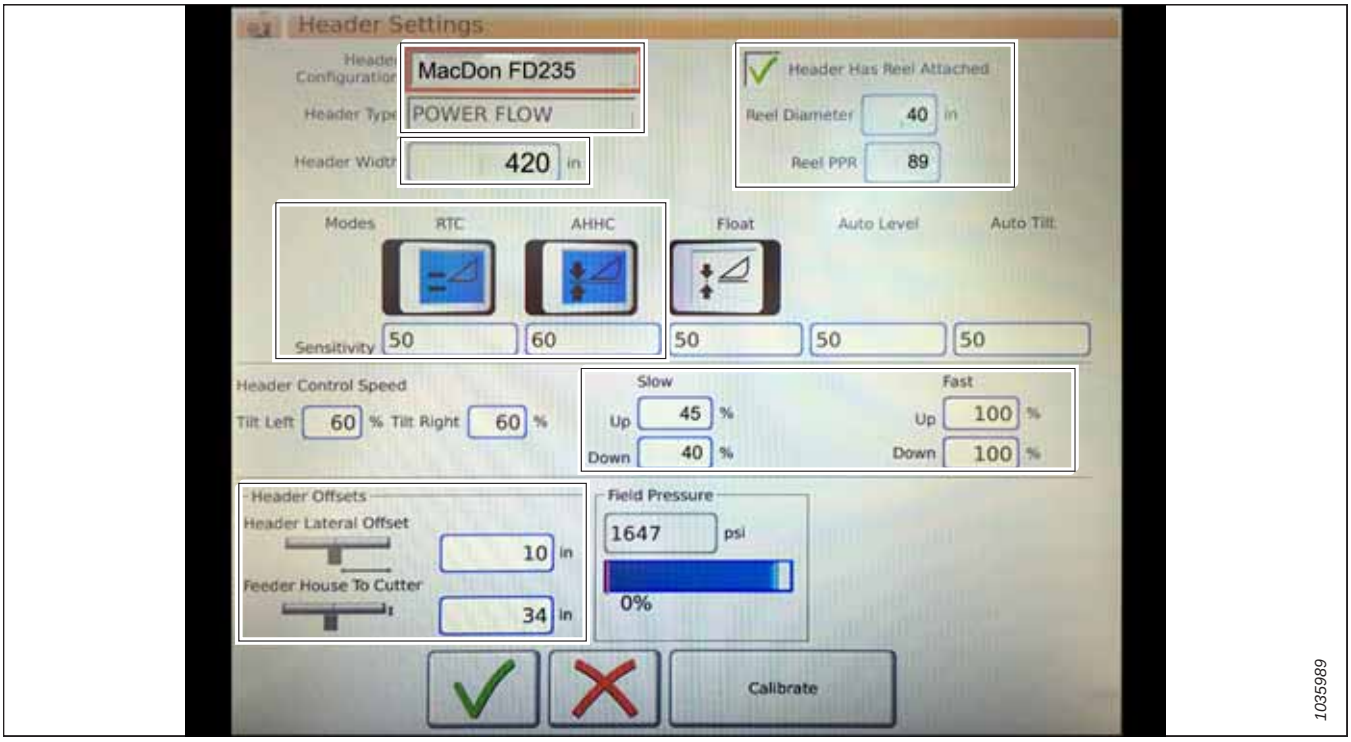


Рисунок 3.586: Вводимые параметры жатки MacDon

Калибровка автоматического контроля высоты жатки — Gleaner серии S9

Выход датчика автоматического контроля высоты жатки (AHHC) должен быть откалиброван для каждого комбайна, в противном случае функция AHHC не будет работать должным образом.

ОПАСНО

Удалите посторонних на безопасное расстояние. Следите, чтобы дети не приближались к оборудованию. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если флотация жатки установлена слишком легкой, это может помешать калибровке AHHC. Может потребоваться установить более тяжелую степень флотации для проведения калибровки, чтобы жатка не отсоединилась от копирующего модуля.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для достижения максимальной результативности системы автоматического контроля высоты жатки (AHHC) следует выполнить калибровку уровня поверхности, установив центральное соединение в положение **D**. По завершении калибровки верните настройку центрального соединения на нужный угол атаки жатки. Инструкции см. в *3.9.5 Угол атаки жатки, страница 206*.

1. Находясь в меню COMBINE MAIN MENU (ГЛАВНОЕ МЕНЮ КОМБАЙНА), коснитесь пункта HEADER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ) (A).

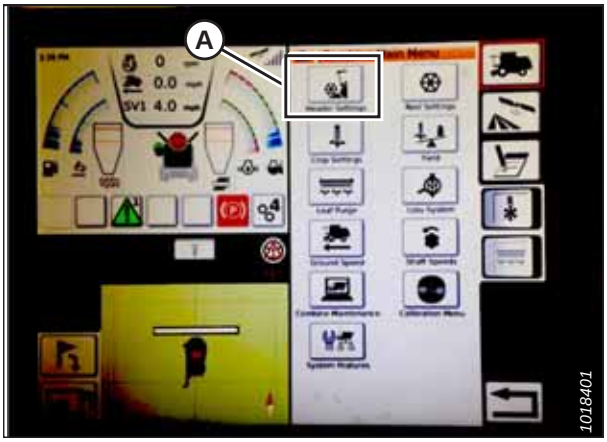


Рисунок 3.587: Главное меню комбайна

2. Нажмите CALIBRATE (КАЛИБРОВАТЬ) (A) внизу страницы справа. Появится страница HEADER CALIBRATION (КАЛИБРОВКА ЖАТКИ).

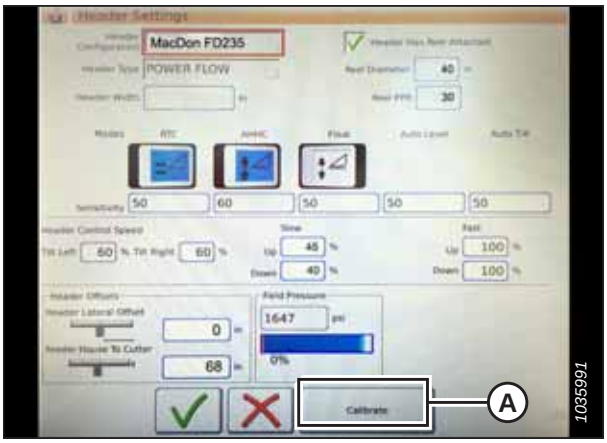


Рисунок 3.588: Страница настроек жатки

На правой стороне страницы отображается информация (A) о калибровке жатки. Результаты выводятся для разных датчиков (B):

- левый и правый датчики жатки (напряжения) (значения одинаковы на жатках MacDon);
- Датчик высоты жатки (мА);
- Датчик положения наклона (мА).

Под значениями датчиков (B) показаны следующие действительные значения, отмеченные галочкой (C):

- Возврат к скашиванию
- Автоматический контроль высоты жатки

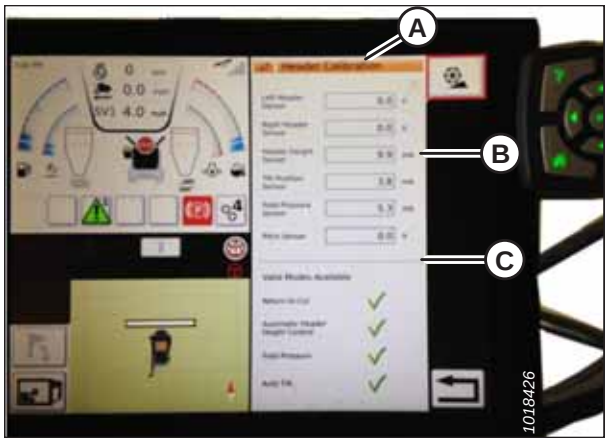


Рисунок 3.589: Страница калибровки жатки

3. На ручке управления коснитесь кнопки HEADER DOWN (ЖАТКА ВНИЗ) (A). По мере опускания жатки данные датчика на странице HEADER CALIBRATION (КАЛИБРОВКА ЖАТКИ) начнут изменяться.



Рисунок 3.590: Кнопка опускания жатки

4. При стабильных показаниях датчика, нажмите значок (A) CALIBRATE (КАЛИБРОВАТЬ).



Рисунок 3.591: Калибровка жатки

5. Появится предупреждение об опасности для HEADER CALIBRATION (КАЛИБРОВКА ЖАТКИ). Убедитесь, что соблюдаются все условия.

6. Нажмите значок с зеленой галочкой внизу страницы, чтобы запустить мастер калибровки CALIBRATION WIZARD.



Рисунок 3.592: Предупреждение о калибровке жатки

В нижней части экрана отображается шкала прогресса. Процесс может быть остановлен в любой момент нажатием красного символа X. Во время этого процесса жатка автоматически и прерывисто двигается.

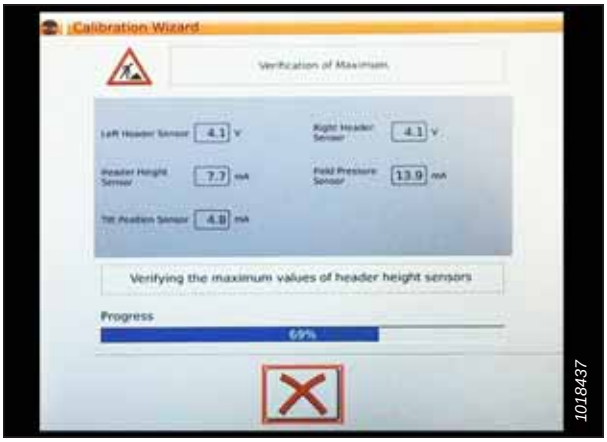


Рисунок 3.593: Выполнение калибровки

7. Когда калибровка закончена, появится сообщение с выводом обобщающей информации (A). Зеленая галочка подтверждает те функции, которые были откалиброваны (B). Для сохранения нажмите внизу значок с зеленой галочкой (C).



Рисунок 3.594: Страница завершения калибровки

ПРИМЕЧАНИЕ:

Нажмите значок CALIBRATION (КАЛИБРОВКА) (A) на странице COMBINE MAIN MENU (ГЛАВНОЕ МЕНЮ КОМБАЙНА), чтобы отобразить CALIBRATION MENU (МЕНЮ КАЛИБРОВКИ), где можно выбрать разные варианты калибровки, включая жатку и мотовило.

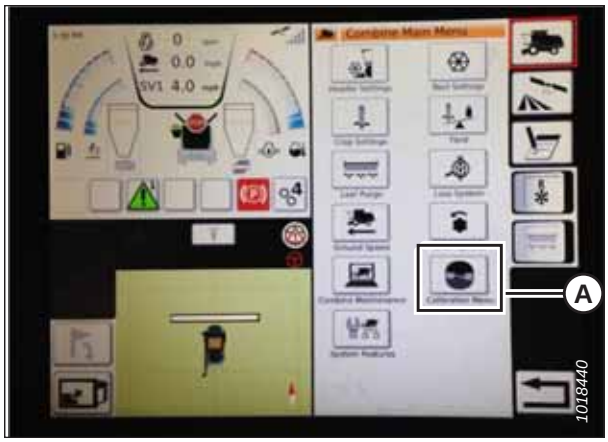


Рисунок 3.595: Меню прямой калибровки

Работа системы автоматического контроля высоты жатки — Gleaner серии S9

После того как система автоматического контроля высоты жатки (AHHC) настроена, следуйте указанным ниже инструкциям, чтобы в полной мере воспользоваться ее возможностями.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

Для работы с функциями автоматического контроля высоты жатки (AHHC) используются следующие органы управления:

- терминал Tyton (A);
- ручка управления (B);
- дроссельная заслонка (C);
- блок управления жатки (D).

Чтобы ознакомиться с органами управления, см. руководство по эксплуатации комбайна.



Рисунок 3.596: Органы управления Gleaner S9

1. При работающей жатке установите переключатель бокового наклона (A) в режим MANUAL (РУЧНОЙ).
2. Включите АННС, нажав переключатель (B) вверх в положение **I**.



Рисунок 3.597: Блок управления жатки

3. Нажмите переключатель (A) управления АННС на рукоятке управления, чтобы включить АННС. Жатка перейдет в положение, заданное текущей настройкой.



Рисунок 3.598: Автоматический контроль высоты жатки (АННС) на ручке управления

4. При необходимости используйте регулятор HEADER HEIGHT SETPOINT (НАСТРОЙКА ВЫСОТЫ ЖАТКИ) (A) для подстройки положения.



Рисунок 3.599: Блок управления жатки

Просмотр настроек жатки во время работы - серия Gleaner S9

Настройки автоматического контроля высоты жатки (АННС) можно быстро посмотреть, нажав значок HEADER (ЖАТКА) на главной странице терминала Tyton.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Чтобы просмотреть следующие групповые настройки жатки, коснитесь значка HEADER (ЖАТКА) (A) на правой стороне главной страницы.
   - CURRENT POSITION (ТЕКУЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ) жатки (B).
   - Положение отключения УСТАВКИ (C) (показано красной линией).
   - Символ HEADER (ЖАТКА) (D) — нажмите, чтобы изменить уставку положения отключения, используя колесо прокрутки на правой стороне терминала Tyton.
   - CUT HEIGHT (ВЫСОТА СРЕЗА) для АННС (E) — подстройка при помощи регулятора уставки высоты жатки на блоке управления жатки.
   - HEADER WORKING WIDTH (РАБОЧАЯ ШИРИНА ЖАТКИ) (F).
   - HEADER PITCH (ПРОДОЛЬНЫЙ НАКЛОН ЖАТКИ) (G).

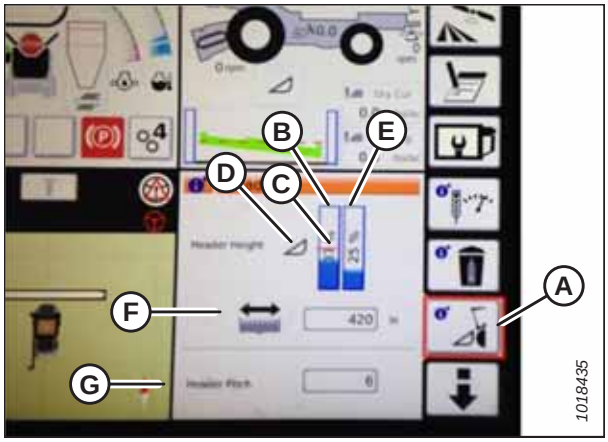


Рисунок 3.600: Группы жатки

2. Нажатие любого поля открывает экранную клавиатуру, позволяющую изменить параметры. Введите новое значение и, закончив, нажмите зеленую галочку.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Колесо прокрутки (A) находится на правой стороне терминала Tyton.

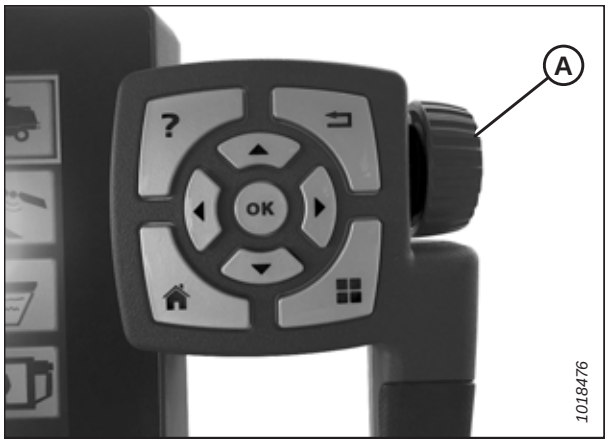


Рисунок 3.601: Регулировочное колесо на правой стороне терминала Tyton

ПРИМЕЧАНИЕ:

Ручка управления УСТАНОВКОЙ ПО ВЫСОТЕ ЖАТКИ (A) расположена на блоке управления жатки.



Рисунок 3.602: Блок управления жатки

3.10.14 Комбайны серии IDEAL™

Чтобы добиться совместимости системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) с комбайнами серии IDEAL™, следует обязательно установить в конфигурации жатки своего комбайна опцию, соответствующую этой определенной модели жатки, задать параметры скорости мотовила, настроить органы управления АННС и откалибровать систему АННС, чтобы она работала правильно.

Краткие сведения о настройках жатки — комбайны IDEAL™

Используйте информацию в следующей таблице для получения кратких сведений о рекомендуемых настройках гибкой жатки FlexDraper® серии FD2.

Для получения подробных инструкций перейдите к процедурам настройки и калибровки жатки для комбайнов IDEAL™.

Таблица 3.39 Настройки жатки — комбайны IDEAL™

Параметр настройки	Предлагаемая настройка		
Тип жатки	Силовая подача		
Окошко «МОТОВИЛО»	Флажок проставлен		
Диаметр мотовила	102 см (40 дюймов)[80]		
PPR мотовила[81]	Стандартная звездочка — 38	Высокомоментная звездочка — 68	Высокоскоростная звездочка — 34
Чувствительность (RTC)	50		
Чувствительность (АННС)	60		
Управление скоростью жатки[82]	Медленно: 45 вверх/40 вниз Быстро: 100 вверх/100 вниз		
Боковой сдвиг жатки	0		
Расстояние между наклонной камерой и ножевым брусом	68		

80. Если скорость мотовила показывается с неправильным определителем, диаметр мотовила может быть увеличен до значения 112 см (44 дюйма).
81. Кол-во импульсов датчика скорости мотовила за оборот
82. Двухпозиционная кнопка, устанавливающая низкую скорость в первом положении и высокую во втором.

Настройка жатки — комбайны серии IDEAL™

Настройте первоначальные опции в конфигурации комбайна серии IDEAL™ при подготовке к работе системы автоматического контроля высоты жатки (АННС).

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

Терминал Tyton (A) используется для подготовки к работе и управления работой жатки MacDon на комбайне серии IDEAL™. Используйте сенсорный экран, чтобы выделить на странице нужный элемент.



Рисунок 3.603: Рабочее место оператора комбайна серии IDEAL™

A — терминал Tyton
B — ручка управления
C — дроссельная заслонка
D — блок управления жатки

1. Вверху справа на главной странице нажмите значок COMBINE (КОМБАЙН) (A). Откроется COMBINE MAIN MENU (ГЛАВНОЕ МЕНЮ КОМБАЙНА).

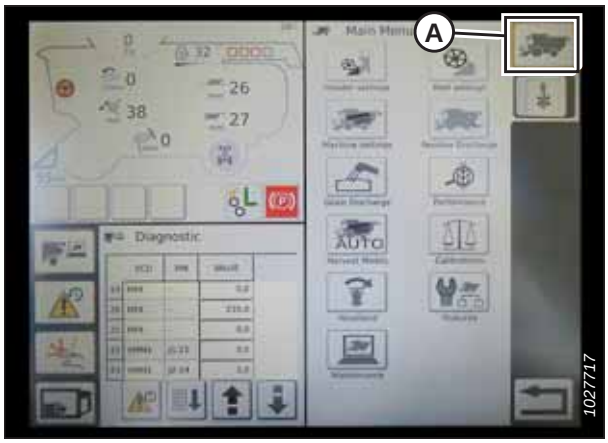


Рисунок 3.604: Значок комбайна на главной странице

2. Находясь в меню COMBINE MAIN MENU (ГЛАВНОЕ МЕНЮ КОМБАЙНА), коснитесь пункта HEADER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ) (A). Откроется страница HEADER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ).

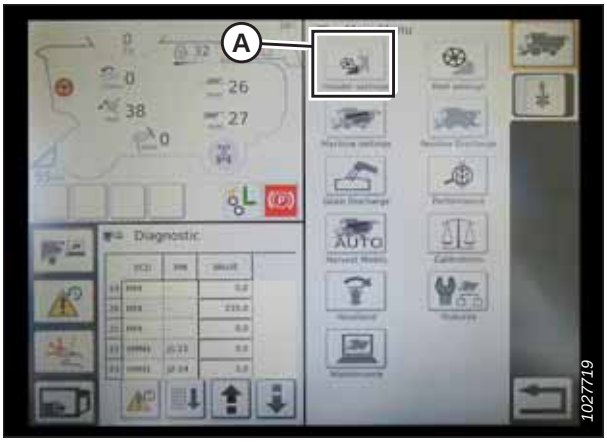


Рисунок 3.605: Настройки жатки в главном меню комбайна

3. Коснитесь поля HEADER CONFIGURATION (КОНФИГУРАЦИЯ ЖАТКИ) (A). Откроется диалоговое окно со списком заранее заданных профилей конфигурации жатки.

   - Если ваша жатка MacDon уже настроена, она будет видна в списке. Нажмите на название жатки MacDon (B), выделив его синим цветом, и затем нажмите на значок с зеленой галочкой (E), чтобы продолжить.
   - Если показана только жатка, установленная по умолчанию (D), нажмите кнопку ABC (C) и введите информацию о своей жатке MacDon, пользуясь экранной клавиатурой. Закончив, выберите одну из следующих опций, чтобы вернуться к странице HEADER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ).
     - Зеленая галочка (E) служит для сохранения настроек.
     - Значок с мусорной корзиной (F) служит для удаления выделенной жатки из списка.
     - Красный X (G) отменяет изменение (-я)

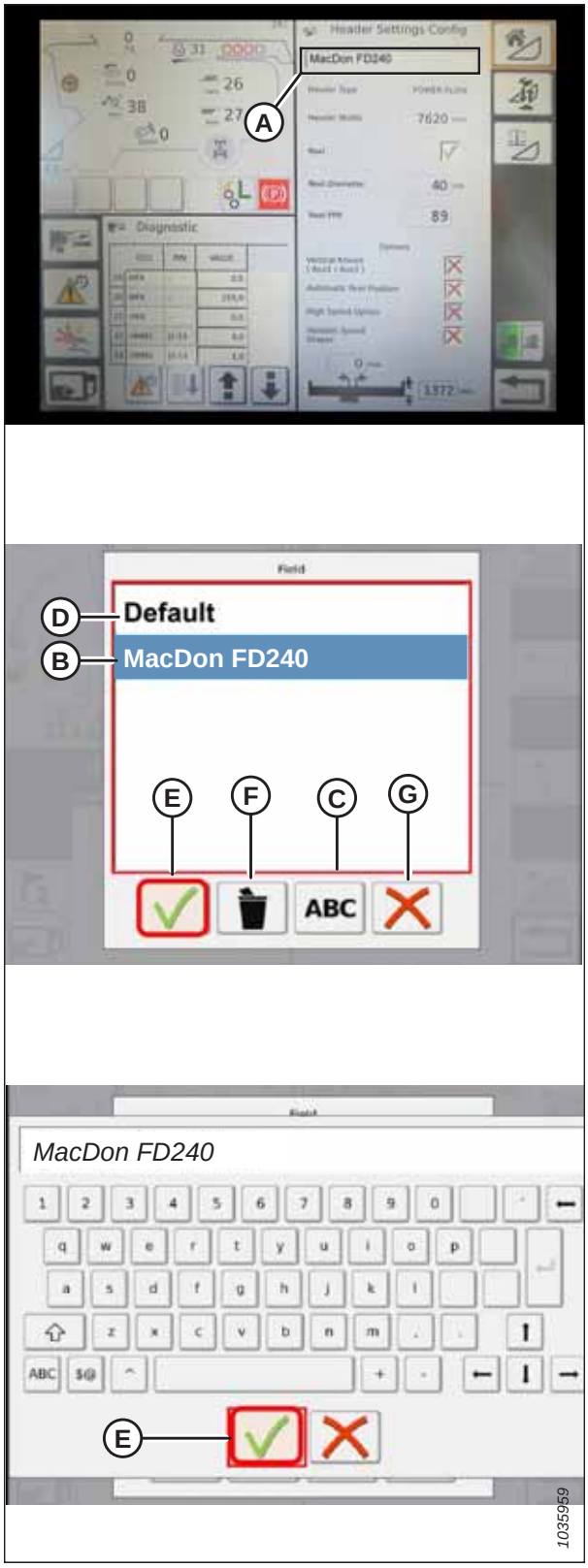


Рисунок 3.606: Меню конфигурации жатки на странице настроек жатки

4. Чтобы указать тип жатки, установленной на машине, коснитесь поля (A) HEADER TYPE (ТИП ЖАТКИ).

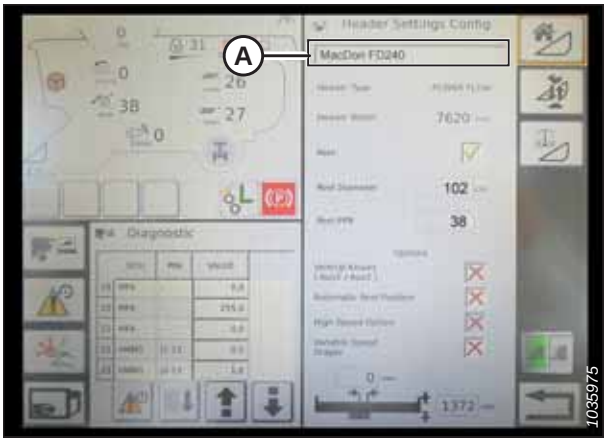


Рисунок 3.607: Настройки жатки

5. В списке заранее определенных типов жаток нажмите POWER FLOW (СИЛОВАЯ ПОДАЧА) (A).

6. Нажмите зеленую галочку (B), чтобы сохранить выбор и продолжить.

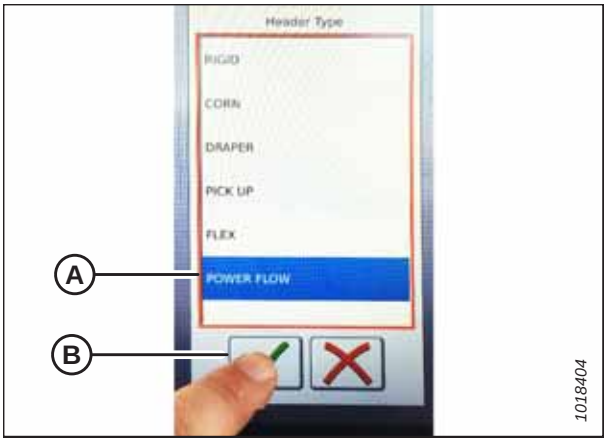


Рисунок 3.608: Тип жатки

7. Убедитесь, что в окошке REEL (МОТОВИЛО) (A) установлен флажок.

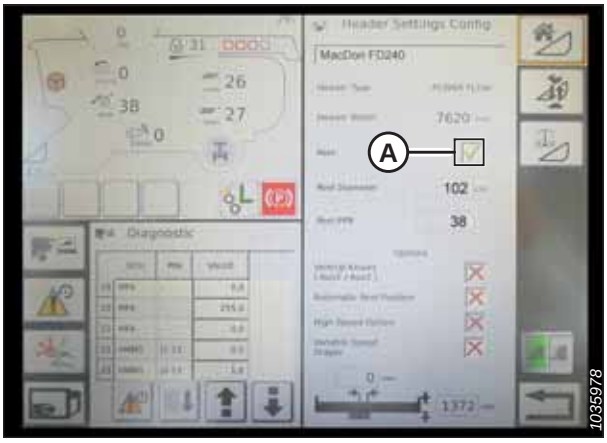


Рисунок 3.609: Настройки жатки

8. Коснитесь поля REEL DIAMETER (ДИАМЕТР МОТОВИЛА) (A), чтобы вызвать цифровую клавиатуру. Введите следующее значение для мотовила MacDon:

   - 102 см (40 дюймов)

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если скорость мотовила показывается с неправильным определителем, диаметр мотовила может быть увеличен до значения 112 см (44 дюйма).

9. Коснитесь поля REEL PPR (кол-во импульсов датчика скорости мотовила за оборот) (B) и введите следующее значение в качестве параметра для жатки MacDon:

   - **Стандартные:** 38
   - **Двухскоростные, с увеличенным крутящим моментом:** 68
   - **Двухскоростные, с увеличенной скоростью:** 34

10. Нажмите значок с зеленой галочкой (B) внизу цифровой клавиатуры (A), когда закончите, или красный крестик X для отмены.

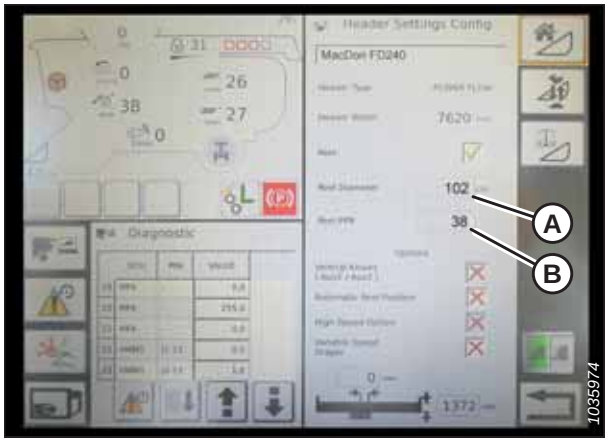


Рисунок 3.610: Настройки жатки

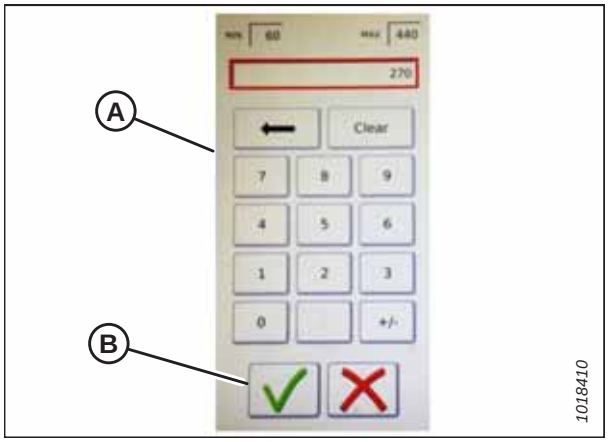


Рисунок 3.611: Цифровая клавишная панель

11. По окончании нажмите значок с зеленой галочкой (A) в нижней части страницы HEADER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ).

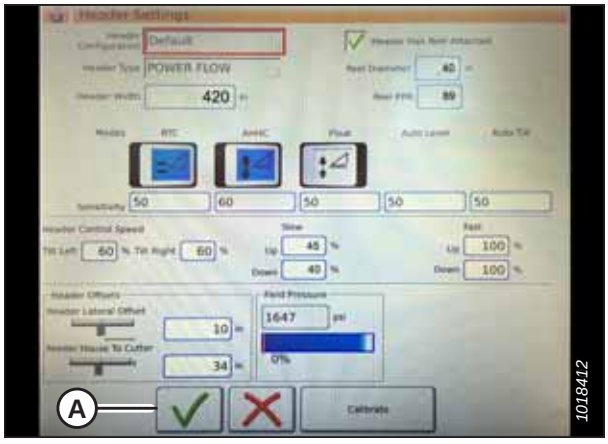


Рисунок 3.612: Страница настроек жатки

Установка минимальной скорости и калибровка мотовила — серия IDEAL™

Для настройки скорости мотовила на жатке при эксплуатации с системой автоматического контроля высоты жатки (АННС) на комбайне серии IDEAL™ в конфигурации должны быть обязательно заданы параметры работы мотовила, а комбайн должен выполнить процедуру автоматической калибровки мотовила.

ОПАСНО

Удалите посторонних на безопасное расстояние. Следите, чтобы дети не приближались к оборудованию. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Обновленные данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Находясь в меню COMBINE MAIN MENU (ГЛАВНОЕ МЕНЮ КОМБАЙНА), коснитесь пункта REEL SETTINGS (НАСТРОЙКИ МОТОВИЛА) (A), чтобы открыть страницу REEL SETTINGS (НАСТРОЙКИ МОТОВИЛА).

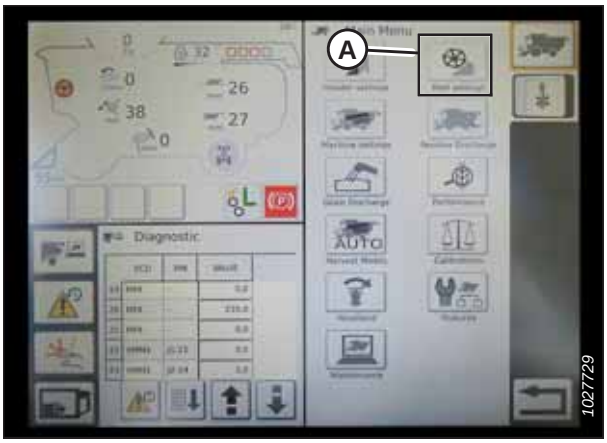


Рисунок 3.613: Настройки мотовила в главном меню комбайна

2. Чтобы установить минимальные обороты мотовила, нажмите поле SPEED MINIMUM (МИНИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ) (B). Появится экранная клавиатура. Введите нужное значение. Нажмите значок с зеленой галочкой, чтобы принять новое значение, или красный крестик X, чтобы отменить его. Скорость мотовила указывается в милях в час (миль/ч) и оборотах в минуту (об/мин).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Диаметр мотовила и число импульсов на оборот (PPR) показываются внизу страницы REEL SETTINGS (НАСТРОЙКИ МОТОВИЛА). Эти параметры уже были выставлены на странице HEADER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ).

3. Калибровка скорости мотовила производится на странице REEL SETTINGS (НАСТРОЙКИ МОТОВИЛА), для этого нажмите кнопку CALIBRATE (КАЛИБРОВАТЬ) (A) в верхнем правом углу страницы.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Откроется мастер калибровки CALIBRATION WIZARD с предупреждением об опасности.

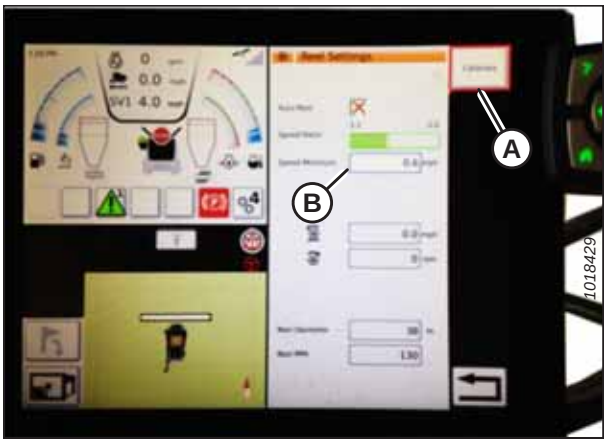


Рисунок 3.614: Калибровка параметров мотовила

4. Убедитесь в выполнении всех условий, перечисленных в предупреждении мастера калибровки CALIBRATION WIZARD. Для подтверждения нажмите значок с зеленой галочкой и начните процедуру калибровки мотовила. Нажатие красного крестика X отменяет процесс калибровки.



Рисунок 3.615: Мастер калибровки

5. CALIBRATION WIZARD (МАСТЕР КАЛИБРОВКИ) выводит сообщение о начале процесса калибровки мотовила. Мотовило начинает медленно вращаться, постепенно увеличивая скорость. При необходимости коснитесь красного X (не показан) для отмены. В противном случае дождитесь сообщения об успешном завершении процесса калибровки мотовила. Нажмите значок с зеленой галочкой, чтобы сохранить откалиброванные настройки.

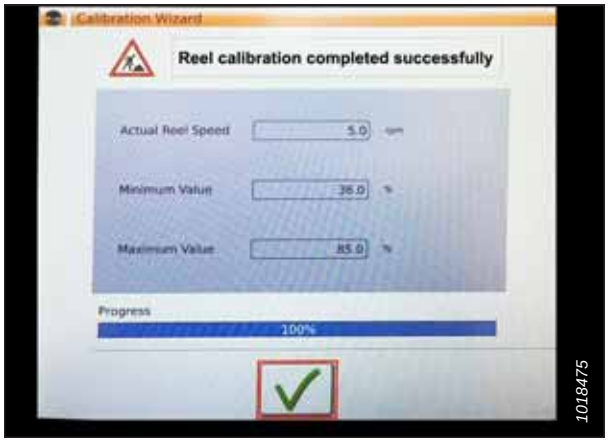


Рисунок 3.616: Ход выполнения калибровки

Настройка органов автоматического управления жатки — серия IDEAL™

Чтобы настроить функции автоматического контроля высоты жатки (AHHC) на комбайне серии IDEAL™ для работы со своей жаткой, перейдите на страницу HEADER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ) в компьютере комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. **Функции автоматического управления.** Для функций автоматического управления на странице HEADER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ) имеются перекидные переключатели (ВЫКЛ./ВКЛ.). В случае жаток MacDon убедитесь, что подключены две следующие функции, как показано на рисунке:

   - RTC (возврат к срезу) (A);
   - AHHC (автоматический контроль высоты жатки) (B).

   Все другие переключатели должны быть отключены (неактивны).

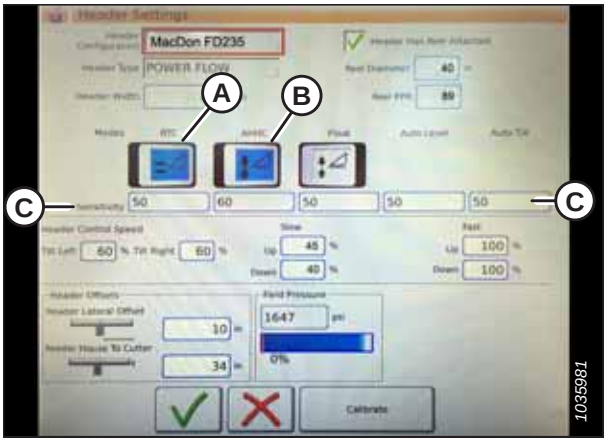


Рисунок 3.617: Органы автоматического управления и настройки чувствительности

2. Настройка **чувствительности** (C) определяет быстроту реакции органа управления (RTC или AHHC) на определенные изменения обратной связи датчика. Поля для этой настройки находятся непосредственно под переключателями. Чтобы задать новую настройку чувствительности, нажмите поле параметра под соответствующим переключателем и введите новое значение при помощи экранной клавиатуры.

   - Увеличьте чувствительность, если комбайн в автоматическом режиме меняет положение наклонной камеры недостаточно быстро.
   - Уменьшите чувствительность, если комбайн все время неуверенно определяет положение в автоматическом режиме.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Для жаток MacDon рекомендуются следующие настройки чувствительности:

   - **50** для RTC (A)
   - **60** для AHHC (B)

3. **Скорость жатки.** Область HEADER CONTROL SPEED (УПРАВЛЕНИЕ СКОРОСТЬЮ ЖАТКИ) (A) на странице HEADER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ) используется для изменения следующих скоростей.

   - Наклон влево и вправо: качание лицевой панели комбайна в поперечной плоскости.
   - Жатка вверх и вниз (медленная и быстрая скорости): двухпозиционная кнопка, устанавливающая низкую скорость в первом положении и высокую во втором.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Рекомендованные настройки управления скоростью жатки:

   - Медленно: 45 вверх/40 вниз
   - Быстро: 100 вверх/100 вниз

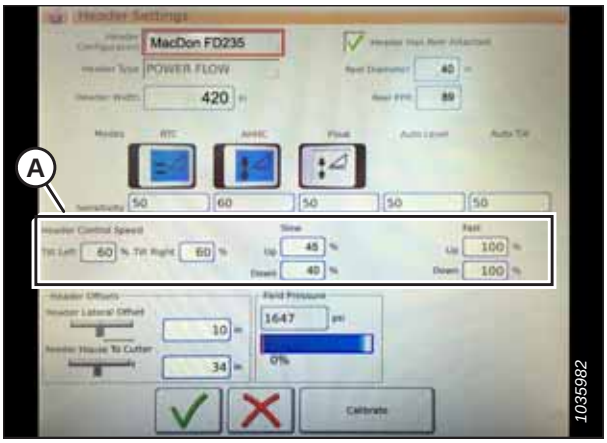


Рисунок 3.618: Настройки управления скорость жатки

4. **Сдвиг жатки (A).** Расстояния сдвига важны для формирования карты производительности. На странице HEADER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ) имеется два регулируемых размера.
   - Header Lateral Offset (Боковой сдвиг жатки) — расстояние между осевой линией жатки и осевой линией машины. Для этого параметра должно быть установлено значение **0** в случае жаток MacDon.
   - Feeder House to Cutter (Наклонная камера — режущий аппарат) — расстояние от сочленения с машиной до ножевого бруса. Для этого параметра должно быть установлено значение **68** в случае жаток MacDon.

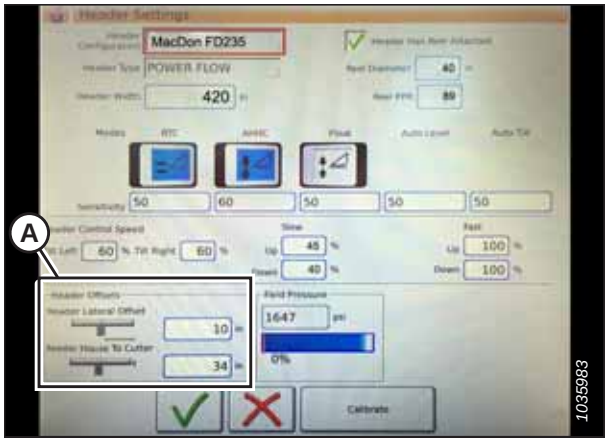


Рисунок 3.619: Настройки сдвига жатки

Калибровка жатки — серия IDEAL™

Выход датчика автоматического контроля высоты жатки (AHHC) должен быть откалиброван для комбайнов серии IDEAL™, в противном случае функция AHHC не будет работать должным образом.

ОПАСНО

Удалите посторонних на безопасное расстояние. Следите, чтобы дети не приближались к оборудованию. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Находясь в меню COMBINE MAIN MENU (ГЛАВНОЕ МЕНЮ КОМБАЙНА), коснитесь пункта HEADER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ) (A).

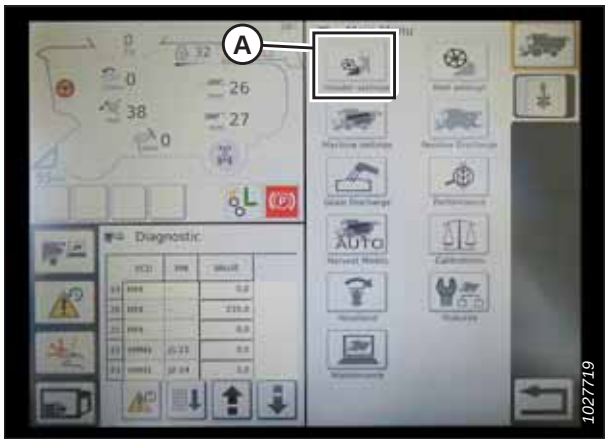


Рисунок 3.620: Главное меню комбайна

2. Нажмите HEADER CALIBRATE (КАЛИБРОВКА ПОДБОРЩИКА) (A) на правой стороне страницы HEADER SETTINGS CONFIG.

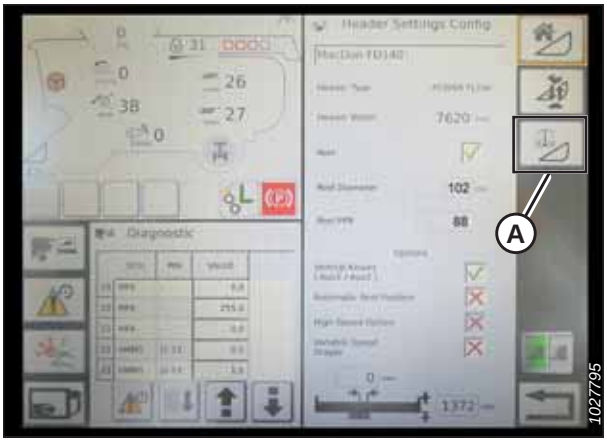


Рисунок 3.621: Страница настроек жатки

3. Появится предупреждение об опасности для HEADER CALIBRATION (КАЛИБРОВКА ЖАТКИ). Проверьте, чтобы соблюдались все условия.

4. Нажмите значок с зеленой галочкой внизу страницы, чтобы начать процесс калибровки, и следуйте появляющимся на дисплее инструкциям.



Рисунок 3.622: Предупреждение о калибровке жатки

О ходе выполнения сообщает соответствующий индикатор, при этом калибровка может быть прервана нажатием красного крестика X. Во время этого процесса подборщик автоматически совершает беспорядочные движения.

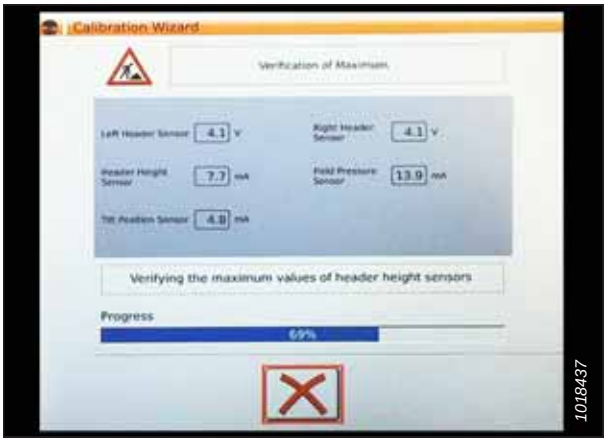


Рисунок 3.623: Выполнение калибровки

5. После завершения процесса калибровки.
   - Посмотрите обобщающую информацию (A).
   - Проверьте зеленые галочки, подтверждающие калибровку функций (B).
   - Для сохранения нажмите значок с галочкой (C).



Рисунок 3.624: Страница завершения калибровки

ПРИМЕЧАНИЕ:

Нажмите значок CALIBRATIONS (КАЛИБРОВКА) (A) на странице MAIN MENU (ГЛАВНОЕ МЕНЮ), чтобы отобразить CALIBRATION MENU (МЕНЮ КАЛИБРОВКИ), где можно выбрать разные варианты калибровки, включая калибровку жатки и мотовила.

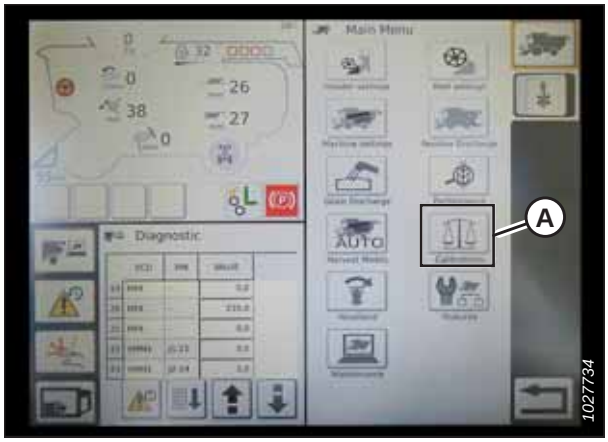


Рисунок 3.625: Меню прямой калибровки

Эксплуатация жатки — серия IDEAL™

После завершения калибровки системы автоматического контроля высоты жатки (AHHC) на комбайне серии IDEAL™ управление этой системой может осуществляться из кабины комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

Для работы с функциями автоматического контроля высоты жатки (AHHC) используется следующее:

- терминал Tyton (A);
- ручка управления (B);
- дроссельная заслонка (C);
- блок управления жатки (D).

Чтобы ознакомиться с органами управления комбайна, см. руководство по эксплуатации комбайна.



Рисунок 3.626: Станция оператора

1. Во время работы жатки установите механизм поперечного наклона в режим MANUAL (РУЧНОЙ), нажав переключатель (A). Лампа над переключателем должна погаснуть.

2. Включите АННС, нажав переключатель (B). Лампа над переключателем должна загореться.



Рисунок 3.627: Блок управления жатки

3. Нажмите переключатель (A) управления АННС на рукоятке управления, чтобы включить АННС. Жатка перейдет в положение, заданное в конфигурации.



Рисунок 3.628: Автоматический контроль высоты жатки (АННС) на ручке управления

4. При необходимости используйте регулятор HEADER HEIGHT SETPOINT (УСТАВКА ВЫСОТЫ ЖАТКИ) (A) для подстройки положения жатки.



Рисунок 3.629: Блок управления жатки

Просмотр настроек жатки во время работы — серия IDEAL™

После того как система автоматического контроля (АННС) на комбайне серии IDEAL™ налажена, ее настройки можно дополнительно отрегулировать по своему усмотрению.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Нажмите значок HEADER (ЖАТКА) (A) на главной странице справа, чтобы посмотреть следующие групповые настройки жатки.
   - CURRENT POSITION (ТЕКУЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ) жатки (B).
   - Положение отключения УСТАВКИ (C) (показано красной линией).
   - Символ HEADER (ЖАТКА) (D) — нажмите, чтобы изменить уставку положения отключения, используя колесо регулировки на правой стороне терминала Tyton.
   - CUT HEIGHT (ВЫСОТА СРЕЗА) для АННС (E) — подстройка параметра при помощи регулятора уставки высоты жатки на блоке управления жатки.
   - HEADER WORKING WIDTH (РАБОЧАЯ ШИРИНА ЖАТКИ) (F).
   - HEADER PITCH (ПРОДОЛЬНЫЙ НАКЛОН ЖАТКИ) (G).

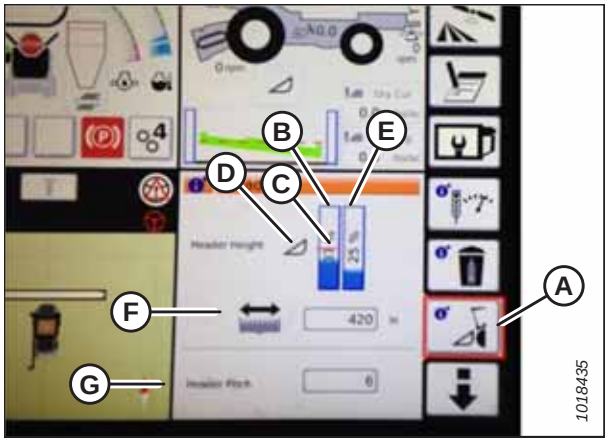


Рисунок 3.630: Группы жатки

2. Нажатие любого поля открывает экранную клавиатуру, позволяющую изменить параметры. Введите новое значение и нажмите зеленую галочку.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Колесо регулировки (A) находится на правой стороне терминала Tyton.

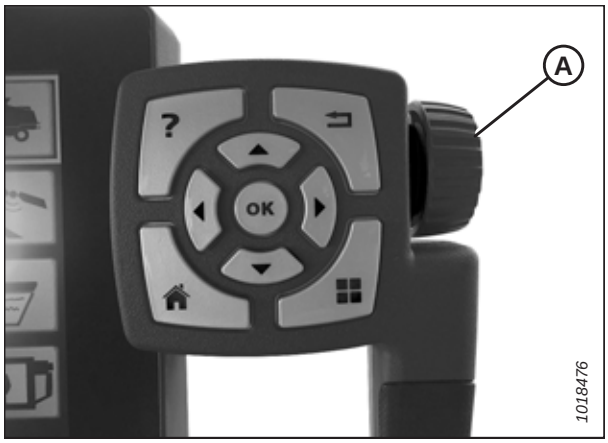


Рисунок 3.631: Колесо регулировки на правой стороне терминала Tyton

ПРИМЕЧАНИЕ:

Ручка управления УСТАНОВКОЙ ПО ВЫСОТЕ ЖАТКИ (A) расположена на блоке управления жатки.



Рисунок 3.632: Блок управления жатки

3.10.15 Комбайны John Deere серии 70

Чтобы добиться совместимости системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) с комбайнами John Deere серии 70, следует обязательно установить в конфигурации жатки своего комбайна опцию, соответствующую этой определенной модели жатки, задать параметры скорости мотовила, настроить органы управления АННС и откалибровать систему АННС, чтобы она работала правильно.

Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна — John Deere серии 70

Для нормальной работы датчик автоматического контроля высоты жатки (АННС) должен действовать в определенном диапазоне напряжения.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Установите жатку на высоту 254–356 мм (10–14 дюймов) над землей.
2. Разблокируйте механизм флотации.

3. Проверьте, чтобы соединение блокировки флотации находилось на нижних упорах (шайбу [A] нельзя было сдвинуть с места) в обоих местах.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если при выполнении следующих двух шагов жатка не будет находиться на нижних упорах, напряжение может выйти из диапазона во время работы, что может стать причиной неисправности системы АННС. Если жатка не находится на нижних упорах, см. инструкции в*3.11 Выравнивание жатки, страница 468*.

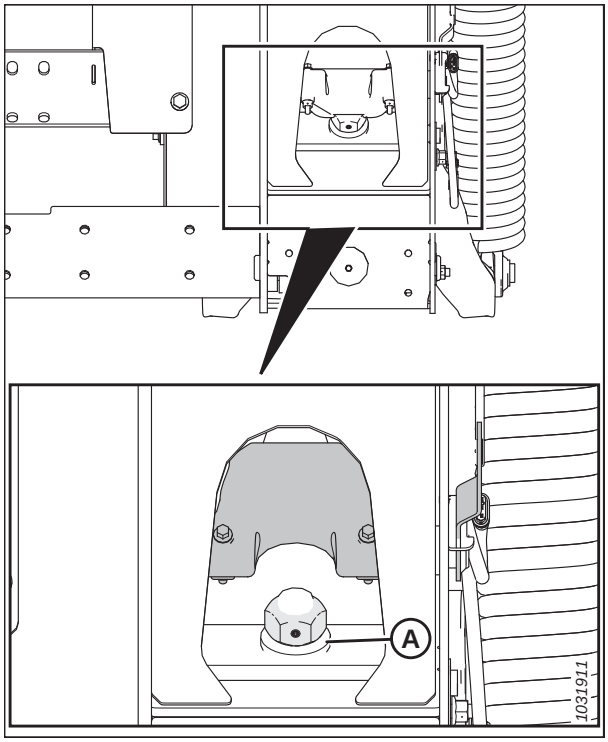


Рисунок 3.633: Блокировка флотации

4. Если стрелка не показывает на ноль, ослабьте затяжку болта (A) и сдвиньте пластину индикатора флотации (B) так, чтобы стрелка (C) оказалась на цифре **0** (D).

5. Затяните болт (A).

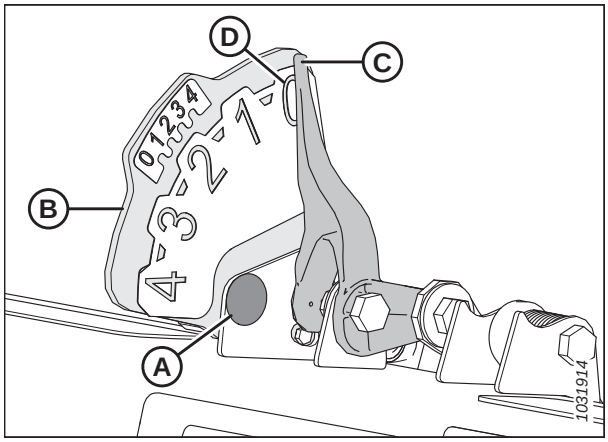


Рисунок 3.634: Индикатор флотации

6. Нажмите кнопку HOME PAGE (ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА) (A) на исходной странице дисплея.



Рисунок 3.635: Дисплей комбайна John Deere

7. Убедитесь, что на дисплее отображаются три значка (A), показанные на рисунке справа.



Рисунок 3.636: Дисплей комбайна John Deere

8. С помощью переключателя (A) выделите средний значок (зеленый i) и нажмите кнопку с галочкой (B), чтобы выбрать его. Появляется Центр сообщений.

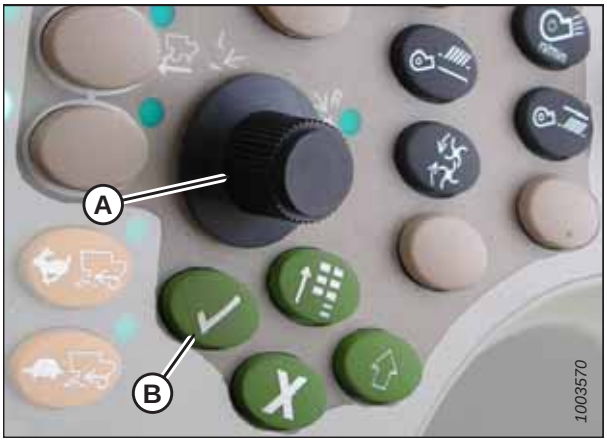


Рисунок 3.637: Консоль управления комбайна John Deere

9. С помощью ручки прокрутки выделите пункт DIAGNOSTIC ADDRESSES (АДРЕСА ДИАГНОСТИКИ) (A) в правом столбце и выберите его, нажав кнопку с галочкой.
10. Ручкой прокрутки выделите раскрывающийся список (B) и нажмите кнопку с галочкой, чтобы выбрать его.

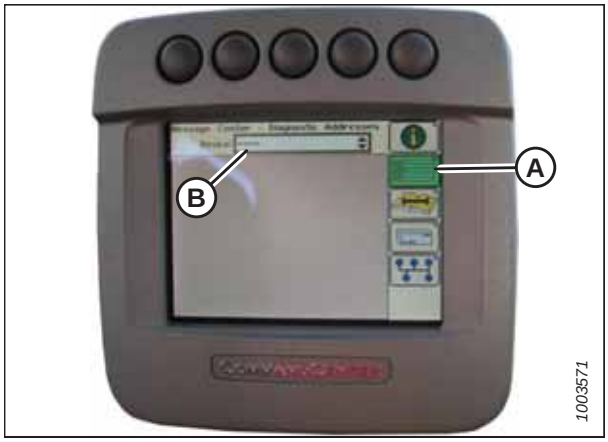


Рисунок 3.638: Дисплей комбайна John Deere

11. С помощью ручки прокрутки выделите пункт LC 1.001 VEHICLE (A) и нажмите кнопку с галочкой, чтобы выбрать его.



Рисунок 3.639: Дисплей комбайна John Deere

12. Ручкой прокрутки выделите стрелку вниз (A) и нажмите кнопку с галочкой для прокрутки списка, пока на дисплее не отобразится 029 DATA (029 ДАННЫЕ) (B) и не появится показание (C) напряжения.

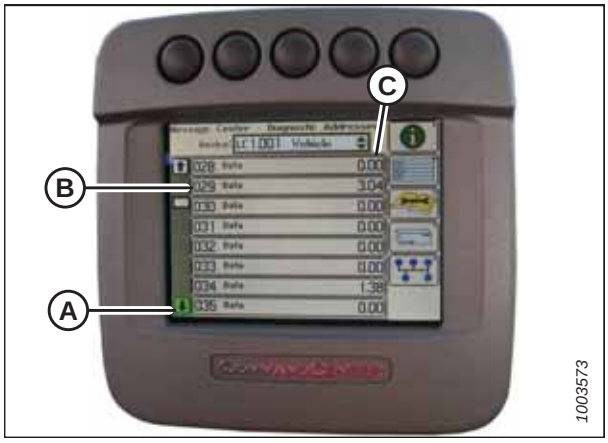


Рисунок 3.640: Дисплей комбайна John Deere

13. Убедитесь, что флотация подборщика разблокирована.
14. Запустите двигатель комбайна и полностью опустите наклонную камеру на грунт.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Чтобы добиться полного опускания наклонной камеры, может потребоваться удерживать переключатель HEADER DOWN (ОПУСКАНИЕ ЖАТКИ) нажатым в течение нескольких секунд.

15. Проверьте показание датчика на дисплее.

16. Поднимите жатку, чтобы только оторвать ее от земли, и повторно проверьте показания датчика.

Калибровка скорости наклонной камеры: John Deere серии 70

Перед калибровкой системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) необходимо выполнить калибровку скорости наклонной камеры.

Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

Регулировка скорости подъема/опускания жатки вручную — John Deere серии 70

Скорость, с которой жатка поднимается или опускается во время работы, определяется массой жатки.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Нажмите кнопку (A), в результате на дисплее появится текущая настройка скорости подъема/опускания (чем ниже показание, тем ниже скорость).

2. С помощью ручки прокрутки (B) отрегулируйте скорость. Настройка будет сохранена автоматически.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если на экране некоторое время ничего не происходит, автоматически выполняется возврат на предыдущую страницу. Нажатие кнопки с галочкой (C) также возвращает на экран предыдущую страницу.

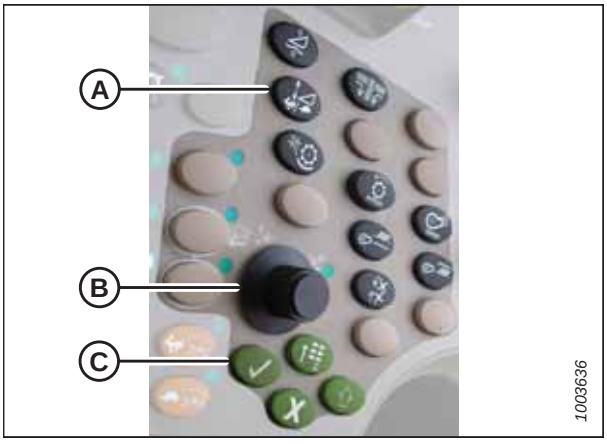


Рисунок 3.641: Консоль управления комбайна John Deere

ПРИМЕЧАНИЕ:

Показываемые на этих иллюстрациях цифры на приборных панелях приводятся исключительно для справки, они не отражают настройки конкретного оборудования.



Рисунок 3.642: Дисплей комбайна John Deere

Калибровка системы автоматического контроля высоты жатки — John Deere серии 70

Выход датчика автоматического контроля высоты жатки (АННС) должен быть откалиброван для каждого комбайна, в противном случае функция АННС не будет работать должным образом.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если флотация жатки установлена слишком легкой, это может помешать калибровке АННС. Может потребоваться установить более тяжелую степень флотации для проведения калибровки, чтобы жатка не отсоединилась от копирующего модуля.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для достижения максимальной результативности системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) следует выполнить калибровку уровня поверхности, установив центральное соединение в положение **D**. По завершении калибровки верните настройку центрального соединения на нужный угол атаки жатки. Инструкции см. в *3.9.5 Угол атаки жатки, страница 206*.

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. Расположите жатку на нижних упорах.
3. Переведите крылья в заблокированное положение.
4. Разблокируйте механизм флотации.
5. Запустите комбайн.
6. Нажмите четвертую кнопку слева в верхней части дисплея (A), чтобы выбрать пиктограмму «открытая книга с гаечным ключом на ней» (B).
7. Нажмите верхнюю кнопку (A) второй раз, чтобы перейти в режим диагностики и калибровки.

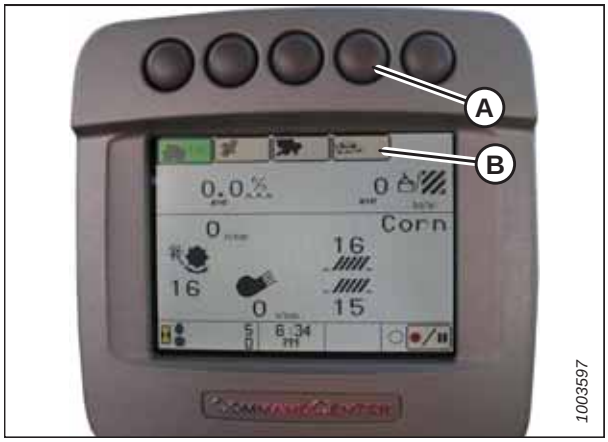


Рисунок 3.643: Дисплей комбайна John Deere

8. Выберите HEADER (ЖАТКА) в поле (A), выполнив прокрутку вниз с помощью ручки прокрутки, и нажмите кнопку с галочкой (ручка и кнопка показаны на рис. *3.645, страница 387*).

9. С помощью прокрутки перейдите к нижнему правому значку в виде стрелки в ромбе и нажмите кнопку с галочкой (B), чтобы выбрать его.

10. Выполните шаги, указанные на странице, чтобы выполнить калибровку.



Рисунок 3.644: Дисплей комбайна John Deere

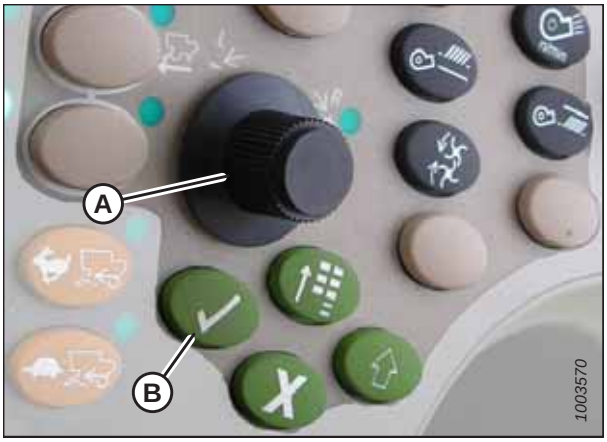


Рисунок 3.645: Консоль управления комбайна John Deere

A — ручка прокрутки **B — кнопка с галочкой**

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если на дисплее появился код ошибки, датчик не находится в правильном рабочем диапазоне. Проверьте и регулируйте диапазон. Инструкции см. в разделе *Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна — John Deere серий S и T, страница 388*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если для завершения процедуры калибровки АННС была установлена более тяжелая степень флотации, по завершении калибровки следует восстановить рекомендованный рабочий уровень.

Чувствительность настройки системы автоматического контроля высоты жатки — John Deere серии 70

Регулировка чувствительности определяет, какое расстояние должен пройти ножевой брус жатки вверх или вниз до срабатывания системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) и подъема или опускания наклонной камеры.

Если установлена максимальная чувствительность, достаточно небольших изменений в высоте над землей, чтобы привести к подъему или опусканию наклонной камеры. Если установлена минимальная чувствительность, для подъема или опускания наклонной камеры потребуется существенное изменение высоты.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Дважды нажмите кнопку (A). В результате на дисплее появится текущая настройка чувствительности (чем ниже показание, тем ниже чувствительность).
2. С помощью ручки прокрутки (B) настройте чувствительность. Настройка будет сохранена автоматически.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если на странице некоторое время ничего не происходит, автоматически выполняется возврат на предыдущую страницу. Нажатие кнопки с галочкой (C) также возвращает на экран предыдущую страницу.

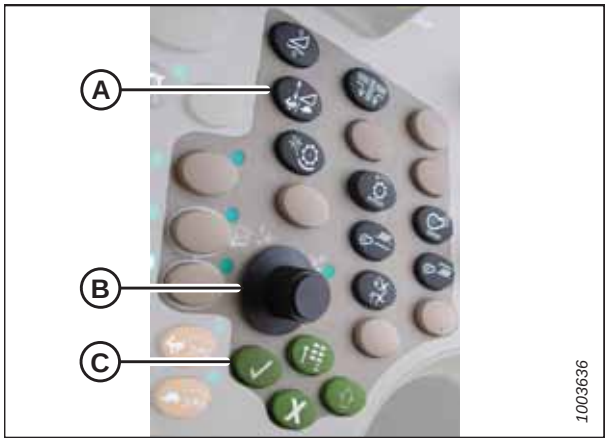


Рисунок 3.646: Консоль управления комбайна John Deere

ПРИМЕЧАНИЕ:

Показываемые на этих иллюстрациях цифры на приборных панелях приводятся исключительно для справки, они не отражают настройки конкретного оборудования.



Рисунок 3.647: Дисплей комбайна John Deere

3.10.16 Комбайны John Deere серий S и T

Чтобы добиться совместимости системы автоматического контроля высоты жатки (AHHC) с комбайнами John Deere серий S и T, следует обязательно установить в конфигурации жатки своего комбайна опцию, соответствующую этой определенной модели жатки, задать параметры скорости мотовила, настроить органы управления AHHC и откалибровать систему AHHC, чтобы она работала правильно.

Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна — John Deere серий S и T

Для нормальной работы датчик автоматического контроля высоты жатки (AHHC) должен действовать в определенном диапазоне напряжения.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Установите жатку на высоту 254–356 мм (10–14 дюймов) над землей.
2. Разблокируйте механизм флотации.
3. Проверьте, чтобы соединение блокировки флотации находилось на нижних упорах (шайбу [A] нельзя было сдвинуть с места) в обоих местах.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если при выполнении следующих двух шагов жатка не будет находиться на нижних упорах, напряжение может выйти из диапазона во время работы, что может стать причиной неисправности системы АННС. Если жатка не находится на нижних упорах, см. инструкции в*3.11 Выравнивание жатки, страница 468*.

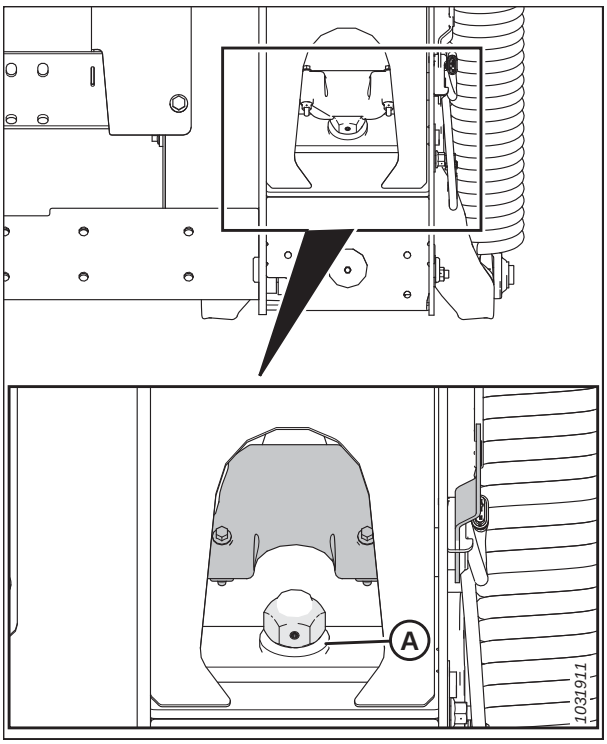


Рисунок 3.648: Блокировка флотации

4. Если стрелка не показывает на ноль, ослабьте затяжку болта (A) и сдвиньте пластину индикатора флотации (B) так, чтобы стрелка (C) оказалась на цифре **0** (D).
5. Затяните болт (A).

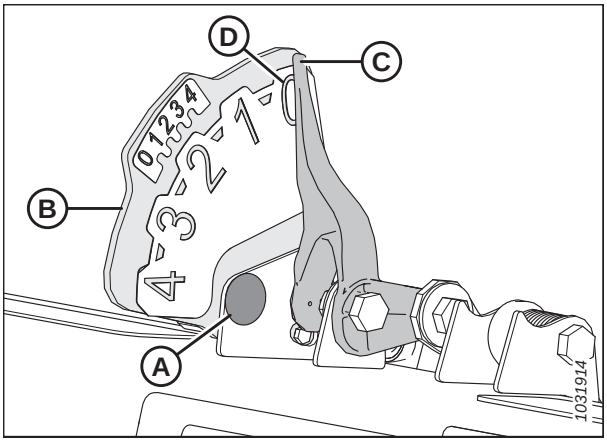


Рисунок 3.649: Индикатор флотации

6. Нажмите значок CALIBRATION (КАЛИБРОВКА) (A) на главной странице на экране. Откроется страница CALIBRATION (КАЛИБРОВКА).



Рисунок 3.650: Дисплей комбайна John Deere

7. Нажмите значок DIAGNOSTIC READINGS (ПОКАЗАНИЯ ДИАГНОСТИКИ) (A) на странице CALIBRATION (КАЛИБРОВКА). Откроется страница DIAGNOSTIC READINGS (ПОКАЗАНИЯ ДИАГНОСТИКИ). На этой странице предоставляется доступ к калибровке, опциям жатки и данным диагностики.

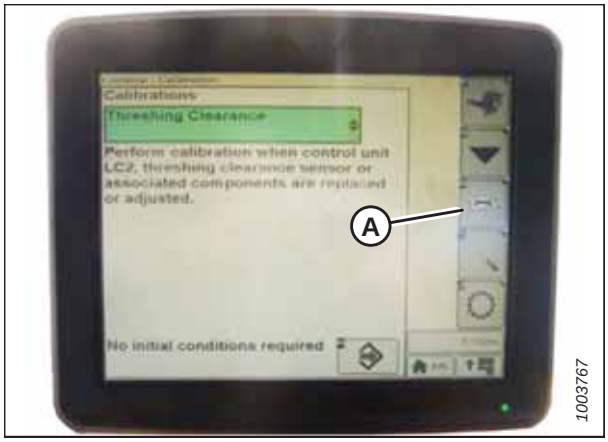


Рисунок 3.651: Дисплей комбайна John Deere

8. Выберите AHHC RESUME (ВОЗОБНОВИТЬ AHHC) (A), в результате откроется список опций калибровки.



Рисунок 3.652: Дисплей комбайна John Deere

9. Выберите опцию AHHC SENSING (ОБНАРУЖЕНИЕ AHHC).

10. Нажмите значок (A). Откроется меню AHHC SENSING (ОБНАРУЖЕНИЕ AHHC) и появятся пять страниц информации.



Рисунок 3.653: Дисплей комбайна John Deere

11. Нажимайте значок (A), пока в верхней части страницы не появится Page 5 (Стр. 5), отобразятся следующие показания датчика:

    - LEFT HEADER HEIGHT (ВЫСОТА ЖАТКИ СЛЕВА)
    - CENTER HEADER HEIGHT (ВЫСОТА ЖАТКИ ПО ЦЕНТРУ)
    - RIGHT HEADER HEIGHT (ВЫСОТА ЖАТКИ СПРАВА)

    Показания отображаются для левого и правого датчиков. На жатке MacDon могут быть один датчик, расположенный в блоке индикатора флотации (в стандартной комплектации), или два датчика за боковой рамой копирующего модуля (в дополнительной комплектации).



Рисунок 3.654: Дисплей комбайна John Deere

12. Убедитесь, что флотация подборщика разблокирована.

13. Запустите двигатель комбайна и полностью опустите наклонную камеру на грунт.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Чтобы добиться полного опускания наклонной камеры, может потребоваться удерживать переключатель HEADER DOWN (ОПУСКАНИЕ ЖАТКИ) нажатым в течение нескольких секунд.

14. Проверьте показание датчика на дисплее.

Регулировка скорости подъема/опускания жатки вручную — John Deere серий S и T

Скорость, с которой жатка может подниматься или опускаться при помощи органов управления комбайна, может быть изменена на экране чувствительности настройки высоты в командном центре комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Переведите крылья в заблокированное положение.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Когда жатка находится на высоте 254–356 мм (10–14 дюймов) от грунта, индикатор (A) должен указывать на 0 (B). Когда жатка находится на грунте, индикатор должен указывать на 1 (C) при слабом давлении на грунт и на 4 (D) при сильном давлении на грунт. Требуемая настройка флотации определяется состоянием культуры и почвы. Идеальная настройка выбирается максимально легкой, но не допускающей раскачивания жатки и пропуска участков культуры. Работа с более тяжелыми настройками может привести к преждевременному износу противоизносной пластины ножевого бруса.

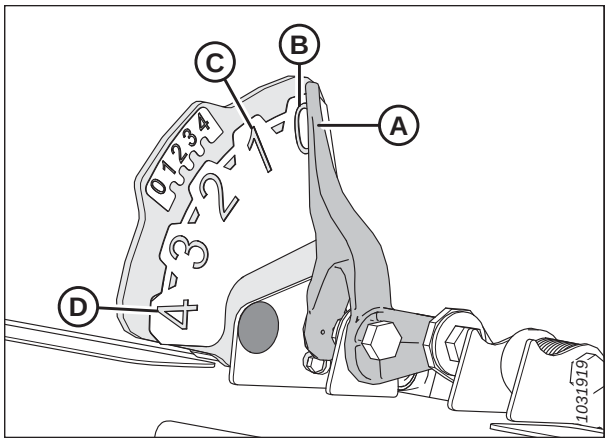


Рисунок 3.655: Индикатор флотации

2. Нажмите кнопку (A), в результате на дисплее появится текущая настройка чувствительности.



Рисунок 3.656: Пульт управления комбайна John Deere

3. Нажимайте значки «**–**» или «**+**» (A), чтобы отрегулировать скорость.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Показываемые в этом примере цифры на дисплее в комбайне приводятся исключительно для справки, они не отражают настройки конкретного оборудования.



Рисунок 3.657: Дисплей комбайна John Deere

Калибровка автоматического контроля высоты жатки — John Deere серий S и T

Выход датчика автоматического контроля высоты жатки (АННС) должен быть откалиброван для каждого комбайна, в противном случае функция АННС не будет работать должным образом.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если флотация жатки установлена слишком легкой, это может помешать калибровке АННС. Может потребоваться установить более тяжелую степень флотации для проведения калибровки, чтобы жатка физически не отделялась от копирующего модуля.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для достижения максимальной результативности системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) следует выполнить калибровку уровня поверхности, установив центральное соединение в положение **D**. По завершении калибровки верните настройку центрального соединения на нужный угол атаки жатки. Инструкции см. в *3.9.5 Угол атаки жатки, страница 206*.

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. Расположите жатку на нижних упорах.
3. Разблокируйте механизм флотации.
4. Переведите крылья в заблокированное положение.
5. Нажмите значок DIAGNOSTIC (ДИАГНОСТИКА) (A) на главной странице на экране. Откроется страница CALIBRATION (КАЛИБРОВКА).



Рисунок 3.658: Дисплей комбайна John Deere

6. Выберите THRESHING CLEARANCE (ЗАЗОР СИСТЕМЫ ОБМОЛОТА)(A), в результате откроется список опций калибровки.

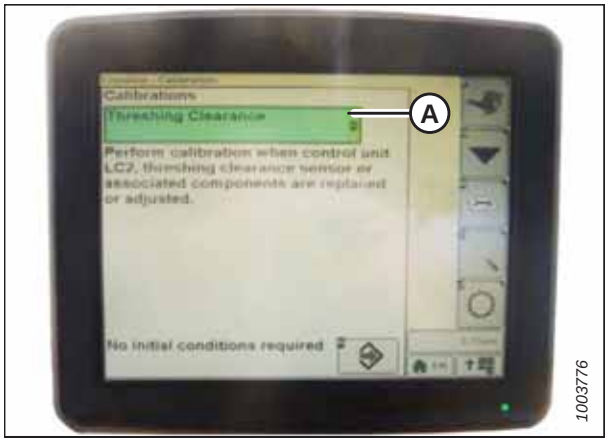


Рисунок 3.659: Дисплей комбайна John Deere

7. Выберите в списке калибровочных опций FEEDER HOUSE SPEED (СКОРОСТЬ НАКЛОННОЙ КАМЕРЫ) (A).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Калибровка скорости наклонной камеры должна выполняться перед калибровкой жатки.

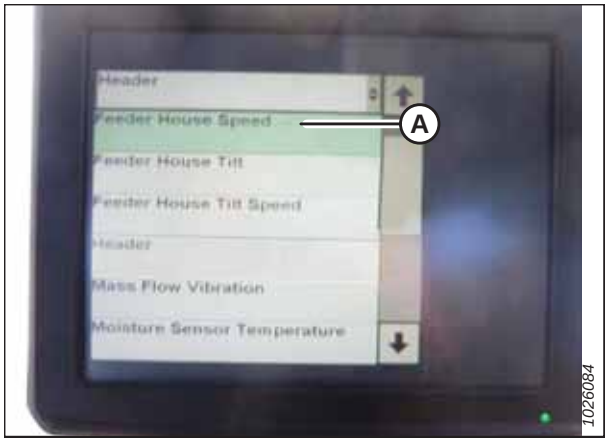


Рисунок 3.660: Дисплей комбайна John Deere

8. Выбрав FEEDER HOUSE SPEED (СКОРОСТЬ НАКЛОННОЙ КАМЕРЫ), нажмите на значок (A). Значок изменит цвет на зеленый.

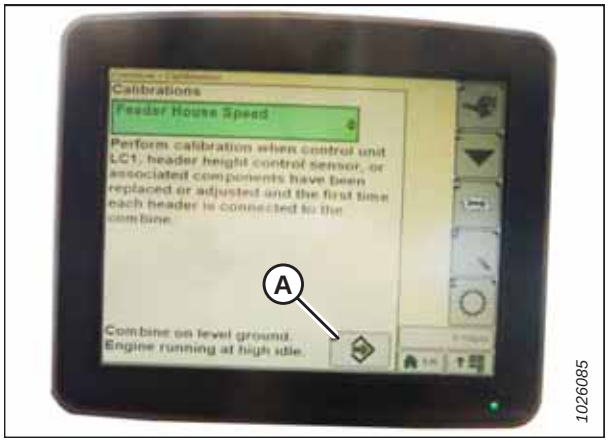


Рисунок 3.661: Дисплей комбайна John Deere

9. Нажмите значок (A), чтобы вывести на экран инструкции, которые помогут закончить оставшиеся операции калибровки.

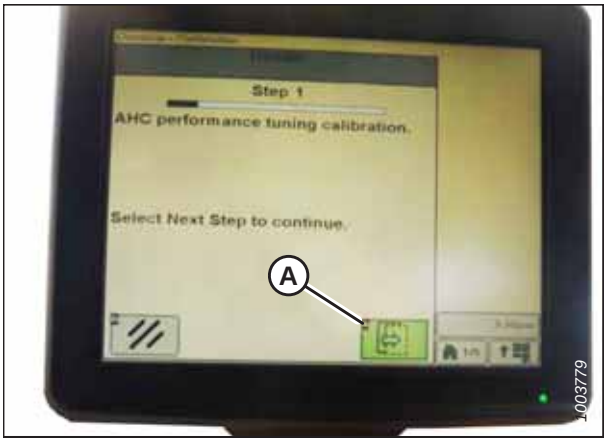


Рисунок 3.662: Дисплей комбайна John Deere

10. Выберите в списке калибровочных опций HEADER (ЖАТКА) (A).

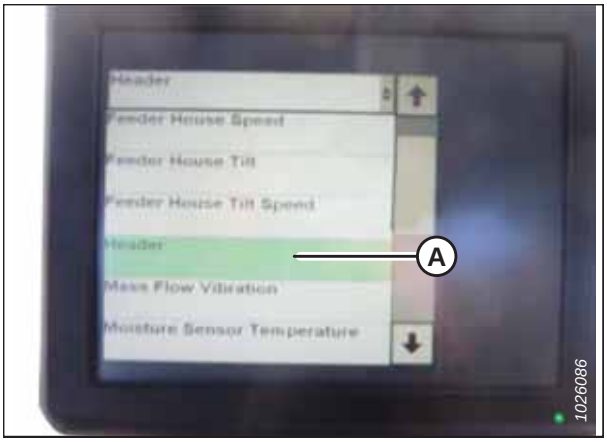


Рисунок 3.663: Дисплей комбайна John Deere

11. Выбрав пункт HEADER (ЖАТКА), нажмите на значок (A). Значок изменит цвет на зеленый.

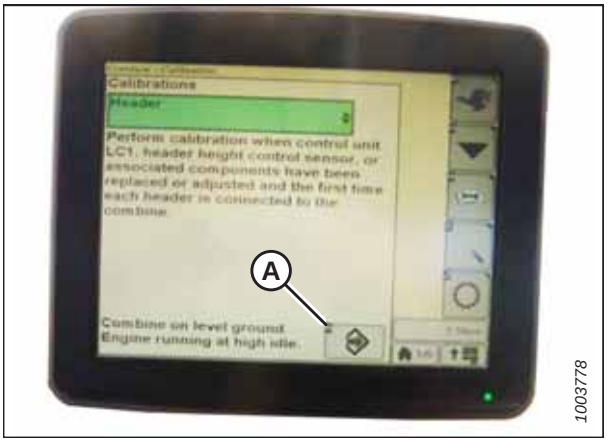


Рисунок 3.664: Дисплей комбайна John Deere

12. Нажмите значок (A), чтобы вывести на экран инструкции, которые помогут закончить оставшиеся операции калибровки.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Если в процессе калибровки появится код ошибки, датчик находится вне диапазона напряжений и требуется его регулировка. Инструкции см. в *Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна — John Deere серий S и T, страница 388*.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Если для завершения процедуры калибровки AHHC была установлена более тяжелая степень флотации, по завершении калибровки следует восстановить рекомендованный рабочий уровень.

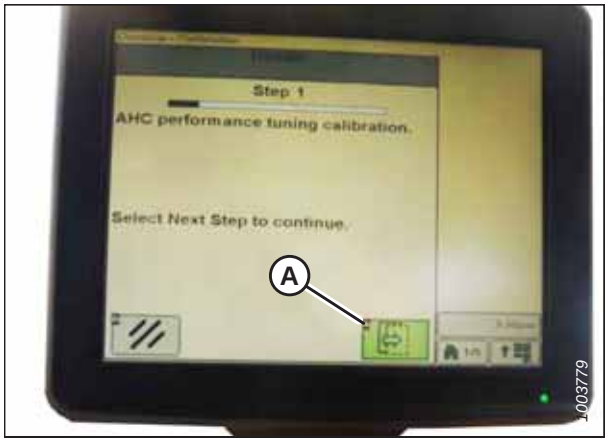


Рисунок 3.665: Дисплей комбайна John Deere

Настройка чувствительности автоматического контроля высоты жатки — John Deere серий S и T

Регулировка чувствительности определяет, какое расстояние должен пройти ножевой брус жатки вверх или вниз до срабатывания системы автоматического контроля высоты жатки (AHHC) и подъема или опускания наклонной камеры.

Если установлена максимальная чувствительность, достаточно небольших изменений в высоте над землей, чтобы привести к подъему или опусканию наклонной камеры. Если установлена минимальная чувствительность, для подъема или опускания наклонной камеры потребуется существенное изменение высоты.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Дважды нажмите кнопку (A), в результате чего на дисплее появится текущая настройка чувствительности.



Рисунок 3.666: Пульт управления комбайна John Deere

2. Нажимайте значки «–» или «+» (A), чтобы отрегулировать скорость.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Показываемые в этом примере цифры на дисплее в комбайне приводятся исключительно для справки, они не отражают настройки конкретного оборудования.



Рисунок 3.667: Дисплей комбайна John Deere

Предустановка высоты среза: John Deere серий S и T

Настройки высоты среза и мотовила могут сохраняться на комбайне. Во время уборки настройка выбирается при помощи ручки управления.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Когда жатка находится на высоте 254–356 мм (10–14 дюймов) от грунта, индикатор (A) должен указывать на 0 (B).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Когда жатка находится на грунте, индикатор должен указывать на 1 (C) при слабом давлении на грунт и на 4 (D) при сильном давлении на грунт. Требуемая настройка флотации определяется состоянием культуры и почвы. Идеальная настройка выбирается максимально легкой, но не допускающей раскачивания жатки и пропуска участков культуры. Работа с более тяжелыми настройками может привести к преждевременному износу противоизносной пластины ножевого бруса.

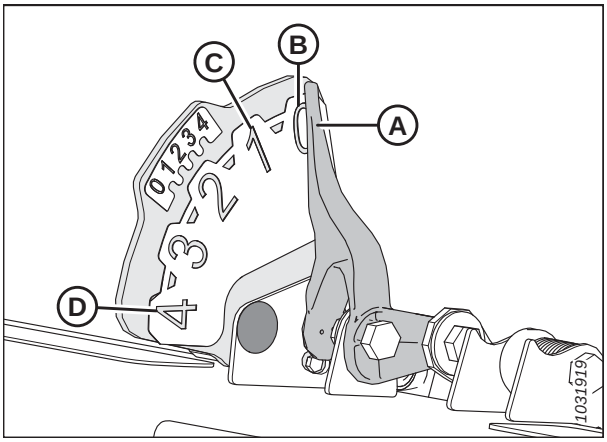


Рисунок 3.668: Индикатор флотации

2. Нажмите значок COMBINE – HEADER SETUP (КОМБАЙН–НАСТРОЙКА ЖАТКИ) (A) на главной странице. Появится страница COMBINE — HEADER SETUP (Комбайн — настройка жатки). Она используется для различных настроек жатки, в т. ч. скорости мотовила, ширины жатки и высоты наклонной камеры для подключения счетчика площади в акрах.



Рисунок 3.669: Дисплей комбайна

3. Выберите значок (A) COMBINE — HEADER SETUP AHC (КОМБАЙН - ЖАТКА НАСТРОЙКА АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ВЫСОТЫ ЖАТКИ). Появится страница COMBINE — HEADER SETUP AHC (КОМБАЙН - ЖАТКА НАСТРОЙКА АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ВЫСОТЫ ЖАТКИ).



Рисунок 3.670: Дисплей комбайна

4. Выберите значки AUTO HEIGHT SENSING (АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЫСОТЫ) (A), RETURN TO CUT (ВОЗВРАТ К СРЕЗУ) (B) и REEL POSITION (ПОЛОЖЕНИЕ МОТОВИЛА) (C).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если выбрать значок REEL POSITION (ПОЛОЖЕНИЕ МОТОВИЛА) (C) не удается (галочка отсутствует), это указывает на необходимость калибровки датчика высоты мотовила. Инструкции приведены в *Калибровка датчика высоты мотовила и датчика продольного положения мотовила — John Deere серии S и T, страница 405*.

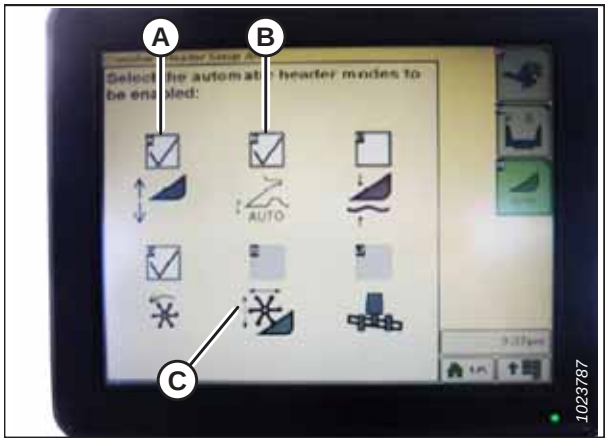


Рисунок 3.671: Дисплей комбайна

5. Подключите жатку.
6. Переведите жатку в требуемое положение и выполните точную регулировку при помощи ручки (A).
7. Переведите мотовило в требуемое положение.



Рисунок 3.672: Консоль управления комбайна

8. Нажмите и удерживайте переключатель включения предустановки 2 (B), пока на дисплее не начнет мигать значок высоты мотовила.
9. Повторите предыдущие три шага для переключателя включения предустановки 3 (C).
10. Выберите соответствующую настройку давления на почву. Используйте кнопку включения предустановки 2 (B) на ручке управления для установки слабого давления на почву в условиях мягкой или илистой почвы или кнопку включения предустановки 3 (C) для установки сильного давления на почву на более твердых почвах и при более высокой скорости относительно грунта.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Кнопка включения предустановки 1 (A) резервируется для подъема жатки на поворотной полосе и не используется для срезания по грунту.



Рисунок 3.673: Кнопки ручки управления

ПРИМЕЧАНИЕ:

Когда АННС включен, на экране появляется значок АННС (A), и на странице отображается номер, указывающий, какая кнопка была нажата (B).

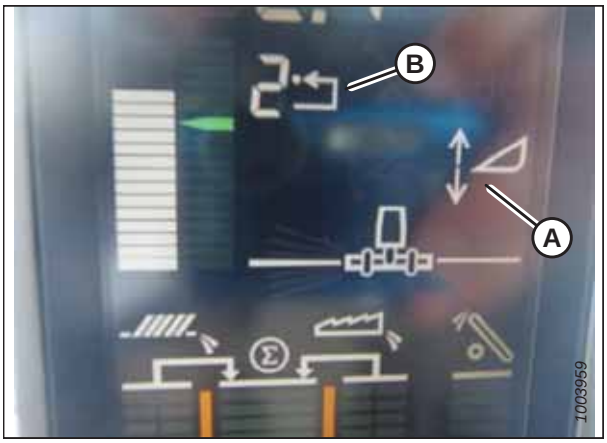


Рисунок 3.674: Дисплей комбайна

Калибровка диапазона продольного наклона наклонной камеры: John Deere серий S и T

Выполните эти действия, чтобы надлежащим образом откалибровать диапазон продольного наклона наклонной камеры комбайна. Данная процедура относится только к комбайнам John Deere серий S и T, выпущенным в 2015 году и позднее.

Для получения наилучших характеристик автоматического контроля высоты жатки (AHHC) выполняйте эти процедуры, когда центральное соединение находится в положении **D**. После завершения настройки и калибровки восстановите настройку центрального соединения для получения требуемого угла атаки жатки. Инструкции см. в *3.9.5 Угол атаки жатки, страница 206*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

Продольный наклон наклонной камеры регулируется кнопками (C и D) в задней части ручки управления.



Рисунок 3.675: Ручка управления John Deere

ПРИМЕЧАНИЕ:

Элементы управления продольным качанием наклонной камеры можно изменить, чтобы они работали с кнопками E и F, нажав пиктограмму (A) ручки управления и выбрав в раскрывающемся меню (B) FEEDER HOUSE FORE/AFT TILT (ПРОДОЛЬНОЕ КАЧАНИЕ НАКЛОННОЙ КАМЕРЫ).

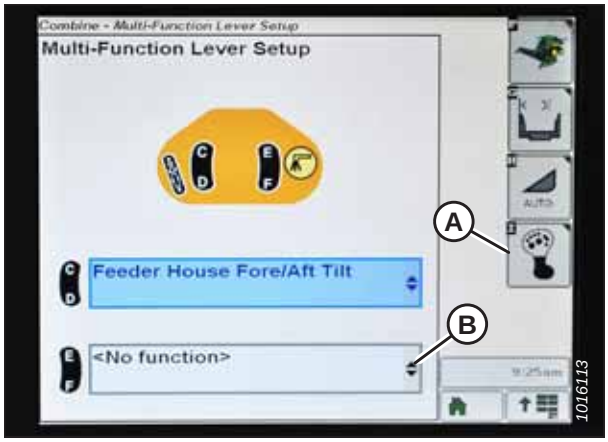


Рисунок 3.676: Дисплей комбайна John Deere

Для калибровки диапазона продольного наклона наклонной камеры выполните следующие действия.

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. Поместите жатку на нижние упоры и разблокируйте механизм флотации.

3. Нажмите значок DIAGNOSTIC (ДИАГНОСТИКА) (A) на главной странице на экране. Отобразится страница CALIBRATION (КАЛИБРОВКА).

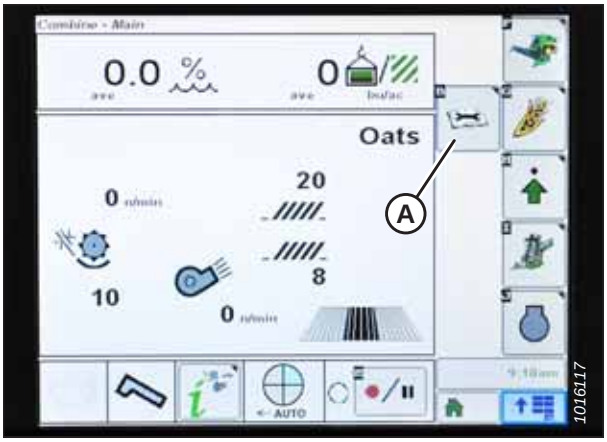


Рисунок 3.677: Дисплей комбайна John Deere

4. Чтобы просмотреть опции калибровки, воспользуйтесь выпадающим меню CALIBRATIONS (КАЛИБРОВКИ) (A).



Рисунок 3.678: Дисплей комбайна John Deere

5. Нажимайте стрелку (A) для перехода между опциями калибровки и выберите FEEDER HOUSE FORE/AFT TILT RANGE (ДИАПАЗОН ПРОДОЛЬНОГО НАКЛОНА НАКЛОННОЙ КАМЕРЫ).

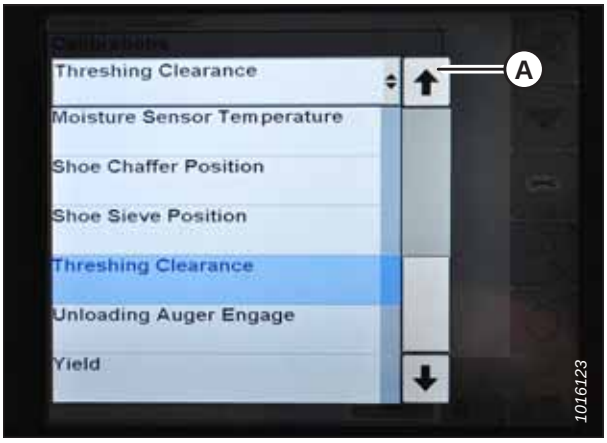


Рисунок 3.679: Дисплей комбайна John Deere

6. Нажмите значок ENTER (ВВОД) (A).

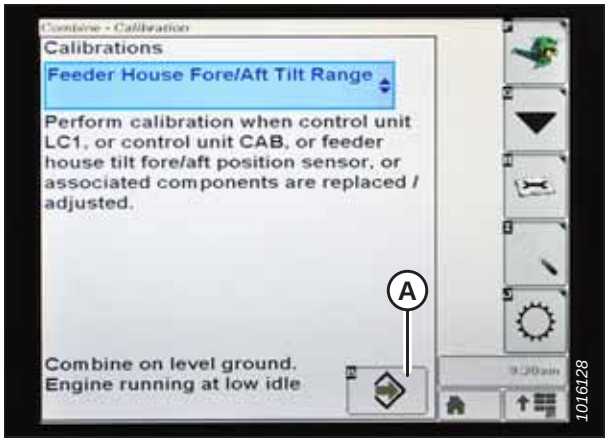


Рисунок 3.680: Дисплей комбайна John Deere

7. Следуйте инструкциям, появляющимся на странице. По мере выполнения процесса калибровки дисплей будет автоматически обновляться, показывая следующий шаг.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если в процессе калибровки появится код ошибки, датчик находится вне диапазона напряжений и требуется его регулировка. Инструкции см. в *Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна — John Deere серий S и T, страница 388*.

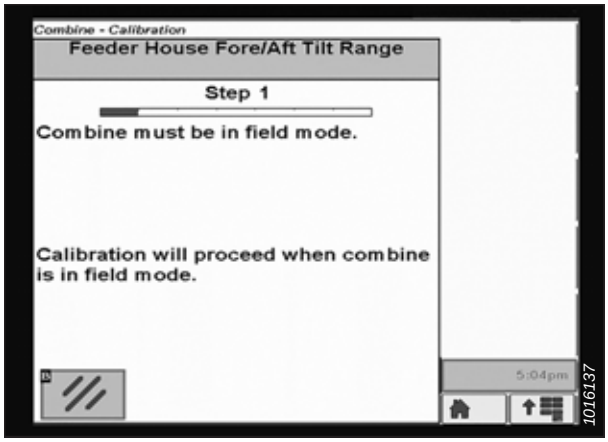


Рисунок 3.681: Дисплей комбайна John Deere

Проверка диапазона напряжений датчика высоты мотовила: John Deere серий S и T

Проверьте значения напряжения датчиков высоты мотовила и убедитесь, что они находятся в предписанном диапазоне.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Нажмите значок CALIBRATION (КАЛИБРОВКА) (A) на главной странице на экране. Откроется страница CALIBRATION (КАЛИБРОВКА).

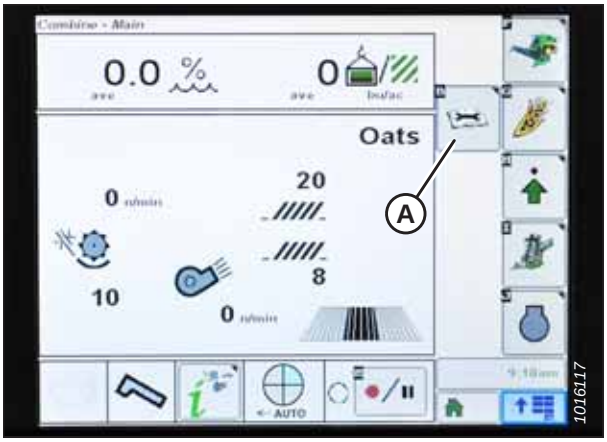


Рисунок 3.682: Дисплей комбайна John Deere

2. Нажмите значок DIAGNOSTIC READINGS (ПОКАЗАНИЯ ДИАГНОСТИКИ) (A) на странице CALIBRATION (КАЛИБРОВКА). Откроется страница DIAGNOSTIC READINGS (ПОКАЗАНИЯ ДИАГНОСТИКИ). На этой странице предоставляется доступ к калибровке, опциям жатки и данным диагностики.



Рисунок 3.683: Дисплей комбайна John Deere

3. Чтобы просмотреть перечень опций калибровки, воспользуйтесь выпадающим меню (A).

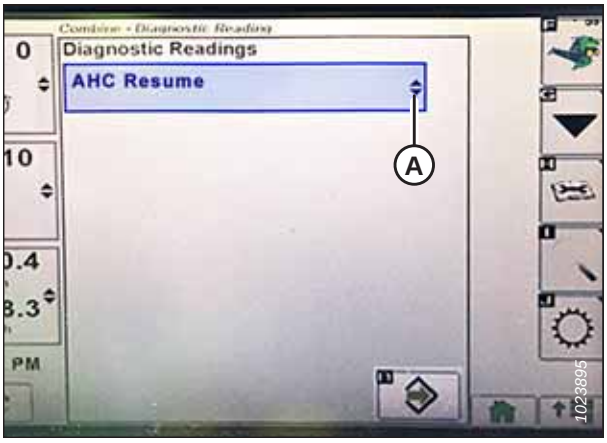


Рисунок 3.684: Дисплей комбайна John Deere

4. Выполните прокрутку вниз и выберите пункт REEL RESUME (ВОЗОБНОВЛЕНИЕ РАБОТЫ МОТОВИЛА) (A).



Рисунок 3.685: Дисплей комбайна John Deere

5. Нажмите значок ENTER (ВВОД) (A). Появится экран REEL RESUME (ВОЗОБНОВЛЕНИЕ РАБОТЫ МОТОВИЛА).

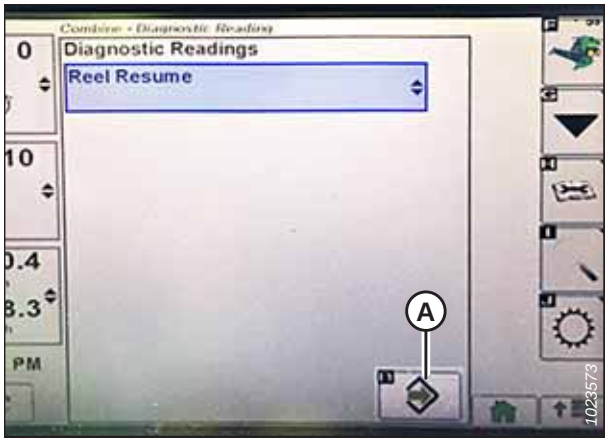


Рисунок 3.686: Дисплей комбайна John Deere

6. Для перехода на экран 3 нажмите значок NEXT PAGE (СЛЕДУЮЩИЙ ЭКРАН) (A).

7. Опустите мотовило, чтобы посмотреть нижний предел напряжения (B). Напряжение должно находиться в пределах 0,5–0,9 В.

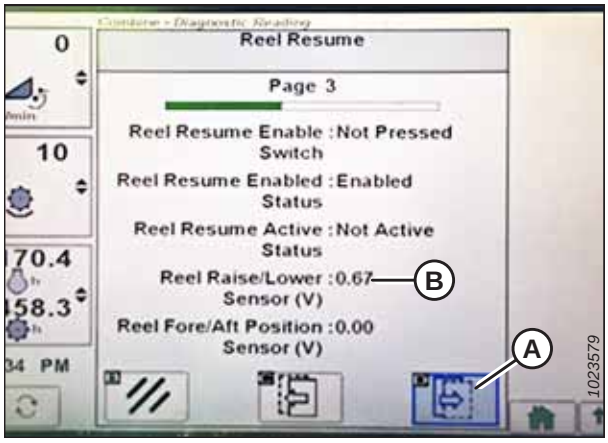


Рисунок 3.687: Дисплей комбайна John Deere

8. Поднимите мотовило, чтобы посмотреть верхний предел напряжения (A). Напряжение должно находиться в пределах 4,1–4,5 В.

9. Если любое из значений напряжения не находится в предусмотренном диапазоне, см. *Проверка и регулировка датчика высоты мотовила, страница 222*.

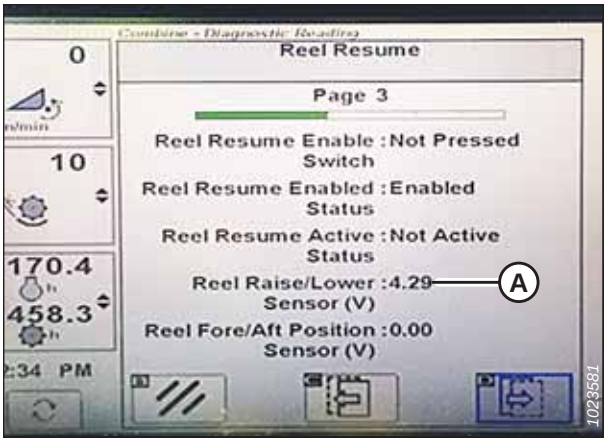


Рисунок 3.688: Дисплей комбайна John Deere

Калибровка датчика высоты мотовила и датчика продольного положения мотовила — John Deere серии S и T

Выход датчика автоматического контроля высоты жатки (AHHC) должен быть откалиброван для каждого комбайна, в противном случае функция AHHC не будет работать должным образом. Следующая процедура относится только к комбайнам John Deere серий S и T, выпущенным в 2015 году и позднее.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Установите жатку на высоте 254–356 мм (10–14 дюймов) от грунта.

   ВАЖНО:

   НЕ глушите двигатель. Для правильной калибровки датчиков комбайн должен работать без нагрузки.

2. Нажмите значок DIAGNOSTIC (ДИАГНОСТИКА) (A) на главной странице на экране. Отобразится страница CALIBRATION (КАЛИБРОВКА).



Рисунок 3.689: Дисплей комбайна John Deere

3. Чтобы просмотреть опции калибровки, воспользуйтесь выпадающим меню CALIBRATIONS (КАЛИБРОВКИ) (A).
4. Выполните прокрутку вниз по перечню опций и выберите пункт REEL POSITION (ПОЛОЖЕНИЕ МОТОВИЛА).
5. Нажмите значок ENTER (ВВОД) (B).

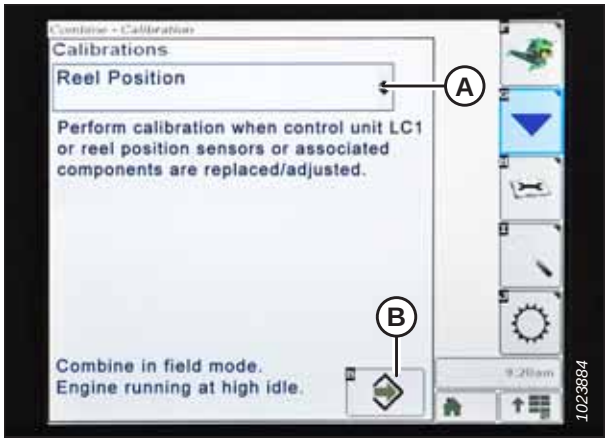


Рисунок 3.690: Дисплей комбайна John Deere

6. Следуйте инструкциям, появляющимся на странице. По мере выполнения процесса калибровки дисплей будет автоматически обновляться, показывая следующий шаг. Для этой калибровки нужно использовать переключатели подъема (A) и опускания (B) мотовила на рукоятке управления.



Рисунок 3.691: Ручка управления John Deere

7. Нажмите переключатель REEL LOWER (ОПУСКАНИЕ МОТОВИЛА) и удерживайте до полного опускания мотовила. Продолжайте удерживать переключатель REEL LOWER (ОПУСКАНИЕ МОТОВИЛА) до появления соответствующего приглашения.



Рисунок 3.692: Дисплей комбайна John Deere

8. Нажмите переключатель REEL RAISE (ПОДЪЕМ МОТОВИЛА) и удерживайте до полного подъема мотовила. Продолжайте удерживать переключатель REEL RAISE (ОПУСКАНИЕ МОТОВИЛА) до появления соответствующего приглашения.



Рисунок 3.693: Дисплей комбайна John Deere

9. После выполнения всех шагов на странице появится сообщение CALIBRATION COMPLETE (КАЛИБРОВКА ЗАВЕРШЕНА). Выйдите из меню CALIBRATION (КАЛИБРОВКА), нажав значок ENTER (A).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если в процессе калибровки появится код ошибки, датчик находится вне диапазона напряжений и требуется его регулировка. Инструкции см. в *Проверка диапазона напряжений датчика высоты мотовила: John Deere серий S и T, страница 402*.



Рисунок 3.694: Дисплей комбайна John Deere

3.10.17 Комбайны John Deere серии S7

Чтобы добиться совместимости системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) с комбайнами John Deere серии S7, следует обязательно установить в конфигурации жатки своего комбайна опцию, соответствующую этой определенной модели жатки, задать параметры скорости мотовила, настроить органы управления АННС и откалибровать систему АННС, чтобы она работала правильно.

Подготовка жатки к работе: John Deere серии S7

Настройте первоначальные опции в конфигурации своего комбайна при настройке системы автоматического контроля высоты жатки (АННС).

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Нажмите кнопку жатки (A) на панели под дисплеем. Откроется страница HEADER (ЖАТКА).



Рисунок 3.695: Дисплей комбайна John Deere серии S7

2. Выберите поле HEADER TYPE (ТИП ЖАТКИ) (A). Откроется диалоговое окно HEADER DETAILS (ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ЖАТКЕ).



Рисунок 3.696: Дисплей комбайна John Deere серии S7 — страница жатки

3. Убедитесь, что в окне WIDTH (ШИРИНА) правильно указана ширина жатки.
4. Чтобы изменить значение ширины жатки, выберите поле (A). Откроется диалоговое окно WIDTH (ШИРИНА).



Рисунок 3.697: Дисплей комбайна John Deere серии S7: окно подробной информации о жатке

5. Для ввода правильного значения ширины жатки воспользуйтесь экранной клавиатурой, а затем нажмите OK.



Рисунок 3.698: Дисплей John Deere S7 — настройка ширины жатки

6. Для возврата на страницу HEADER (ЖАТКА) нажмите кнопку (A) в верхнем правом углу.



Рисунок 3.699: Дисплей комбайна John Deere серии S7: диалоговое окно подробной информации о жатке

7. На этой странице доступны регулировки скорости подъема/опускания (A), наклона (B), чувствительности по высоте (C) и наклону (D). Выберите параметр, который требуется изменить. В примере ниже приводится регулировка скорости подъема/опускания.



Рисунок 3.700: Дисплей комбайна John Deere серии S7 — страница жатки

8. Для изменения настроек используйте кнопки **+** и **–** (A).

9. Для возврата на страницу HEADER (ЖАТКА) нажмите кнопку закрытия в верхнем правом углу окна.

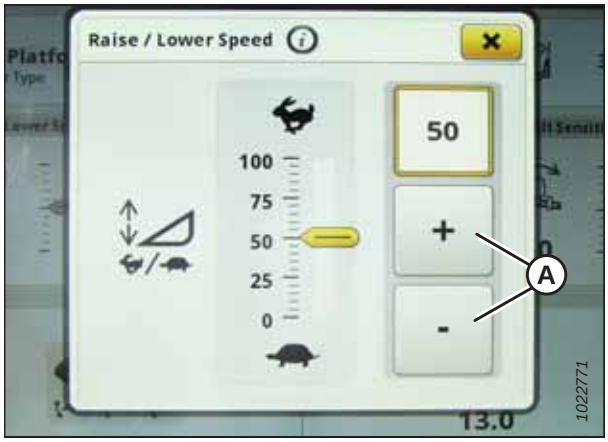


Рисунок 3.701: Дисплей John Deere S7 — регулировка скорости подъема/опускания

10. Выберите значки AUTO CONTROL (АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ) (A). Откроется страница AUTO HEADER CONTROLS (АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ПАРАМЕТРОВ ЖАТКИ).



Рисунок 3.702: Дисплей комбайна John Deere серии S7 — страница жатки

11. Если калибровка жатки еще не выполнялась, на кнопке HEIGHT SENSING (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ПО ВЫСОТЕ) (A) появится значок ошибки. Для просмотра сообщения об ошибке нажмите кнопку (A).

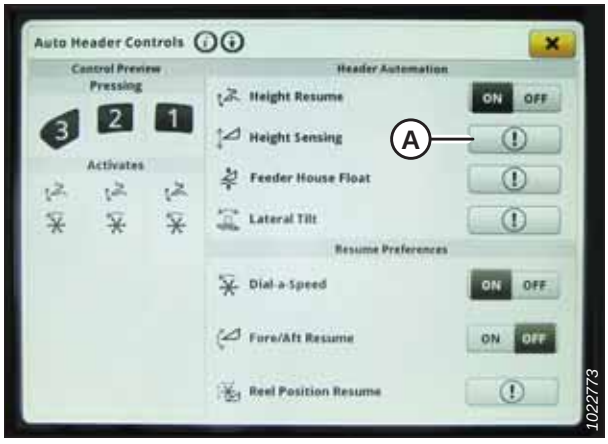


Рисунок 3.703: Дисплей John Deere S7 — автоматическое управление жаткой

12. Прочитайте сообщение об ошибке и нажмите OK.
13. Перейдите к *Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна — John Deere серии S7, страница 411*.



Рисунок 3.704: Дисплей John Deere S7 — сообщение об ошибке чувствительности по высоте

Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна — John Deere серии S7

Напряжение выходных сигналов датчика автоматического контроля высоты жатки должно находиться в определенных пределах, в противном случае функция не будет работать должным образом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Установите жатку на высоту 254–356 мм (10–14 дюймов) над землей.
2. Разблокируйте механизм флотации.

3. Проверьте, чтобы тяга замка флотации находилась на нижних упорах (шайбу [A] нельзя было сдвинуть с места) в обоих местах.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если при выполнении следующих двух шагов жатка не будет находиться на нижних упорах, напряжение может выйти из диапазона во время работы и стать причиной неисправности системы автоматического контроля высоты жатки (АННС).

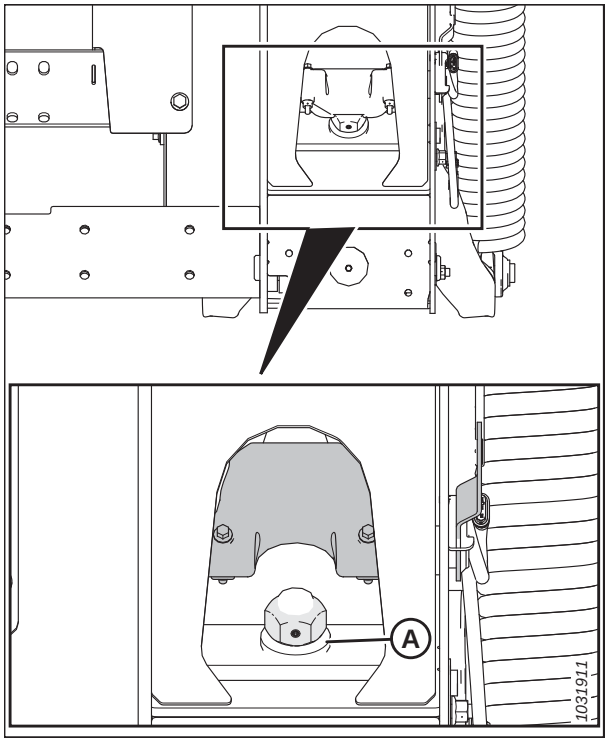


Рисунок 3.705: Блокировка флотации

4. Если стрелка не показывает на ноль, ослабьте затяжку болта (A) и сдвиньте пластину индикатора флотации (B) так, чтобы стрелка (C) оказалась на цифре **0** (D).

5. Затяните болт (A).

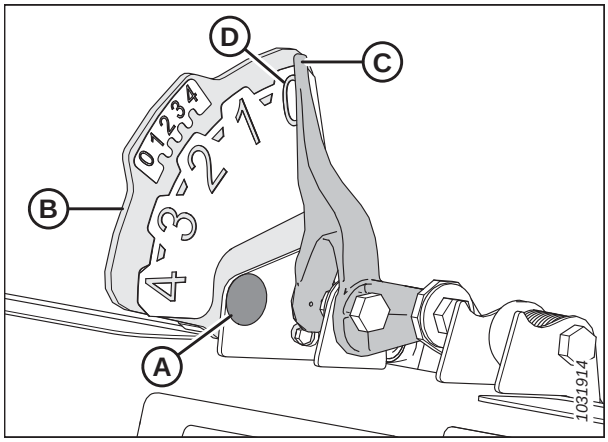


Рисунок 3.706: Индикатор флотации

6. На странице HARVESTING (УБОРКА) выберите значок MENU (МЕНЮ) (A) в нижнем правом углу страницы.



Рисунок 3.707: Дисплей John Deere S7 — страница уборки

7. На странице MENU (МЕНЮ) выберите вкладку SYSTEM (СИСТЕМА) (A). Откроется страница MENU (МЕНЮ).

8. Выберите значок DIAGNOSTICS CENTER (ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР) (B). Откроется экран DIAGNOSTICS CENTER (ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР).

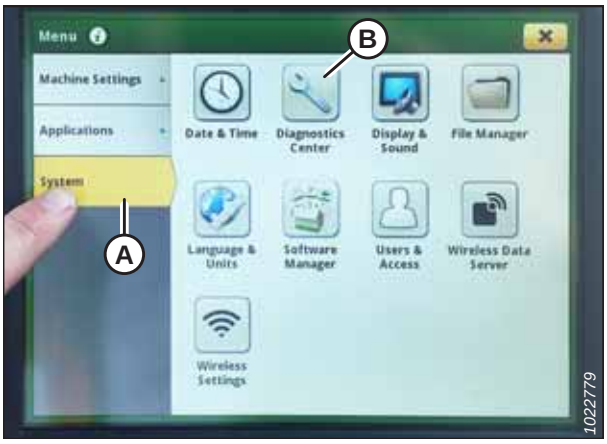


Рисунок 3.708: Дисплей John Deere S7 — меню

9. Выберите AHC — SENSING (AHC — ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ) (A). На дисплее появится страница AHC — SENSING\ DIAGNOSTICS (AHC — ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ/ ДИАГНОСТИКА).



Рисунок 3.709: Дисплей John Deere S7 — диагностический центр

10. Для просмотра значений напряжений датчика выберите вкладку SENSOR (ДАТЧИК) (A). Напряжение датчика высоты подъема жатки по центру (B) должно составлять от 0,5 до 4,5 В, минимальная разница напряжений на контактах 0 и 4 блока индикации флотации должна составлять 3 В.

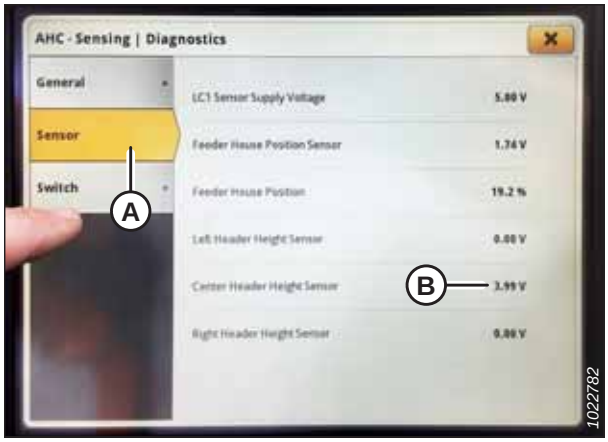


Рисунок 3.710: Дисплей John Deere S7 — проверка напряжения датчика

Калибровка наклонной камеры: John Deere серии S7

Калибровка наклонной камеры должна выполняться перед калибровкой жатки.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для достижения максимальной результативности системы автоматического контроля высоты жатки (AHHC) следует выполнить калибровку уровня поверхности, установив центральное соединение в положение **D**. По завершении калибровки верните настройку центрального соединения на нужный угол атаки жатки. Инструкции см. в *3.9.5 Угол атаки жатки, страница 206*.

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. Поместите жатку на нижние упоры и разблокируйте .
3. На странице HARVESTING (УБОРКА) выберите значок MENU (МЕНЮ) (A) в нижнем правом углу страницы. Откроется страница MENU (МЕНЮ).



Рисунок 3.711: Дисплей John Deere S7 — страница уборки

4. Выберите вкладку MACHINE SETTINGS (НАСТРОЙКИ МАШИНЫ) (A).

5. Выберите значок CALIBRATIONS & PROCEDURES (КАЛИБРОВКИ И ПРОЦЕДУРЫ) (B). Появится страница CALIBRATIONS & PROCEDURES (КАЛИБРОВКИ И ПРОЦЕДУРЫ).

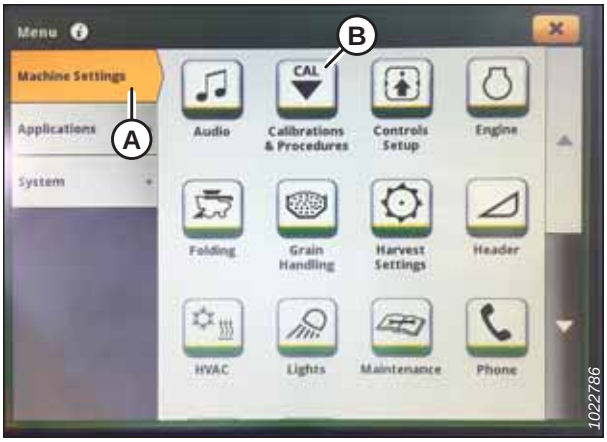


Рисунок 3.712: Дисплей John Deere S7 — настройки машины

6. Выберите вкладку HEADER (ЖАТКА) (A).

7. Выберите страницу FEEDER HOUSE RAISE SPEED CALIBRATION (КАЛИБРОВКА СКОРОСТИ ПОДЪЕМА НАКЛОННОЙ КАМЕРЫ) (B). Появится страница FH RAISE SPEED CALIBRATION (КАЛИБРОВКА СКОРОСТИ ПОДЪЕМА НАКЛОННОЙ КАМЕРЫ).

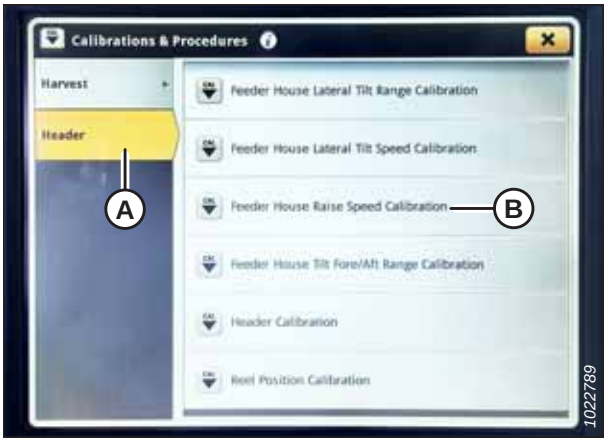


Рисунок 3.713: Дисплей John Deere S7 — калибровки и процедуры

8. Выберите CALIBRATE (КАЛИБРОВАТЬ) (A) в нижней части страницы. Появится общая информация о калибровке.

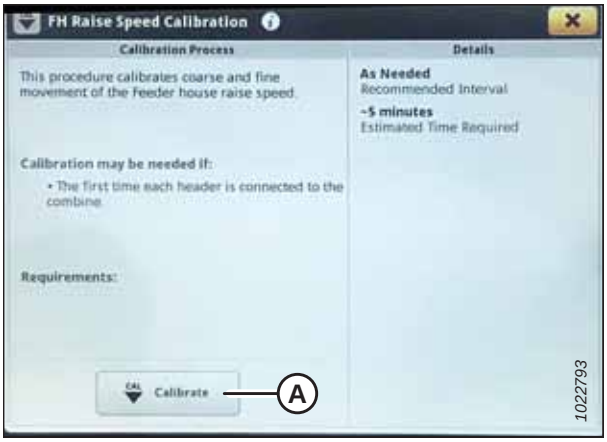


Рисунок 3.714: Дисплей John Deere S7 — калибровка наклонной камеры

9. Прочитайте эту информацию, а затем нажмите START (ПУСК).



Рисунок 3.715: Дисплей John Deere S7 — калибровка наклонной камеры

10. Следуйте инструкциям на странице. По ходу процесса калибровки дисплей будет автоматически обновляться, показывая следующий шаг.

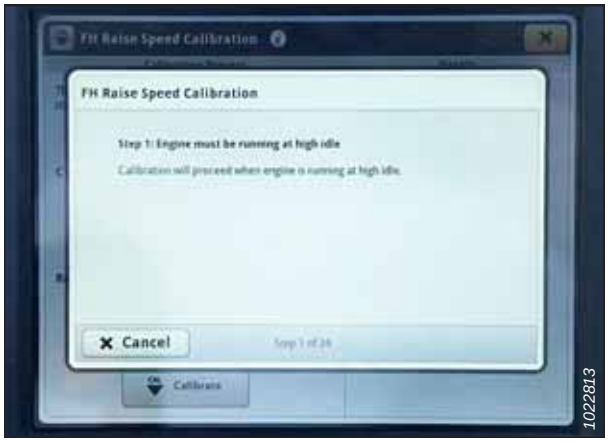


Рисунок 3.716: Дисплей John Deere S7 — калибровка наклонной камеры

11. По завершении калибровки выберите SAVE (СОХРАНИТЬ) для подтверждения.



Рисунок 3.717: Дисплей John Deere S7 — калибровка наклонной камеры

Калибровка жатки: John Deere серии S7

Чтобы систему автоматического контроля высоты жатки (AHHC) можно было использовать, ее следует предварительно откалибровать.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

Калибровка наклонной камеры должна выполняться перед калибровкой жатки. Если калибровка наклонной камеры еще не выполнялась, см. *Калибровка наклонной камеры: John Deere серии S7, страница 414*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для достижения максимальной результативности системы автоматического контроля высоты жатки (AHHC) следует выполнить калибровку уровня поверхности, установив центральное соединение в положение **D**. По завершении калибровки верните настройку центрального соединения на нужный угол атаки жатки. Инструкции см. в *3.9.5 Угол атаки жатки, страница 206*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. Поместите жатку на нижние упоры и разблокируйте механизм флотации копирующего модуля.
3. На странице HARVESTING (УБОРКА) выберите значок MENU (МЕНЮ) (A) в нижнем правом углу экрана. Откроется страница MENU (МЕНЮ).



Рисунок 3.718: Дисплей John Deere S7 — страница уборки

4. Выберите вкладку MACHINE SETTINGS (НАСТРОЙКИ МАШИНЫ) (A).

5. Выберите значок CALIBRATIONS & PROCEDURES (КАЛИБРОВКИ И ПРОЦЕДУРЫ) (B). Появится страница CALIBRATIONS & PROCEDURES (КАЛИБРОВКИ И ПРОЦЕДУРЫ).

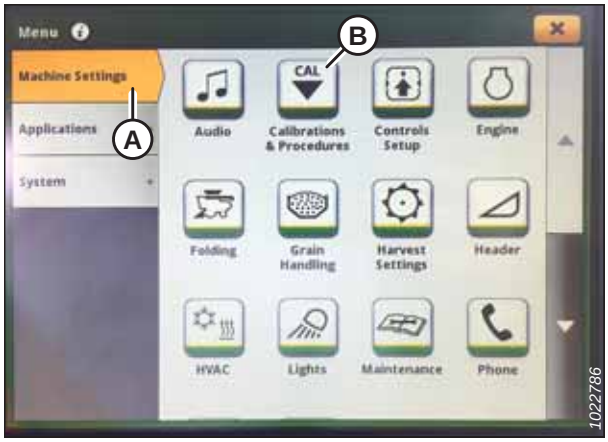


Рисунок 3.719: Дисплей John Deere S7 — настройки машины

6. Выберите вкладку HEADER (ЖАТКА) (A).

7. Выберите страницу HEADER CALIBRATION (КАЛИБРОВКА ЖАТКИ) (B). Появится страница HEADER CALIBRATION (КАЛИБРОВКА ЖАТКИ).

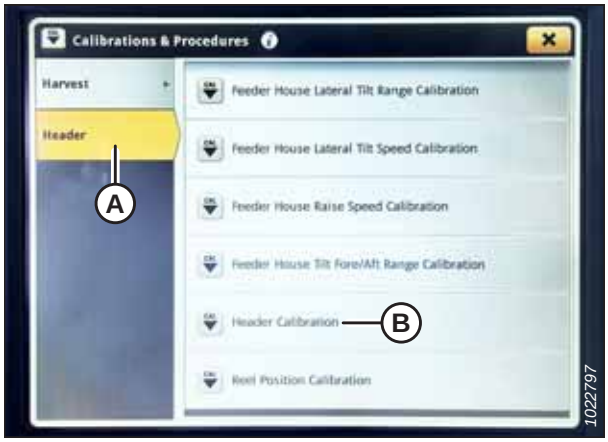


Рисунок 3.720: Дисплей John Deere S7 — калибровки и процедуры

8. Выберите CALIBRATE (КАЛИБРОВАТЬ) (A) в нижней части страницы. Откроется окно общей информации о калибровке.

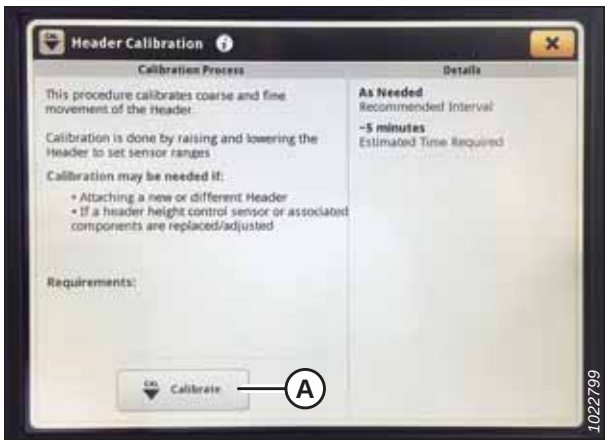


Рисунок 3.721: Дисплей John Deere S7 — калибровка жатки

9. Чтобы установить высокие обороты холостого хода двигателя, нажмите на консоли кнопку (A).



Рисунок 3.722: Консоль John Deere S7

10. Нажмите START (ПУСК) на странице CALIBRATION OVERVIEW (ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О КАЛИБРОВКЕ).

11. Следуйте инструкциям, появляющимся на дисплее комбайна. По ходу процесса калибровки дисплей будет автоматически обновляться, показывая следующий шаг.



Рисунок 3.723: Дисплей John Deere S7 — калибровка жатки

12. По завершении калибровки выберите SAVE (СОХРАНИТЬ) для подтверждения.



Рисунок 3.724: Дисплей John Deere S7 — калибровка жатки

3.10.18 Комбайны John Deere серии X9

Чтобы добиться совместимости системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) с комбайнами John Deere серии X9, следует обязательно установить в конфигурации жатки своего комбайна опцию, соответствующую этой

определенной модели жатки, задать параметры сенсорного экрана, настроить органы управления АННС и откалибровать систему АННС, чтобы она работала правильно.

Настройки жатки на дисплее CommandCenter™ — комбайны John Deere серии X9

Настройте первоначальные опции в конфигурации своего комбайна при настройке системы автоматического контроля высоты жатки (АННС).

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Нажмите кнопку HEADER (ЖАТКА) (A) на панели под дисплеем. Откроется страница Header (Жатка).



Рисунок 3.725: Дисплей CommandCenter™

3. Убедитесь, что контроллер жатки отображает правильный тип (A) и размер (B) жатки.

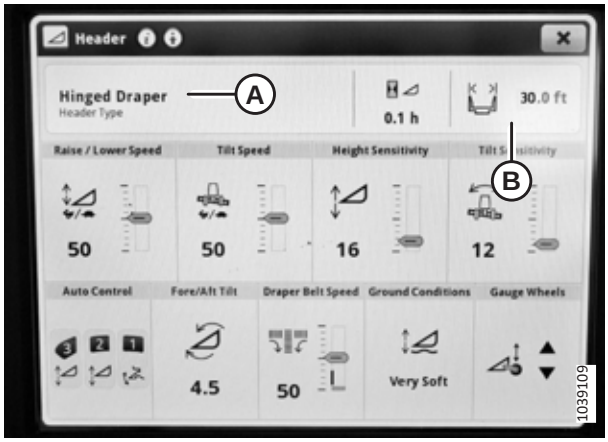


Рисунок 3.726: Дисплей CommandCenter™ — страница Header (Жатка)

4. На странице Header (Жатка) выберите AUTO CONTROL (АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ) (A).

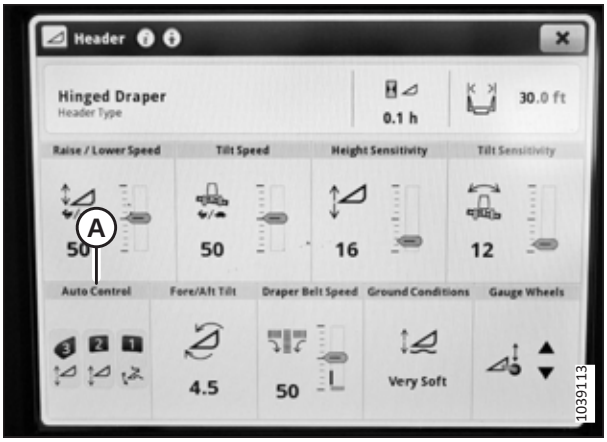


Рисунок 3.727: Дисплей CommandCenter™ — страница AUTO HEADER CONTROLS (АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ПАРАМЕТРОВ ЖАТКИ)

5. На странице AUTO HEADER CONTROLS (АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ПАРАМЕТРОВ ЖАТКИ) убедитесь, что для следующих параметров автоматизации жатки установлено значение ON (ВКЛ.):
   - Восстановление высоты
   - Чувствительность по высоте
   - Боковой наклон
6. На странице AUTO HEADER CONTROLS (АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ПАРАМЕТРОВ ЖАТКИ) убедитесь, что для следующих настроек восстановления установлено значение ON (ВКЛ.):
   - Автоматический контроль скорости мотовила
   - Восстановление продольного положения
   - Восстановление положения мотовила

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Неуказанным параметрам необходимо присвоить значение OFF (ВЫКЛ.).

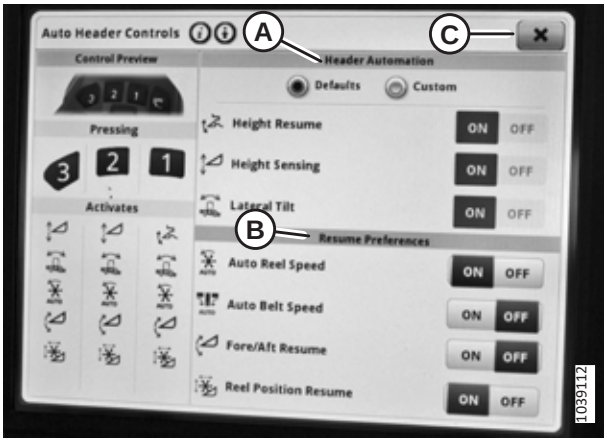


Рисунок 3.728: Дисплей CommandCenter™ — страница AUTO HEADER CONTROLS (АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ПАРАМЕТРОВ ЖАТКИ)

7. На странице Header (Жатка) выберите HEIGHT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ПО ВЫСОТЕ) (A) и измените значение на 10.
8. На странице Header (Жатка) выберите TILT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ПО НАКЛОНУ) (B) и измените значение на 10.
9. Нажмите X (C), чтобы выйти из экрана Header (Жатка).
10. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

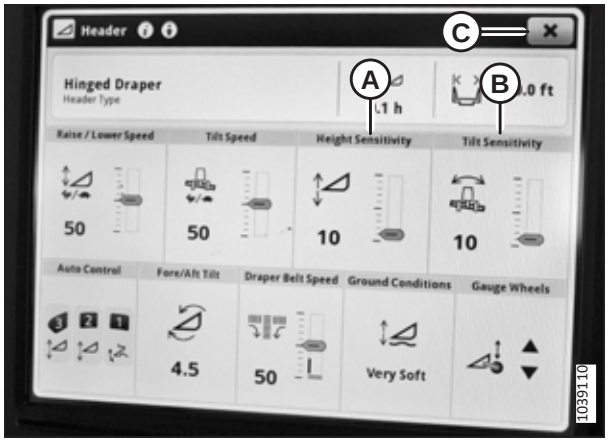


Рисунок 3.729: Дисплей CommandCenter™ — страница Header (Жатка)

Калибровка жатки — комбайны John Deere серии X9

Калибровка наклонной камеры должна выполняться перед калибровкой жатки.

⚠ ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Запустите двигатель.
2. Остановите комбайн на ровной площадке.
3. На странице Harvesting (Уборка) выберите значок MENU (МЕНЮ) (A) в нижнем правом углу страницы. Откроется страница MENU (МЕНЮ).



Рисунок 3.730: Дисплей John Deere X9 — страница Harvesting (Уборка)

4. Выберите вкладку MACHINE SETTINGS (НАСТРОЙКИ МАШИНЫ) (A).

5. Выберите значок CALIBRATIONS & PROCEDURES (КАЛИБРОВКИ И ПРОЦЕДУРЫ) (B). Появится страница CALIBRATIONS & PROCEDURES (КАЛИБРОВКИ И ПРОЦЕДУРЫ).



Рисунок 3.731: Дисплей John Deere X9 — настройки машины

6. Выберите вкладку HEADER (ЖАТКА) (A).

7. Выберите страницу GAUGE WHEEL RANGE CALIBRATION (КАЛИБРОВКА ДИАПАЗОНА КОПИРУЮЩЕГО КОЛЕСА) (B). Появится страница GAUGE WHEEL RANGE CALIBRATION (КАЛИБРОВКА ДИАПАЗОНА КОПИРУЮЩЕГО КОЛЕСА).

8. Следуйте инструкциям на странице. По ходу процесса калибровки дисплей будет автоматически обновляться, показывая следующий шаг.

9. По завершении калибровки выберите SAVE (СОХРАНИТЬ) для подтверждения.

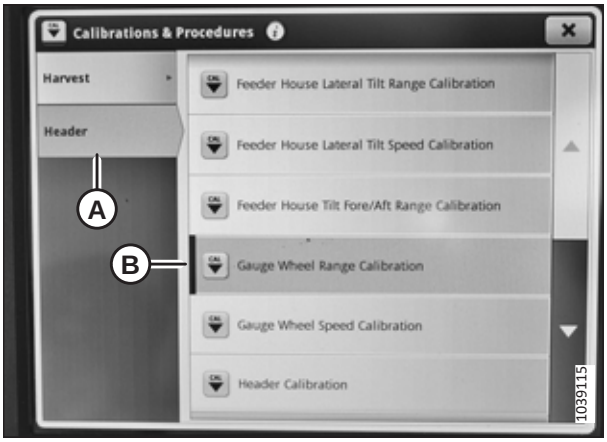


Рисунок 3.732: Дисплей John Deere X9 — калибровка диапазона копирующего колеса

10. Выберите страницу HEADER CALIBRATION (КАЛИБРОВКА ЖАТКИ) (A). Появится страница HEADER CALIBRATION (КАЛИБРОВКА ЖАТКИ).

11. Следуйте инструкциям на странице. По ходу процесса калибровки дисплей будет автоматически обновляться, показывая следующий шаг.

12. По завершении калибровки выберите SAVE (СОХРАНИТЬ) для подтверждения.

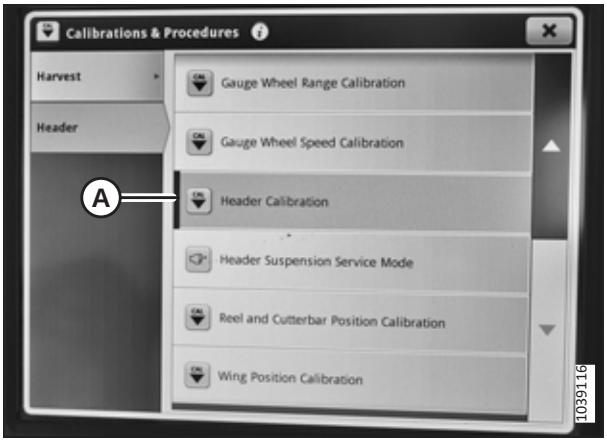


Рисунок 3.733: Дисплей John Deere X9 — калибровка жатки

13. Выберите страницу REEL AND CUTTERBAR POSITION CALIBRATION (КАЛИБРОВКА ПОЛОЖЕНИЯ МОТОВИЛА И НОЖЕВОГО БРУСА) (A). Появится страница REEL AND CUTTERBAR POSITION (ПОЛОЖЕНИЕ МОТОВИЛА И НОЖЕВОГО БРУСА).

14. Следуйте инструкциям на странице. По ходу процесса калибровки дисплей будет автоматически обновляться, показывая следующий шаг.

15. По завершении калибровки выберите SAVE (СОХРАНИТЬ) для подтверждения.

16. Нажмите X в правом верхнем углу, чтобы закрыть экран CALIBRATIONS & PROCEDURES (КАЛИБРОВКИ И ПРОЦЕДУРЫ).

17. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

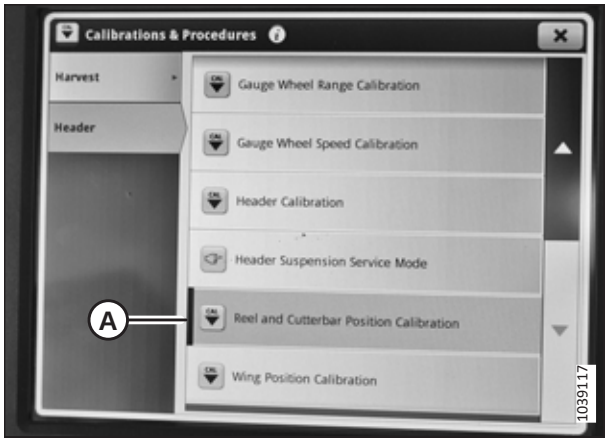


Рисунок 3.734: Дисплей John Deere X9 — калибровка положения мотовила и ножевого бруса

Проверка напряжения датчика — комбайны John Deere серии X9

Проверьте значения напряжения датчиков, чтобы убедиться в их правильной работе.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Запустите двигатель.

2. На странице Harvesting (Уборка) выберите значок MENU (МЕНЮ) (A) в нижнем правом углу страницы. Откроется страница MENU (МЕНЮ).



Рисунок 3.735: Дисплей John Deere X9 — страница Harvesting (Уборка)

3. Выберите вкладку SYSTEM (СИСТЕМА) (A), а затем DIAGNOSTICS CENTER (ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР) (B).



Рисунок 3.736: Дисплей John Deere X9 — система

4. Выберите вкладку CONTROLLERS (КОНТРОЛЛЕРЫ) (A).

5. Выберите страницу HEADER/HITCH CONTROLLER (КОНТРОЛЛЕР ЖАТКИ/СЦЕПНОГО УСТРОЙСТВА) (B).

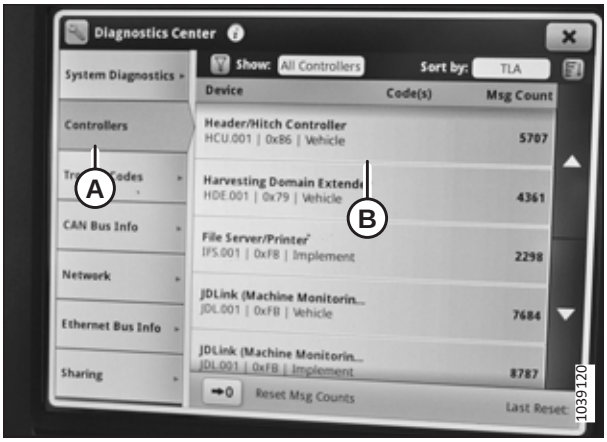


Рисунок 3.737: Дисплей John Deere X9 — диагностический центр

6. Выберите READINGS (ПОКАЗАНИЯ) (A). Прокрутите список датчиков вниз и просмотрите отображаемые значения. Это текущее состояние датчиков.

7. Нажмите X в правом верхнем углу, чтобы закрыть экран HEADER/HITCH CONTROLLER (КОНТРОЛЛЕР ЖАТКИ/СЦЕПНОГО УСТРОЙСТВА).

8. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

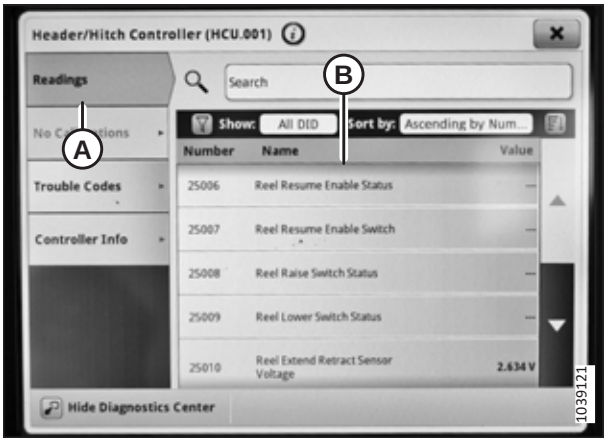


Рисунок 3.738: Дисплей John Deere X9 — контроллер жатки/сцепного устройства

Назначение кнопок универсального рычага — комбайны John Deere серии X9

На универсальном рычаге есть кнопки, которые можно настроить.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Запустите двигатель.
2. Нажмите кнопку HEADER (ЖАТКА) (A) на панели под дисплеем. Откроется страница Header (Жатка).



Рисунок 3.739: Дисплей CommandCenter™

3. Нажмите и удерживайте нажатой кнопку универсальной блокировки (A) до тех пор, пока не погаснет индикатор и не появится экран настройки элементов управления.



Рисунок 3.740: Дисплей John Deere X9 — консоль

4. На универсальном рычаге (A) выберите функциональную кнопку (A, B, C или D), которую следует запрограммировать или изменить.

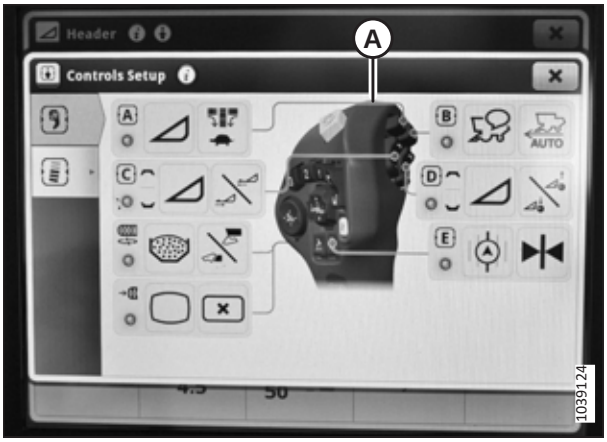


Рисунок 3.741: Дисплей John Deere X9 — настройка элементов управления

5. В окне SELECT FUNCTION (ВЫБОР ФУНКЦИИ) (A) найдите нужную функцию, нажимая стрелки ВВЕРХ или ВНИЗ.

6. Выберите функцию, чтобы назначить ее выбранной кнопке.

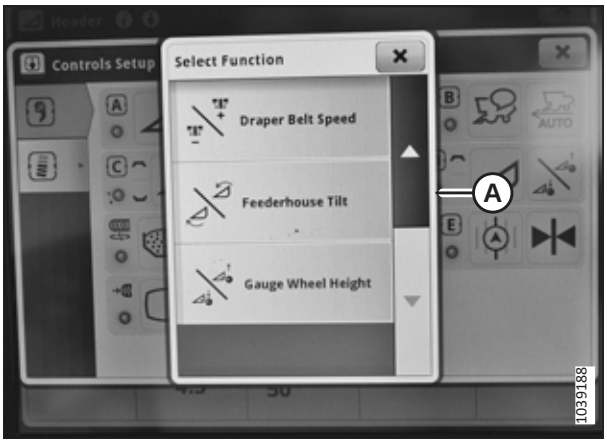


Рисунок 3.742: Дисплей John Deere X9 — настройка элементов управления

7. Теперь функция назначена кнопке, которая была выбрана на универсальной рукоятке (A).

8. Нажмите X в правом верхнем углу, чтобы закрыть экран CONTROLS SETUP (НАСТРОЙКА ЭЛЕМЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ).

9. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

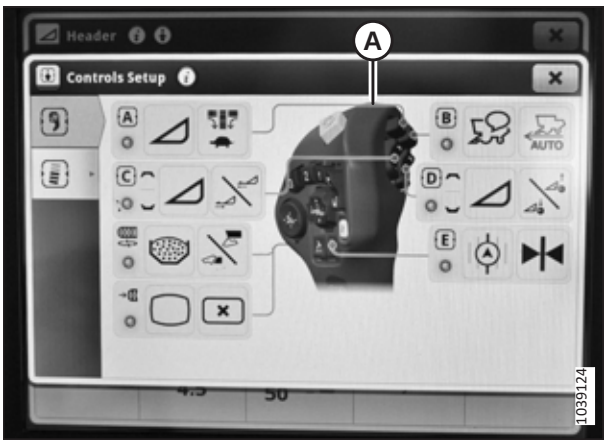


Рисунок 3.743: Дисплей John Deere X9 — настройка элементов управления

Назначение кнопок консоли — комбайны John Deere серии X9

На консоли есть кнопки, которые можно настроить.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Запустите двигатель.
2. Нажмите кнопку HEADER (ЖАТКА) (A) на панели под дисплеем. Откроется страница Header (Жатка).



Рисунок 3.744: Дисплей CommandCenter™

3. Нажмите и удерживайте нажатой кнопку CONSOLE LOCK (БЛОКИРОВКА КОНСОЛИ) (A) до тех пор, пока не погаснет индикатор и не появится экран настройки элементов управления.



Рисунок 3.745: Дисплей John Deere X9 — консоль

4. На консоли (A) нажмите функциональную кнопку, которую следует запрограммировать или изменить.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Кулисным переключателем является только кнопка 2.

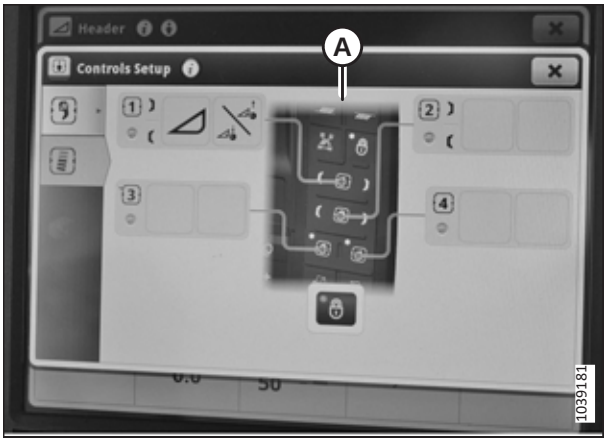


Рисунок 3.746: Дисплей John Deere X9 — настройка элементов управления

5. В окне SELECT FUNCTION (ВЫБОР ФУНКЦИИ) (A) найдите конкретную функцию, нажимая стрелки ВВЕРХ или ВНИЗ.
6. Выберите функцию, чтобы назначить ее выбранной кнопке.

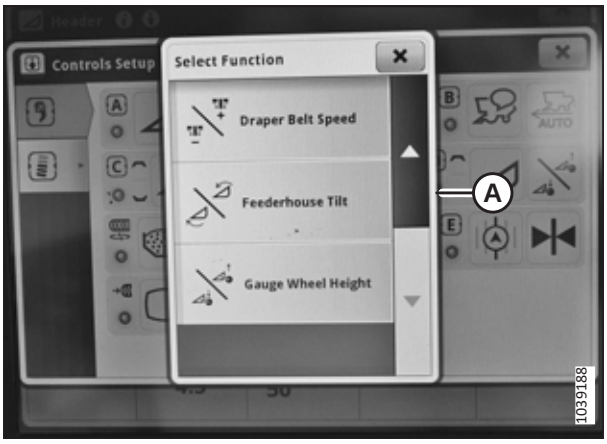


Рисунок 3.747: Дисплей John Deere X9 — настройка элементов управления

7. Теперь функция теперь назначена кнопке, которая была выбрана на консоли (A).
8. Нажмите X в правом верхнем углу, чтобы закрыть экран CONTROLS SETUP (НАСТРОЙКА ЭЛЕМЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ).
9. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

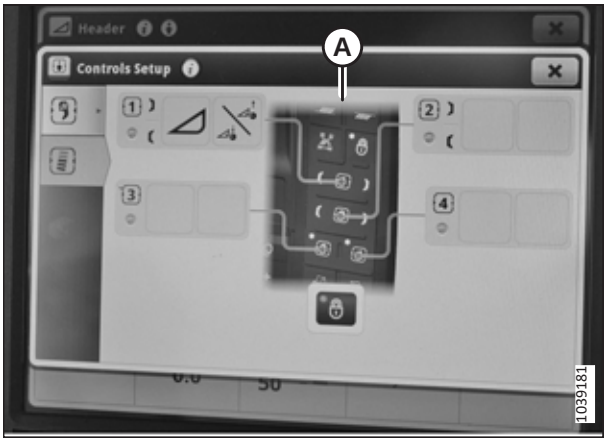


Рисунок 3.748: Дисплей John Deere X9 — настройка элементов управления

Использование системы автоматического контроля высоты жатки — комбайны John Deere серии X9

На универсальном рычаге находятся три кнопки, используемые для автоматического контроля высоты жатки.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Запустите двигатель.
2. Нажмите кнопку HEADER (ЖАТКА) (A) на панели под дисплеем. Откроется страница Header (Жатка).



Рисунок 3.749: Дисплей CommandCenter™

3. На странице Header (Жатка) выберите AUTO CONTROL (АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ) (A).

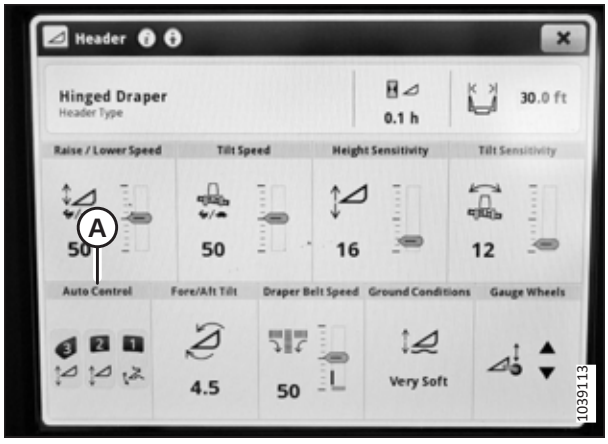


Рисунок 3.750: Дисплей CommandCenter™ — страница AUTO HEADER CONTROLS (АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ПАРАМЕТРОВ ЖАТКИ)

4. На экране автоматического управления жаткой найдите параметр CONTROL PREVIEW (ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОСМОТР ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ) (A).

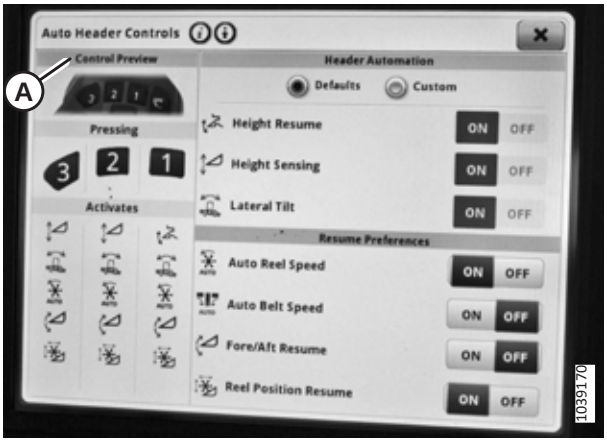


Рисунок 3.751: Дисплей John Deere X9 — экран автоматического управления жаткой

5. При нажатии кнопок 2 или 3 (A) на универсальном рычаге система автоматически перемещает жатку в запрограммированное положение. Запрограммированное положение может быть установлено оператором.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Под каждой кнопкой находится список функций, которые она будет выполнять.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Кнопка 1 используется для функции RETURN TO HEIGHT (ВОЗВРАТ К ВЫСОТЕ).



Рисунок 3.752: John Deere X9 — универсальный рычаг

6. Чтобы установить положение мотовила, нажмите на универсальном рычаге кнопку 2 или 3 (B).

7. Нажмите кнопку (A), чтобы отрегулировать продольное положение мотовила и/или положение мотовила по высоте. После завершения настройки удерживайте кнопку в течение 3 секунд, чтобы сохранить настройку. Это станет запрограммированной настройкой мотовила для кнопки 2 или 3.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Кнопки 2 и 3 могут иметь разные настройки.



Рисунок 3.753: John Deere X9 — универсальный рычаг

Срезание над грунтом — комбайны John Deere серии X9

Колеса ContourMax™ позволяют жатке выполнять срезание над грунтом.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Запустите двигатель.
2. Нажмите кнопку HEADER (ЖАТКА) (A) на панели под дисплеем. Откроется страница Header (Жатка).



Рисунок 3.754: Дисплей CommandCenter™

3. На странице Header (Жатка) выберите параметр GAUGE WHEELS (КОПИРУЮЩИЕ КОЛЕСА) (A).

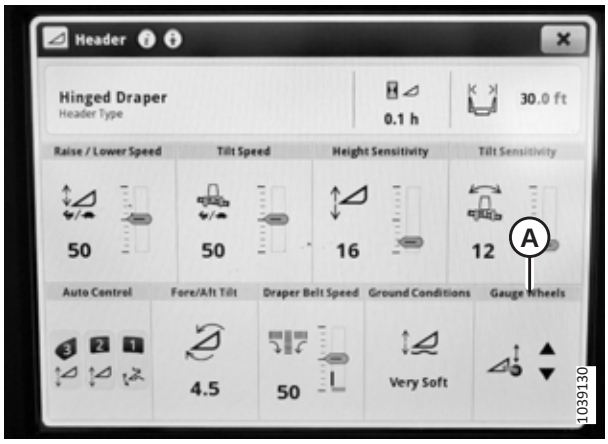


Рисунок 3.755: Дисплей John Deere X9 — страница Header (Жатка)

4. Отрегулируйте высоту на дисплее или используйте диск (A) на консоли. После регулировки настройка автоматически сохраняется для кнопки 2 или 3 универсального рычага.



Рисунок 3.756: Дисплей John Deere X9 — страница Header (Жатка)

5. На странице Header (Жатка) найдите параметр GROUND CONDITIONS (УСЛОВИЯ ГРУНТА) (A).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Этот параметр можно изменить только при включенном режиме «Чувствительность по высоте».

6. Выберите одну из следующих настроек давления жатки на почву:

   - Очень сильное (1 на индикаторе флотации)
   - Сильное (1,5 на индикаторе флотации)
   - Типовое (2 на индикаторе флотации)
   - Слабое (2,5 на индикаторе флотации)
   - Очень слабое (3 на индикаторе флотации)

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Чем сильнее настройка, тем больше давление на почву.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Эта настройка автоматически сохраняется для кнопки 2 или 3 на универсальной рукоятке, в зависимости от того, какая из кнопок выбрана. Выбранная кнопка отображается на угловой стойке дисплея.

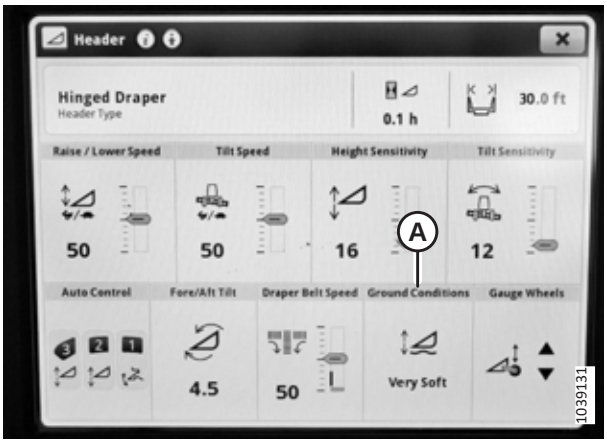


Рисунок 3.757: Дисплей John Deere X9 — страница Header (Жатка)

Срезание по грунту — комбайны John Deere серии X9

При срезании по грунту жатка повторяет рельеф почвы.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Запустите двигатель.
2. Нажмите кнопку HEADER (ЖАТКА) (A) на панели под дисплеем. Откроется страница Header (Жатка).



Рисунок 3.758: Дисплей CommandCenter™

3. На странице Header (Жатка) выберите параметр GAUGE WHEELS (КОПИРУЮЩИЕ КОЛЕСА) (A).

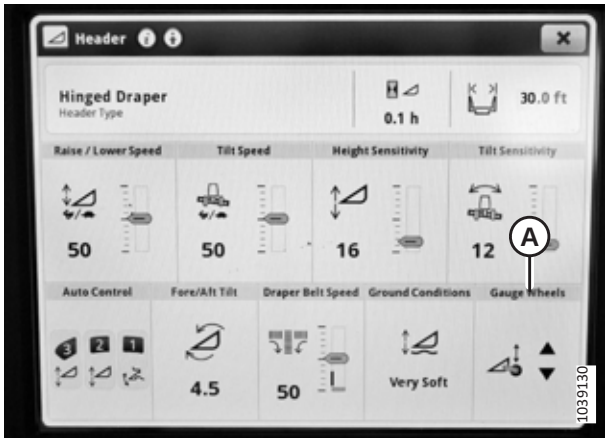


Рисунок 3.759: Дисплей John Deere X9 — страница Header (Жатка)

4. Полностью втяните колеса, используя регулировку высоты на дисплее или диск (A) на консоли. После регулировки настройка автоматически сохраняется для активной кнопки (2 или 3) универсального рычага.
5. Подключите жатку.



Рисунок 3.760: Дисплей John Deere X9 — страница Header (Жатка)

6. На странице Header (Жатка) найдите параметр GROUND CONDITIONS (УСЛОВИЯ ГРУНТА) (A).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Этот параметр можно изменить только при включенном режиме «Чувствительность по высоте».

7. Выберите одну из следующих настроек давления жатки на почву:

   - Очень сильное (1 на индикаторе флотации)
   - Сильное (1,5 на индикаторе флотации)
   - Типовое (2 на индикаторе флотации)
   - Слабое (2,5 на индикаторе флотации)
   - Очень слабое (3 на индикаторе флотации)

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Чем сильнее настройка, тем больше давление на почву.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Эта настройка автоматически сохраняется для кнопки (2 или 3) универсальной рукоятки в зависимости от того, какая из кнопок выбрана. Выбранная активная кнопка отображается на угловой стойке дисплея.

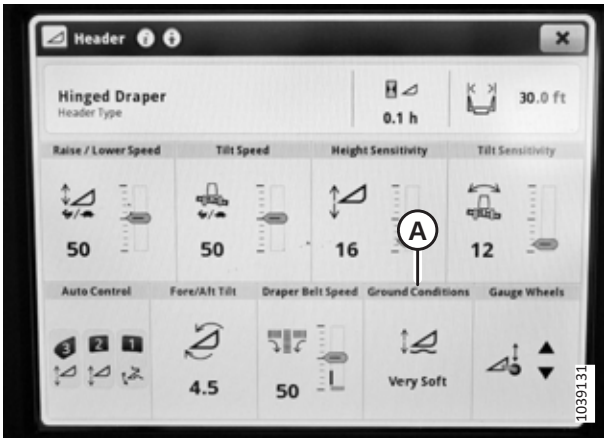


Рисунок 3.761: Дисплей John Deere X9 — страница Header (Жатка)

Проверка кодов ошибок на контроллере жатки — комбайны John Deere серии X9

Выполните эти действия, чтобы проверить коды ошибок на контроллере жатки.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Запустите двигатель.

2. На странице Harvesting (Уборка) выберите значок MENU (МЕНЮ) (A) в нижнем правом углу страницы. Откроется страница MENU (МЕНЮ).



Рисунок 3.762: Дисплей John Deere X9 — страница Harvesting (Уборка)

3. Выберите вкладку SYSTEM (СИСТЕМА) (A), а затем DIAGNOSTICS CENTER (ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР) (B).



Рисунок 3.763: Дисплей John Deere X9 — система

4. Выберите вкладку CONTROLLERS (КОНТРОЛЛЕРЫ) (A).

5. Выберите страницу HEADER/HITCH CONTROLLER (КОНТРОЛЛЕР ЖАТКИ/СЦЕПНОГО УСТРОЙСТВА) (B).

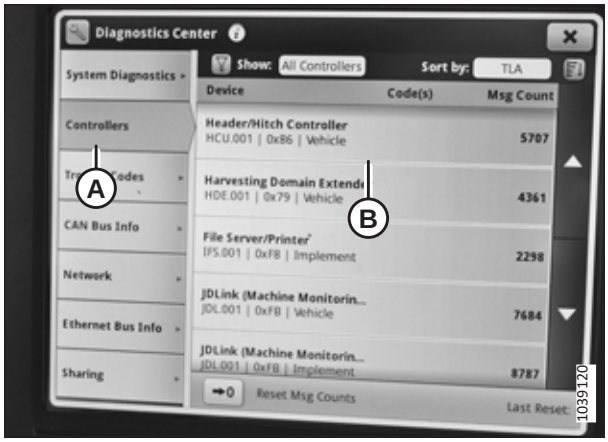


Рисунок 3.764: Дисплей John Deere X9 — диагностический центр

6. Выберите параметр TROUBLE CODES (КОДЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ) (A). Коды неисправностей будут отображаться в правой стороне (B) дисплея.

7. Нажмите X в правом верхнем углу, чтобы закрыть экран HEADER/HITCH CONTROLLER (КОНТРОЛЛЕР ЖАТКИ/СЦЕПНОГО УСТРОЙСТВА).

8. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

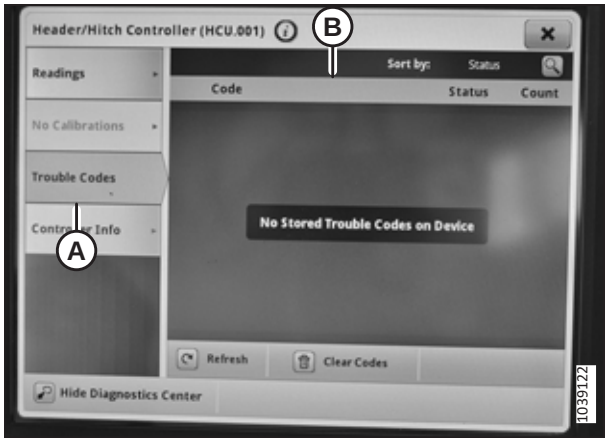


Рисунок 3.765: Дисплей John Deere X9 — контроллер жатки/сцепного устройства

Проверка версии ПО на контроллере жатки — комбайны John Deere серии X9

Выполните эти действия, чтобы проверить версию программного обеспечения на контроллере жатки.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Запустите двигатель.
2. На странице Harvesting (Уборка) выберите значок MENU (МЕНЮ) (A) в нижнем правом углу страницы. Откроется страница MENU (МЕНЮ).



Рисунок 3.766: Дисплей John Deere X9 — страница Harvesting (Уборка)

3. Выберите вкладку SYSTEM (СИСТЕМА) (A), а затем DIAGNOSTICS CENTER (ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР) (B).



Рисунок 3.767: Дисплей John Deere X9 — система

4. Выберите вкладку CONTROLLERS (КОНТРОЛЛЕРЫ) (A).
5. Выберите страницу HEADER/HITCH CONTROLLER (КОНТРОЛЛЕР ЖАТКИ/СЦЕПНОГО УСТРОЙСТВА) (B).

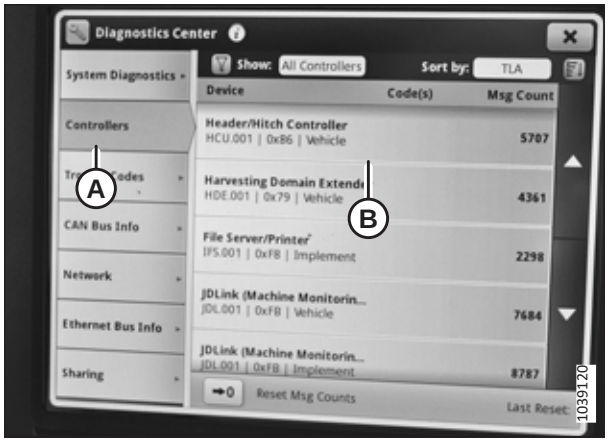


Рисунок 3.768: Дисплей John Deere X9 — диагностический центр

6. Выберите параметр CONTROLLER INFO (ИНФОРМАЦИЯ О КОНТРОЛЛЕРЕ) (A). Найдите параметр SOFTWARE MAIN COMPONENT (ГЛАВНЫЙ КОМПОНЕНТ ПО) (B) для версии программного обеспечения.
7. Нажмите X в правом верхнем углу, чтобы закрыть экран HEADER/HITCH CONTROLLER (КОНТРОЛЛЕР ЖАТКИ/СЦЕПНОГО УСТРОЙСТВА).
8. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

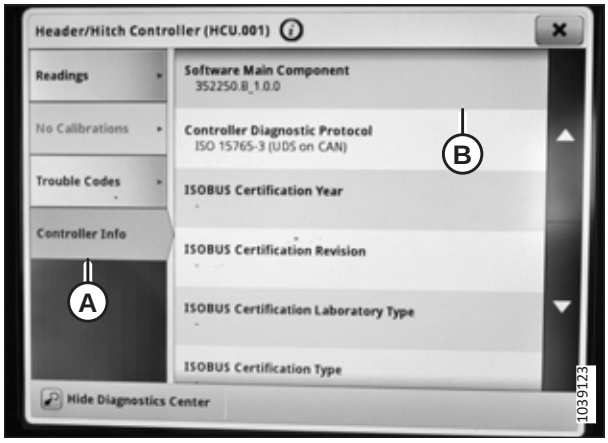


Рисунок 3.769: Дисплей John Deere X9 — контроллер жатки/сцепного устройства

3.10.19 Комбайны New Holland – серия CR/CX – 2014 год и ранее

Чтобы добиться совместимости системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) с комбайнами New Holland серии CR/CX, следует обязательно установить в конфигурации жатки своего комбайна опцию, соответствующую этой определенной модели жатки, задать параметры скорости мотовила, настроить органы управления АННС и откалибровать систему АННС, чтобы она работала правильно.

Этот раздел относится только к моделям CR/CX, выпущенным до 2015 года.

Проверка диапазона напряжения из кабины комбайна — New Holland серии CR/CX

Для нормальной работы датчик автоматического контроля высоты жатки (АННС) должен действовать в определенном диапазоне напряжения.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

О комбайнах New Holland CR моделей 6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 и 10.90 см. *3.10.20 Комбайны New Holland: серия CR, 2015-й и последующие модельные годы, страница 449*.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Установите жатку на высоту 254–356 мм (10–14 дюймов) над землей.
2. Разблокируйте механизм флотации.
3. Проверьте, чтобы соединение блокировки флотации находилось на нижних упорах (шайбу [A] нельзя было сдвинуть с места) в обоих местах.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если при выполнении следующих двух шагов жатка не будет находиться на нижних упорах, напряжение может выйти из диапазона во время работы, что может стать причиной неисправности системы АННС. Если жатка не находится на нижних упорах, см. инструкции в*3.11 Выравнивание жатки, страница 468*.

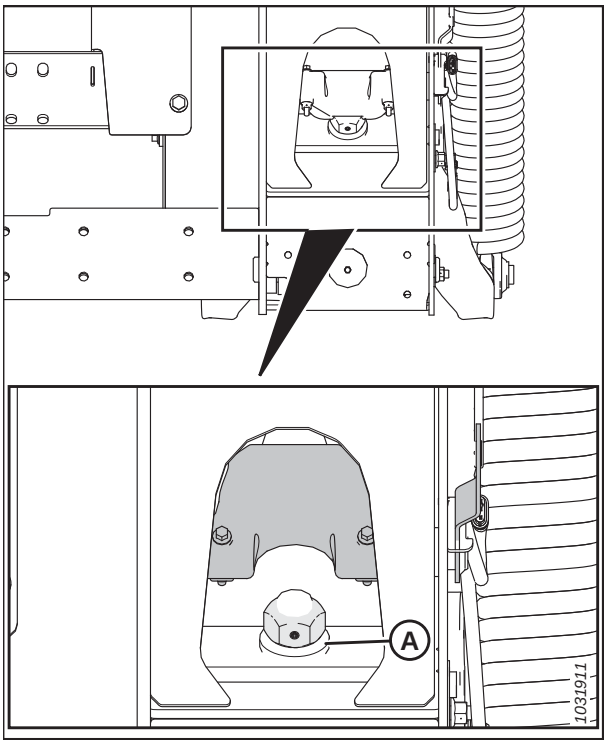


Рисунок 3.770: Блокировка флотации

4. Если стрелка не показывает на ноль, ослабьте затяжку болта (A) и сдвиньте пластину индикатора флотации (B) так, чтобы стрелка (C) оказалась на цифре **0** (D).
5. Затяните болт (A).

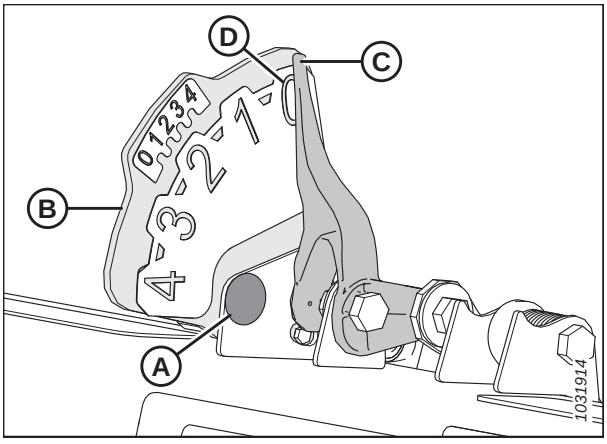


Рисунок 3.771: Индикатор флотации

6. Убедитесь, что флотация подборщика разблокирована.
7. Выберите DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА) (A) на главной странице. Откроется страница DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА).
8. Выберите SETTINGS (НАСТРОЙКИ). Откроется страница SETTINGS (НАСТРОЙКИ).

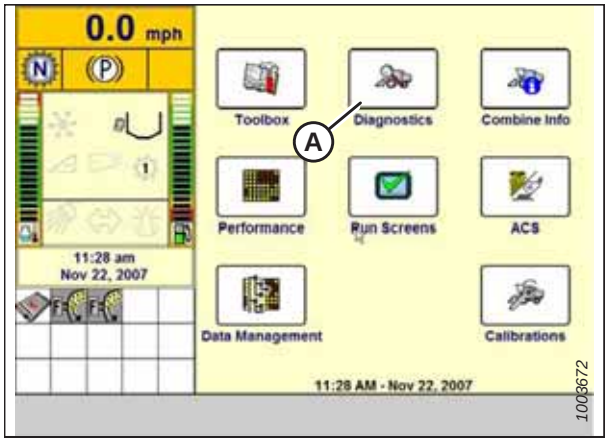


Рисунок 3.772: Дисплей комбайна New Holland

9. Выберите дополнительное меню GROUP (ГРУППА) (A). Появится диалоговое окно GROUP (ГРУППА).

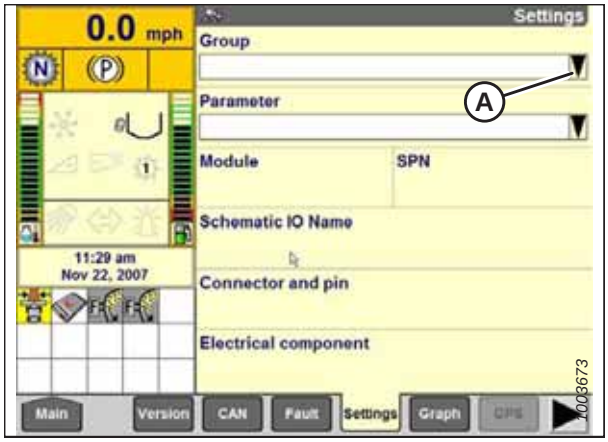


Рисунок 3.773: Дисплей комбайна New Holland

10. Выберите HEADER HEIGHT/TILT (ВЫСОТА/НАКЛОН ЖАТКИ) (A). Появится страница PARAMETER (ПАРАМЕТР).

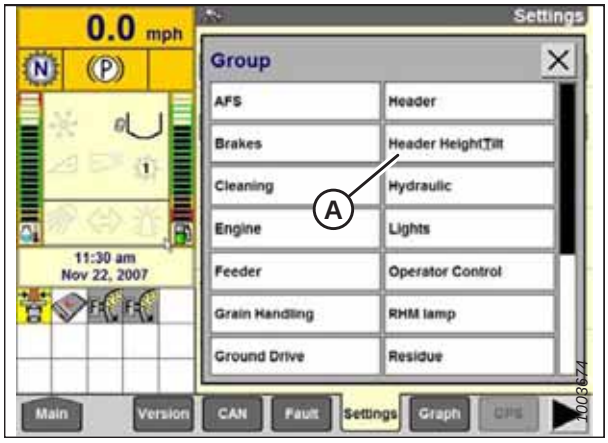


Рисунок 3.774: Дисплей комбайна New Holland

11. Выберите LEFT HEADER HEIGHT SEN (ЛЕВЫЙ ДАТЧИК ВЫСОТЫ ЖАТКИ) (A), затем нажмите кнопку GRAPH (ГРАФИК) (B). В верхней части страницы отображается точное значение напряжения.

12. Поднимите и опустите жатку, чтобы просмотреть весь диапазон значений напряжения.

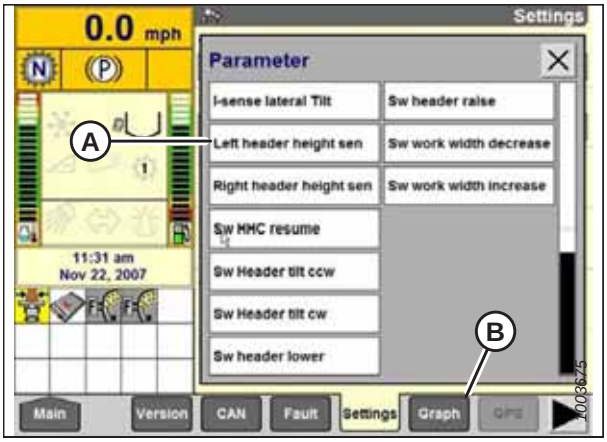


Рисунок 3.775: Дисплей комбайна New Holland

Краткие сведения о настройках жатки — комбайны New Holland серии CR

Используйте информацию в следующей таблице для получения кратких сведений о рекомендуемых настройках гибкой жатки FlexDraper® серии FD2.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

Для получения подробных инструкций перейдите к процедурам настройки и калибровки жатки для комбайнов New Holland серии CR.

Таблица 3.40 Настройки жатки — комбайны New Holland серии CR

Параметр настройки	Предлагаемая настройка
Тип скашивания	Платформа
Подтип жатки	80/90
Автоматическая флотация	Установлено
Автоматический подъем жатки	Установлено
Скорость подъема/опускания HHC вручную	Установите значение, обеспечивающее наилучшие результаты работы
Чувствительность HHC по высоте	Установите значение, обеспечивающее наилучшие результаты работы
Чувствительность HHC по наклону	Установите значение, обеспечивающее наилучшие результаты работы
Датчик высоты мотовила	Да

Настройка системы автоматического контроля высоты жатки: New Holland серии CR/CX

Система автоматического контроля высоты жатки (АННС) настраивается с помощью дисплея комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

О комбайнах New Holland CR моделей 6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 и 10.90 см. *3.10.20 Комбайны New Holland: серия CR, 2015-й и последующие модельные годы, страница 449*.

1. Выберите на дисплее комбайна HEADER LATERAL FLOAT (ПОПЕРЕЧНАЯ ФЛОТАЦИЯ ЖАТКИ) и нажмите ENTER (ВВОД).
2. Используйте клавиши навигации вверх и вниз для перемещения между опциями и выберите INSTALLED (УСТАНОВЛЕН).

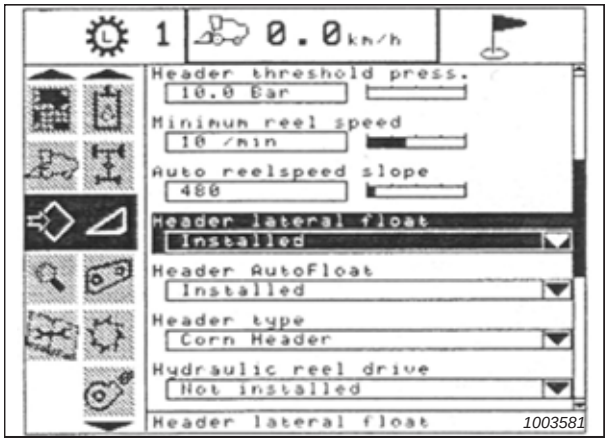


Рисунок 3.776: Дисплей комбайна New Holland

3. Выберите HEADER AUTOFLOAT (АВТОФЛОТАЦИЯ ЖАТКИ) и нажмите ENTER.
4. Используйте клавиши навигации вверх и вниз для перемещения между опциями и выберите INSTALLED (УСТАНОВЛЕН).

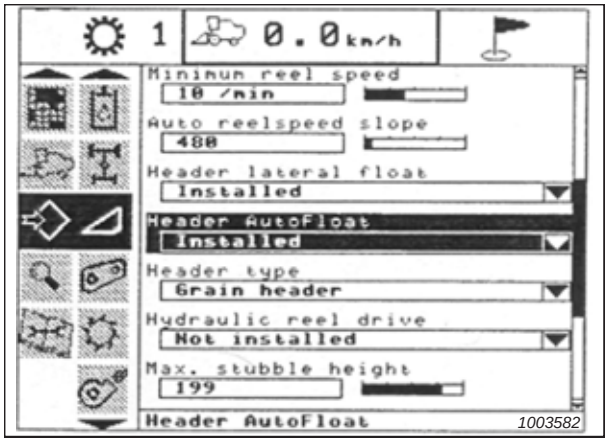


Рисунок 3.777: Дисплей комбайна New Holland

Калибровка системы автоматического контроля высоты жатки — New Holland серии CR/CX

Выход датчика автоматического контроля высоты жатки (АНИС) должен быть откалиброван для каждого комбайна, в противном случае функция АНИС не будет работать должным образом.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

О комбайнах New Holland CR моделей 6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 и 10.90 см. *3.10.20 Комбайны New Holland: серия CR, 2015-й и последующие модельные годы, страница 449*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если флотация жатки установлена слишком легкой, это может помешать калибровке АНИС. Может потребоваться установить более тяжелую степень флотации для проведения калибровки, чтобы жатка не отсоединилась от копирующего модуля.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для достижения максимальной результативности системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) следует выполнить калибровку уровня поверхности, установив центральное соединение в положение **D**. По завершении калибровки верните настройку центрального соединения на нужный угол атаки жатки. Инструкции см. в *3.9.5 Угол атаки жатки, страница 206*.

Перед началом калибровки жатки проверьте соответствие следующих условий.

- Жатка присоединена к комбайну.
- Комбайн находится на ровной площадке, жатка находится на уровне земли.
- Жатка установлена на нижних упорах, центральное соединение находится в положении **D**.
- Двигатель работает.
- Комбайн не движется.
- Модуль контроллера высоты жатки (ННС) не выдал никаких ошибок.
- Подборщик/наклонная камера отключены.
- Кнопки поперечной флотации **НЕ** нажаты.
- Клавиша ESC **НЕ** нажата.

Для калибровки АННС выполните следующие шаги.

1. Выберите на дисплее комбайна CALIBRATION (КАЛИБРОВКА) и нажмите клавишу навигации со СТРЕЛКОЙ ВПРАВО, чтобы войти в информационное окно.
2. Выберите HEADER (ЖАТКА) (A) и нажмите ENTER (ВВОД). Откроется диалоговое окно CALIBRATION (КАЛИБРОВКА).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Для перемещения между опциями можно использовать клавиши навигации вверх и вниз.

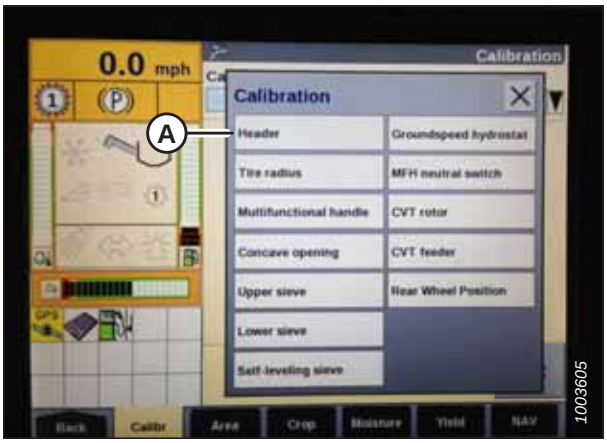


Рисунок 3.778: Дисплей комбайна New Holland

3. Следуйте инструкциям по калибровке в том порядке, в котором они появляются в окне. По ходу процесса калибровки дисплей будет автоматически обновляться, показывая следующий шаг.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Нажатие клавиши ESC на любом этапе или простой системы в течение более чем трех минут прерывает процедуру калибровки.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Расшифровку кодов ошибок см. в руководстве по эксплуатации комбайна.



Рисунок 3.779: Дисплей комбайна New Holland

4. После выполнения всех шагов на экране появится сообщение CALIBRATION SUCCESSFUL (КАЛИБРОВКА УСПЕШНО ЗАВЕРШЕНА). Выйдите из меню CALIBRATION (КАЛИБРОВКА), нажав клавишу ENTER (ВВОД) или ESC.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если для завершения процедуры калибровки АННС была установлена более тяжелая степень флотации, по завершении калибровки следует восстановить рекомендованный рабочий уровень.

5. Если устройство работает неправильно, выполните калибровку по максимальной высоте стерни. Инструкции см. в разделе *Калибровка максимальной высоты стерни – серия New Holland CR/CX, страница 444*.

Калибровка максимальной высоты стерни – серия New Holland CR/CX

Здесь рассматривается порядок настройки высоты, при которой счетчик убранной площади начинает и останавливает отсчет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ВАЖНО:

- Если значение установлено слишком низко, счетчик площади может работать **НЕ** точно, поскольку жатка иногда поднимается выше этого уровня, хотя комбайн продолжает скашивание.
- Если это значение установлено слишком высоко, счетчик площади будет продолжать подсчет, даже если жатка поднята (но находится ниже этого порога) и комбайн перестает скашивать культуру.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Выберите диалоговое окно калибровки MAXIMUM STUBBLE HEIGHT (МАКСИМАЛЬНАЯ ВЫСОТА СТЕРНИ). По ходу процесса калибровки дисплей будет автоматически обновляться, показывая следующий шаг.

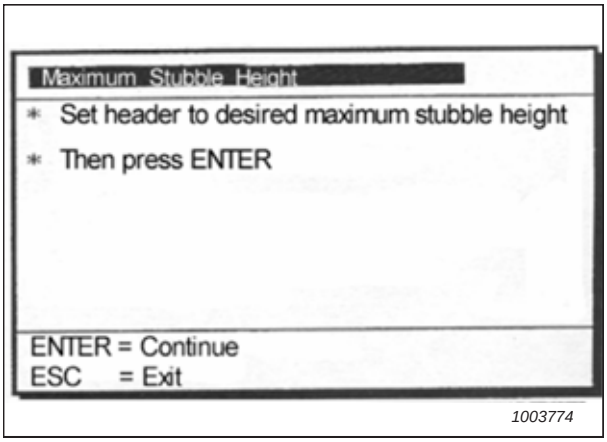


Рисунок 3.780: Диалоговое окно калибровки New Holland

2. Переместите жатку на нужную максимальную высоту стерни с помощью переключателя управления перемещением жатки вверх или вниз на универсальной рукоятке.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Установите жатку на недостижимую во время скашивания высоту. Благодаря этому счетчик убранной площади никогда не остановится, пока работает система автоматического контроля высоты жатки (АННС).

3. Нажмите ENTER (ВВОД), чтобы продолжить. По ходу процесса калибровки дисплей будет автоматически обновляться, показывая следующий шаг.

4. Нажмите ENTER (ВВОД) или ESC, чтобы закрыть окно калибровки. Калибровка завершена.

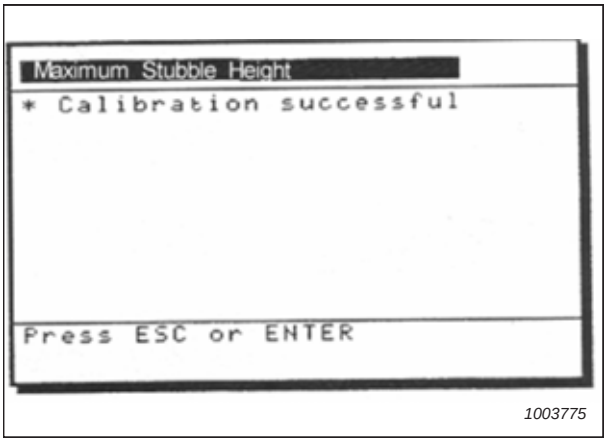


Рисунок 3.781: Диалоговое окно калибровки New Holland

Регулировка скорости подъема жатки: New Holland серии CR/CX

При необходимости можно регулировать скорость подъема жатки (первая скорость на рычажном переключателе ВЫСОТЫ ЖАТКИ на многофункциональной рукоятке).

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

О комбайнах New Holland CR моделей 6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 и 10.90 см. *3.10.20 Комбайны New Holland: серия CR, 2015-й и последующие модельные годы, страница 449*.

1. Выберите на дисплее комбайна HEADER RAISE RATE (СКОРОСТЬ ПОДЪЕМА ЖАТКИ).
2. Используйте кнопки «+» или «–» для изменения настроек.
3. Чтобы сохранить новую настройку, нажмите ENTER.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Скорость подъема может изменяться от 32 -236 с шагом 34. Заводская настройка — 100.

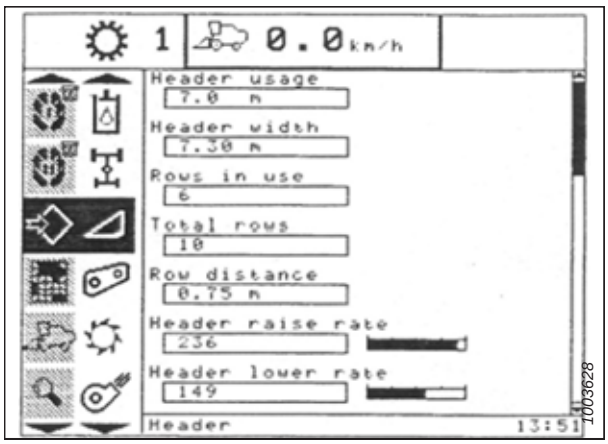


Рисунок 3.782: Дисплей комбайна New Holland

Настройка скорости опускания жатки — New Holland серии CR/CX

При необходимости можно отрегулировать скорость опускания жатки (кнопка автоматического контроля высоты жатки или вторая скорость на рычажном переключателе высоты жатки на многофункциональной рукоятке).

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

О комбайнах New Holland CR моделей 6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 и 10.90 см. *3.10.20 Комбайны New Holland: серия CR, 2015-й и последующие модельные годы, страница 449*.

1. Выберите на дисплее комбайна HEADER LOWER RATE (СКОРОСТЬ ОПУСКАНИЯ ЖАТКИ).
2. Пользуясь кнопками «+» или «–», измените настройку на 50.
3. Чтобы сохранить новую настройку, нажмите ENTER.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Скорость опускания жатки может изменяться от 2 до 247 с шагом 7. Заводская настройка — 100.

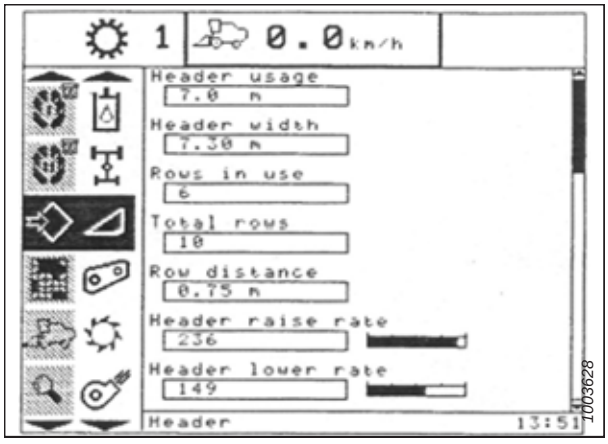


Рисунок 3.783: Дисплей комбайна New Holland

Настройка чувствительности системы автоматического контроля высоты жатки — New Holland серии CR/CX

Регулировка чувствительности определяет, какое расстояние должен пройти ножевой брус жатки вверх или вниз до срабатывания системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) и подъема или опускания наклонной камеры.

Если установлена максимальная чувствительность, достаточно небольших изменений в высоте над землей, чтобы привести к подъему или опусканию наклонной камеры. Если установлена минимальная чувствительность, для подъема или опускания наклонной камеры потребуется существенное изменение высоты.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

О комбайнах New Holland CR моделей 6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 и 10.90 см. *3.10.20 Комбайны New Holland: серия CR, 2015-й и последующие модельные годы, страница 449*.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Подключите механизм обмолота и наклонную камеру.
2. Выберите на дисплее комбайна HEIGHT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ПО ВЫСОТЕ).
3. Пользуясь кнопками «+» или «–», измените настройку на 200.
4. Чтобы сохранить новую настройку, нажмите ENTER.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Чувствительность можно изменять в диапазоне 10–250 с шагом 10. Заводская настройка — 100.



Рисунок 3.784: Дисплей комбайна New Holland

Установка заранее заданной высоты скашивания: New Holland серии CR/CX

Настройка высоты среза может сохраняться на комбайне. Во время уборки настройка выбирается при помощи ручки управления.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

О комбайнах New Holland CR моделей 6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 и 10.90 см. *3.10.20 Комбайны New Holland: серия CR, 2015-й и последующие модельные годы, страница 449*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Когда жатка находится на высоте 254–356 мм (10–14 дюймов) от грунта, индикатор (A) должен указывать на 0 (B). Когда жатка находится на грунте, индикатор должен указывать на 1 (C) при слабом давлении на грунт и на 4 (D) при сильном давлении на грунт. Требуемая настройка флотации определяется состоянием культуры и почвы. Идеальная настройка выбирается максимально легкой, но не допускающей раскачивания жатки и пропуска участков культуры. Работа с более тяжелыми настройками может привести к преждевременному износу противоизносной пластины ножевого бруса.

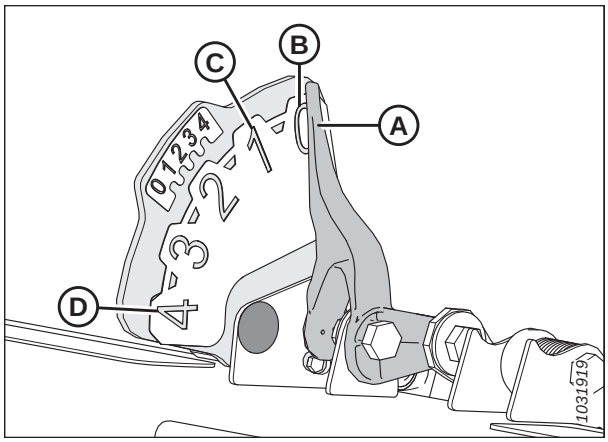


Рисунок 3.785: Индикатор флотации

1. Включите механизм обмолота и наклонную камеру переключателями (A) и (B).
2. Установите кулисный переключатель HEADER MEMORY (ПАМЯТЬ ЖАТКИ) (D) в положение (A) или (B) STUBBLE HEIGHT/AUTOFLOAT MODE (ВЫСОТА СТЕРНИ/ АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ ФЛОТАЦИИ).
3. Поднимите или опустите жатку на требуемую высоту среза с помощью переключателя без фиксации положения HEADER HEIGHT (ВЫСОТА ЖАТКИ) и HEADER LATERAL FLOAT (ПОПЕРЕЧНАЯ ФЛОТАЦИЯ ЖАТКИ) (C).
4. Слегка нажмите кнопку AUTOMATIC HEADER HEIGHT CONTROL (АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ВЫСОТЫ ЖАТКИ) (E) не менее чем на 2 секунды, чтобы запомнить это положение по высоте. Настройку подтверждает звуковой сигнал.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Существует возможность сохранить два разных значения высоты жатки, используя кулисный переключатель HEADER MEMORY (ПАМЯТЬ ЖАТКИ) (D) в положении (A) или (B) STUBBLE HEIGHT/AUTOFLOAT MODE (ВЫСОТА СТЕРНИ/РЕЖИМ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ФЛОТАЦИИ).
5. Поднимите или опустите мотовило на нужную рабочую высоту с помощью переключателя без фиксации положения REEL HEIGHT (ВЫСОТА МОТОВИЛА) (E).
6. Слегка нажмите кнопку AUTOMATIC HEADER HEIGHT CONTROL (АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ВЫСОТЫ ЖАТКИ) (E) не менее чем на 2 секунды, чтобы запомнить это положение по высоте. Настройку подтверждает звуковой сигнал.

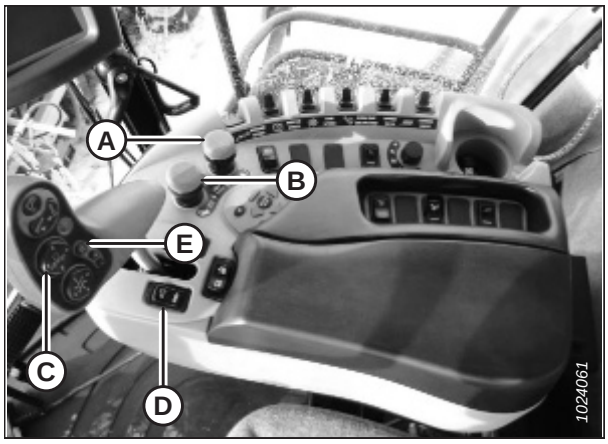


Рисунок 3.786: Органы управления комбайнов New Holland

7. Чтобы изменить одну из сохраненных в памяти уставок высоты жатки во время работы комбайна, воспользуйтесь кулисным переключателем HEADER HEIGHT AND HEADER LATERAL FLOAT (ВЫСОТА ЖАТКИ И ПРОДОЛЬНАЯ ФЛОТАЦИЯ ЖАТКИ) (A) (медленный подъем/опускание), чтобы поднять или опустить жатку на требуемую высоту. Слегка нажмите кнопку AUTOMATIC HEADER HEIGHT CONTROL (АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ВЫСОТЫ ЖАТКИ) (B) не менее чем на 2 секунды, чтобы запомнить новое положение по высоте. Настройку подтверждает звуковой сигнал.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Полное нажатие кнопки AUTOMATIC HEADER HEIGHT CONTROL (АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ВЫСОТЫ ЖАТКИ) (B) приведет к выключению режима флотации.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   После изменения уставки высоты жатки повторное нажатие кулисного переключателя (C) не требуется.

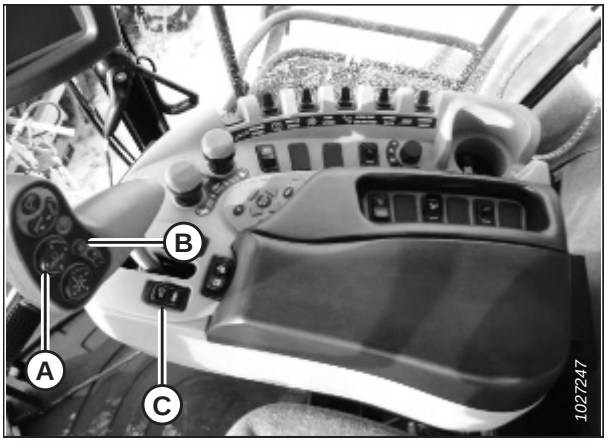


Рисунок 3.787: Органы управления комбайнов New Holland

3.10.20 Комбайны New Holland: серия CR, 2015-й и последующие модельные годы

Чтобы добиться совместимости системы автоматического контроля высоты жатки (AHHC) с комбайнами New Holland серии CR, выпущенными в 2015 году и позднее, следует обязательно установить в конфигурации жатки своего комбайна опцию, соответствующую этой определенной модели жатки, задать параметры скорости мотовила, настроить органы управления AHHC и откалибровать систему AHHC, чтобы она работала правильно.

Этот раздел относится только к моделям CR, выпущенным в 2015 году или позже (6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 и 10.90).

Проверка диапазона напряжения из кабины комбайна — New Holland серии CR

Для нормальной работы датчик автоматического контроля высоты жатки (AHHC) должен действовать в определенном диапазоне напряжения.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Этот раздел относится только к моделям CR, выпущенным в 2015 году или позже (6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 и 10.90). Для других моделей комбайнов New Holland до 2015 года выпуска см. *3.10.19 Комбайны New Holland – серия CR/CX – 2014 год и ранее, страница 438*.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Установите жатку на высоту 254–356 мм (10–14 дюймов) над землей.

2. Разблокируйте механизм флотации.

3. Проверьте, чтобы соединение блокировки флотации находилось на нижних упорах (шайбу [A] нельзя было сдвинуть с места) в обоих местах.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если при выполнении следующих двух шагов жатка не будет находиться на нижних упорах, напряжение может выйти из диапазона во время работы что может стать причиной неисправности системы автоматического контроля высоты жатки (АННС). Если жатка не находится на нижних упорах, см. инструкции в*3.11 Выравнивание жатки, страница 468*.

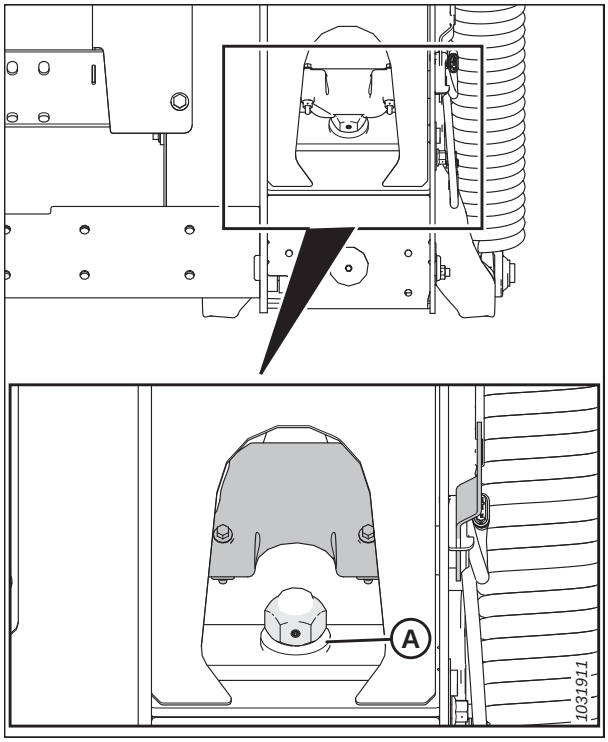


Рисунок 3.788: Блокировка флотации

4. Если стрелка не показывает на ноль, ослабьте затяжку болта (A) и сдвиньте пластину индикатора флотации (B) так, чтобы стрелка (C) оказалась на цифре **0** (D).

5. Затяните болт (A).

6. Убедитесь, что флотация подборщика разблокирована.

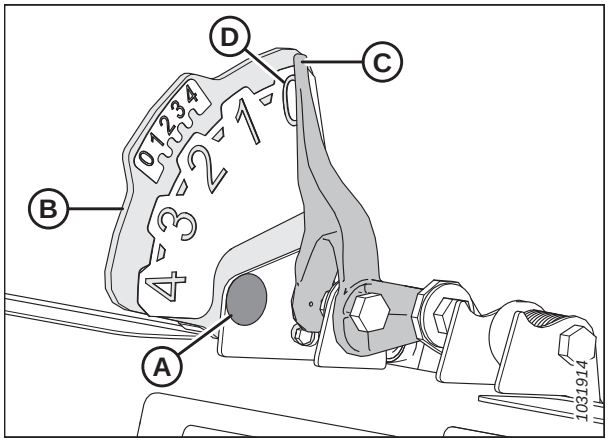


Рисунок 3.789: Индикатор флотации

7. Выберите DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА) (A) на главной странице. Откроется страница DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА).



Рисунок 3.790: Дисплей комбайна New Holland

8. Выберите SETTINGS (НАСТРОЙКИ) (A). Откроется страница SETTINGS (НАСТРОЙКИ).



Рисунок 3.791: Дисплей комбайна New Holland

9. Выберите HEADER HEIGHT/TILT (ВЫСОТА/НАКЛОН ЖАТКИ) (A) в выпадающем меню GROUP (ГРУППА).
10. Выберите HEADER HEIGHT SENS (ДАТЧИК ВЫСОТЫ ЖАТКИ) L (B) в выпадающем меню PARAMETER (ПАРАМЕТР).



Рисунок 3.792: Дисплей комбайна New Holland

11. Выберите GRAPH (ГРАФИК) (A). В верхней части страницы отображается точное значение напряжения (B).

12. Поднимите и опустите жатку, чтобы просмотреть весь диапазон значений напряжения.

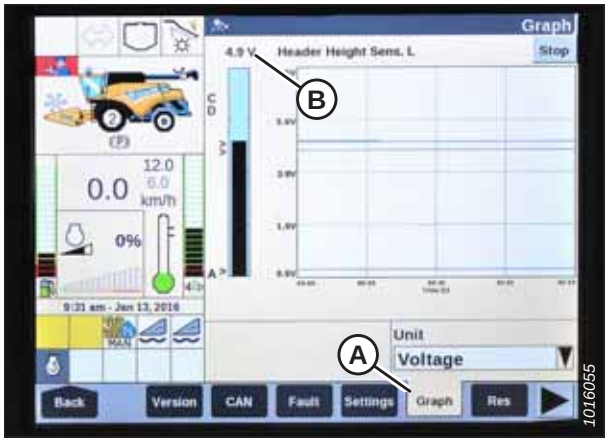


Рисунок 3.793: Дисплей комбайна New Holland

Настройка системы автоматического контроля высоты жатки: New Holland серии CR

Система автоматического контроля высоты жатки (AHHC) настраивается с помощью дисплея комбайна и рукоятки управления.

Для обеспечения максимальной эффективности системы автоматического контроля высоты жатки (AHHC) следует выполнить перечисленные ниже процедуры, установив центральное соединение в положение **D**. По завершении наладки и калибровки отрегулируйте центральное соединение, восстановив требуемый угол атаки жатки.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Этот раздел относится только к моделям CR, выпущенным в 2015 году или позже (6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 и 10.90). Для других моделей комбайнов New Holland до 2015 года выпуска см. *3.10.19 Комбайны New Holland – серия CR/CX – 2014 год и ранее, страница 438*.

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.

2. Заглушите двигатель.

3. Поверните ключ в рабочее положение.

4. Выберите TOOLBOX (ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ) (A) на главной странице. Откроется страница TOOLBOX (ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ).



Рисунок 3.794: Дисплей комбайна New Holland

5. Одновременно нажмите кнопки UNLOAD (РАЗГРУЗИТЬ) (A) и RESUME (ВОЗОБНОВИТЬ) (B) на рукоятке управления.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Программное обеспечение некоторых комбайнов New Holland может блокировать изменение типа жатки с FLEX (ГИБКИЙ) на PLATFORM (ПЛАТФОРМА) или с DEFAULT (ПО УМОЛЧАНИЮ) на 80/90 в главном меню. Теперь это является настройкой дилера. Если ее нужно изменить, обратитесь к дилеру MacDon.



Рисунок 3.795: Органы управления комбайнов New Holland

6. Выберите HEAD 1 (A). Отобразится страница HEADER SETUP 1 (НАСТРОЙКА ПОДБОРЩИКА 2).

7. Выберите в поле CUTTING TYPE (ТИП СКАШИВАНИЯ) стрелку раскрывающегося списка (B) и измените CUTTING TYPE (ТИП СКАШИВАНИЯ) на PLATFORM (ПЛАТФОРМА) (C).



Рисунок 3.796: Дисплей комбайна New Holland

8. Выберите в поле HEADER SUB TYPE (ПОДТИП ЖАТКИ) стрелку дополнительного меню (A) и установите для подтипа жатки значение 80/90 (A).



Рисунок 3.797: Дисплей комбайна New Holland

9. Выберите HEAD 2 (A). Отобразится страница HEADER SETUP 2 (НАСТРОЙКА ПОДБОРЩИКА 2).



Рисунок 3.798: Дисплей комбайна New Holland

10. Выберите дополнительное меню AUTOFLOAT (АВТОМАТИЧЕСКАЯ ФЛОТАЦИЯ) и установите AUTOFLOAT (АВТОМАТИЧЕСКАЯ ФЛОТАЦИЯ) на INSTALLED (УСТАНОВЛЕНО) (A).

11. Выберите дополнительное меню AUTO HEADER LIFT (АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПОДЪЕМ ЖАТКИ) и установите AUTO HEADER LIFT (АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПОДЪЕМ ЖАТКИ) на INSTALLED (УСТАНОВЛЕНО) (B).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    При установленном параметре AUTO HEADER LIFT (АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПОДЪЕМ ЖАТКИ) и включенной системе АННС жатка будет подниматься автоматически, если оператор потянет на себя рукоятку управления.



Рисунок 3.799: Дисплей комбайна New Holland

12. Чтобы добиться наилучших результатов работы в соответствии с условиями грунта, установите значения MANUAL HHC RAISE RATE (КОНТРОЛЬ СКОРОСТИ ПОДЪЕМА HHC ВРУЧНУЮ) (C) и MANUAL HHC LOWER RATE (КОНТРОЛЬ СКОРОСТИ ОПУСКАНИЯ HHC ВРУЧНУЮ) (D).

13. Чтобы добиться наилучших результатов работы в соответствии с условиями грунта, установите значения HHC HEIGHT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ HHC ПО ВЫСОТЕ) (A) и HHC TILT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ HHC ПО НАКЛОНУ) (B).



Рисунок 3.800: Дисплей комбайна New Holland

14. В меню REEL HEIGHT SENSOR (ДАТЧИК ВЫСОТЫ МОТОВИЛА) (A) выберите YES (ДА).



Рисунок 3.801: Дисплей комбайна New Holland

Настройка скорости мотовила — комбайны New Holland серии CR

Перед началом работы с мотовилом на скорости следует обязательно записать диаметр и сдвиг мотовила в программное обеспечение комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Этот раздел относится только к моделям CR, выпущенным в 2015 году или позже (6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 и 10.90).

1. Заглушите двигатель.
2. Поверните ключ в рабочее положение.
3. Убедитесь, что программное обеспечение дисплея комбайна обновлено до этой или более поздней версии:
   - 2015–2018 модельный год: UCM v38.10.0.0
   - 2019-й модельный год. UCM v1.4.0.0
4. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
5. Выберите TOOLBOX (ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ) (A) на главной странице. Откроется страница TOOLBOX (ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ).

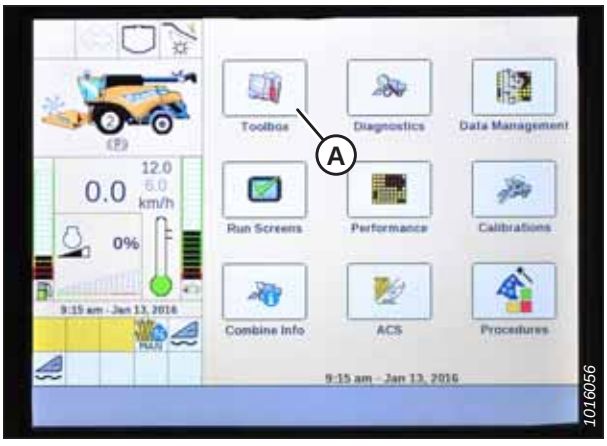


Рисунок 3.802: Дисплей комбайна New Holland

6. Перейдите в дилерский режим, нажав кнопки (A) UNLOAD (РАЗГРУЗИТЬ) и (B) RESUME (ВОЗОБНОВИТЬ) на рукоятке управления и удерживая их в течение примерно 10 секунд. Откроется страница DEALER SETTING (ДИЛЕРСКАЯ НАСТРОЙКА), на которой следует изменить параметры REEL DIAMETER (ДИАМЕТР МОТОВИЛА) и REEL DISPLACEMENT PER REVOLUTION (СДВИГ МОТОВИЛА НА ОДИН ОБОРОТ).



Рисунок 3.803: Органы управления комбайнов New Holland

7. Выберите параметр HEAD 2 (ЖАТКА 2) (A). Появится страница HEADER SETUP 2 (НАСТРОЙКА ЖАТКИ 2).
8. Выберите параметр REEL DIAMETER (ДИАМЕТР МОТОВИЛА) (B) и введите значение 102 см (40,16 дюйма).
9. Выберите параметр REEL DISPLACEMENT PER REVOLUTION (СДВИГ МОТОВИЛА ЗА ОДИН ОБОРОТ) (C) и введите надлежащее значение в соответствии с конфигурацией привода мотовила согласно таблице .

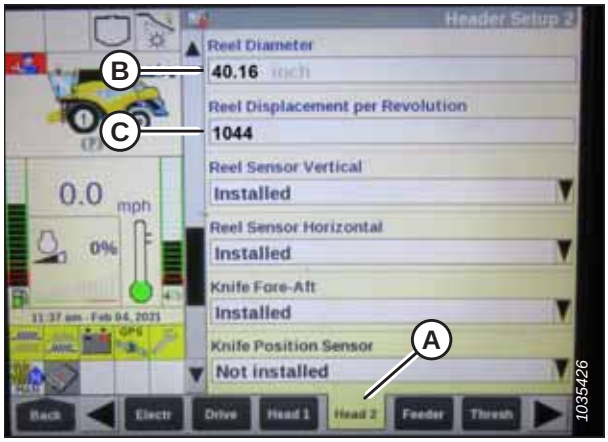


Рисунок 3.804: Дисплей комбайна New Holland

Таблица 3.41 Таблица значений сдвига мотовила за один оборот

Размер ведущей звездочки (количество зубьев)	Размер ведомой звездочки (количество зубьев)	Сдвиг мотовила за один оборот
19 (стандартное исполнение)	56	769
14 (высокомоментное/низкоскоростное исполнение)[83]	56	1044
20 (низкомоментное/высокоскоростное исполнение)[84]	52	679

Калибровка системы автоматического контроля высоты жатки — New Holland серии CR

Выход датчика автоматического контроля высоты жатки (АННС) должен быть откалиброван для каждого комбайна, в противном случае функция АННС не будет работать должным образом.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

83. Двухскоростной комплект с цепью на внутренних звездочках.
84. Двухскоростной комплект с цепью на внешних звездочках.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Этот раздел относится только к моделям CR, выпущенным в 2015 году или позже (6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 и 10.90). Для других моделей комбайнов New Holland до 2015 года выпуска см. *3.10.19 Комбайны New Holland – серия CR/CX – 2014 год и ранее, страница 438*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если флотация жатки установлена слишком легкой, это может помешать калибровке AHHC. Может потребоваться установить более тяжелую степень флотации для проведения калибровки, чтобы жатка не отсоединилась от копирующего модуля.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для достижения максимальной результативности системы автоматического контроля высоты жатки (AHHC) следует выполнить калибровку уровня поверхности, установив центральное соединение в положение **D**. По завершении калибровки верните настройку центрального соединения на нужный угол атаки жатки. Инструкции см. в *3.9.5 Угол атаки жатки, страница 206*.

Перед началом калибровки жатки проверьте соответствие следующих условий.

- Жатка присоединена к комбайну.
- Комбайн находится на ровной площадке, жатка находится на уровне земли.
- Жатка установлена на нижних упорах, центральное соединение находится в положении **D**.
- Двигатель работает.
- Комбайн не движется.
- Модуль контроллера высоты жатки (HHC) не выдал никаких ошибок.
- Подборщик/наклонная камера отключены.
- Кнопки поперечной флотации **НЕ** нажаты.
- Клавиша ESC **НЕ** нажата.

Для калибровки AHHC выполните следующие шаги.

1. Выберите на главной странице CALIBRATIONS (КАЛИБРОВКИ) (A). Откроется страница CALIBRATION (КАЛИБРОВКА).



Рисунок 3.805: Дисплей комбайна New Holland

2. Выберите дополнительное меню CALIBRATION (КАЛИБРОВКА) (A).



Рисунок 3.806: Дисплей комбайна New Holland

3. Выберите в списке калибровочных опций HEADER (ЖАТКА) (A).

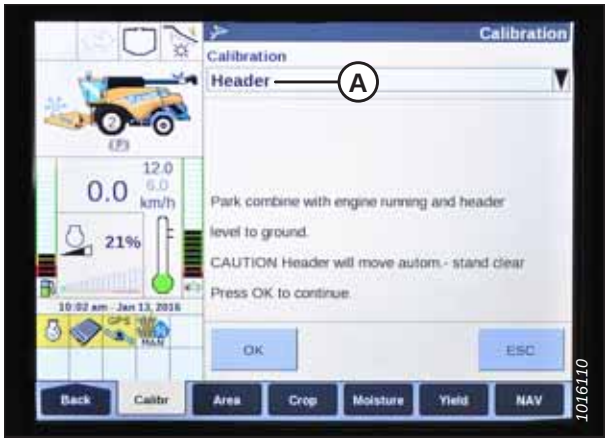


Рисунок 3.807: Дисплей комбайна New Holland

4. Следуйте инструкциям по калибровке в том порядке, в котором они появляются на странице. По ходу процесса калибровки дисплей будет обновляться, показывая следующий шаг.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Нажатие клавиши ESC на любом этапе или простой системы в течение более трех минут прерывает процедуру калибровки.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Расшифровку кодов ошибок см. в руководстве по эксплуатации комбайна.



Рисунок 3.808: Дисплей комбайна New Holland

5. После выполнения всех шагов на странице появится сообщение CALIBRATION COMPLETED (КАЛИБРОВКА ЗАВЕРШЕНА).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если для завершения процедуры калибровки АННС была установлена более тяжелая степень флотации, по завершении калибровки следует восстановить рекомендованный рабочий уровень.



Рисунок 3.809: Дисплей комбайна New Holland

Калибровка датчика высоты мотовила и датчика продольного положения мотовила — New Holland серии CR

Перед тем как привести в действие жатку впервые, следует обязательно откалибровать положение мотовила. В этой операции производится калибровка датчика высоты мотовила и датчика продольного положения мотовила.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Этот раздел относится только к моделям CR, выпущенным в 2015 году или позже (6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 и 10.90).

Для калибровки положения мотовила выполните следующие шаги.

1. Установите жатку на высоте 254–356 мм (10–14 дюймов) от грунта.

   ВАЖНО:

   НЕ глушите двигатель. Для правильной калибровки датчиков комбайн должен работать без нагрузки.

2. Выберите на главной странице CALIBRATIONS (КАЛИБРОВКИ) (A). Отобразится страница CALIBRATION (КАЛИБРОВКА).



Рисунок 3.810: Дисплей комбайна New Holland

3. Выберите дополнительное меню CALIBRATION (КАЛИБРОВКА) (A).



Рисунок 3.811: Дисплей комбайна New Holland

4. Выберите в списке калибровочных опций REEL POSITION (ПОЛОЖЕНИЕ МОТОВИЛА) (A).



Рисунок 3.812: Дисплей комбайна New Holland

5. Появится надпись CAUTION (ВНИМАНИЕ!) (A). Нажмите ENTER (ВВОД).



Рисунок 3.813: Дисплей комбайна New Holland

6. Если появилось сообщение «Confirm varifeed knife is completely retracted» (Подтвердите, что нож VARIFEED полностью втянут), нажмите ENTER. Нож VARIFEED не применяется на жатках MacDon.

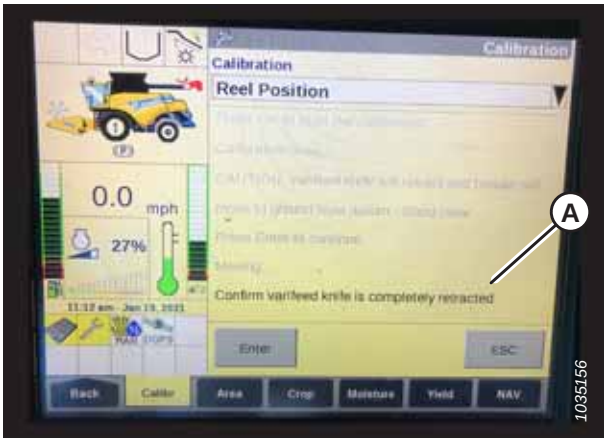


Рисунок 3.814: Дисплей комбайна New Holland

7. Следуйте инструкциям по калибровке (A) в том порядке, в котором они появляются на странице. По ходу процесса калибровки дисплей будет автоматически обновляться, показывая следующий шаг.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Нажатие клавиши ESC на любом этапе или простой системы в течение более чем трех минут останавливает процедуру калибровки.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Расшифровку кодов ошибок см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

8. После выполнения всех шагов на странице появится сообщение CALIBRATION COMPLETED (КАЛИБРОВКА ЗАВЕРШЕНА).



Рисунок 3.815: Дисплей комбайна New Holland

Проверка напряжения датчика высоты мотовила: New Holland серии CR

Проверьте значения напряжения датчиков высоты мотовила и убедитесь, что они находятся в предписанном диапазоне.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. На главной странице дисплея комбайна выберите пункт DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА) (A). Откроется страница DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА).



Рисунок 3.816: Дисплей комбайна New Holland

2. Выберите вкладку SETTINGS (НАСТРОЙКИ) (A). Откроется страница SETTINGS (НАСТРОЙКИ).
3. В меню GROUP (ГРУППА) (B) выберите HEADER (ЖАТКА).
4. В меню PARAMETER (ПАРАМЕТР) (C) выберите REEL VERTICAL POSITION (ВЕРТИКАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ МОТОВИЛА).

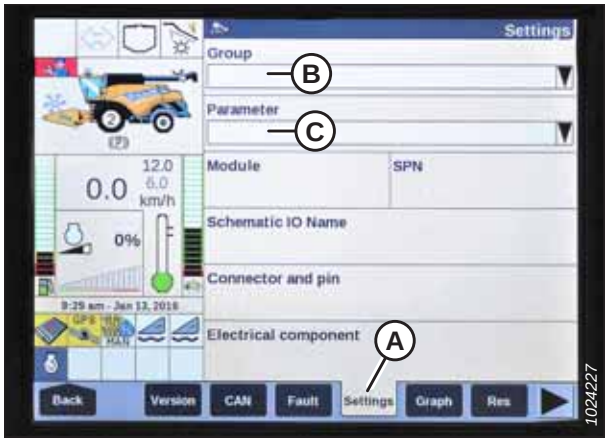


Рисунок 3.817: Дисплей комбайна New Holland

5. Выберите вкладку GRAPH (ГРАФИК) (A). Будет отображаться график REEL VERTICAL POSITION (ВЕРТИКАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ МОТОВИЛА).
6. Поднимите мотовило для просмотра верхнего значения напряжения (B). Напряжение должно находиться в пределах 4,1–4,5 В.
7. Опустите мотовило для просмотра нижнего значения напряжения (C). Напряжение должно находиться в пределах 0,5–0,9 В.

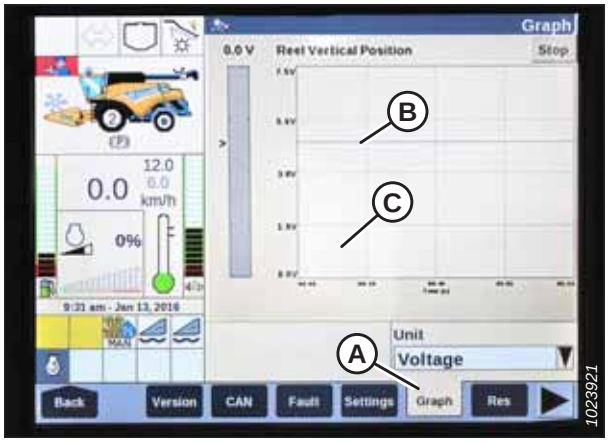


Рисунок 3.818: Дисплей комбайна New Holland

Установка заранее заданной высоты скашивания: New Holland серии CR

Настройка высоты среза может сохраняться на комбайне. Во время уборки настройка выбирается при помощи рукоятки управления.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Этот раздел относится только к моделям CR, выпущенным в 2015 году или позже (6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 и 10.90). Для других моделей комбайнов New Holland до 2015 года выпуска см. *3.10.19 Комбайны New Holland – серия CR/CX – 2014 год и ранее, страница 438*.

На консоли имеются две кнопки для установки двух заданных значений высоты. Перекидной переключатель, который присутствовал на прежних моделях, теперь выглядит, как показано справа. На жатках MacDon требуются только первые две кнопки (A) и (B). Третья кнопка (C) не настроена.

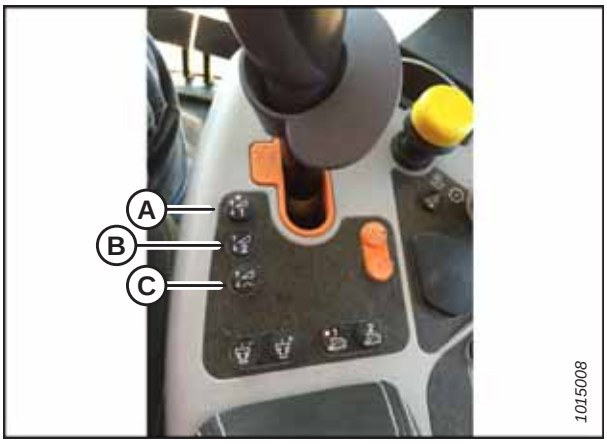


Рисунок 3.819: Органы управления комбайнов New Holland

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

Для настройки заданных предустановок высоты среза выполните следующие действия.

1. Включите молотилку и жатку.
2. Выберите кнопку предустановки 1 (A). На кнопке загорается желтый индикатор.
3. Поднимите или опустите жатку до требуемой высоты среза.



Рисунок 3.820: Органы управления комбайнов New Holland

4. Чтобы установить запрограммированный шаблон, удерживайте кнопку RESUME (ВОЗОБНОВИТЬ) (C) на универсальной рукоятке, пока не раздастся звуковой сигнал с монитора.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   При установке запрограммированных шаблонов перед настройкой положения мотовила всегда задавайте положение жатки. При одновременной настройке жатки и мотовила настройки мотовила не сохраняются.

5. Поднимите или опустите мотовило до требуемой рабочей высоты.

6. Чтобы установить запрограммированный шаблон, удерживайте кнопку RESUME (ВОЗОБНОВИТЬ) (C) на многофункциональной ручке.

7. Повторите шаги с *2, страница 463* по *6, страница 464*, используя кнопку предустановки 2.

8. Опустите жатку на землю.

9. Выберите RUN SCREENS (РАБОЧИЕ ЭКРАНЫ) (A) на главной странице.



Рисунок 3.821: Многофункциональная ручка комбайна New Holland



Рисунок 3.822: Дисплей комбайна New Holland

10. Выберите вкладку RUN (РАБОТА), на которой отображается MANUAL HEIGHT (РУЧНОЙ КОНТРОЛЬ ВЫСОТЫ).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Поле MANUAL HEIGHT может находиться на любой из вкладок RUN. При нажатии кнопки предварительной установки автоматического контроля высоты дисплей переключается на AUTO HEIGHT (АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ВЫСОТЫ) (A).

11. Для выбора заданной предустановки высоты среза нажмите одну из кнопок включения предустановки по автоматической высоте.



Рисунок 3.823: Дисплей комбайна New Holland

Установка максимальной рабочей высоты: New Holland серии CR

Максимальная рабочая высота может быть задана с помощью дисплея комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Этот раздел относится только к моделям CR, выпущенным в 2015 году или позже (6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 и 10.90). Для других моделей комбайнов New Holland до 2015 года выпуска см. *3.10.19 Комбайны New Holland – серия CR/CX – 2014 год и ранее, страница 438*.

1. Выберите TOOLBOX (ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ) (A) на главной странице. Откроется страница TOOLBOX (ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ).



Рисунок 3.824: Дисплей комбайна New Holland

2. Выберите FEEDER (НАКЛОННАЯ КАМЕРА) (A). Появится страница FEEDER SETUP (НАСТРОЙКА НАКЛОННОЙ КАМЕРЫ).
3. Выберите поле MAXIMUM WORK HEIGHT (МАКСИМАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ВЫСОТА) (B).

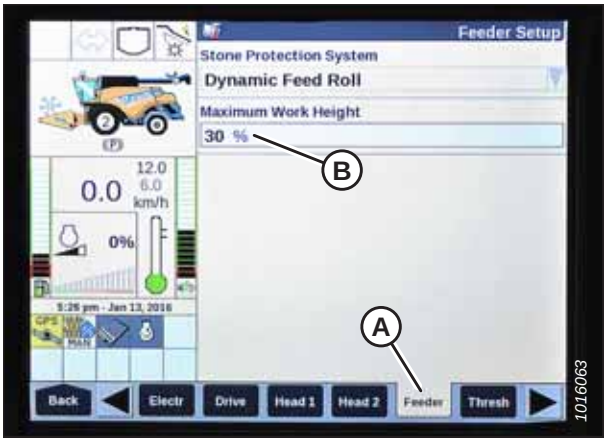


Рисунок 3.825: Дисплей комбайна New Holland

4. Установите MAXIMUM WORK HEIGHT (МАКСИМАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ВЫСОТА) на требуемое значение.
5. Нажмите SET (УСТАНОВИТЬ) и затем ENTER.



Рисунок 3.826: Дисплей комбайна New Holland

Настройка продольного положения мотовила, наклона жатки и типа жатки: New Holland серии CR

Настройки продольного перемещения мотовила, а также наклона и типа жатки для системы автоматического контроля высоты (АННС) могут быть изменены в меню HEAD (ЖАТКА).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта процедура относится только к комбайнам New Holland моделей CR 6.90, 7.90, 8.90 и 9.90, выпущенным в 2016 году.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в органы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самые последние данные см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Заглушите двигатель.
2. Поверните ключ в рабочее положение.
3. Одновременно нажмите кнопки UNLOAD (РАЗГРУЗИТЬ) (A) и RESUME (ВОЗОБНОВИТЬ) (B) на рукоятке управления.



Рисунок 3.827: Органы управления комбайнов New Holland

4. На странице HEAD 1 (ЖАТКА 1) измените CUTTING TYPE (ТИП СКАШИВАНИЯ) с FLEX (ГИБКИЙ) на PLATFORM (ПЛАТФОРМА), как показано в расположении (A).



Рисунок 3.828: Дисплей комбайна New Holland

5. На странице HEAD 2 (ЖАТКА 2) измените HEADER SUB TYPE (ПОДТИП ЖАТКИ) с DEFAULT (ПО УМОЛЧАНИЮ) на 80/90, как показано в расположении (A).



Рисунок 3.829: Дисплей комбайна New Holland

Теперь для предустановок ON GROUND (ПО ДАВЛЕНИЮ НА ПОЧВУ) предусмотрены две разные кнопки. Перекидной переключатель, который присутствовал на прежних моделях, теперь выглядит, как показано справа. Жаткам MacDon требуются только первые две кнопки (A) и (B). Третья кнопка вниз (C) не настроена.

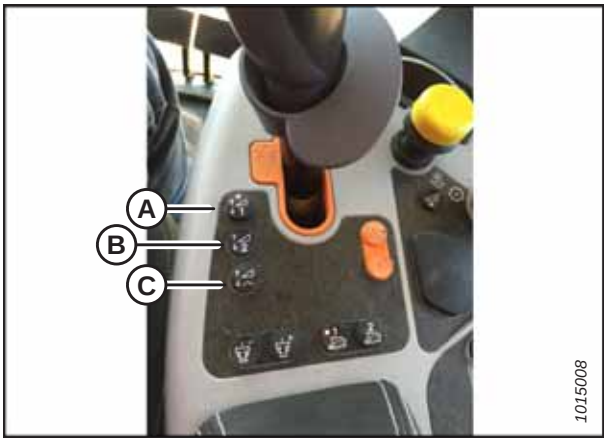


Рисунок 3.830: Органы управления комбайнов New Holland

3.11 Выравнивание жатки

Копирующий модуль отрегулирован на заводе для обеспечения правильного уровня жатки. Как правило, он не требует регулировки.

Если жатка расположена не ровно, выполните следующие проверки, прежде чем приступать к регулировке механизма выравнивания.

- Проверьте давление в шинах комбайна.
- Убедитесь, что наклонная камера комбайна выровнена. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
- Убедитесь, что верх копирующего модуля располагается горизонтально и параллельно наклонной камере.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Пружины флотации **НЕ** предназначены для выравнивания жатки.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. Остановите комбайн на ровной площадке.
2. Расположите жатку так, чтобы ножевой брус располагался в 254–356 мм (10-14 дюймов) от грунта.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Заблокируйте крылья жатки. Инструкции см. в разделе *Запирание/отпирание крыльев жатки, страница 194*.
5. Проверьте и при необходимости отрегулируйте флотацию. Инструкции см. в разделе *Проверка и регулировка флотации жатки, страница 182*.

6. Освободите оба замка флотации жатки, для чего потяните за ручку (A) в сторону от копирующего модуля, нажмите ее вниз и переведите в положение (B) (**ОТКРЫТО**).

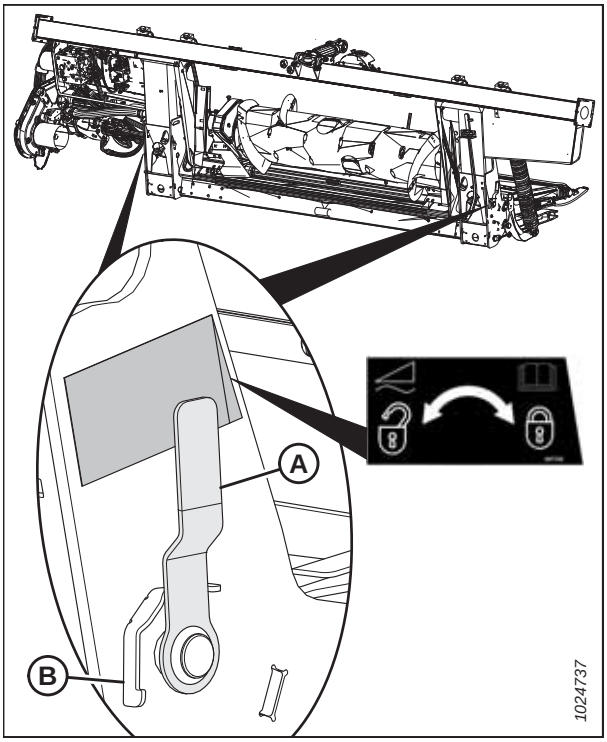


Рисунок 3.831: Замок флотации жатки в запертом положении

7. На высокой стороне жатки, понемногу поворачивая (на 1/4–1/2 оборота) против часовой стрелки гайку (A), выровняйте жатку.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Для регулировки поворотом гайки (A) до половины оборота стопорный винт (B) не нужно ослаблять.

   ВАЖНО:

   Регулировка более чем на два оборота в любом направлении может отрицательно повлиять на флотацию жатки.

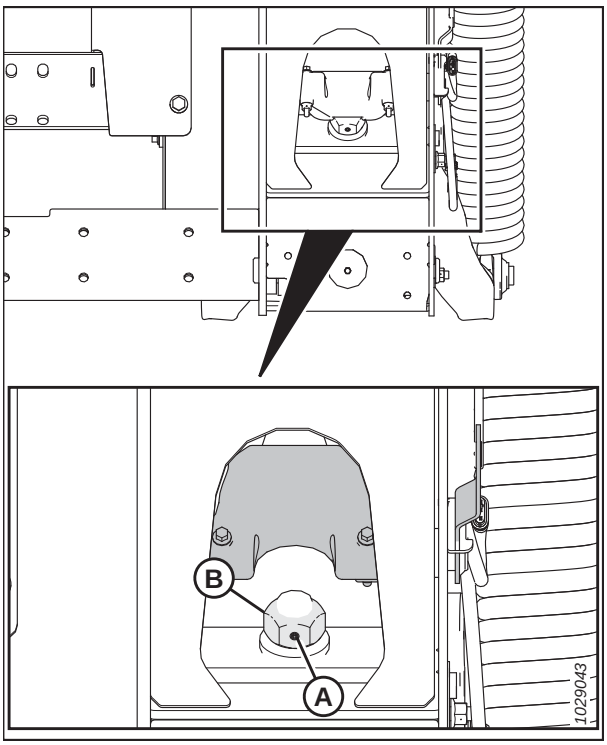


Рисунок 3.832: Замок флотации — справа

8. Закончив регулировку на высокой стороне жатки, верните стрелку индикатора флотации (A) на ноль, для чего ослабьте гайку, которой удерживается болт (B), и установите стрелку индикатора в нулевое положение по центру.

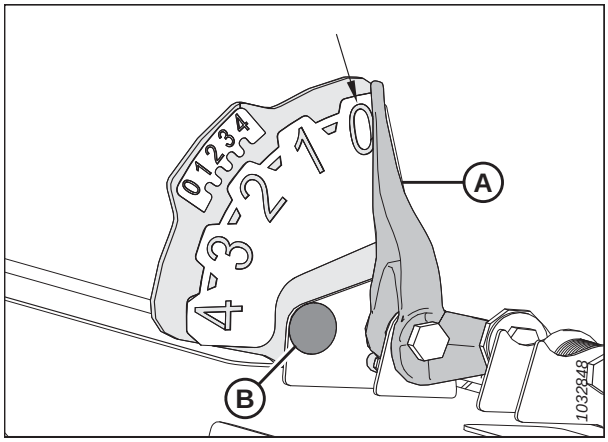


Рисунок 3.833: Левый индикатор флотации

ПРИМЕЧАНИЕ:

Обеспечьте минимальный зазор 2–3 мм (1/8 дюйма) (A) между рамой и задней стороной углового рычага.

ПРИМЕЧАНИЕ:

После выравнивания жатки проверьте флотацию. Инструкции см. в разделе *Проверка и регулировка флотации жатки, страница 182*.

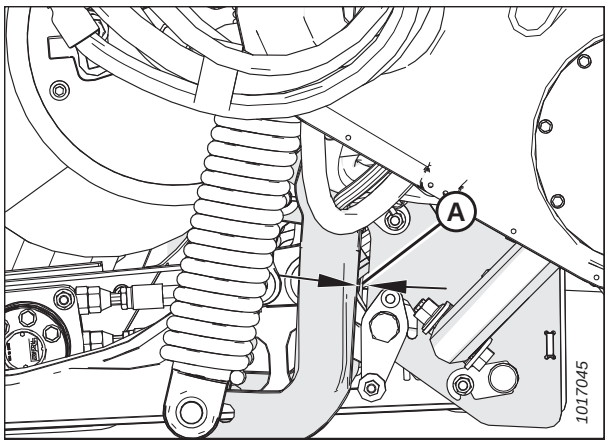


Рисунок 3.834: Угловой рычаг

3.12 Устранение забивания ножевого бруса

Выполните эти действия, если нормальной работе ножевого бруса мешает какое-то препятствие.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

ОСТОРОЖНО

Надевайте защитные сверхпрочные перчатки при работе с ножами или рядом с ними.

ВАЖНО:

При опускании вращающегося мотовила на засорившийся ножевой брус можно повредить компоненты мотовила.

Чтобы очистить ножевой брус, включите задний ход наклонной камеры комбайна. Если засорение ножевого бруса сохраняется, выполните следующие действия.

1. Остановите движение машины вперед и расцепите приводы жатки.
2. Приподнимите жатку, чтобы предохранить ее от попадания грязи, и включите муфту привода жатки.
3. Если заглушка **НЕ** очищается, отсоедините муфту привода жатки и полностью поднимите жатку.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
6. Очистите ножевой брус руками.

3.13 Очистка от скопившейся массы подающего полотна копирующего модуля

Иногда скошенная масса забивает промежуток между подающим полотном и декой подающего полотна. Выполните эти действия, чтобы безопасно удалить помехи с подающего полотна копирующего модуля.

1. Остановите движение машины вперед и расцепите приводы жатки.
2. Приподнимите жатку над землей и поднимите мотовило.
3. Включите на комбайне обратную подачу в соответствии с техническими требованиями производителя (на различных моделях комбайна она устроена по-разному).
4. Сбросьте скорость движения бокового полотна до 0.
5. Включите привод жатки.
6. После ликвидации пробки постепенно увеличьте скорость бокового полотна до прежнего значения.

3.14 Транспорт

Жатку можно транспортировать двумя способами: прикрепить к комбайну и буксировать за комбайном или сельскохозяйственным трактором.

Для получения более подробной информации см.

- *3.14.1 Транспортировка жатки на комбайне, страница 473*
- *3.14.2 Буксировка, страница 473*

3.14.1 Транспортировка жатки на комбайне

В условиях хорошей видимости вы можете транспортировать жатку прикрепленной к комбайну.

ОСТОРОЖНО

Движение комбайна с установленной жаткой по дорогам или шоссе в ночное время или в условиях пониженной видимости (туман или дождь) ЗАПРЕЩЕНО. В таких условиях ширина жатки может быть плохо различима.

ВНИМАНИЕ

- **Перед транспортировкой по дороге ознакомьтесь с местными правилами относительно ширины, освещения или маркировки.**
- **Соблюдайте все процедуры по транспортировке, буксировке и т. д., рекомендуемые руководством по эксплуатации вашего комбайна.**
- **Отсоединяйте муфту привода жатки при движении с поля или на поле.**
- **Перед выездом на дорогу общего пользования проверьте исправность и чистоту желтых проблесковых огней, красных задних габаритных фонарей и фар. Поверните желтые фонари так, чтобы повысить вашу видимость встречному транспорту. Во время движения по дорогам всегда включайте фонари, чтобы вовремя предупредить водителей остальных транспортных средств.**
- **НЕ используйте фонари рабочего освещения на дорогах: они могут ввести в заблуждение других водителей.**
- **Перед выездом на магистраль удалите грязь со знаков тихоходного транспортного средства и отражателей, отрегулируйте положение зеркал заднего вида и очистите стекла.**
- **Если транспортировка выполняется не по холмистой местности, полностью опустите мотовило и поднимите жатку.**
- **Поддерживайте адекватный уровень видимости и будьте готовы к препятствиям на обочинах, не забывайте о встречном транспорте и мостах.**
- **При движении под уклон снизьте скорость и держите жатку на минимальной высоте, обеспечив максимальную устойчивость на случай пропадания импульса движения вперед по любой причине. Полностью поднимайте жатку в самой нижней части уклона, чтобы избежать ее контакта с землей.**
- **Двигайтесь с безопасной скоростью, гарантирующей полную управляемость машины и ее постоянную устойчивость.**

3.14.2 Буксировка

Жатки с опцией транспортного средства EasyMove™ могут буксироваться комбайном или сельскохозяйственным трактором с максимальной скоростью 32 км/ч (20 миль/ч).

Инструкции см. в руководстве по эксплуатации буксирующего транспортного средства.

Крепление жатки к буксирующему транспортному средству

Жатка может быть отбуксирована в различные места с помощью буксирующего транспортного средства. Выполняйте приведенные ниже инструкции, чтобы не допустить потери управления, грозящей получением травм и (или) повреждением машины.

ВНИМАНИЕ

Выполняйте приведенные ниже инструкции по транспортировке в режиме медленно движущегося транспортного средства для предотвращения потери управления, чреватой возможностью получения травм и (или) повреждения машины.

- **Для обеспечения надлежащей управляемости и эффективности торможения масса буксирующего транспортного средства должна быть больше массы жатки.**
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ буксировка любыми транспортными средствами, предназначенными для движения по автомагистралям. Следует использовать только сельскохозяйственный трактор, комбайн или косилку MacDon соответствующей конфигурации.**
- **Для повышения устойчивости жатки во время транспортировки убедитесь, что мотовило полностью опущено и отведено назад на опорные рычаги. На жатках с гидравлическим механизмом продольного перемещения запрещается соединять муфты механизма продольного перемещения друг с другом во избежание заполнения контура, что может вызвать движение мотовила вперед во время транспортировки.**
- **Убедитесь, что все штифты надежно зафиксированы и находятся в транспортировочном положении на опорах колес, опоре ножевого бруса и сцепном устройстве.**
- **Перед началом движения проверьте состояние шин и давление в них.**
- **Подсоедините сцепное устройство к буксирующему транспортному средству при помощи подходящего пальца сцепного устройства с пружинным стопорным штифтом или другим подходящим фиксатором.**
- **Присоедините страховочную цепь сцепки к буксирующему транспортному средству. Отрегулируйте длину страховочной цепи, чтобы обеспечить слабину, достаточную для совершения поворота.**
- **Подключите 7-контактный разъем жгута проводов жатки к соответствующему гнезду буксирующего транспортного средства. (7-контактное гнездо можно приобрести в отделе запчастей дилера MacDon.)**
- **Убедитесь, что осветительные приборы работают нормально, очистите знак медленно движущегося транспортного средства и другие светоотражатели. Если это не запрещено законодательством, используйте проблесковые предупредительные огни.**

Меры предосторожности при буксировке жатки

Ознакомьтесь с данным перечнем предостережений, прежде чем прикреплять и буксировать жатку за комбайном или сельскохозяйственным трактором.

ВНИМАНИЕ

Выполняйте приведенные ниже инструкции по транспортировке с помощью опорно-транспортных колес, чтобы не допустить потери управления, грозящей получением травм и (или) повреждением машины.

- **НЕ РАЗРЕШАЕТСЯ превышать скорость 32 км/ч (20 миль/ч).**
- **Сбрасывайте скорость транспортировки ниже 8 км/ч (5 миль/ч) в условиях скользкой или неровной дороги.**
- **Проходите повороты только на очень низкой скорости (8 км/ч [5 миль/ч] или менее), поскольку устойчивость жатки снижается при повороте. НЕ ДОПУСКАЙТЕ ускорений на повороте или на выходе из него.**
- **Соблюдайте все правила дорожного движения вашего региона при транспортировке по дорогам общего пользования. Используйте проблесковые огни желтого цвета, если их использование не запрещено законом.**

3.14.3 Перевод из транспортировочного в рабочее положение (опция)

Если жатка была отбуксирована на новое место, ее необходимо перевести обратно в рабочее положение.

Перевод левого внешнего колеса из транспортного в рабочее положение — ContourMax™ (опция)

Левое внешнее колесо необходимо перевести из транспортировочного положения в рабочее.

⚠ ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой жатки глушите двигатель, вынимайте ключ из замка зажигания и устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением работ под жаткой. Если в качестве опоры жатки используется подъемное устройство, прежде чем продолжить, убедитесь в надлежащем закреплении жатки.

1. Запустите двигатель.
2. Полностью поднимите жатку.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры или обоприте жатку на блоках, стоящих на ровной поверхности земли. Если жатка опирается на блоки, проследите, чтобы она располагалась на расстоянии примерно 914 мм (36 дюймов) от земли.
5. Извлеките чеку (A).
6. Извлеките стопорный штифт (B).
7. Сдвиньте колесо в сборе (C) из кронштейна (D) хранения.

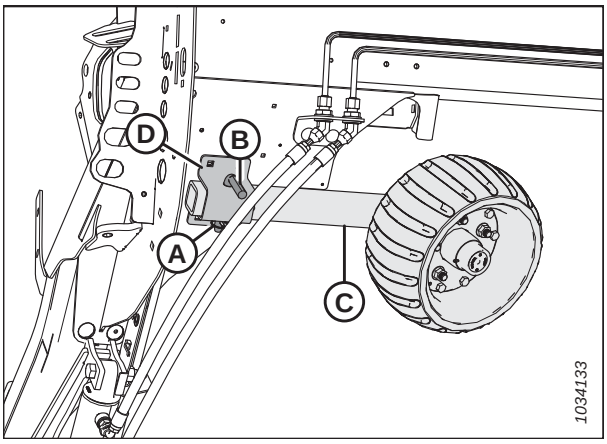


Рисунок 3.835: Левое колесо в сборе

8. Повернув колесо лицевой часть внутрь, совместите колесо в сборе (C) с изолятором и сдвиньте его к передней части жатки до выравнивания отверстий под штифты.
9. Установите стопорный штифт (B).
10. Установите чеку (A).

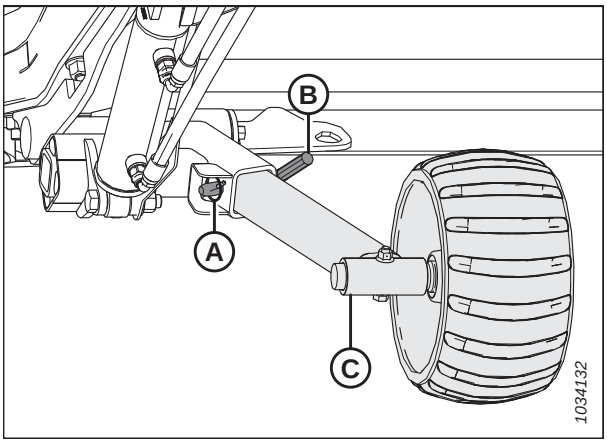


Рисунок 3.836: Левое колесо в сборе

Снятие буксирной тяги

При переводе из транспортировочного положения снимите дышло с места его расположения при транспортировке.

1. Подставьте под колесные шины жатки упоры (A), которые не дадут жатке скатываться.



Рисунок 3.837: Упоры под колеса

2. Отсоедините электрический разъем (A) и страховочную цепь (B) от буксирующей техники и поместите на хранение, как показано на рисунке.
3. Если снимается буксирная тяга с удлинителем, переходите к шагу *4, страница 476*. Если снимается буксирная тяга без удлинителя, переходите к шагу *16, страница 478*.

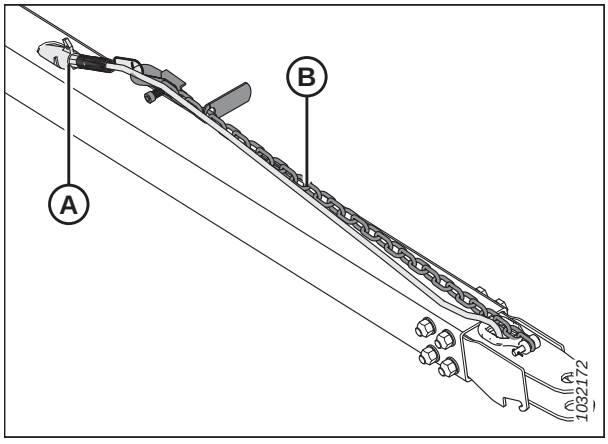


Рисунок 3.838: Сборка буксирной тяги

Снятие буксирной тяги с удлинителем

4. Отсоедините жгут проводов буксирной тяги (A) от жгута удлинителя (B).
5. Выньте чеку (C) из защелки.

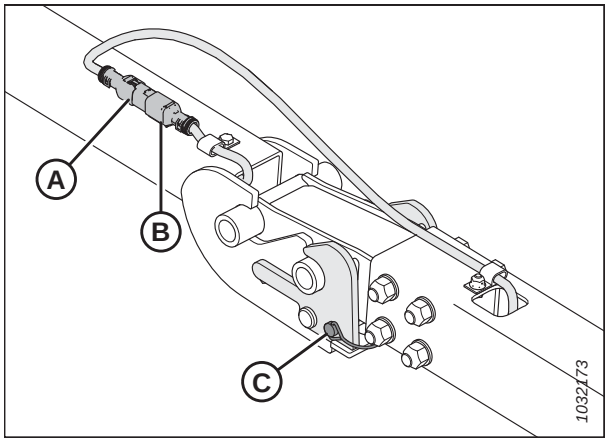


Рисунок 3.839: Жгут проводов буксирной тяги/ удлинителя

6. Зафиксируйте жгут проводов буксирной тяги (A) в месте хранения.
7. Приподнимите сцепное устройство вблизи защелки, чтобы снять приходящийся на нее вес. Одновременно потяните за ручку защелки (B) вверх, чтобы освободить ушко буксирной тяги, и затем осторожно опустите все вместе на землю.
8. Приподнимите конец буксирной тяги (C) и отодвиньте от удлинителя (D).

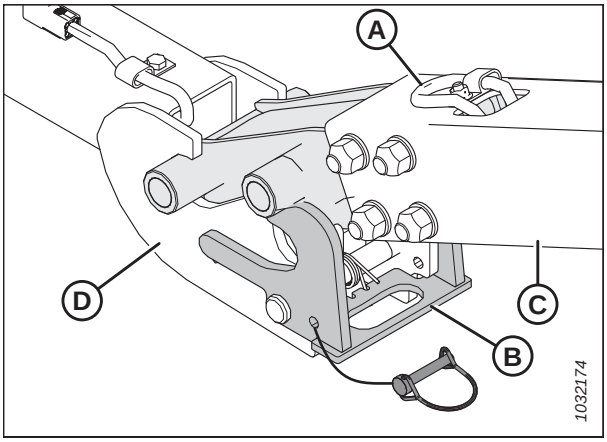


Рисунок 3.840: Буксирная тяга/место соединения удлинителя

9. Отсоедините разъем жгута электрических проводов удлинителя буксирной тяги (A) от жгута левого транспортного шарнира (B).

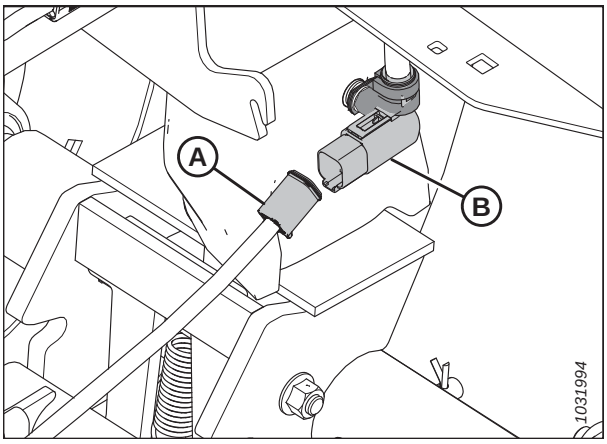


Рисунок 3.841: Электрическое соединение буксирной тяги

10. Извлеките чеку (A) из транспортного шарнира (B).
11. Надавите на защелку (C), чтобы освободить удлинитель (D).

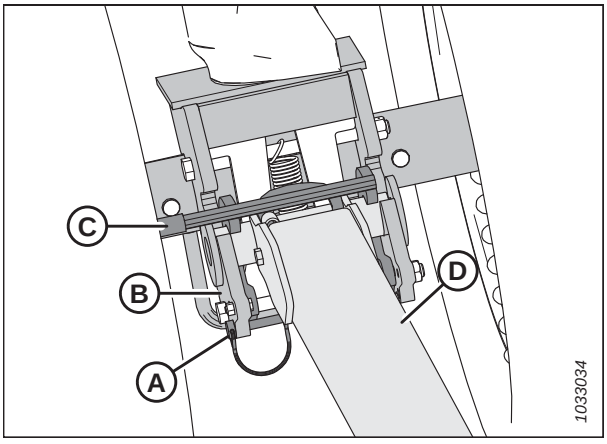


Рисунок 3.842: Удлинитель буксирной тяги и транспортный шарнир

12. Приподнимите удлинитель (A) и отодвиньте от транспортного шарнира (B).
13. Зафиксируйте жгут удлинителя (C) внутри трубки (A) удлинителя дышла.
14. Поставьте чеку на место в левом транспортном шарнире, чтобы не потерять.
15. О месте хранении буксирной тяги см. *Хранение буксирной тяги, страница 479*.

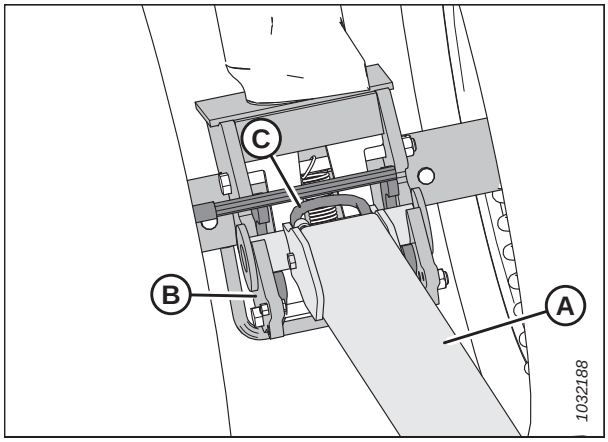


Рисунок 3.843: Защелка после отсоединения от удлинителя

Снятие буксирной тяги без удлинителя:

16. Отсоедините разъем жгута электрических проводов удлинителя буксирной тяги (A) от жгута левого транспортного шарнира (B).

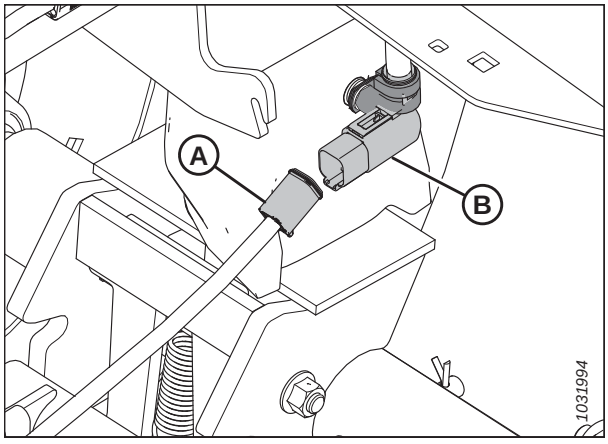


Рисунок 3.844: Электрическое соединение буксирной тяги

17. Выньте чеку (A), затем надавите на защелку (B), чтобы освободить буксирную тягу.

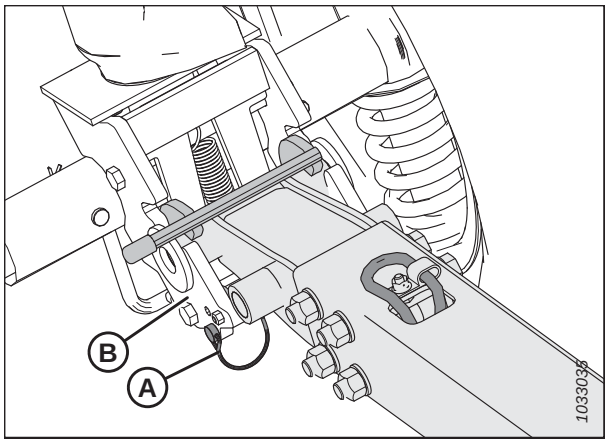


Рисунок 3.845: Буксирная тяга и левый транспортный шарнир

18. Приподнимите буксирную тягу (A) и отодвиньте от транспортного шарнира (B).
19. Поставьте чеку на место в левом транспортном шарнире, чтобы не потерять.
20. О месте хранении буксирной тяги см. *Хранение буксирной тяги, страница 479*.

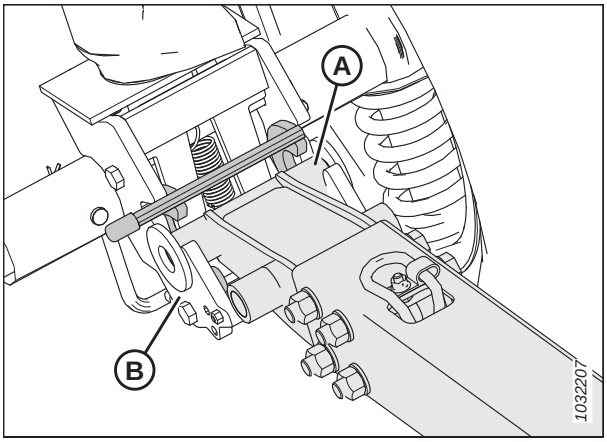


Рисунок 3.846: Буксирная тяга и левый транспортный шарнир

Хранение буксирной тяги

Когда дышло не используется, следует хранить его в задней трубе.

Удлинитель буксирной тяги

1. Наденьте трубчатый конец (B) удлинителя буксирной тяги (A) на штифт (C).
2. Поверните удлинитель буксирной тяги к гнезду (D).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Чтобы предотвратить разбалтывание удлинителя буксирной тяги, убедитесь, что он заходит в паз на кронштейне (E).

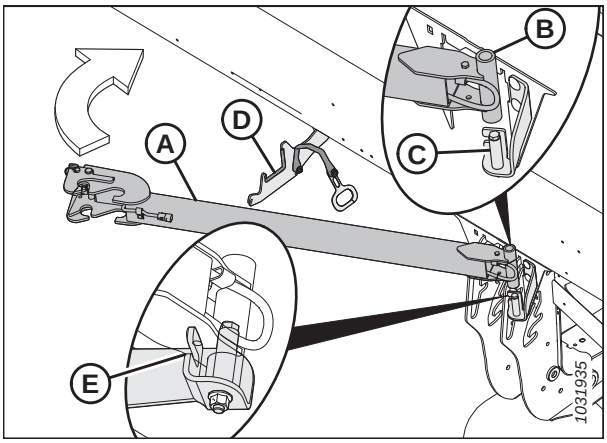


Рисунок 3.847: Место хранения удлинителя буксирной тяги

3. Зафиксируйте удлинитель буксирной тяги, зацепив ременную ручку (A) в прорезь гнезда (B).

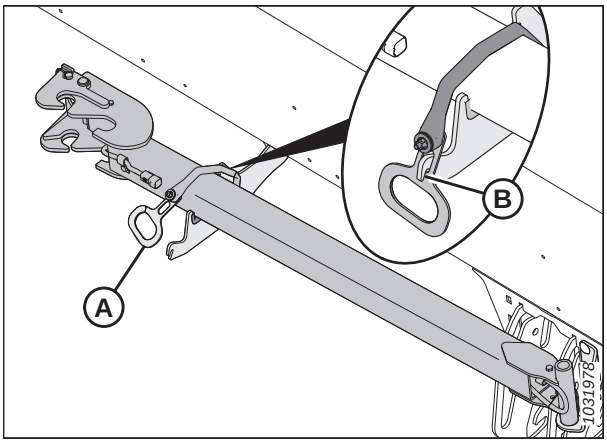


Рисунок 3.848: Место хранения удлинителя буксирной тяги

Буксирная тяга

4. Откройте левый боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Открытие боковых щитков жатки, страница 38*.
5. Повернув буксирную тягу цепью и жгутом (A) вверх, вставьте ее сцепным концом (B) в левую заднюю трубу.

   ВАЖНО:

   Боковой щиток жатки на рисунке опущен для наглядности.

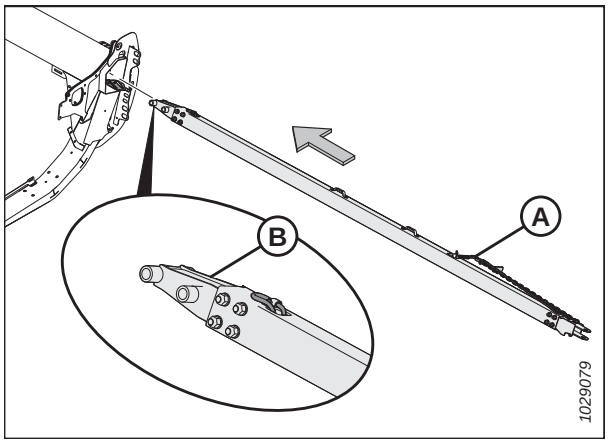


Рисунок 3.849: Сторона сцепки

6. Передвиньте буксирную тягу внутри задней трубы, пока крюки (A) не попадут в пазы опорного уголка (B).
7. Закройте боковой щиток жатки. Инструкции см. в разделе *Закрытие боковых щитков жатки, страница 39*.

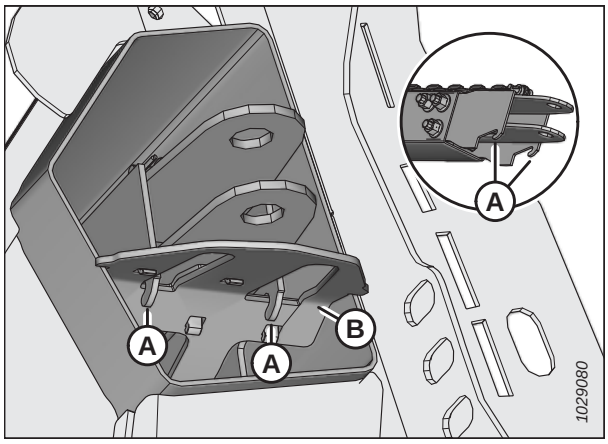


Рисунок 3.850: Удерживающие крюки на стороне вилки

Перевод передних (левых) колес в рабочее положение

Эта процедура поясняет, как передвинуть колеса в самое высокое положение хранения. При этом, если нужно, чтобы во время работы в поле жатка опиралась на колеса, может быть предпочтительнее более низкая точка. В этой процедуре предполагается, что дышло было снято.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины глушите двигатель, вынимайте ключ из замка зажигания и устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под жаткой.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Поднимите жатку так, чтобы транспортные колеса расположились на расстоянии 51–102 мм (2–4 дюйма) от земли.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

4. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

5. Поверните левое транспортное колесо (A) на 90° в направлении, показанном на рисунке.

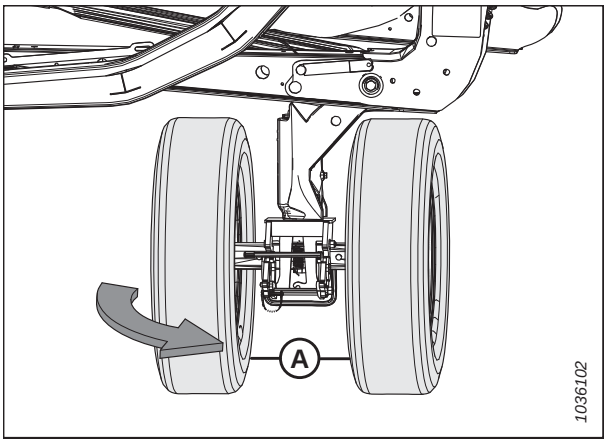


Рисунок 3.851: Левые транспортные колеса в транспортном режиме

6. Извлеките чеку (A). Переведите ручку (B) так, чтобы закрыть защелку (C): это не допустит вращения транспортного колеса.

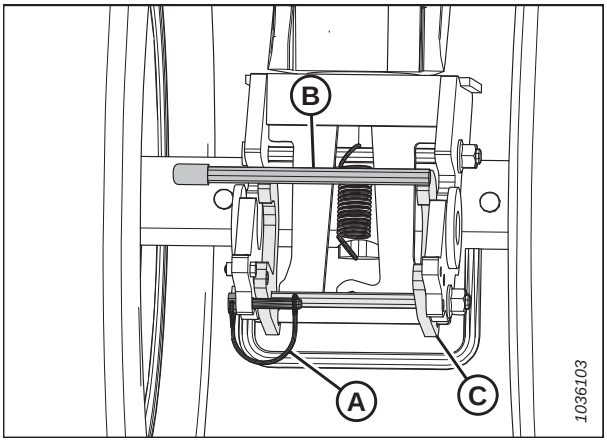


Рисунок 3.852: Левые транспортные колеса — защелка, препятствующая вращению, открыта

7. Зафиксируйте защелку (B) чекой (A).

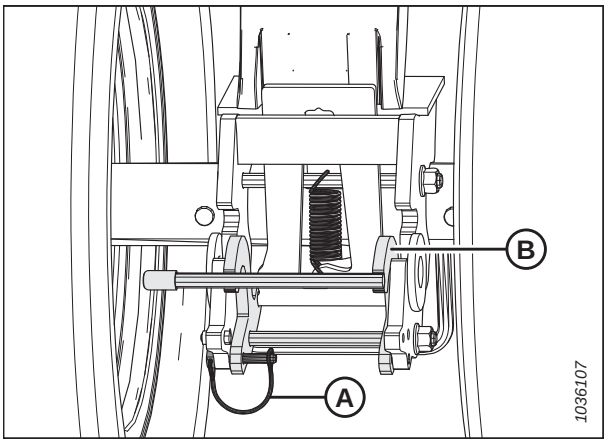


Рисунок 3.853: Левые транспортные колеса — защелка, препятствующая вращению, закрыта

8. Чтобы снять блокировку шарнира, надавите ногой на болт (B), одновременно толкая ручку (A) вниз.

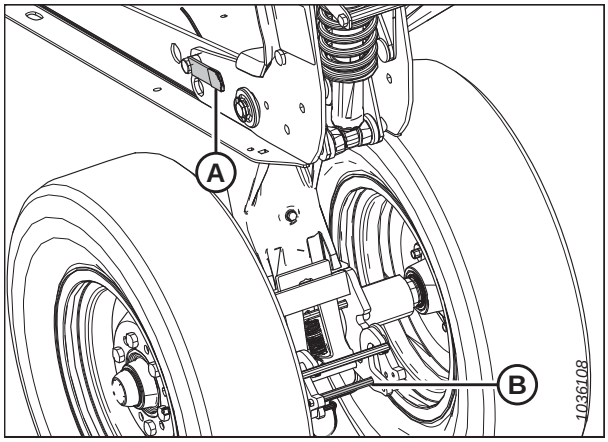


Рисунок 3.854: Левые транспортные колеса — шарнир освобожден

9. Приподнимите ручку (A), в то же время потянув за ручку (B), чтобы поднять левое колесо в самое высокое положение хранения.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Некоторые детали на рисунке отсутствуют для большей наглядности.

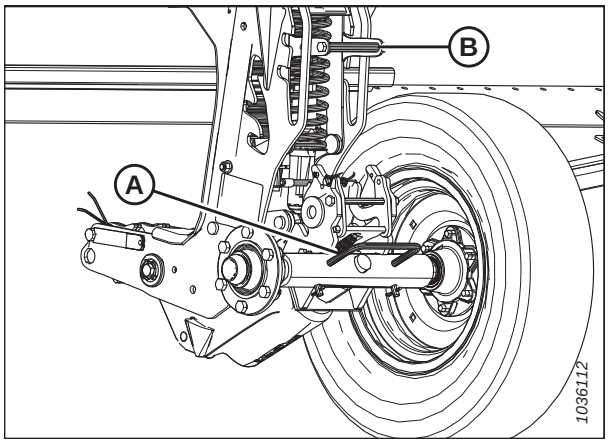


Рисунок 3.855: Левые транспортные колеса в самом высоком положении хранения

10. Убедитесь, что в самом высоком положении хранения штифт (A) виден на пластине (B).

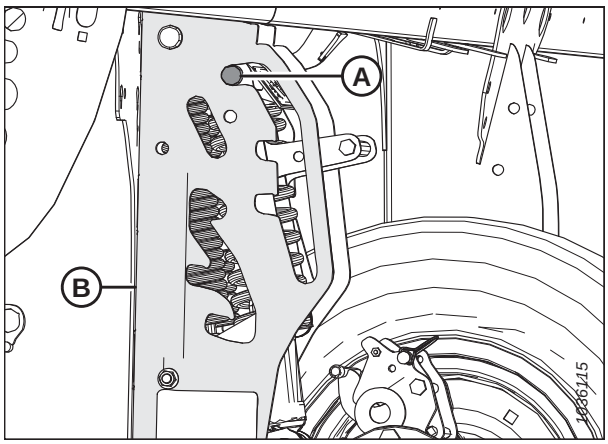


Рисунок 3.856: Штифт шарнира левого транспортного колеса в самом высоком положении хранения

Перевод задних (правых) колес в рабочее положение

Задние (правые) транспортные колеса могут быть переведены из транспортного в рабочее положение (для хранения) при помощи нескольких простых операций.

Здесь показывается, как передвинуть колеса в самое высокое положение хранения. При этом, если нужно, чтобы во время работы в поле жатка опиралась на колеса, может быть предпочтительнее более низкая точка.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины глушите двигатель, вынимайте ключ из замка зажигания и устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под жаткой.

1. Запустите двигатель.
2. Поднимите жатку так, чтобы транспортные колеса расположились на расстоянии 51–102 мм (2–4 дюйма) от земли.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Поднимите жатку на достаточную высоту, чтобы установились предохранительные упоры цилиндров: для завершения процедуры понадобится работать, находясь под жаткой.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если для установки предохранительных цилиндров понадобится поднять жатку на высоту, где неудобно продолжать работу, обоприте жатку на блоки таким образом, чтобы транспортные колеса оторвались от земли на 51–102 мм (2–4 дюйма).
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
5. На правой транспортной оси выньте чеку (A) из защелки.
6. Обоприте правую транспортную ось при помощи ручки на колесе (B), затем нажмите на ручку (C), чтобы освободить правую транспортную ось из рамы жатки.
7. Опустите правую транспортную ось на землю, используя ручку на колесе (B).
8. Поставьте чеку (A) обратно в защелку.

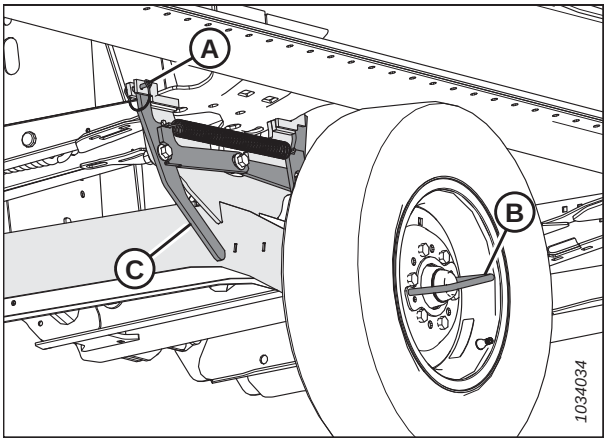


Рисунок 3.857: Правая транспортная ось зафиксирована в транспортном положении

9. Поднимите и поверните правую транспортную ось (A) в указанном направлении, используя колесную ручку.

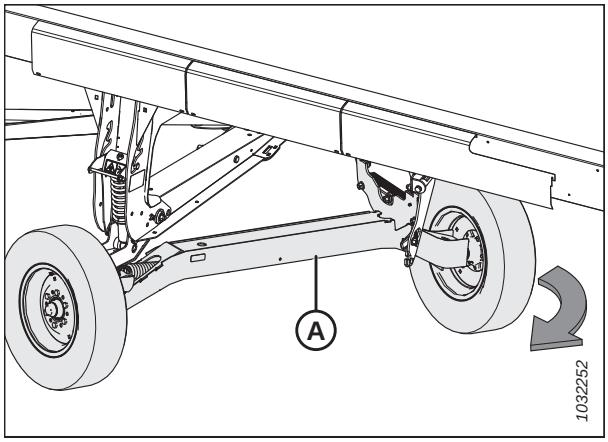


Рисунок 3.858: Вращение правой транспортной оси

10. Используя ручку на колесе (A), поднимите и расположите правую транспортную ось (B) на рабочей опоре (C) до фиксации защелки.

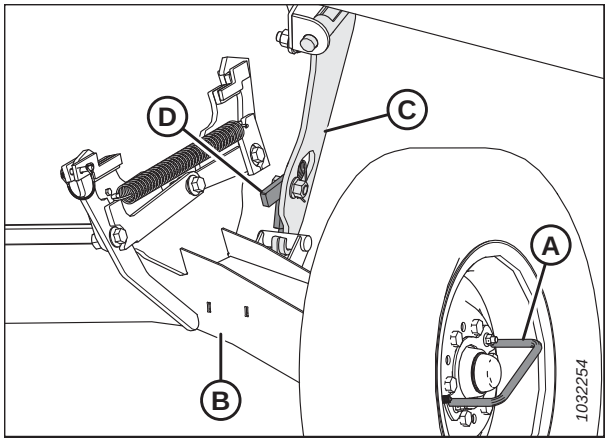


Рисунок 3.859: Правая транспортная ось зафиксирована в рабочем положении

11. Потяните за ручку регулировки высоты транспортных колес (A) и поднимите ручку шарнира оси (B), чтобы передвинуть ось в самое высокое положение хранения. Убедитесь, что в самом высоком положении хранения штифт (C) виден, как это показано на рисунке.

12. Отрегулируйте положение копирующего башмака на правой транспортировочной опоре, чтобы он соответствовал другим копирующим башмакам. Инструкции см. в разделе *Регулировка внутренних копирующих башмаков, страница 179*.

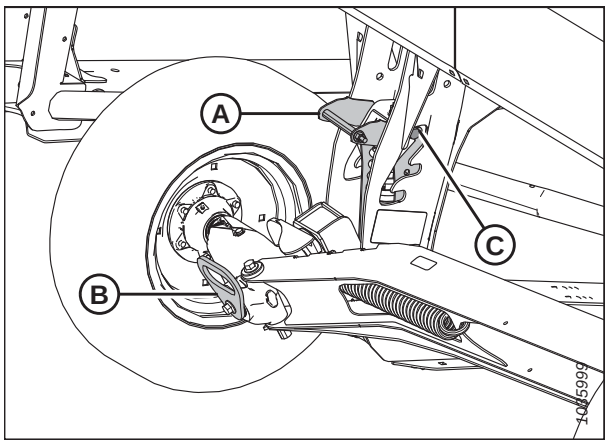


Рисунок 3.860: Правые транспортные колеса в самом высоком положении хранения

3.14.4 Перевод из рабочего в транспортное положение (опция)

При буксировке на новое место жатка должна быть переоборудована в транспортировочный режим.

Перевод левого внешнего колеса из рабочего в транспортное положение

Перед буксировкой жатки левое внешнее колесо необходимо перевести в транспортное положение.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой жатки глушите двигатель, вынимайте ключ из замка зажигания и устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением работ под жаткой. Если в качестве опоры жатки используется подъемное устройство, прежде чем продолжить, убедитесь в надлежащем закреплении жатки.

1. Запустите двигатель.
2. Полностью поднимите жатку.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры или обоприте жатку на блоках, стоящих на ровной поверхности земли. Если жатка опирается на блоки, проследите, чтобы она располагалась на расстоянии примерно 914 мм (36 дюймов) от земли.
5. Извлеките чеку (A).
6. Извлеките стопорные штифты (B).
7. Сдвиньте левое колесо в сборе (C) к тыльной стороне жатки.

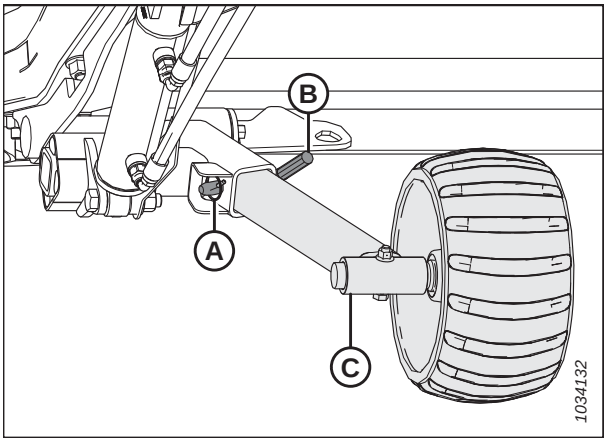


Рисунок 3.861: Левое колесо в сборе

8. Повернув левое колесо (C) лицевой стороной наружу, передвиньте его на кронштейн (D) хранения.
9. Установите стопорный штифт (B).
10. Установите чеку (A).

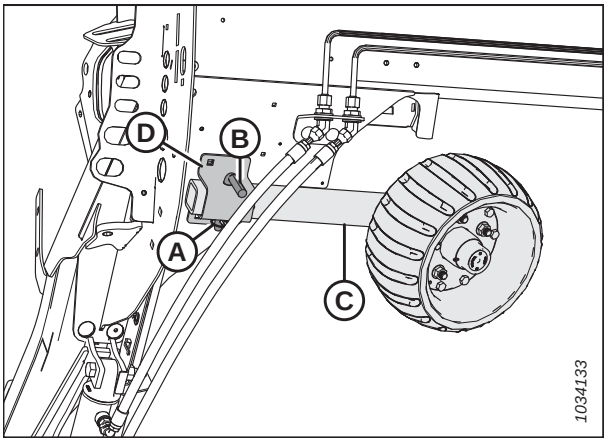


Рисунок 3.862: Левое колесо в сборе

Перевод передних (левых) колес в транспортировочное положение

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины глушите двигатель, вынимайте ключ из замка зажигания и устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под жаткой.

ВНИМАНИЕ

Держитесь подальше от колес и осторожно отсоединяйте фиксатор, поскольку после освобождения механизма колеса резко опустятся.

1. Запустите двигатель.
2. Полностью поднимите жатку.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры или обоприте жатку на блоках, стоящих на ровной поверхности земли. Если жатка опирается на блоки, проследите, чтобы она располагалась на расстоянии примерно 914 мм (36 дюймов) от земли.
5. Отрегулируйте высоту копирующего колеса по транспортному положению (нижняя прорезь). Переведите ручку подвески (A) наружу и нажмите на ручку шарнира оси (B) до достижения транспортного положения.

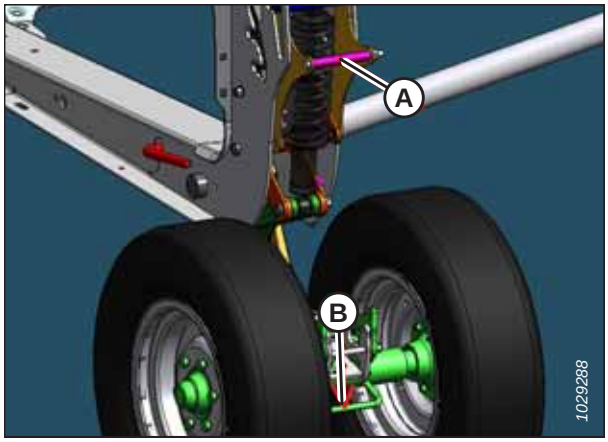


Рисунок 3.863: Копирующее колесо

6. Зафиксируйте левый транспортный шарнир, надавив ручку (A) вперед до фиксации защелки.
7. Потяните за ручку шарнира назад, чтобы убедиться, что защелка хорошо зафиксировалась.



Рисунок 3.864: Копирующее колесо

8. Выньте штифт с головкой (A), фиксирующий защелку.
9. Надавите на ручку шарнира (B), чтобы освободить от замка колесо в сборе.

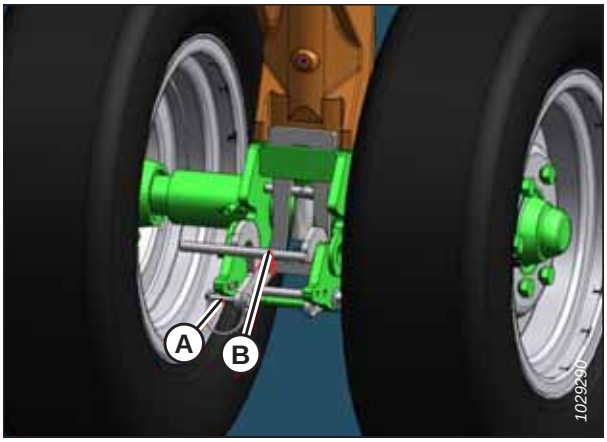


Рисунок 3.865: Копирующее колесо

10. Поверните переднее колесо в сборе по часовой стрелке на 90°.

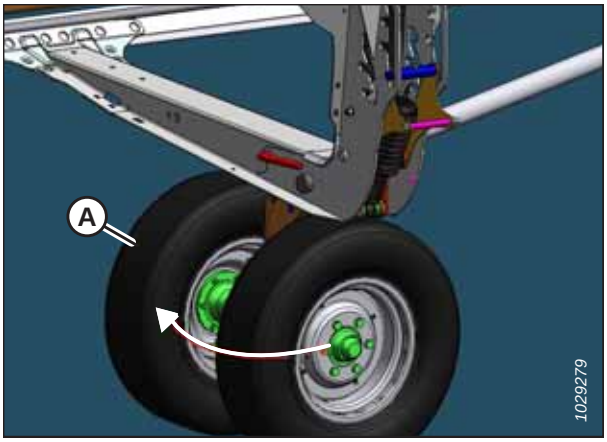


Рисунок 3.866: Копирующее колесо

Перевод задних (правых) колес в транспортировочное положение

Во время буксировки жатки она должна быть обязательно переведена в транспортное положение.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины глушите двигатель, вынимайте ключ из замка зажигания и устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под жаткой.

ВНИМАНИЕ

Держитесь подальше от колес и осторожно отсоединяйте фиксатор, поскольку после освобождения механизма колеса резко опустятся.

1. Полностью поднимите копирующий башмак на правой транспортной оси. Инструкции см. в разделе *Регулировка внутренних копирующих башмаков, страница 179*.

2. Отрегулируйте высоту копирующего колеса по транспортному положению (нижняя прорезь), выполнив следующее:
   - Если ручка (A) находится в верхней прорези, высвободите ее, толкнув от себя.
   - Если ручка (A) находится в средней прорези, высвободите ее, потянув на себя.

3. Переведите ручку подвески (A) наружу и нажмите на ручку шарнира оси (B).

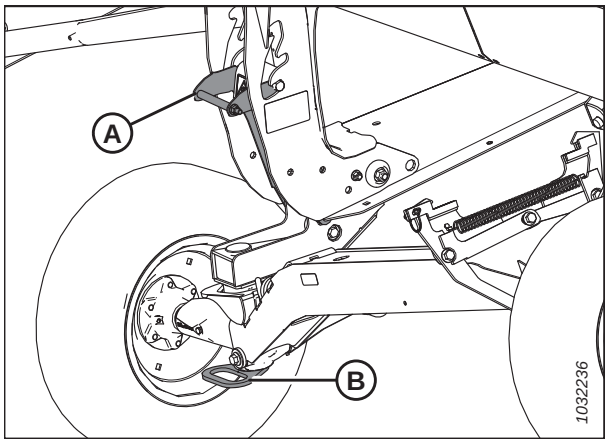


Рисунок 3.867: Копирующие колеса

4. Надавите на защелку (A) на правой рабочей опоре (B) для разблокирования.

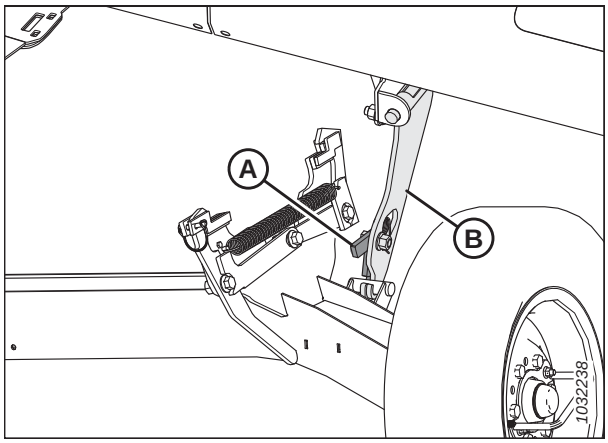


Рисунок 3.868: Правая рабочая опора

5. Поднимите колесную ручку (A), чтобы вынуть правую транспортную ось (B) из правой рабочей опоры (C), и затем опустите ось на землю.

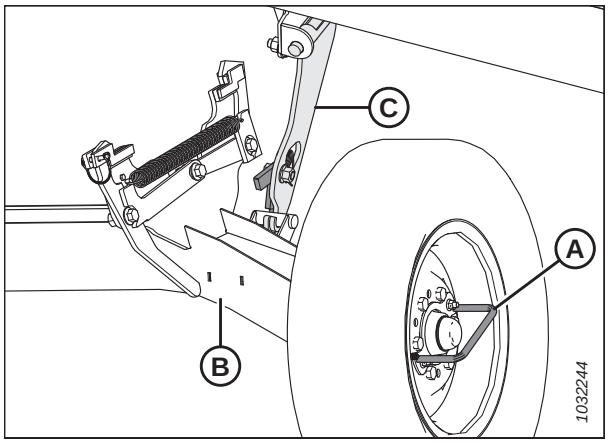


Рисунок 3.869: Правая рабочая опора

6. Используя колесную ручку, поверните правую транспортную ось (A) под рамой жатки.

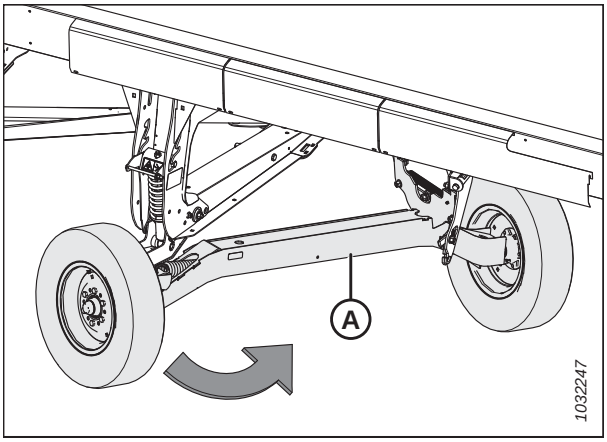


Рисунок 3.870: Правая транспортная ось

7. Выньте штифт с головкой (A) из защелки правой транспортной оси.
8. Поднимите правую транспортную ось за ручку на колесе (B) до фиксации защелки.
9. Надавите на колесную ручку (B), чтобы проверить фиксацию защелки.
10. Зафиксируйте защелку, установив на место штифт с головкой (A).

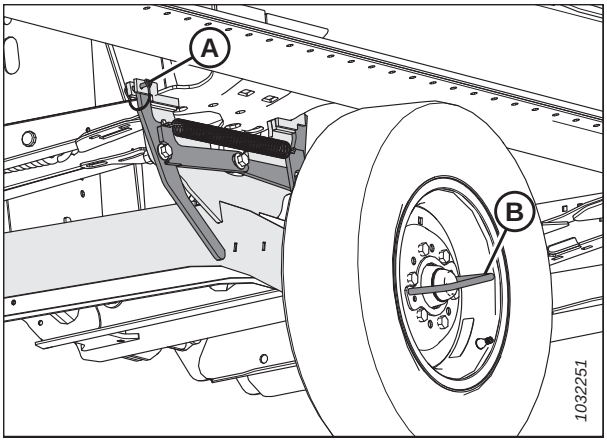


Рисунок 3.871: Правая транспортная ось

Извлечение буксирной тяги из места хранения

При переводе из транспортировочного положения снимите дышло с места его хранения в задней трубе.

Удлинитель буксирной тяги

1. Отцепите ремень (A) в гнезде (B), чтобы освободить удлинитель буксирной тяги (C).
2. Поверните удлинитель буксирной тяги так, чтобы он освободился от шпильки (D).
3. Поднимите удлинитель буксирной тяги и сдвиньте в сторону (C) от шпильки (D).

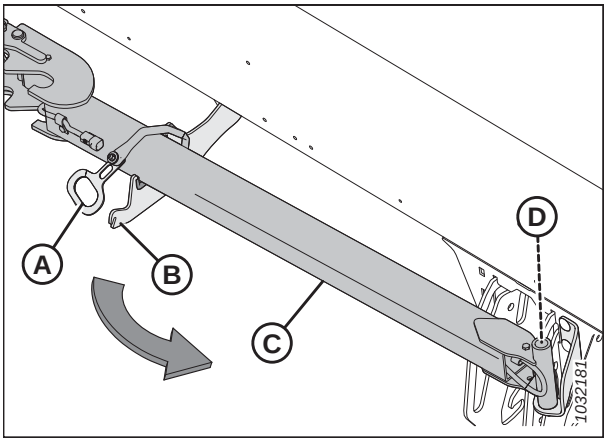


Рисунок 3.872: Удлинитель буксирной тяги в месте для хранения

Буксирная тяга

4. Откройте левый боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Открытие боковых щитков жатки, страница 38*.
5. Потяните дышло на себя до упора. Поднимите дышло, чтобы штифт с головкой (C) и крюк (A) высвободились из опорного уголка (B), после этого извлеките ее из трубы.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На рисунке справа задняя труба показана прозрачной.
6. Сдвиньте дышло наружу из задней трубы жатки.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Старайтесь не задеть близлежащие гидравлические шланги или электрические провода.

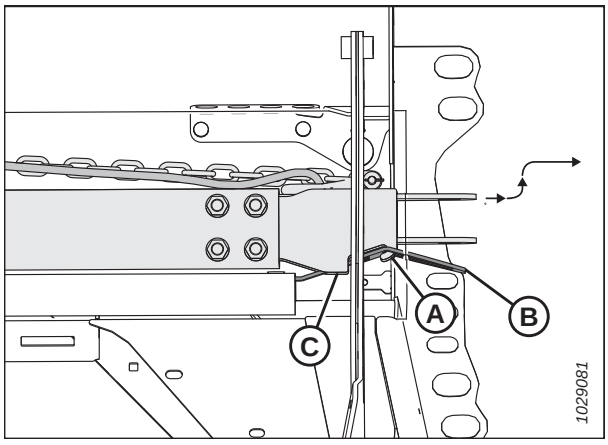


Рисунок 3.873: Буксирная тяга в месте для хранения

Присоединение буксирной тяги

Буксирная тяга состоит из двух секций, что упрощает процесс хранения и использования.

1. Подставьте под колесные шины жатки упоры (A), которые не дадут жатке скатываться.
2. Извлеките буксирную тягу из места для хранения. Инструкции см. в разделе *Извлечение буксирной тяги из места хранения, страница 489*.
3. Если буксирная тяга устанавливается с удлинителем, переходите к шагу *4, страница 491*. Если устанавливается только буксирная тяга, переходите к шагу *18, страница 492*.



Рисунок 3.874: Упоры под колеса

Установка буксирной тяги и удлинителя

4. Извлеките чеку (A) из левого транспортного шарнира (B).
5. Передвиньте удлинитель (D) в ушки левого транспортного шарнира до фиксации защелки (C).
6. Установите чеку (A) обратно в транспортный шарнир, чтобы зафиксировать удлинитель.
7. Достаньте конец жгута проводов (E) из трубки удлинителя.

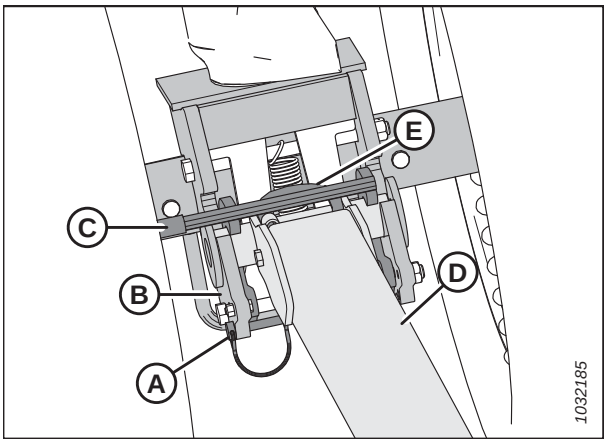


Рисунок 3.875: Удлинитель буксирной тяги к левому транспортному шарниру

8. Соедините жгут электрических проводов удлинителя (A) со жгутом левого транспортного шарнира (B).

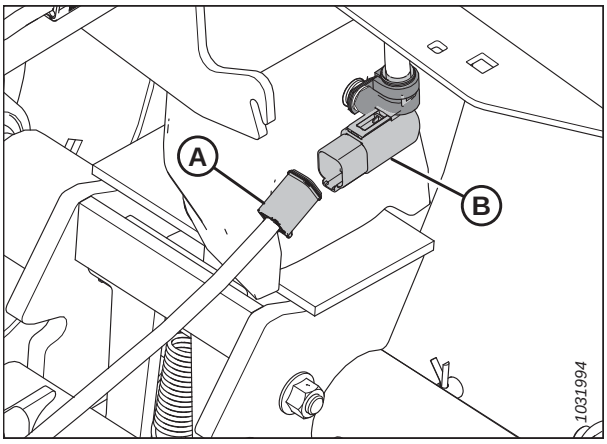


Рисунок 3.876: Электрическое соединение буксирной тяги

9. Выньте чеку (E) из защелки (B).
10. Расположите конец буксирной тяги (C) на ушках удлинителя и опустите буксирную тягу на землю.
11. Поднимите удлинитель (D) так, чтобы защелка (B) зафиксировалась на буксирной тяге (C).
12. Достаньте конец жгута проводов буксирной тяги (A) из места для хранения.

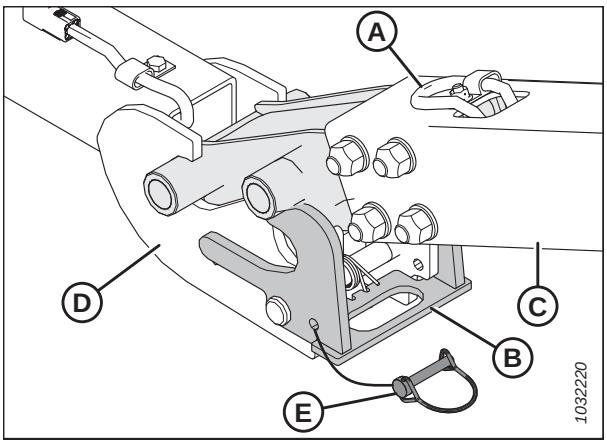


Рисунок 3.877: Буксирная тяга к удлинителю

13. Подсоедините жгут проводов буксирной тяги (A) к жгуту удлинителя (B).
14. Установите обратно чеку (C), чтобы зафиксировать буксирную тягу.

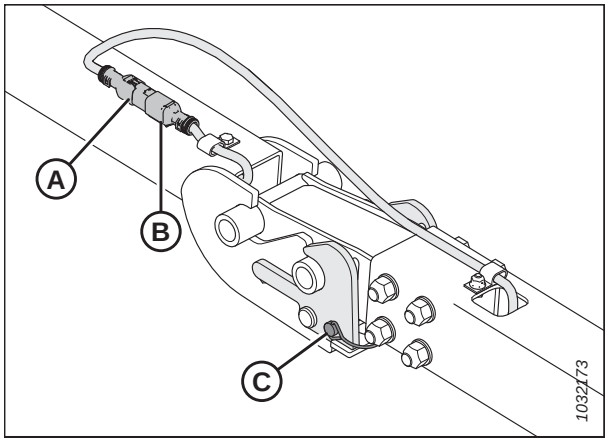


Рисунок 3.878: Жгут проводов буксирной тяги/ удлинителя

15. Достаньте жгут проводов буксирной тяги (A) и страховочную цепь (B) из места для хранения.
16. Подсоедините жгут проводов буксирной тяги к машине и зафиксируйте страховочную цепь от буксирной тяги к буксиру.
17. Включите четырехстороннюю аварийную сигнализацию на буксирующей машине и проверьте, чтобы все осветительные приборы на жатке работали.

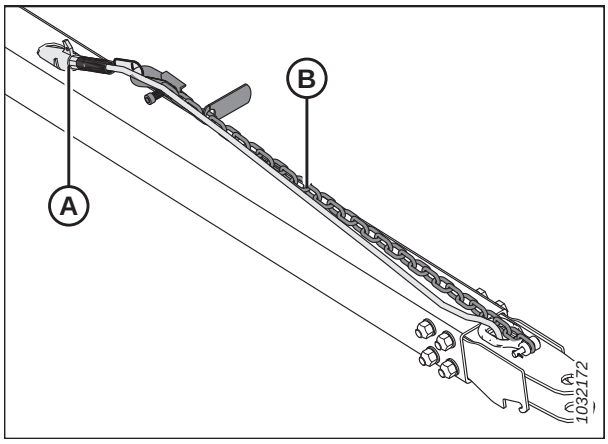


Рисунок 3.879: Жгут проводов буксирной тяги

Установка только буксирной тяги

18. Извлеките чеку (A) из левого транспортного шарнира (B).
19. Передвиньте буксирную тягу (C) в ушки левого транспортного шарнира до фиксации защелки (D).
20. Установите чеку (A) обратно в транспортный шарнир, чтобы зафиксировать буксирную тягу.
21. Достаньте конец жгута проводов буксирной тяги (E).

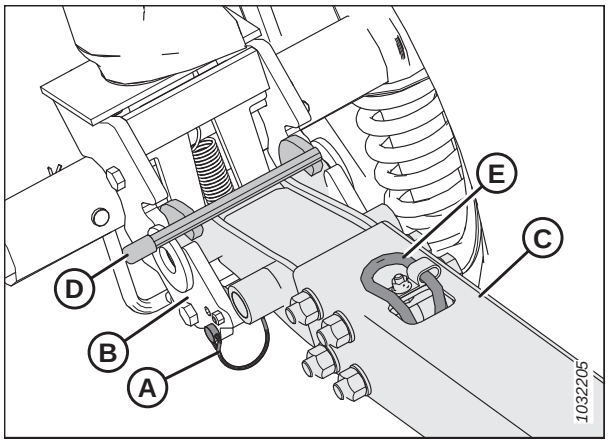


Рисунок 3.880: Буксирная тяга и левый транспортный шарнир

22. Соедините жгут электрических проводов удлинителя (A) со жгутом левого транспортного шарнира (B).

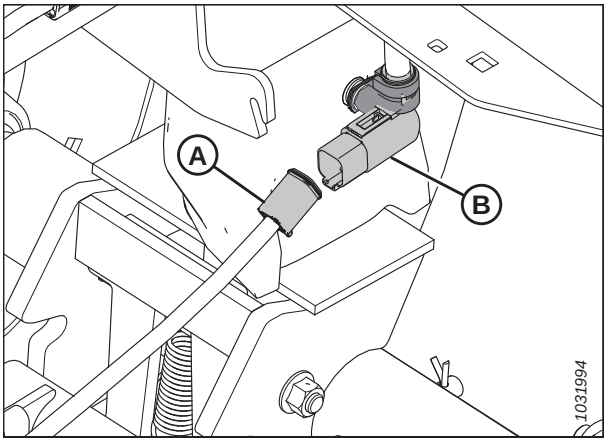


Рисунок 3.881: Электрическое соединение буксирной тяги

23. Достаньте жгут проводов буксирной тяги (A) и страховочную цепь (B) из места для хранения.

24. Подсоедините жгут проводов буксирной тяги к машине и зафиксируйте страховочную цепь от буксирной тяги к буксиру.

25. Включите четырехстороннюю аварийную сигнализацию на буксирующей машине и проверьте, чтобы все осветительные приборы на жатке работали.

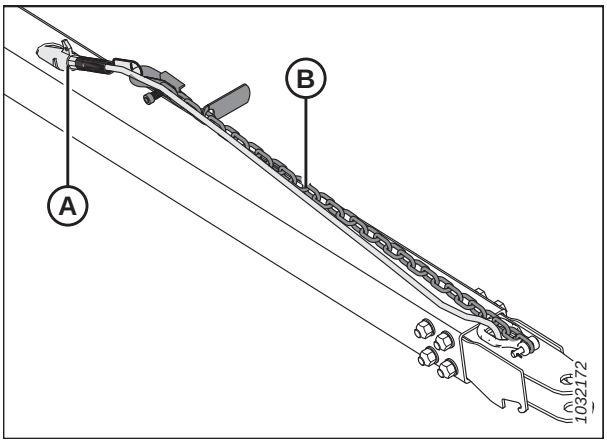


Рисунок 3.882: Жгут проводов буксирной тяги

3.15 Постановка жатки на хранение

Выполняйте эту процедуру, когда жатка ставится на хранение в конце сезона. Соблюдение правил хранения жатки позволяет сохранить ее рабочий ресурс.

ОСТОРОЖНО

Запрещается использовать для очистки бензин, керосин или другие летучие вещества. Данные материалы токсичны и (или) огнеопасны.

ВНИМАНИЕ

Укройте ножевой брус и противорежущие пальцы, чтобы кто-то случайно не поранился о них.

1. Тщательно очистите жатку.
2. По возможности храните жатку в сухом защищенном месте. При хранении на открытой площадке обязательно накрывайте жатку водонепроницаемым брезентом или иным защитным материалом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

При хранении жатки на открытой площадке снимите полотна и сложите их в темном сухом месте. Если полотна не снимаются, то жатку следует хранить с опущенным ножевым брусом, чтобы предотвратить скопление воды и снега на полотнах. Масса скопившейся воды и снега будет оказывать значительное давление на полотна и раму жатки.

3. Опустите жатку на блоки, чтобы ножевой брус не касался земли.
4. Полностью опустите мотовило. При хранении жатки на открытой площадке привяжите мотовило к раме для предотвращения вращения под действием ветра.
5. Отремонтируйте лакокрасочное покрытие в местах износа или сколов во избежание образования ржавчины.
6. Ослабьте ремни привода.
7. Тщательно смажьте жатку, оставив избыток смазки на фитингах, чтобы предотвратить проникновение влаги в подшипники.
8. Нанесите консистентную смазку на открытую резьбу, штоки цилиндров и скользящие поверхности компонентов.
9. Проверьте износ компонентов, при необходимости произведите ремонт.
10. Проверьте наличие сломанных компонентов и закажите сменные детали у вашего дилера. Немедленный ремонт этих позиций сэкономит время и силы в начале следующего сезона.
11. Замените весь утерянный и затяните весь ослабленный крепеж. Подтяните ослабленный крепеж до рекомендуемых моментов затяжки. Подробнее — см. *7.1 Спецификации моментов затяжки, страница 765*.

Глава 4: Техническое и сервисное обслуживание

В этой главе содержится информация, которая необходима для проведения на машине текущего обслуживания и внепланового ремонта. Термин «обслуживание» относится к выполнению регламентных операций, обеспечивающих эффективность и безопасность эксплуатации машины, «ремонт» означает проведение обязательных работ по ремонту или замене частей. По вопросу дополнительных сервисных процедур обращайтесь к дилеру.

В пластмассовом ящике для документации сзади рядом с правой опорой жатки находится каталог запасных частей.

Записывайте часы работы и пользуйтесь имеющимся графиком технического обслуживания (см. *4.2.1 График/ ведомость технического обслуживания, страница 496*) для контроля планового обслуживания.

4.1 Подготовка машины к сервисному обслуживанию

Перед ремонтом машины примите все необходимые меры, требуемые правилами техники безопасности.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

ВНИМАНИЕ

Во избежание травм примите все перечисленные меры предосторожности, прежде чем приступать к обслуживанию жатки или открывать крышки приводов.

Перед ремонтом машины выполните следующие шаги.

1. Полностью опустите жатку. При обслуживании жатки в поднятом положении обязательно выставляйте предохранительные упоры.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Включите стояночный тормоз.
4. Дождитесь остановки всех движущихся частей.

4.2 Требования к техническому обслуживанию

Регулярное техническое обслуживание является лучшей гарантией от преждевременного износа и неожиданных поломок. Соблюдение графика технического обслуживания повышает срок службы машины. Записывайте часы работы, используйте ведомость технического обслуживания и ведите его документальный учет (см. *4.2.1 График/ ведомость технического обслуживания, страница 496*).

Требования к периодическому техническому обслуживанию упорядочены по интервалам обслуживания. Когда интервал обслуживания приводится в двух величинах, например «через 100 часов или ежегодно», берется тот срок, который наступил раньше.

ВАЖНО:

Рекомендованные интервалы приводятся для средних условий. Обслуживайте машину чаще, если она используется в более тяжелых условиях (большая запыленность, высокие нагрузки и т. д.).

Во время обслуживания сверяйтесь с соответствующими пунктами настоящего раздела «Техническое и сервисное обслуживание» и используйте только указанные жидкости и смазочные материалы. Рекомендуемые жидкости и смазочные материалы см. на внутренней стороне задней обложки.

ВНИМАНИЕ

Строго соблюдайте требования техники безопасности. Инструкции см. в *4.1 Подготовка машины к сервисному обслуживанию, страница 495* и *1 Безопасность, страница 1*.

4.2.1 График/ведомость технического обслуживания

Учет технического обслуживания позволяет следить за сроками проведения регламентных работ.

Действие.		➲ — проверка					♦ — смазка						▲ — замена					
✎	Показания счетчика мото-часов																	
✎	Дата обслуживания																	
✎	Исполнитель																	
Первое использование		См. *4.2.2 Проверка при обкатке, страница 499*.																
Окончание сезона		См. *4.2.4 техническое обслуживание оборудования — по окончанию сезона, страница 500*.																
10 часов или ежедневно (в зависимости от того, что наступит ранее)																		
✓	Гидравлические шланги и магистрали, см. *4.2.5 Проверка гидравлических шлангов и трубопроводов, страница 501*[85]																	
✓	Сегменты ножа, противорежущие пальцы, прижимные элементы, см. *4.8 Нож, страница 565*[85]																	
✓	Давление в шинах, см. *4.16.3 Проверка давления воздуха в шинах, страница 718*[85]																	
♦	Ролики подающего полотна, см. *Каждые 10 часов, страница 502*																	
✓	Крючки для крепления кулаков; см. в *4.10.7 Проверка крюков держателя кулака, страница 630*[85]																	
✓	Момент затяжки болтов оси, см. *4.16.2 Проверка моментов затяжки болтов транспортной системы, страница 716*																	
25 часов																		
✓	Уровень гидравлического масла в баке, см. *4.4.1 Проверка уровня масла в гидравлическом баке, страница 523*[85]																	
♦	Головки ножа, см. *Каждые 25 часов, страница 503*[85]																	
50 часов или ежегодно																		

85. Компания MacDon рекомендует вести учет ежедневного технического обслуживания, который может служить подтверждением нормального ухода за машиной.

♦	Система привода и крестовины, см. *Каждые 50 часов, страница 504*																	
♦	Правый подшипник верхнего поперечного шнека, см. *Каждые 50 часов, страница 504*																	
♦	Скользящие ступицы верхнего поперечного шнека, см. *Каждые 50 часов, страница 504*																	
♦	Центральная опора и крестовина верхнего поперечного шнека, см. *Каждые 50 часов, страница 504*																	
♦	Шарниры шнека копирующего модуля, см. *Каждые 50 часов, страница 504*																	
♦	Подшипники роликов подающего полотна, в 3 местах, см. *Каждые 50 часов, страница 504*																	
♦	Цепь привода мотовила (если при следующем смазывании цепь сухая — рассмотрите возможность уменьшения интервала смазки); см. *Каждые 50 часов, страница 504*																	
▲	Смазка редуктора привода ножа (только после первых 50 часов работы), см. *Замена масла в редукторе привода ножа, страница 604*																	
▲	Смазка главного редуктора привода жатки (только после первых 50 часов работы), см. *Замена масла в главном редукторе привода жатки, страница 518*																	
▲	Смазка комплектного редуктора привода жатки (только после первых 50 часов работы), см. *Замена масла в комплектном редукторе привода жатки, страница 521*																	
100 часов или ежегодно (в зависимости от того, что наступит ранее)																		
✓	Зазор между шнеком и поддоном/ подающим полотном, см. *4.7.1 Регулировка зазора между подающим шнеком и поддоном, страница 541*																	
✓	Уровень смазки в главном редукторе, см. *Проверка уровня масла в главном редукторе привода жатки, страница 517*																	
✓	Уровень смазки в комплектном редукторе, см. *Проверка уровня масла в комплектном редукторе привода жатки, страница 519*																	
✓	Натяжение цепи привода мотовила, см. *4.14.1 Цепь привода мотовила, страница 691*																	
✓	Зазор пальца мотовила/ножевого бруса, см. *4.13.1 Зазор между мотовилом и ножевым брусом, страница 655*																	
✓	Момент затяжки колесного болта, см. *4.16.1 Проверка момента затяжки колесного болта, страница 716*																	

✓	Уровень смазки в редукторе привода ножа, см. *Проверка уровня масла в редукторе привода ножа, страница 603*																	
✓	Болты крепления редуктора привода ножа, см. *Проверка крепежных болтов, страница 604*																	
♦	Цепь привода шнека, см. *Каждые 100 часов, страница 508*																	
♦	Шарниры флотации, см. *Каждые 100 часов, страница 508*																	
♦	Натяжители пружин флотации, см. *Каждые 100 часов, страница 508*																	
250 часов или ежегодно (в зависимости от того, что наступит ранее)																		
♦	Подшипники вала мотовила, см. *Каждые 250 часов, страница 510*																	
♦	крестовина привода мотовила, см. *Каждые 250 часов, страница 510*																	
♦	Соединительный механизм углового рычага, см. *Каждые 250 часов, страница 510*																	
▲	Фильтр гидравлического масла, см. *4.4.4 Замена масляного фильтра, страница 525*																	
500 часов или ежегодно (в зависимости от того, что наступит ранее)																		
♦	Подшипники копирующих/опорно-транспортных колес, см. *Каждые 500 часов, страница 512*																	
♦	Ступица копирующего колеса, см. *4.15.2 Система смазки копирующих колес, страница 712*																	
✓	Натяжение цепи главного редуктора привода жатки, см. *4.6.5 Регулировка натяжения цепи — главный редуктор, страница 537*																	
✓	Натяжение цепи комплектного редуктора привода жатки, см. *4.6.6 Регулировка натяжения цепи — комплектный редуктор, страница 539*																	
1000 часов или 3 года (в зависимости от того, что наступит ранее)																		
▲	Смазка в редукторе привода ножа, см. *Замена масла в редукторе привода ножа, страница 604*																	
▲	Смазка главного редуктора привода жатки, см. *Замена масла в главном редукторе привода жатки, страница 518*																	
▲	Смазка комплектного редуктора привода жатки, см. *Замена масла в комплектном редукторе привода жатки, страница 521*																	
▲	Гидравлическое масло, см. *4.4.3 Замена масла в гидравлическом баке, страница 524*																	

4.2.2 Проверка при обкатке

Программа проверок при обкатке включает в себя проверку ремней, рабочих жидкостей, а также выполнение общих проверок машины на предмет ослабления крепежных деталей или других проблемных аспектов. Проверка при обкатке проводится для обеспечения работы всех компонентов в течение длительного периода времени без обслуживания или замены. Обкатка ведется в течение 50 часов работы после первого запуска машины.

Периодичность осмотров	Позиция	См.
5 минут	Проверка уровня гидравлического масла в баке (после первого выхода на рабочий режим и после того, как гидравлические шланги заполнятся маслом).	*4.4.1 Проверка уровня масла в гидравлическом баке, страница 523*
5 часов	Проверка ослабления крепежа, подтяжка до требуемого момента затяжки.	*7.1 Спецификации моментов затяжки, страница 765*
10 часов	Проверка натяжения приводной цепи шнека.	*Проверка натяжения цепи привода подающего шнека. Обстоятельный способ, страница 545*
10 часов	Проверка крепежных болтов редуктора привода ножа.	*Проверка крепежных болтов, страница 604*
10 часов	Смазка подшипников подающего полотна.	*Каждые 10 часов, страница 502*
50 часов	Замена масла в редукторе копирующего модуля.	*Замена масла в главном редукторе привода жатки, страница 518*
50 часов	Замена фильтра гидравлического масла копирующего модуля.	*4.4.4 Замена масляного фильтра, страница 525*
50 часов	Замена смазки в редукторе привода ножа.	*Замена масла в редукторе привода ножа, страница 604*
50 часов	Проверка натяжения цепи редуктора.	*4.6.5 Регулировка натяжения цепи — главный редуктор, страница 537* и *4.6.6 Регулировка натяжения цепи — комплектный редуктор, страница 539*

4.2.3 Техническое обслуживание оборудования — предсезонное обслуживание

Необходимо выполнять осмотр и техническое обслуживание в начале каждого рабочего сезона.

ВНИМАНИЕ

- **Просмотрите данное руководство, чтобы вспомнить рекомендации по технике безопасности и эксплуатации.**
- **Просмотрите все предупреждающие знаки и другие наклейки, имеющиеся на жатке, и отметьте опасные зоны.**
- **Убедитесь, что все щиты и кожухи правильно установлены и надежно закреплены. Запрещается вносить изменения в средства защиты или снимать их.**
- **Изучите и освойте на практике безопасное использование всех органов управления. Знайте мощность и рабочие характеристики машины.**
- **Позаботьтесь о наличии аптечки и огнетушителя. Знайте, где они находятся и как ими пользоваться.**

1. Произведите полную смазку машины. Инструкции см. в разделе *4.3 Смазка, страница 502*.

2. Выполните все ежегодные процедуры техобслуживания. Инструкции см. в разделе *4.2.1 График/ведомость технического обслуживания, страница 496*.

4.2.4 техническое обслуживание оборудования — по окончанию сезона

Необходимо выполнять осмотр и техническое обслуживание в конце каждого рабочего сезона.

ВНИМАНИЕ

Запрещается использовать для очистки бензин, керосин или другие летучие вещества. Данные материалы токсичны и (или) огнеопасны.

ВНИМАНИЕ

Укройте ножевой брус и противорежущие пальцы, чтобы кто-то случайно не поранился о них.

1. Тщательно очистите жатку.

2. По возможности храните жатку в сухом защищенном месте. При хранении на открытой площадке обязательно накрывайте машину водонепроницаемым брезентом или иным защитным материалом.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   При хранении машины на открытой площадке снимите полотна и сложите их в темном сухом месте. Если полотна не снимаются, то жатку следует хранить с опущенным ножевым брусом, чтобы предотвратить скопление воды и снега на полотнах. Масса скопившейся воды и снега будет оказывать значительное давление на полотна и жатку.

3. Опустите жатку на блоки, чтобы ножевой брус не касался земли.

4. Полностью опустите мотовило. При хранении жатки на открытой площадке привяжите мотовило к раме для предотвращения вращения под действием ветра.

5. Нанесите краску в местах износа или сколов во избежание коррозии.

6. Ослабьте ремни привода.

7. Тщательно смажьте жатку, оставив избыток смазки на фитингах.

8. Нанесите консистентную смазку на открытую резьбу, штоки цилиндров и скользящие поверхности компонентов.

9. Смазка ножа. Рекомендуемые смазочные материалы см. на внутренней стороне задней обложки.

10. Проверьте наличие сломанных компонентов и закажите сменные детали у дилера. Немедленный ремонт этих позиций сэкономит время и силы в начале следующего сезона.

11. Подтягивайте ослабленный крепеж. Требования к моментам затяжки см. в разделе *7.1 Спецификации моментов затяжки, страница 765*.

4.2.5 Проверка гидравлических шлангов и трубопроводов

Ежедневно проверяйте гидравлические шланги и магистрали на наличие утечек.

ОСТОРОЖНО

- **Избегайте контакта с жидкостями под высоким давлением. Жидкость, выброшенная под высоким давлением, может проникнуть под кожу и причинить серьезные травмы. Перед отсоединением гидравлических линий сбросьте давление. Перед подачей давления затяните все соединения. Держите руки и части тела вдали от отверстий и форсунок, из которых жидкость выходит под высоким давлением.**
- **Если любая рабочая жидкость попала под кожу, она должна быть удалена хирургическим путем в течение нескольких часов врачом, знакомым с данным типом травм. В противном случае это может вызвать гангрену.**



Рисунок 4.1: Опасное давление гидравлической жидкости

- **Для проверки на утечки используйте кусок картона или бумаги.**

ВАЖНО:

Содержите наконечники гидромуфт и соединителей в чистоте. Попадание пыли, грязи и инородных материалов в систему является основной причиной повреждения гидравлической системы. **НЕ** пытайтесь обслуживать гидравлические системы в полевых условиях. Высокая точность посадки элементов требует идеально чистых поверхностей соединений во время ремонта.

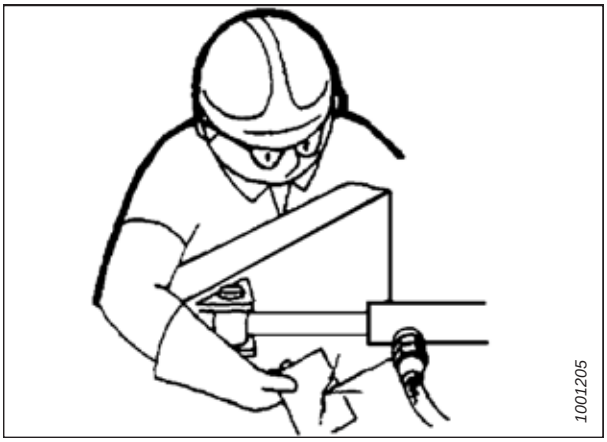


Рисунок 4.2: Проверка наличия гидравлических течей

1. Запустите машину и включите жатку. Во время работы поднимите и опустите жатку и мотовило. Также выдвиньте и втяните мотовило. Дайте машине поработать в течение 10 минут.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. После простоя машины в течение несколько часов осмотрите ее и проверьте шланги, трубопроводы и фитинги, из которых заметна протечка масла.

4.3 Смазка

Места расположения пресс-масленок на машине отмечены наклейками с изображением шприца для смазки и указанием интервала смазки в часах эксплуатации жатки.

Информацию о рекомендуемых смазочных материалах см. на внутренней стороне задней обложки.

Ведите учет часов работы жатки. Используйте ведомость технического обслуживания, приведенную в руководстве, чтобы фиксировать, какие операции технического обслуживания и когда выполнялись на жатке. Подробнее — см. *4.2.1 График/ведомость технического обслуживания, страница 496*.

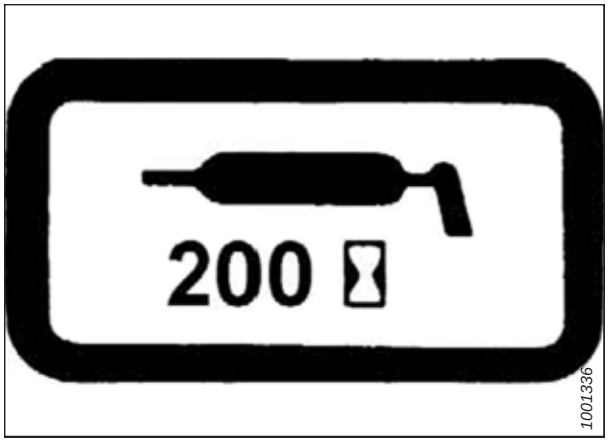


Рисунок 4.3: Наклейка с интервалами смазывания

4.3.1 Периодичность смазки

Периодичность смазки указывается в часах эксплуатации жатки. Своевременное выполнение этих процедур обеспечивается четким ведением учета технического обслуживания.

Каждые 10 часов

Ежедневное техническое обслуживание необходимо для того, чтобы содержать машину в идеальном рабочем состоянии. Оно также позволяет заблаговременно выявлять проблемы наружным осмотром.

Если не указано иное, используйте высокотемпературную противозадирную (EP2) смазку на основе лития с содержанием дисульфида молибдена макс. 1 % (класс 2 по NLGI).

ВАЖНО:

Во время смазки удалите мусор и излишки смазки из подшипника, корпуса подшипника и вокруг них. Проверьте состояние подшипника и корпуса подшипника. Смазывайте подшипник приводного ролика подающего полотна до появления смазки из-под уплотнения. Закончив, вытрите вокруг излишки смазки.

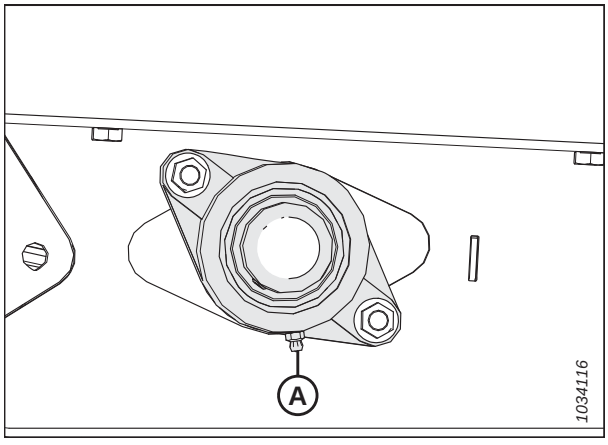


Рисунок 4.4: Приводной ролик подающего полотна

ВАЖНО:

Во время смазки удалите мусор и излишки смазки вокруг корпуса подшипника. Проверьте состояние ролика и корпуса подшипника. Смазывайте подшипник натяжного ролика подающего полотна до появления смазки из-под уплотнения. При первом смазывании на новой жатке может потребоваться больше смазки (5–10 движений шприца). Закончив, вытрите вокруг излишки смазки.

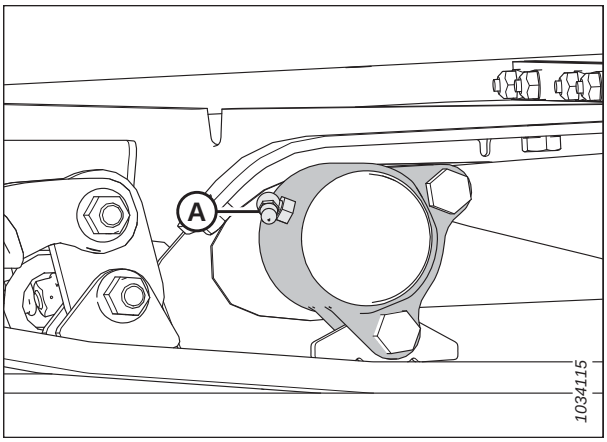


Рисунок 4.5: Натяжной ролик подающего полотна

Каждые 25 часов

Регулярное техническое обслуживание необходимо для того, чтобы содержать машину в идеальном рабочем состоянии. Оно также позволяет заблаговременно выявлять проблемы наружным осмотром.

Если не указано иное, используйте высокотемпературную противозадирную (EP2) смазку на основе лития с содержанием дисульфида молибдена макс. 1 % (класс 2 по NLGI).

Смазывайте головку ножа (A) каждые 25 часов. После смазки проверьте наличие признаков перегрева на первых нескольких противорежущих пальцах. Если потребуется, сбросьте давление, нажав на запорный шарик на пресс-масленке.

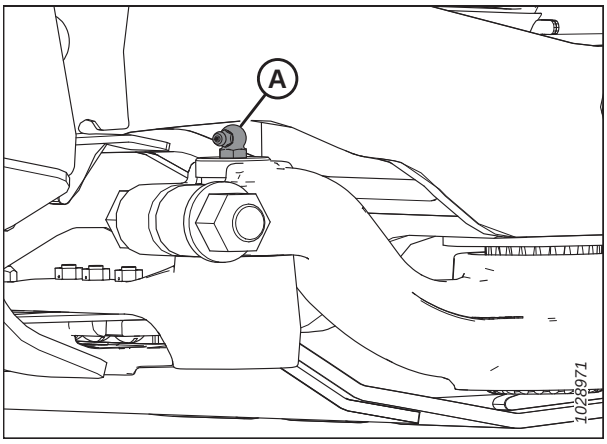


Рисунок 4.6: Головка ножа

ВАЖНО:

Лишняя смазка в головке ножа создает на нем давление, приводящее к трению о противорежущие пальцы и, как результат, чрезмерному износу. **НЕ** закладывайте в головку ножа слишком большое количество смазки. При нанесении смазки механическим шприцем следует произвести один–два впрыска (использовать электрический шприц для смазки **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**). Если для заполнения полости требуется более 6–8 впрысков шприцем для смазки, замените уплотнение в головке ножа. Инструкции приведены в разделе *4.8.3 Снятие подшипника головки ножа, страница 568*.

Каждые 50 часов

Техническое обслуживание необходимо для того, чтобы содержать машину в идеальном рабочем состоянии. Оно также позволяет заблаговременно выявлять проблемы наружным осмотром.

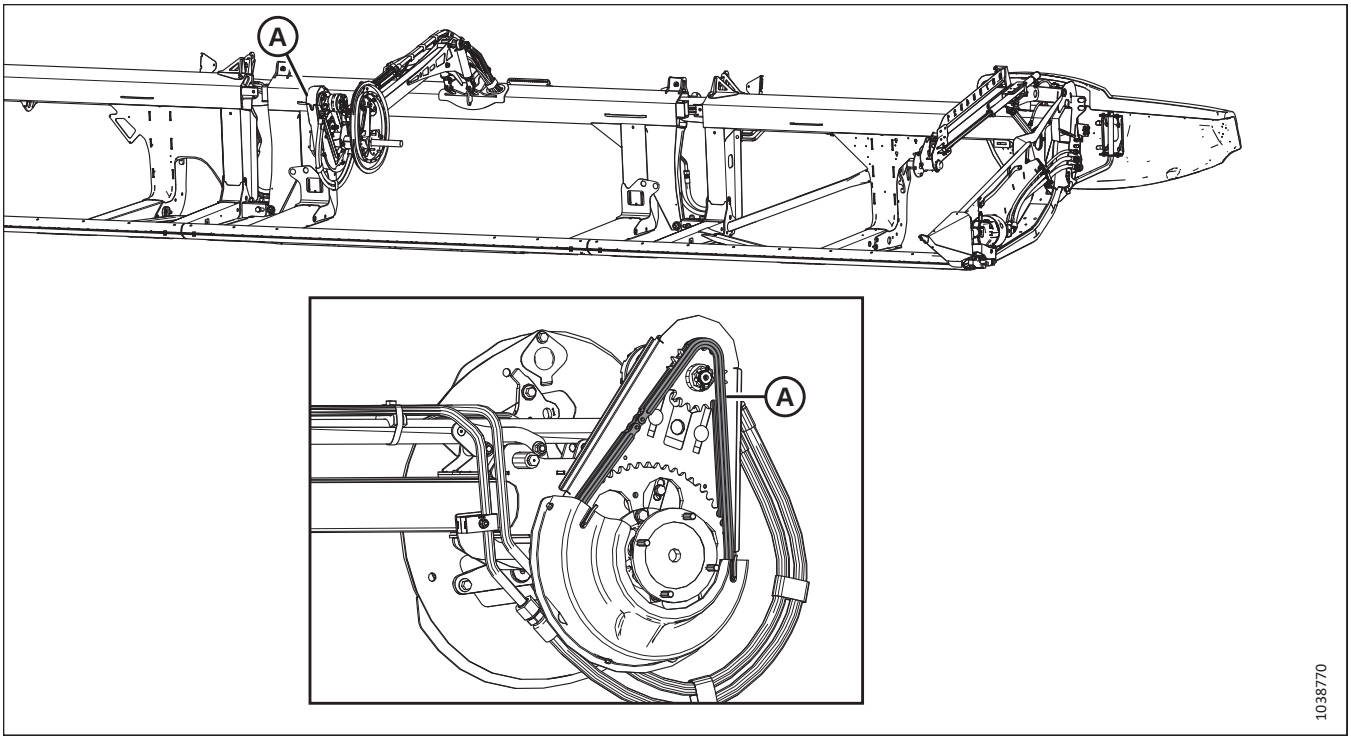


Рисунок 4.7: Мотовило

A — цепь привода мотовила. Сведения о смазывании см. *4.3.3 Смазка приводной цепи мотовила, страница 514*.

ВАЖНО:

Используйте цепное масло с вязкостью 100–150 сСт при 40 °C (обычно масло для цепей от средних до тяжелых) или минеральное масло SAE 20W50, не содержащее моющих средств и растворителей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если при следующем смазывании цепь сухая, следует уменьшить интервал смазки.

Если не указано иное, используйте высокотемпературную противозадирную (EP2) смазку на основе лития с содержанием дисульфида молибдена макс. 1 % (класс 2 по NLGI).

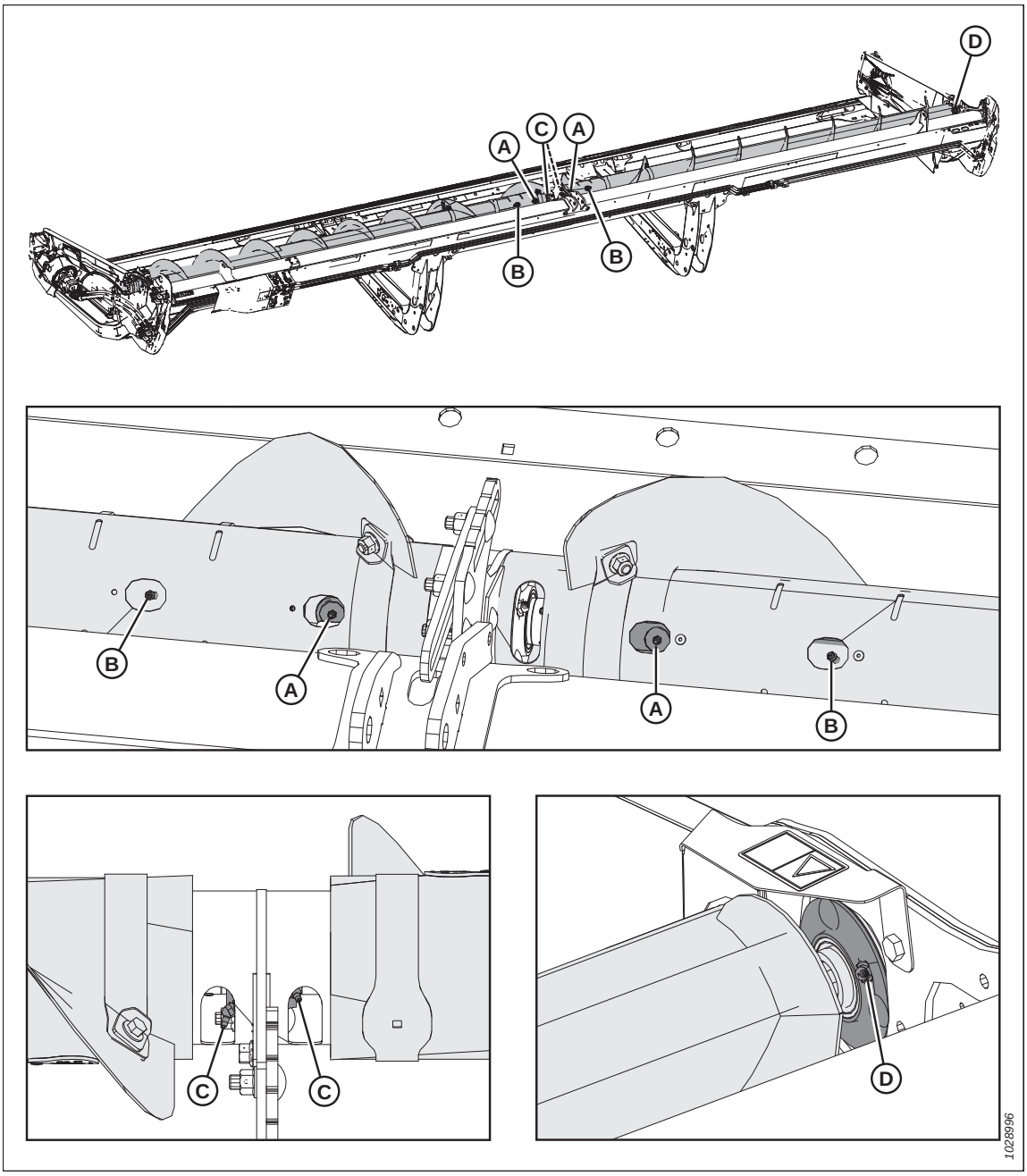


Рисунок 4.8: Двухсоставной верхний поперечный шнек

A — крестовины верхнего поперечного шнека (два места)
B — скользящие ступицы верхнего поперечного шнека (два места)
C — центральные подшипники верхнего поперечного шнека (два места)
D — правый торцевой подшипник

ВАЖНО:

Верхний поперечный шнек должен регулярно смазываться, так как части даже не работающего шнека двигаются вместе с изгибами жатки.

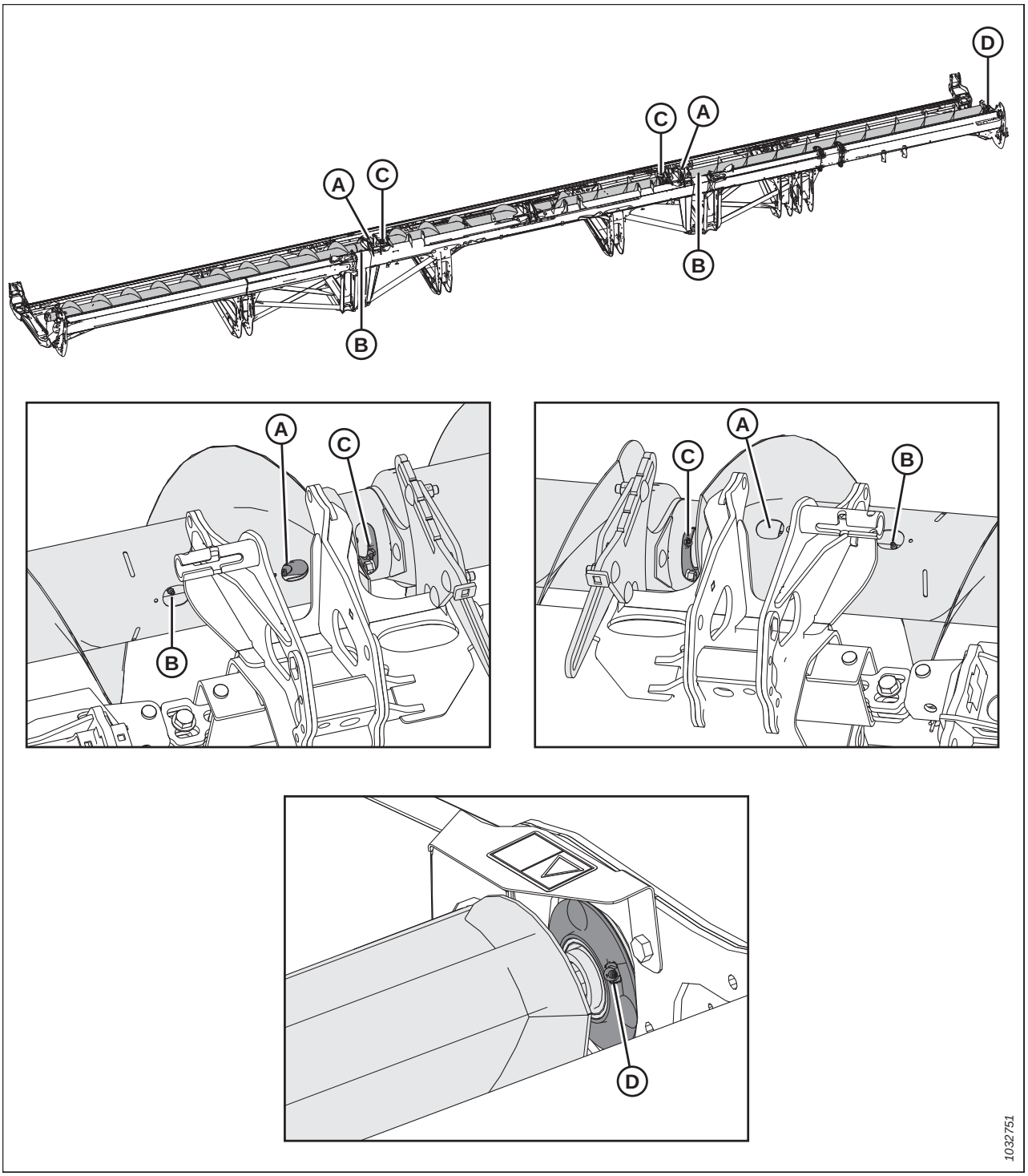


Рисунок 4.9: Трехсоставной верхний поперечный шнек

A — крестовины верхнего поперечного шнека (два места)
B — скользящие ступицы верхнего поперечного шнека (два места)
C — центральные подшипники верхнего поперечного шнека (два места)
D — правый торцевой подшипник

ВАЖНО:

Верхний поперечный шнек должен регулярно смазываться, так как части даже не работающего шнека двигаются вместе с изгибами жатки.

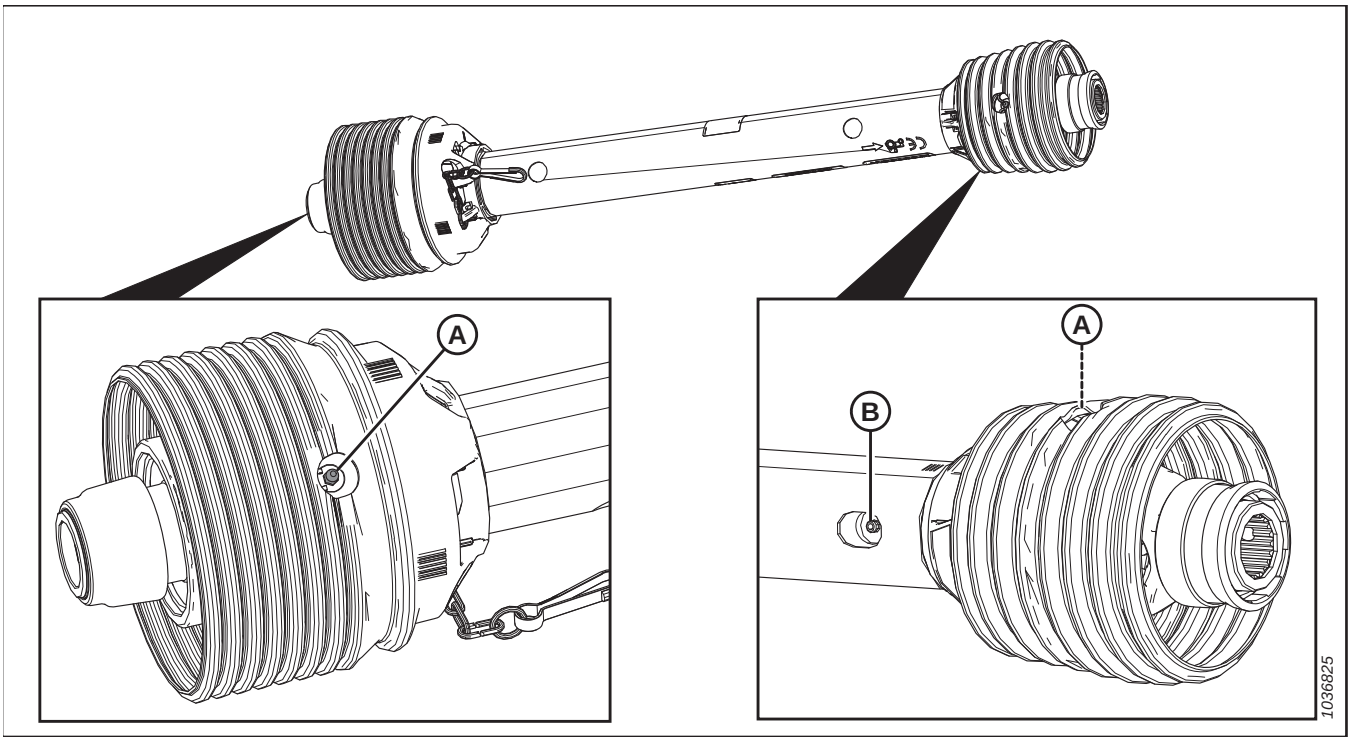


Рисунок 4.10: FM200

A — крестовина кардана привода жатки (два места)

B — скользящее соединение кардана привода[86]

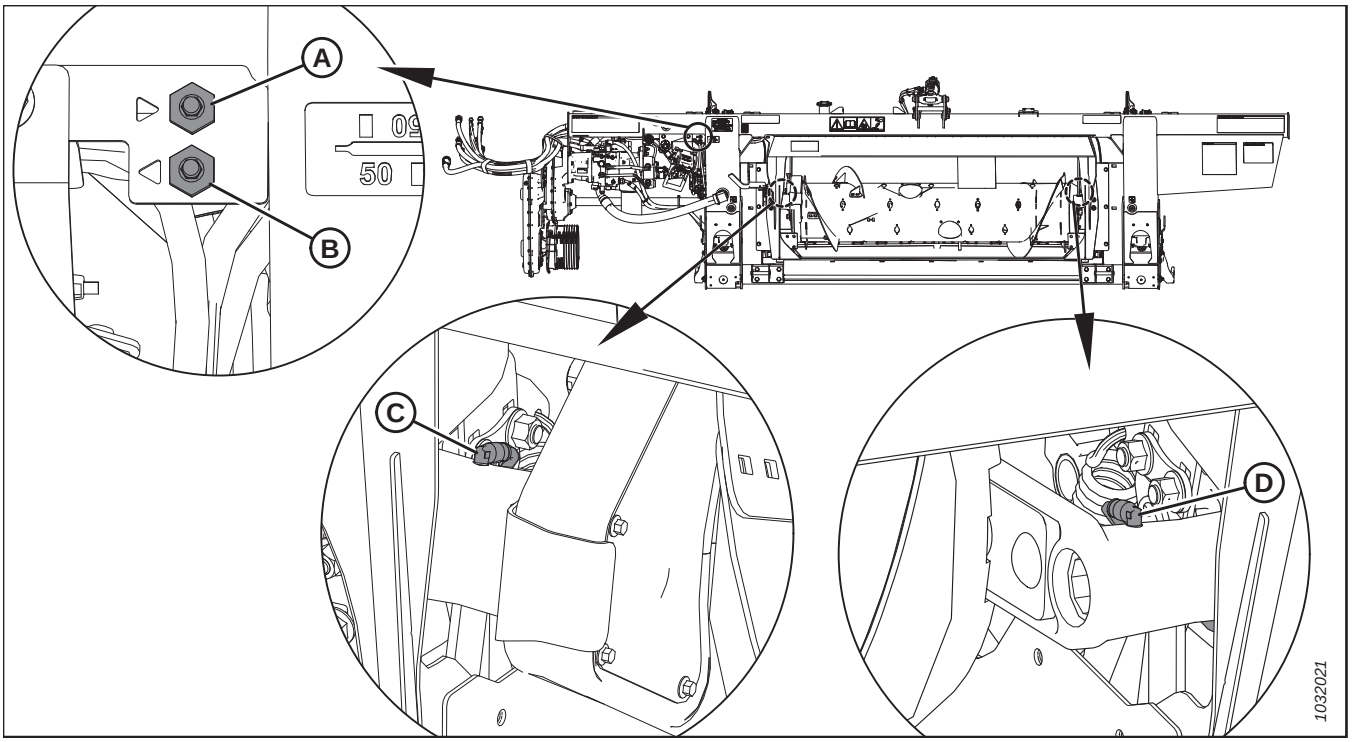


Рисунок 4.11: FM200

A — выносная линия смазки для шарнира шнека (правая сторона)

B — выносная линия смазки для шарнира шнека (левая сторона)

C — шарнир шнека (левая сторона)

D — шарнир шнека (правая сторона)

86. Используйте высокотемпературную противозадирную (EP2) высококачественную смазку на основе лития с содержанием дисульфида молибдена 10 % макс. (класс 2 по NLGI).

Каждые 100 часов

Техническое обслуживание необходимо для того, чтобы содержать машину в идеальном рабочем состоянии. Оно также позволяет заблаговременно выявлять проблемы наружным осмотром.

Если не указано иное, используйте высокотемпературную противозадирную (EP2) смазку на основе лития с содержанием дисульфида молибдена макс. 1 % (класс 2 по NLGI).

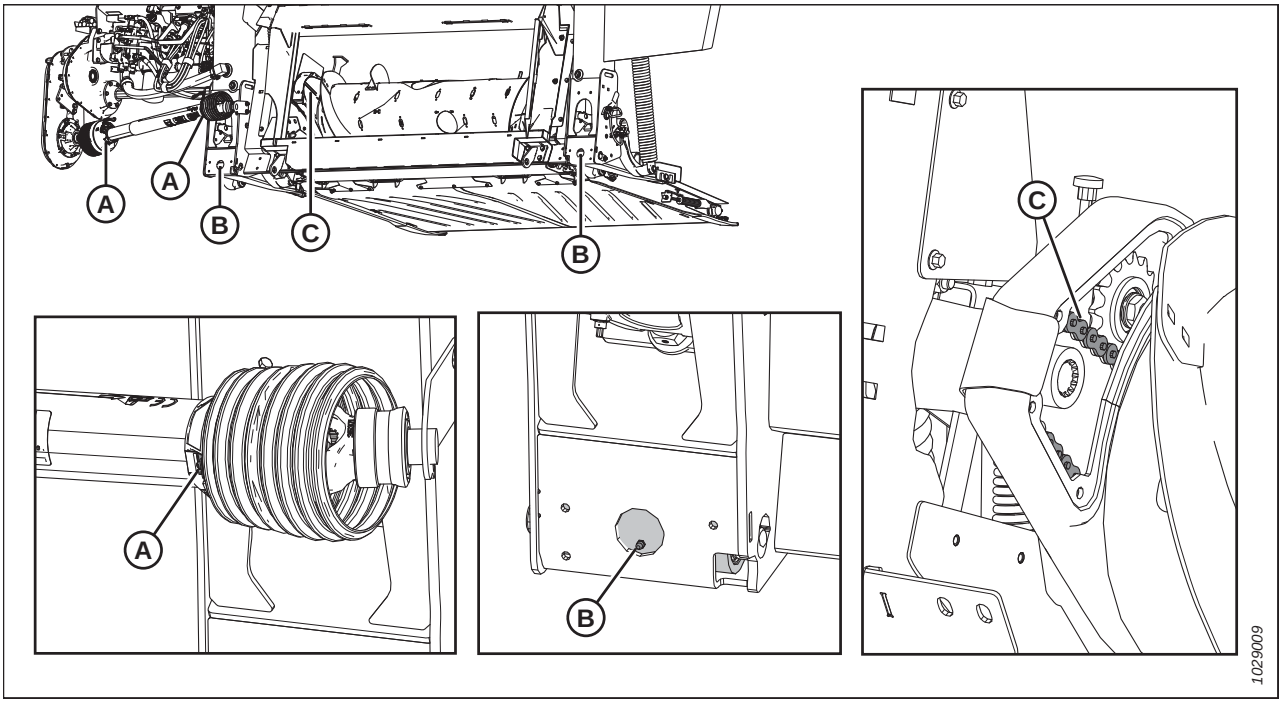


Рисунок 4.12: FM200

A — защитные кожухи карданного вала (на обоих концах)
B — шарниры флотации (правый и левый)
C — цепь привода шнека Сведения о смазывании см. *4.3.4 Смазка приводной цепи шнека, страница 515*.

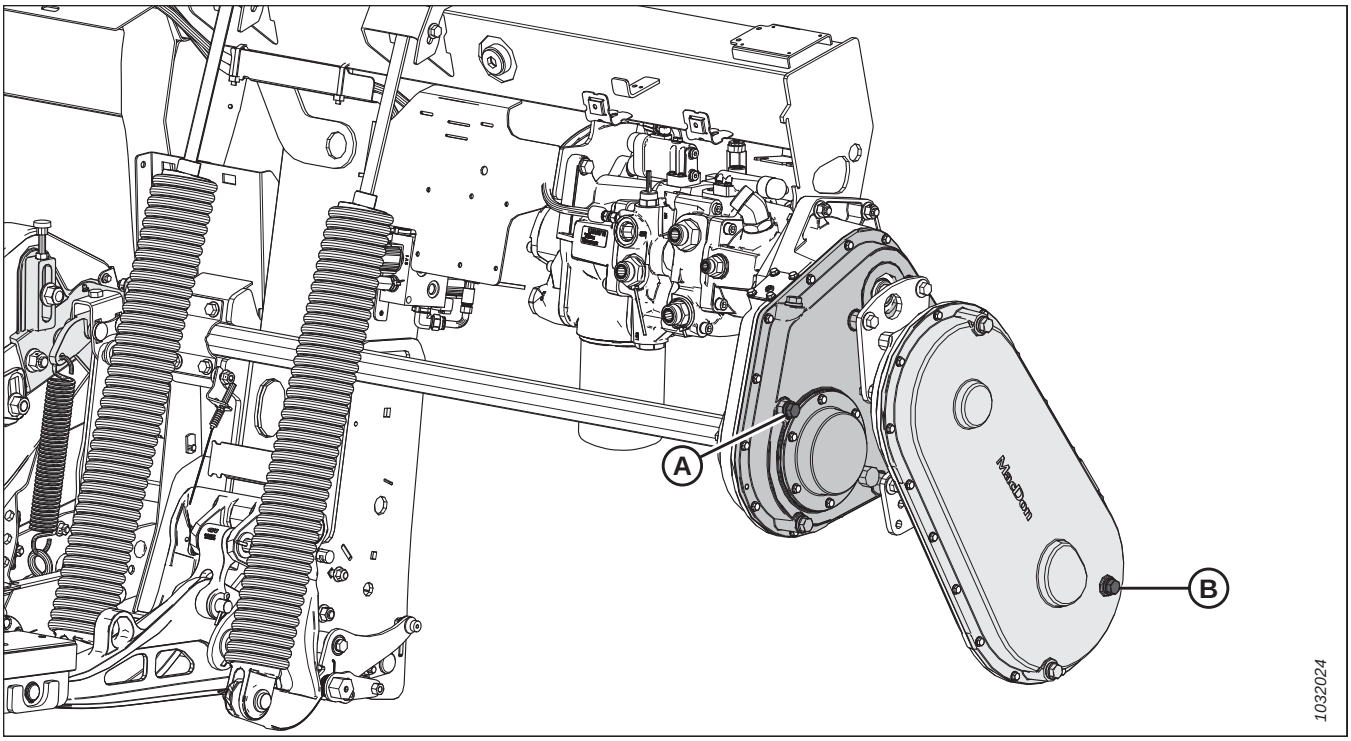


Рисунок 4.13: FM200

A — уровень масла в главном редукторе. Сведения о смазывании см. *4.3.5 Смазка главного редуктора привода жатки, страница 517*.
B — уровень масла в комплектном редукторе. Сведения о смазывании см. *4.3.6 Смазка комплектного редуктора привода жатки, страница 519*.

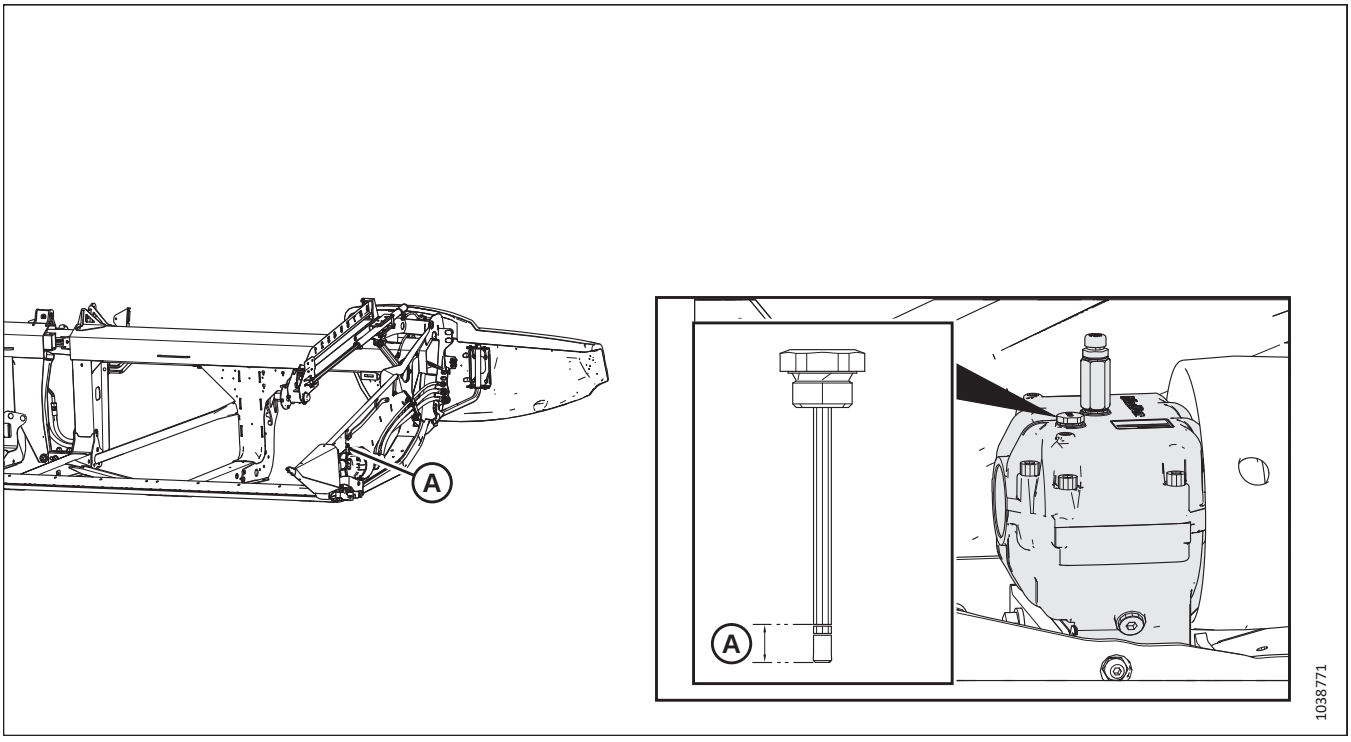


Рисунок 4.14: Редуктор привода ножа

B — уровень масла в редукторе привода ножа. Сведения о смазывании см. *Проверка уровня масла в редукторе привода ножа, страница 603*.

Каждые 250 часов

Техническое обслуживание необходимо для того, чтобы содержать машину в идеальном рабочем состоянии. Оно также позволяет заблаговременно выявлять проблемы наружным осмотром.

Если не указано иное, используйте высокотемпературную противозадирную (EP2) смазку на основе лития с содержанием дисульфида молибдена макс. 1 % (класс 2 по NLGI).

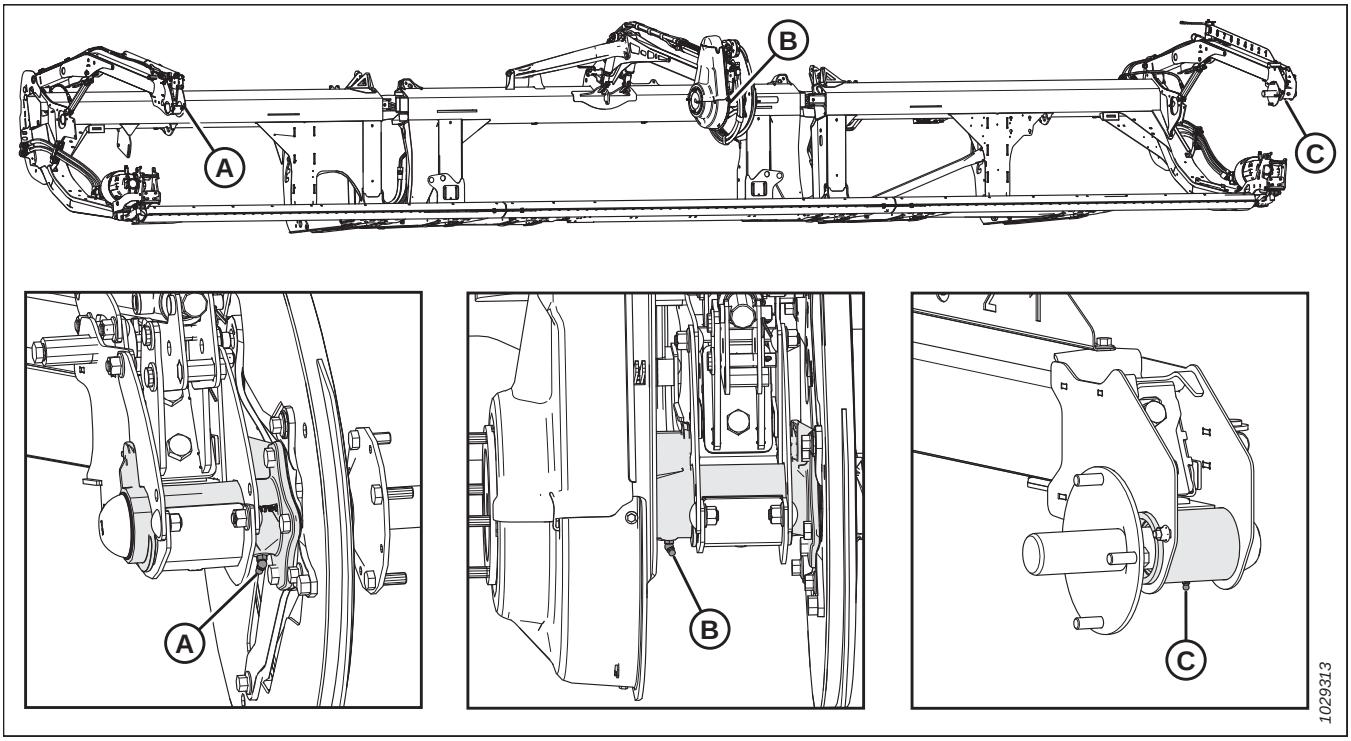


Рисунок 4.15: Мотовило

A — правый подшипник мотовила (одно место) **B — центральный подшипник мотовила (одно место)** **C — левый подшипник мотовила (одно место)**

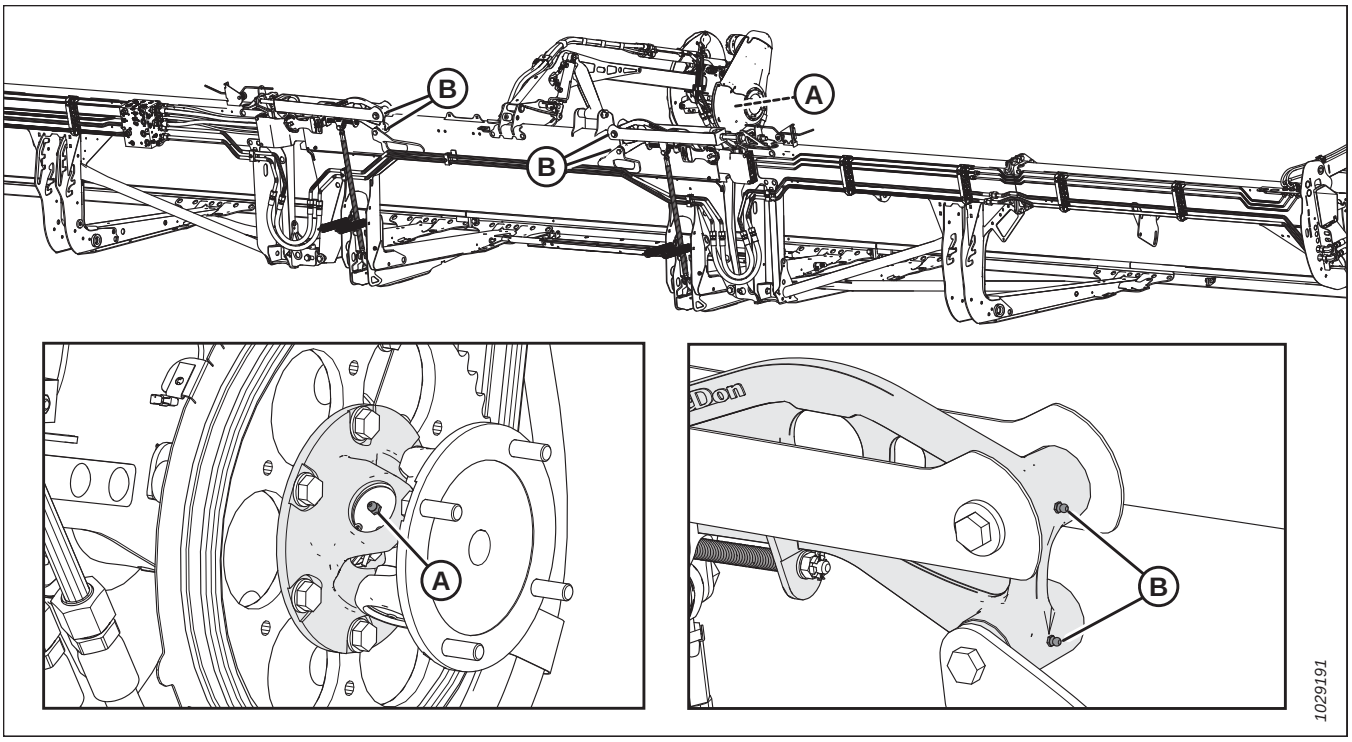


Рисунок 4.16: Мотовило

A — крестовина мотовила (одно место)[87]

B — гибкий соединительный механизм (два места) — обе стороны

87. крестовины имеет удлиненный узел крестовины и комплект подшипников. Если смазка начинает подаваться с трудом или не поступает в крестовину, процесс смазки следует прекратить. Чрезмерная смазка крестовины может его повредить. Для первой смазки (на заводе) достаточно шесть-восемь впрысков. Увеличивайте интервал смазки по мере износа крестовины, когда для его смазки требуется более шести впрысков.

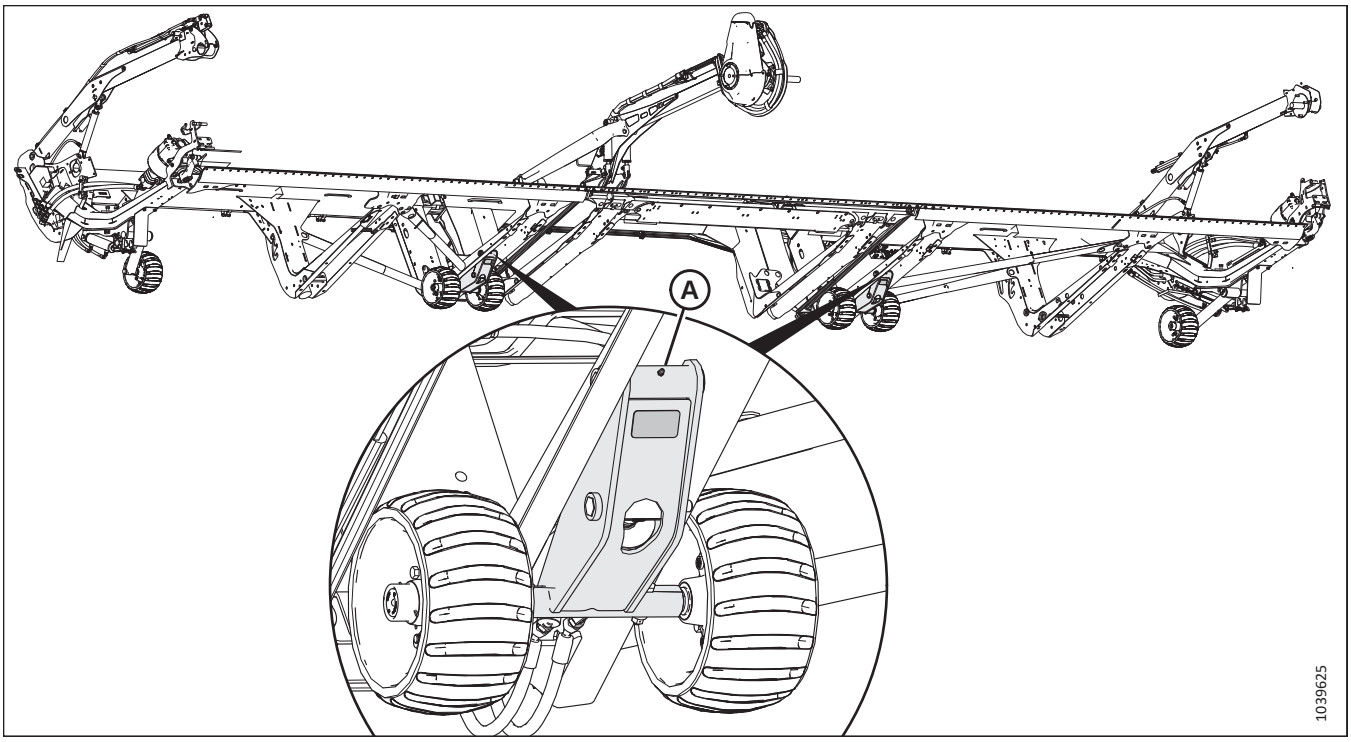


Рисунок 4.17: Узлы внутренних контурных колес

A — узлы внутренних колес (в двух местах)

Каждые 500 часов

Техническое обслуживание необходимо для того, чтобы содержать машину в идеальном рабочем состоянии. Оно также позволяет заблаговременно выявлять проблемы наружным осмотром.

Если не указано иное, используйте высокотемпературную противозадирную (EP2) смазку на основе лития с содержанием дисульфида молибдена макс. 1 % (класс 2 по NLGI).

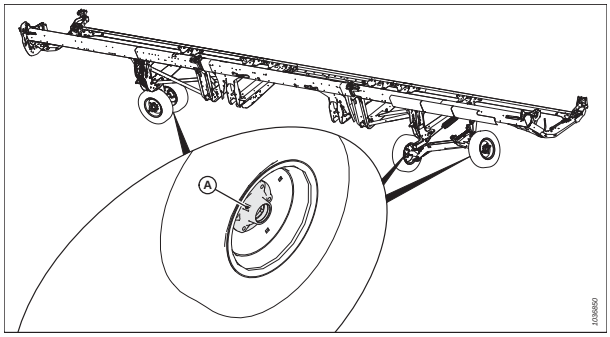


Рисунок 4.18: Каждые 500 часов

A — подшипники колес (четыре места)

4.3.2 Процедура заправки консистентной смазкой

Точки смазки на машине обозначены наклейками с изображением шприца для смазки и указанием интервала смазки в часах эксплуатации. Наклейки со схемой точек смазки расположены на жатке и на правой стороне копирующего модуля.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

Рекомендуемые смазочные материалы см. на внутренней стороне задней обложки.

Записывайте часы работы и используйте имеющийся журнал технического обслуживания для записи планового обслуживания. См. *4.2.1 График/ведомость технического обслуживания, страница 496*.

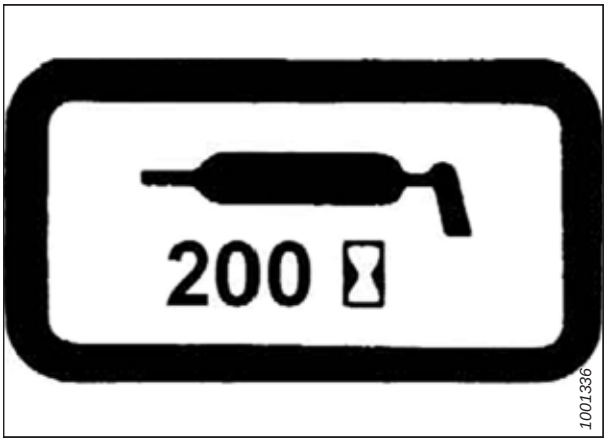


Рисунок 4.19: Наклейка с интервалами смазки

1. Во избежание попадания грязи и песка перед смазкой протрите пресс-масленку чистой тканью.

   ВАЖНО:

   Используйте только чистую высокотемпературную противозадирную смазку.

2. Вводите смазку шприцем через пресс-масленку, пока смазка не начнет выступать наружу (за исключением особо указанных случаев).

3. Оставьте избыток смазки на фитинге, чтобы не допустить попадания грязи.

4. Немедленно заменяйте неплотно завинчивающиеся или поврежденные пресс-масленки.

5. Снимите и тщательно очистите фитинги, которые не пропускают смазку. Также прочистите смазочный канал. При необходимости замените пресс-масленку.

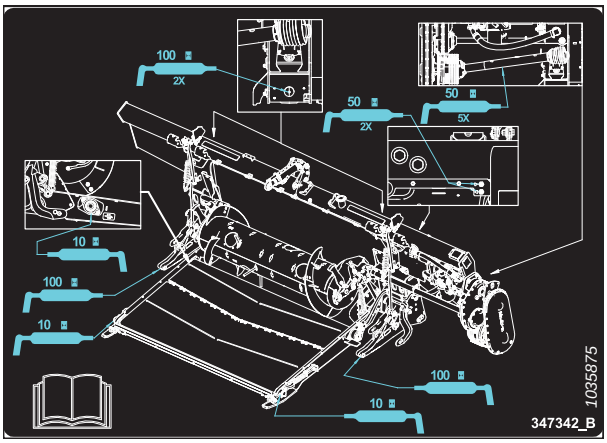


Рисунок 4.20: Наклейка со схемой точек смазки FM200

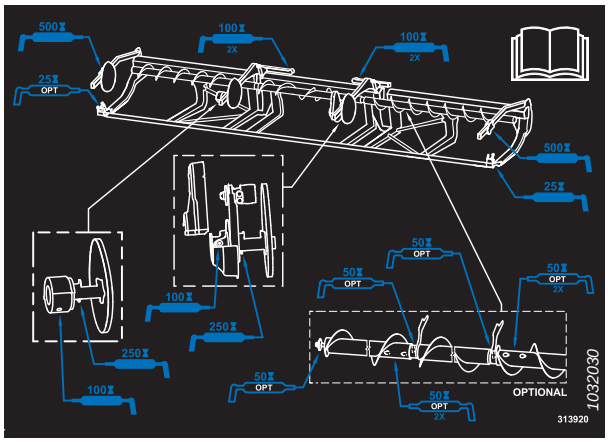


Рисунок 4.21: Наклейка со схемой точек смазки серии FD2

4.3.3 Смазка приводной цепи мотовила

Смазка защищает цепь и ведущие звездочки от износа.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

ОСТОРОЖНО

Перед тем как завести двигатель или включить приводы жатки, убедитесь, что рядом нет посторонних.

ВАЖНО:

НЕ используйте консистентную смазку или моторное масло для смазки цепи привода мотовила.

1. Снимите крышку привода мотовила. Инструкции см. в разделе *Снятие крышки привода мотовила, страница 44*.

ВАЖНО:

Используйте цепное масло с вязкостью 100–150 сСт при 40 °C (104 °F) (обычно масло для цепей от средних до тяжелых) или минеральное масло (SAE 20W50), не содержащее моющих средств и растворителей.

2. Нанесите достаточное количество цепного масла с помощью масленки, щетки или аэрозольного баллончика на внутреннюю часть цепи (A), вращая при этом мотовило вручную, чтобы смазать всю цепь.

3. Установите на место крышку привода мотовила. Инструкции см. в разделе *Установка крышки привода мотовила, страница 46*.

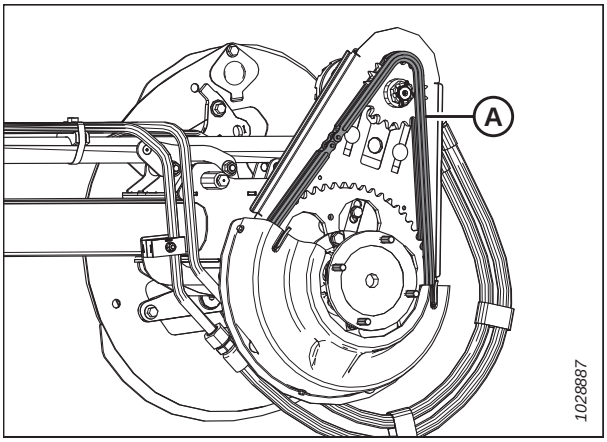


Рисунок 4.22: Приводная цепь

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

4. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатациикомбайна.

5. Запустите жатку и мотовило на несколько минут, чтобы масло растеклось по цепи.

4.3.4 Смазка приводной цепи шнека

Смажьте цепь привода шнека в соответствии с периодичностью, указанной в плане технического обслуживания. Приводная цепь шнека может смазываться с подсоединенным к комбайну копирующим модулем, хотя для облегчения процесса лучше отсоединить копирующий модуль от жатки.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

Крышка привода шнека состоит из верхней и нижней крышек и металлической смотровой панели. Для выполнения данной процедуры нужно снять только металлическую смотровую панель.

1. Выверните четыре болта (A) и снимите металлическую смотровую панель (B).

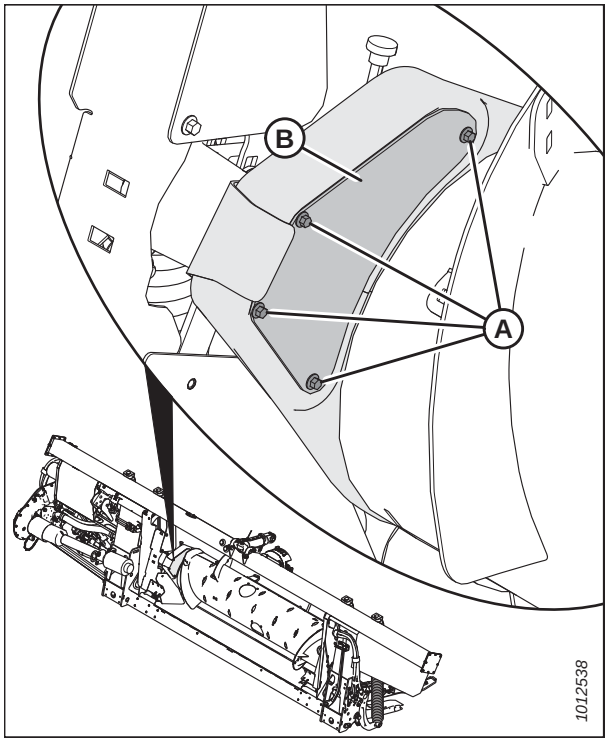


Рисунок 4.23: Смотровая панель привода шнека

2. Обильно нанесите смазку на цепь (A), ведущую звездочку (B) и натяжную звездочку (C).
3. При необходимости проверните шнек и нанесите смазку на другие участки цепи.

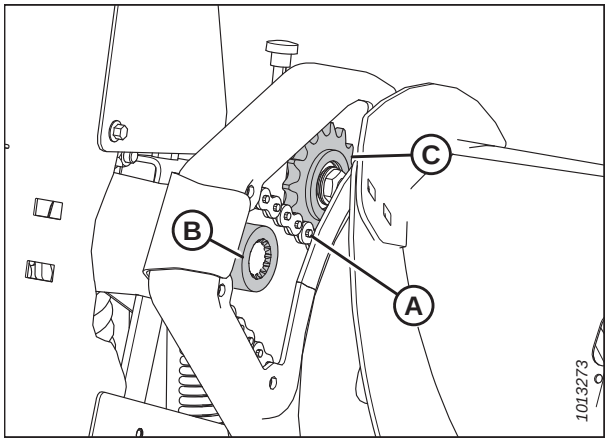


Рисунок 4.24: Приводная цепь шнека

4. Поставьте на место металлическую смотровую панель (B). Закрепите панель четырьмя болтами (A).

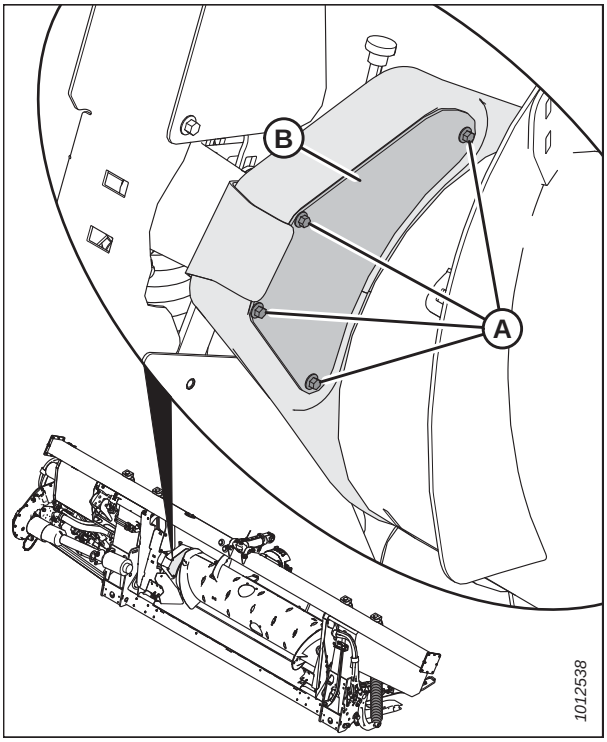


Рисунок 4.25: Смотровая панель привода шнека

4.3.5 Смазка главного редуктора привода жатки

Проверка уровня масла в главном редукторе привода жатки

Проверяйте уровень масла в редукторе привода жатки через каждые 100 часов.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. Полностью опустите жатку.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

3. Выверните из главного редуктора (B) пробку контроля уровня масла (A) и убедитесь, что масло доходит до низа отверстия.
4. При необходимости долейте масло. Инструкции см. в разделе *Долив масла в главный редуктор привода жатки, страница 518*.
5. Установите контрольную пробку уровня масла (A) на место.

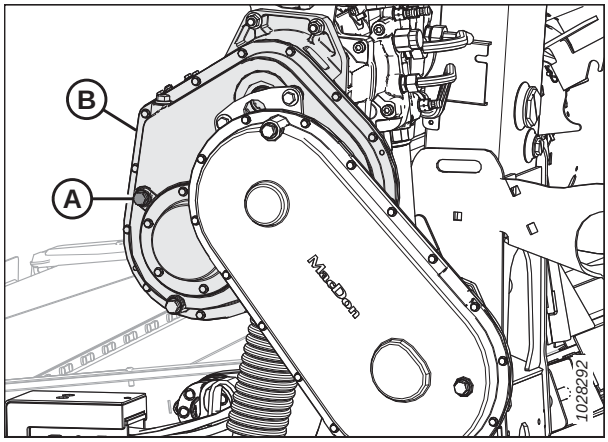


Рисунок 4.26: Главный редуктор привода жатки

Долив масла в главный редуктор привода жатки

На главном редукторе имеются пробки заливного, проверочного и сливного отверстий, позволяющие быстро проверить и обслужить систему смазки в редукторе, не снимая его с копирующего модуля.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. Выверните из главного редуктора пробку заливного отверстия (B) и пробку контроля уровня масла (A).
2. Доливайте масло в заливное отверстие (B), пока оно не начнет вытекать из отверстия (A). Рекомендуемые жидкости и смазочные материалы см. на внутренней стороне задней обложки.
3. Поставьте на место пробку (A) и пробку заливного отверстия (B).

ПРИМЕЧАНИЕ:

На отверстии для слива масла используется магнитная пробка. Убедитесь, что магнитная пробка установлена в положение для слива масла.

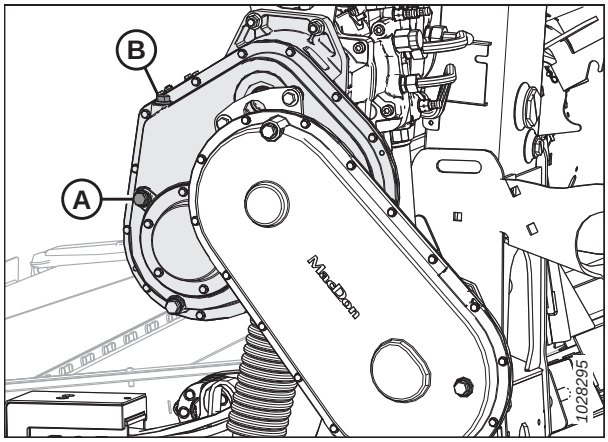


Рисунок 4.27: Главный редуктор привода жатки

Замена масла в главном редукторе привода жатки

Замените масло в редукторе привода жатки через первые 50 часов работы и затем меняйте его через каждые 1000 часов (или 3 года).

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

⚠ ОСТОРОЖНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
2. Включите жатку, чтобы прогреть масло.
3. Поднимите или опустите жатку так, чтобы пробка (A) слива масла оказалась в самой низкой точке.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Подставьте подходящую емкость (вместимостью примерно 4 литра [1 гал. США]) под слив редуктора, чтобы собрать вылившееся масло.
6. Выверните пробку слива масла (A) и пробку заливного отверстия (C) и дайте маслу стечь.
7. Поставьте на место сливную пробку (A) и выверните пробку отверстия проверки уровня масла (B).
8. Доливайте масло в заливное отверстие (C), пока оно не начнет вытекать из отверстия для проверки уровня (B). Рекомендуемые смазочные материалы см. на внутренней стороне задней обложки данного руководства.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Главный редуктор вмещает приблизительно 2,75 литра (2,9 кварты) масла.
9. Поставьте на место пробку отверстия для проверки уровня (B) и пробку заливного отверстия (C).

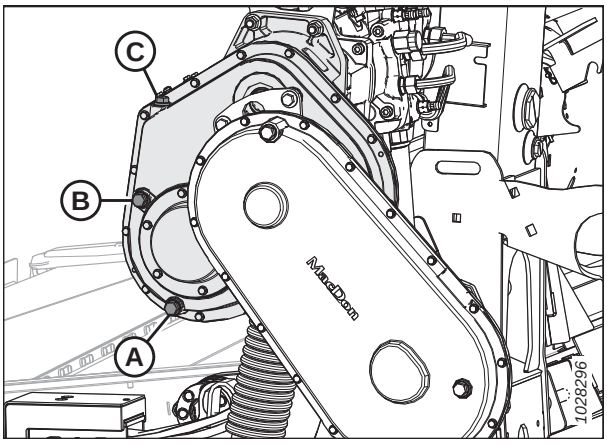


Рисунок 4.28: Главный редуктор привода жатки

4.3.6 Смазка комплектного редуктора привода жатки

Проверка уровня масла в комплектном редукторе привода жатки

Проверяйте уровень масла в редукторе привода жатки через каждые 100 часов работы.

⚠ ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. Полностью опустите жатку.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

3. Выверните из комплектного редуктора пробку (A) контроля уровня масла. Масло должно находиться на уровне отверстия.
4. Если в комплектном редукторе недостаточное количество масла, долейте масло через заглушку заливного отверстия (B). Инструкции см. в разделе *Долив масла в комплектный редуктор привода жатки, страница 520*.
5. Установите контрольную пробку уровня масла (A) на место.

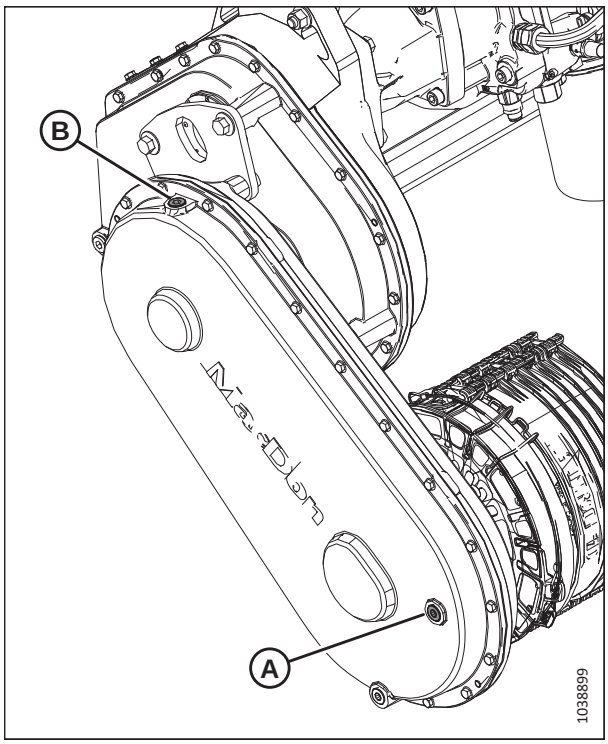


Рисунок 4.29: Комплектный редуктор привода жатки

Долив масла в комплектный редуктор привода жатки

На комплектном редукторе имеются пробки заливного, проверочного и сливного отверстий, позволяющие быстро проверить и обслужить систему смазки в редукторе, не снимая его с копирующего модуля.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. Опустите ножевой брус на землю и убедитесь, что комплектный редуктор находится в рабочем положении.
2. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.

3. Выверните пробку заливного отверстия (B) и пробку отверстия проверки уровня масла (A).

4. Доливайте масло в заливное отверстие (B), пока оно не начнет вытекать из отверстия (A). Рекомендуемые жидкости и смазочные материалы см. на внутренней стороне задней обложки.

5. Поставьте на место пробку (A) и заглушку заливного отверстия (B). Затяните пробки с моментом 30–40 Н·м (22–30 фунт-сила-футов).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На отверстии для слива масла используется магнитная пробка. Убедитесь, что магнитная пробка установлена в положение для слива масла.

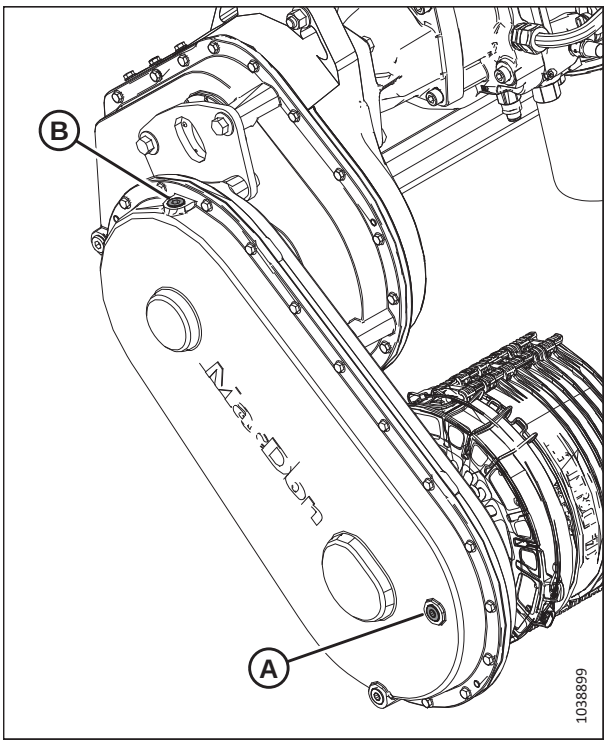


Рисунок 4.30: Комплектный редуктор привода жатки

Замена масла в комплектном редукторе привода жатки

Замените масло в редукторе привода жатки через первые 50 часов работы и затем меняйте его через каждые 1000 часов (или 3 года).

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

2. Включите жатку, чтобы прогреть масло.

3. Поднимите или опустите жатку так, чтобы пробка (A) слива масла оказалась в самой низкой точке.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Подставьте подходящую емкость (вместимостью примерно 4 литра [1 гал. США]) под слив редуктора, чтобы собрать вылившееся масло.
6. Выверните пробку слива масла (A) и пробку заливного отверстия (C) и дайте маслу стечь.
7. Установите пробку слива масла (A) на место.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На отверстии для слива масла используется магнитная пробка. Проследите, чтобы магнитная пробка была установлена в положение слива масла (A), а не в положение проверки уровня масла (B).

8. Выньте пробку контроля уровня масла (B).
9. Доливайте масло в заливное отверстие (C), пока оно не начнет вытекать из отверстия для проверки уровня (B). Рекомендуемые смазочные материалы см. на внутренней стороне задней обложки данного руководства.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Редуктор привода жатки вмещает приблизительно 2,25 литра (2,4 кварты) масла.

10. Поставьте на место пробку отверстия для проверки уровня (B) и пробку заливного отверстия (C).

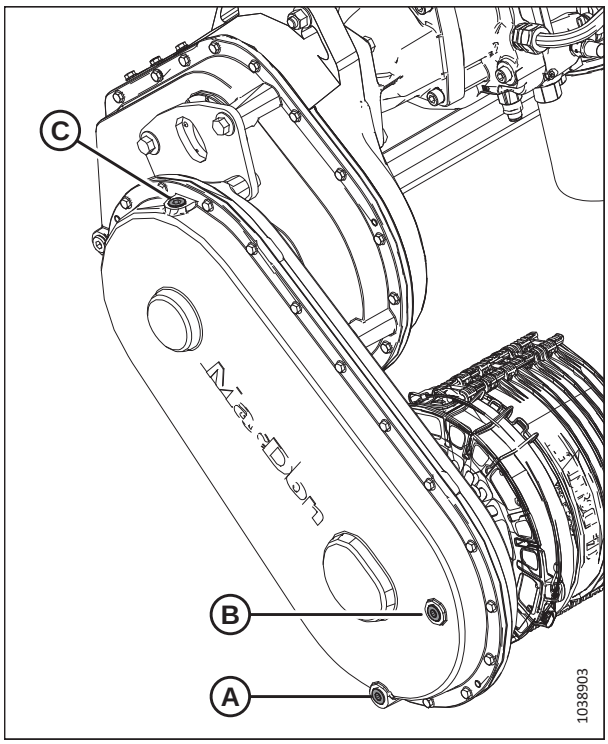


Рисунок 4.31: Комплектный редуктор привода жатки

4.4 Гидравлическое оборудование

В качестве масляного бака служит рама копирующего модуля. Информацию о требованиях к маслу копирующего модуля см. на внутренней стороне задней обложки.

4.4.1 Проверка уровня масла в гидравлическом баке

Проверяйте уровень гидравлического масла в резервуаре через каждые 25 часов.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Проверяйте уровень при холодном масле.

1. Проверяйте уровень масла по нижнему окну (A) и верхнему окну (B), когда ножевой брус слегка касается земли, а центральное соединение задвинуто.

2. Убедитесь, что уровень масла соответствует местности, для чего выполните следующие действия.

   - **Нормальная местность (1):** поддерживайте такой уровень, чтобы нижнее окно (A) было полностью заполнено, а верхнее окно (B) было пустым.
   - **Холмистая местность (2):** поддерживайте такой уровень, чтобы нижнее окно (A) было полностью заполнено, а в верхнем окне (B) масло доходило до половины.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   При температуре воздуха выше 35 °C (95 °F) может потребоваться слегка снизить уровень масла, чтобы предотвратить его вытекание через сапун после достижения нормальной рабочей температуры.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Уровень масла для холмистой местности **ДОПУСКАЕТСЯ** использовать и на нормальной местности, если установлен удлинитель заливной горловины (B6057).

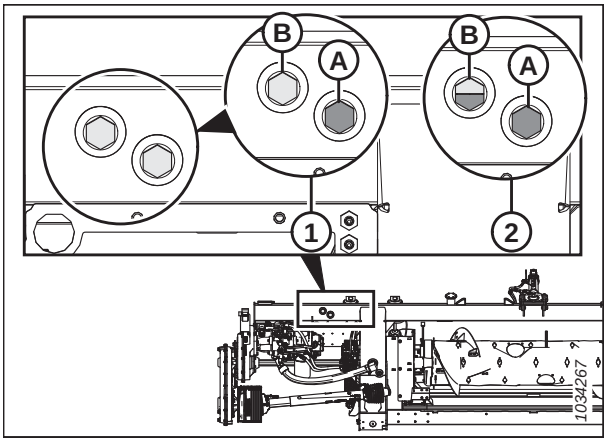


Рисунок 4.32: Смотровые окошки уровня масла

4.4.2 Долив масла в гидравлический бак

Масло необходимо долить, если его уровень в гидравлическом баке снижен или если масло сливалось.

⚠ ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

2. Удалите грязь или мусор с крышки горловины (A).

ВНИМАНИЕ

Гидравлический бак может находиться под давлением, открывайте крышку постепенно.

3. Снимите крышку заливной горловины (A), повернув ее по часовой стрелке.

4. Заполните гидравлический бак прогретым (примерно до 21 °C [70 °F]) маслом до необходимого уровня. Инструкции по проверке уровня гидравлического масла см. в *4.4.1 Проверка уровня масла в гидравлическом баке, страница 523*. См. информацию о вместимости бака и типе используемого масла на внутренней стороне задней обложки.

   ВАЖНО:

   Прогретое масло не так сильно задерживается сетчатым фильтром на горловине, как холодное. **НЕ СНИМАЙТЕ** сетчатый фильтр.

5. Установите на место крышку горловины (A).

6. Еще раз проверьте уровень масла. Инструкции см. в *4.4.1 Проверка уровня масла в гидравлическом баке, страница 523*.

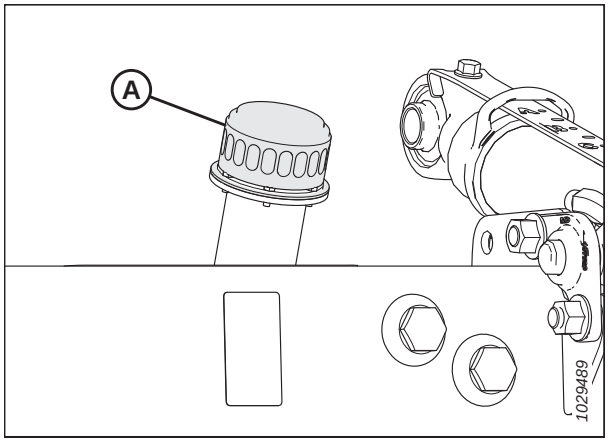


Рисунок 4.33: Крышка заливной горловины масляного бака

4.4.3 Замена масла в гидравлическом баке

Заменяйте гидравлическое масло в баке через каждую 1000 часов или каждые 3 года (в зависимости от того, что наступит раньше).

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. Запустите двигатель.

2. Включите жатку, чтобы прогреть масло.

3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

4. Подставьте подходящую емкость (вместимостью не менее 50 литров [13 галлонов]) под каждое из двух сливных отверстий (A) с обеих сторон в задней части рамы.

5. Выверните маслосливные пробки (A) при помощи ключа с торцевой шестигранной головкой 7/8 дюйма и дайте маслу стечь.

6. После опорожнения бака поставьте пробки слива масла (A) место.

7. При необходимости замените масляный фильтр. Инструкции см. в разделе *4.4.4 Замена масляного фильтра, страница 525*.

8. Долейте масло в резервуар. Инструкции см. в разделе *4.4.2 Долив масла в гидравлический бак, страница 523*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Бак для гидравлического масла вмещает примерно 95 литров (25 галлонов).

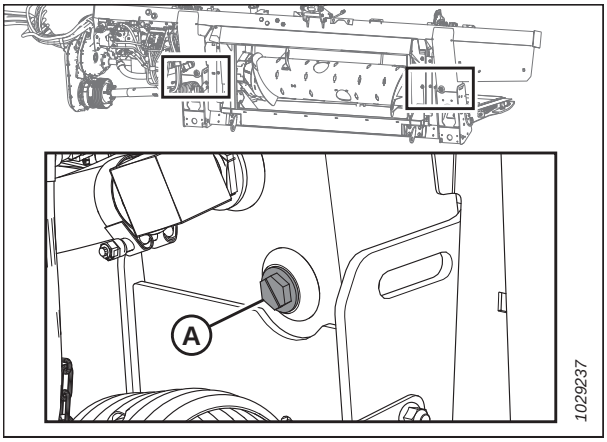


Рисунок 4.34: Слив из бака

4.4.4 Замена масляного фильтра

Замена масляного фильтра производится после первых 50 часов работы, а затем каждые 250 часов.

Приобретите комплект фильтров (MD #320360)[88] у своего дилера MacDon.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.

2. Очистите сопрягаемые поверхности вокруг фильтра (A) и встроенного насоса (B).

3. Подставьте подходящую емкость (вместимостью примерно 1 литр [0,26 галлона]) под фильтр, чтобы собрать вытекающее масло.

4. Снимите фильтр (A), повернув его рукой, и очистите открывшееся отверстие встроенного насоса.

5. Нанесите тонкий слой чистого масла на уплотнительное кольцо, входящее в комплект нового фильтра.

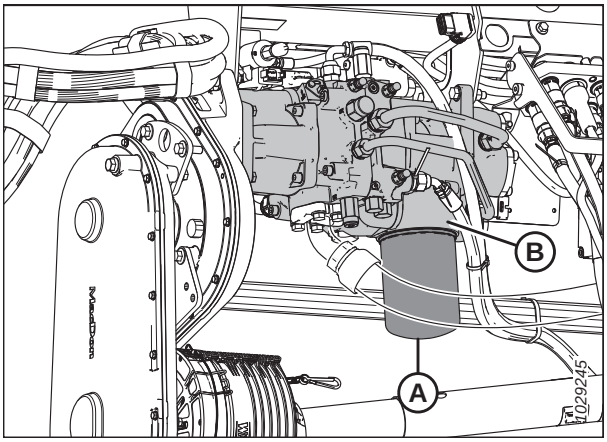


Рисунок 4.35: Встроенный насос FM200

88. Каталожный номер MD #202986 напечатан на фильтре, но техническое обслуживание фильтра следует выполнять с помощью комплекта MD #320360. В комплект входит инструкция по установке.

6. Наверните новый фильтр на встроенный насос (B) до прижатия уплотнительного кольца к сопрягаемой поверхности. Затяните фильтр от руки еще на 1/2–3/4 оборота.

ВАЖНО:

НЕ используйте для установки фильтра ключ для фильтра. Чрезмерное затягивание может повредить уплотнительное кольцо и фильтр.

4.5 Электрическая система

Электрическая система для жатки получает питание от комбайна. Жатка имеет различные световые приборы и датчики, потребляющие электроэнергию.

4.5.1 Замена ламп осветительных приборов

Фонари выполняют важную функцию обеспечения безопасности. Немедленно замените поврежденные или неисправные лампы или фонари.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за неожиданного запуска машины перед началом регулировки всегда глушите двигатель и вынимайте ключ из замка зажигания.

Для желтых габаритных фонарей используйте лампу с номером детали 1156, для красных задних фонарей (опция медленно движущегося транспортного средства) — 1157.

Габаритные фонари (только для Северной Америки)

1. С помощью крестообразной отвертки выверните три винта (A) из крепления и снимите пластиковый колпак. Сохраните винты (A).
2. Замените лампу, установите на место пластмассовые рассеиватели и винты.

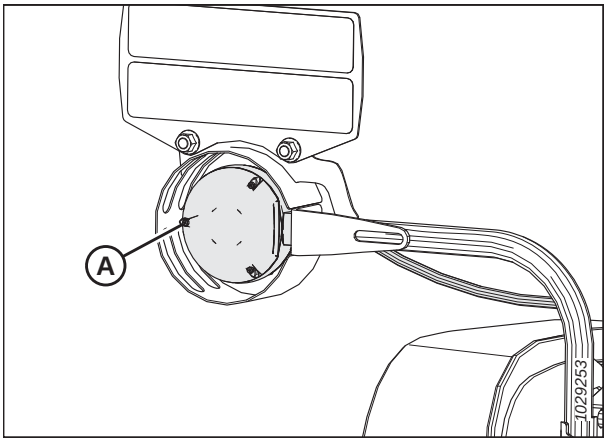


Рисунок 4.36: Левый габаритный фонарь

Фонари медленно движущегося транспортного средства

3. С помощью крестообразной отвертки выверните винты (A) из крепления , и снимите пластиковый колпак. Сохраните винты (A).
4. Замените лампу, установите на место пластмассовые рассеиватели и винты.

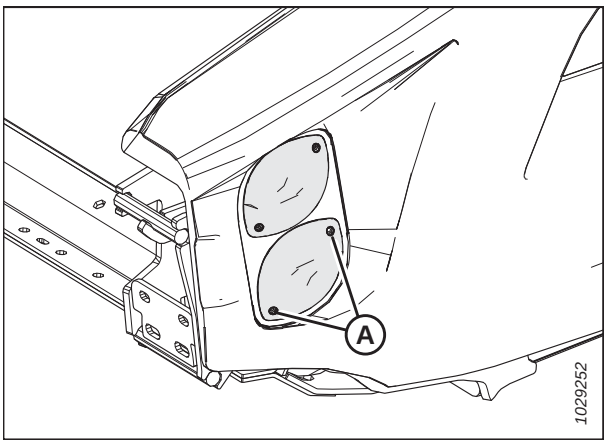


Рисунок 4.37: Дополнительное оборудование для медленно движущегося транспортного средства: красный и оранжевый огни

4.6 Привод жатки

Привод жатки состоит из кардана вала от комбайна к редуктору копирующего модуля FM200 , который приводит в движение подающий шнек и гидравлические насосы. Насосы передают гидравлическую мощность на полотно, ножи и дополнительное оборудование.

4.6.1 Снятие карданного вала, соединяющего копирующий модуль с комбайном

Кардан передает мощность от коробки отбора мощности на комплектный редуктор копирующего модуля жатки. Кольцо быстроразъемного соединения позволяет снять кардан при отсоединении копирующего модуля жатки от комбайна.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
2. полностью опустите мотовило.
3. Полностью опустите жатку.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Отсоедините предохранительную цепь кардана (A) из паза на алюминиевой пластине.

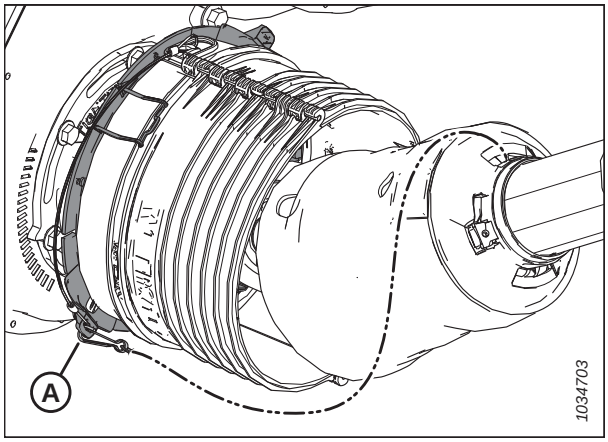


Рисунок 4.38: Щиток привода

6. Подденьте зажимы (A) и освободите щиток (B).

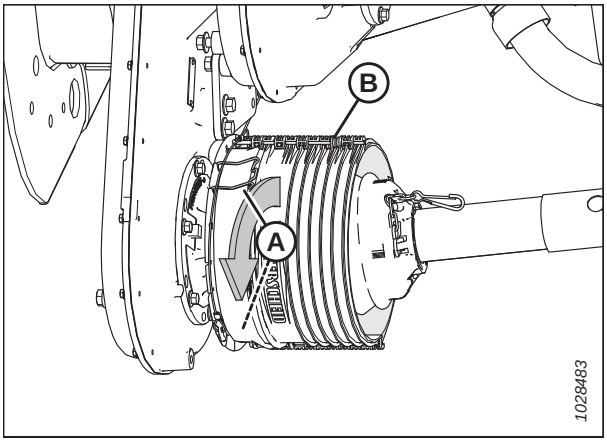


Рисунок 4.39: Щиток привода

7. Сдвиньте щиток (A) вдоль карданного вала, чтобы открыть кольцо быстроразъемной муфты (B).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если крышка не сдвигается, воспользуйтесь каким-нибудь инструментом как монтировкой.

8. Отведите назад кольцо быстроразъемной муфты (B) чтобы освободить обойму карданного вала. Отодвиньте карданный вал от вала редуктора.

9. Сдвиньте карданный вал через щиток и опустите на землю.

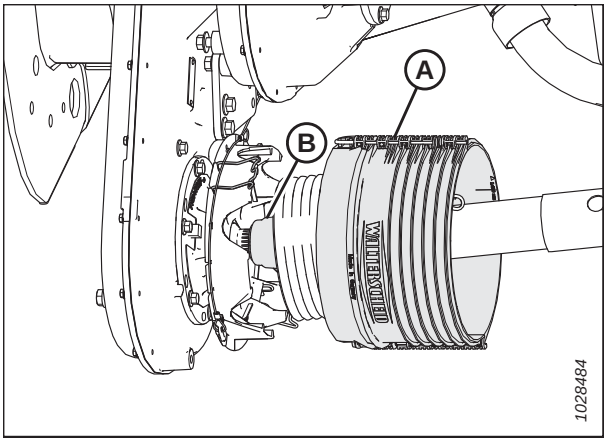


Рисунок 4.40: Щиток привода

10. Отсоедините цепь (D) от опорного кронштейна (B).
11. На противоположном конце карданного вала (C) потяните назад кольцо быстроразъемной муфты (A), чтобы освободить обойму карданного вала.
12. Отодвиньте обойму от опорного кронштейна (B).
13. Снимите карданный вал (C).

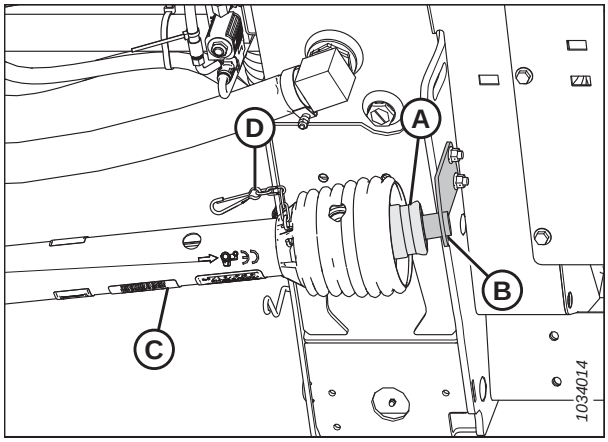


Рисунок 4.41: Щиток привода

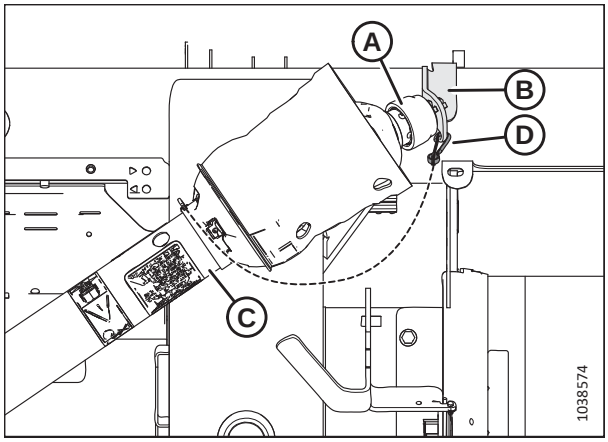


Рисунок 4.42: Дополнительный щиток карданного вала для работы под наклоном

4.6.2 Установка кардана привода жатки

Карданный вал передает мощность от коробки отбора мощности комбайна на комплектный редуктор копирующего модуля жатки. Его нужно будет установить на копирующий модуль.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
2. полностью опустите мотовило.
3. Полностью опустите жатку.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

5. Установите опорный кронштейн (A) карданного вала (поставляемый с карданным валом) в левой внутренней части копирующего модуля, как показано на рисунке. Закрепите кронштейн двумя болтами M10 длиной 30 мм и фланцевыми гайками (B).

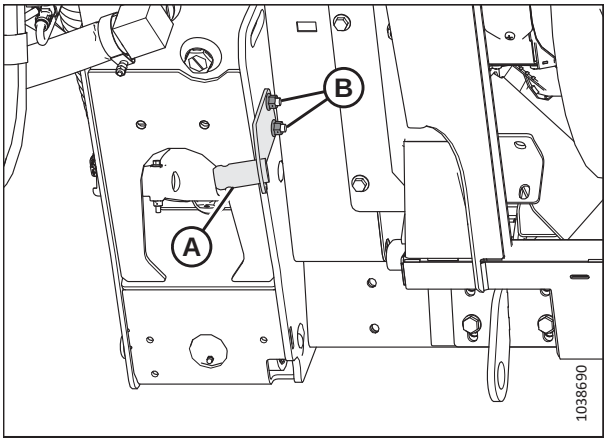


Рисунок 4.43: Опорный кронштейн карданного вала

6. Отведите назад кольцо быстроразъемной муфты (A) на конце карданного вала (D), на котором стрелка (C) направлена в сторону кольца.
7. Сдвиньте обойму на опорный кронштейн (B).
8. Подсоедините страховочную цепь (E) к кронштейну.

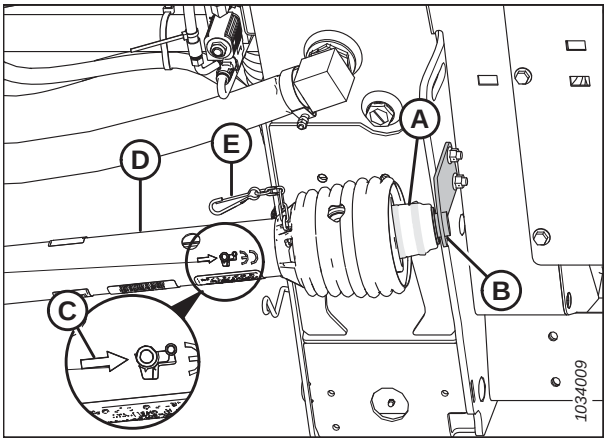


Рисунок 4.44: Щиток привода

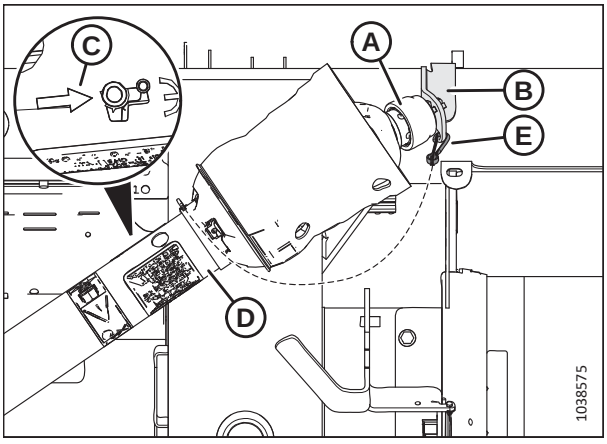


Рисунок 4.45: Дополнительный щиток карданного вала для работы под наклоном

9. Подденьте зажимы (A) и освободите щиток (B).

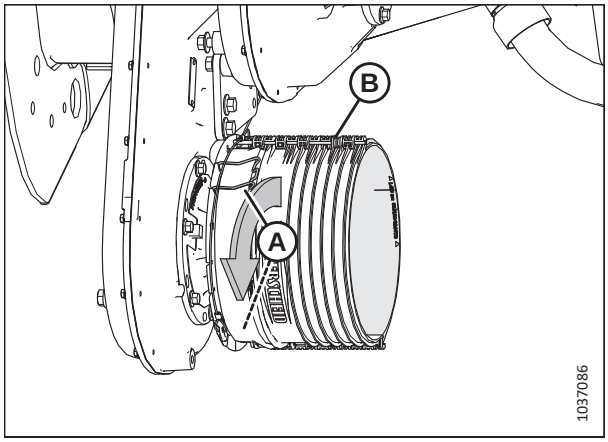


Рисунок 4.46: Щиток привода

10. Сдвиньте карданный вал через щиток (A). Отведите назад кольцо быстроразъемной муфты (B), чтобы освободить обойму карданного вала.
11. Передвиньте карданный вал на вал редуктора до фиксации на валу.

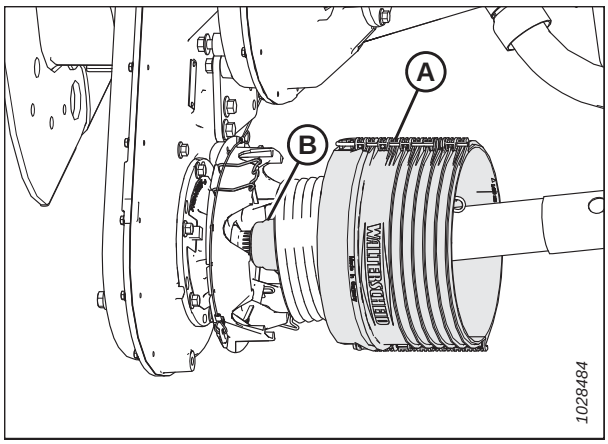


Рисунок 4.47: Щиток привода

12. Сдвиньте щиток к редуктору до фиксации зажимами (A) щитка (B).

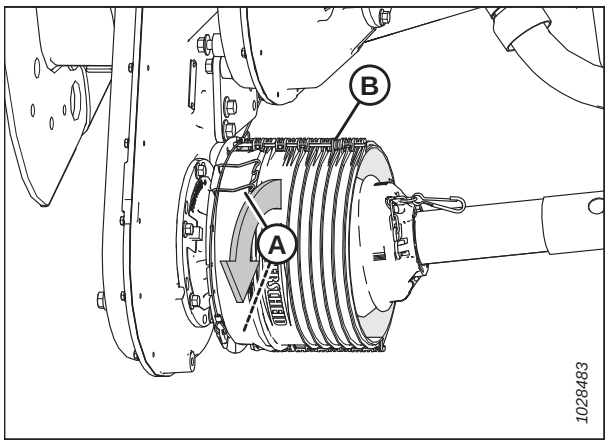


Рисунок 4.48: Щиток привода

13. Подсоедините предохранительную цепь карданного вала (A) в паз на алюминиевой пластине.

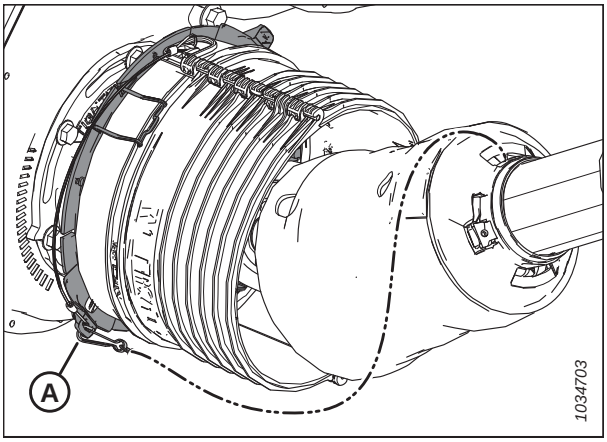


Рисунок 4.49: Щиток привода

4.6.3 Снятие кожуха кардана привода жатки

Основной кожух кардана привода жатки должен оставаться прикрепленным к кардану, его можно снимать только для целей технического обслуживания.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Кардан привода жатки **НЕ** нужно снимать с копирующего модуля, чтобы снять кожух с кардана привода жатки.

1. Заглушите двигатель комбайна и извлеките ключ из замка зажигания.

2. Потяните кольцо кардана привода жатки (A) в сторону от опоры (B) механизма отбора мощности (PTO). Сдвиньте вилку (C) с опоры (B) и отпустите кольцо (A).

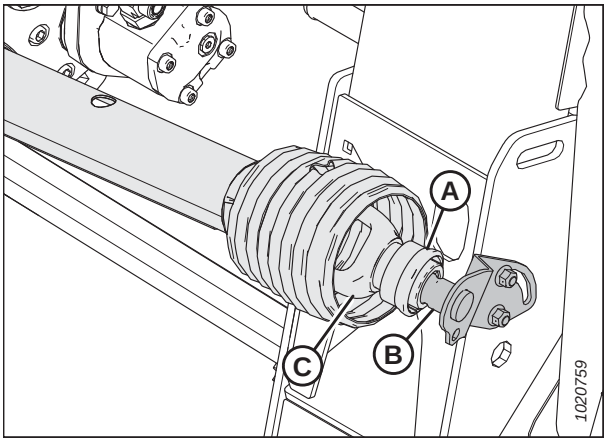


Рисунок 4.50: Кардан привода жатки на стороне комбайна

3. Поднимите конец карданного вала (A) на стороне комбайна с крюка и выдвиньте кардан до его отделения. Поддерживайте карданный вал со стороны копирующего модуля (B), чтобы предотвратить его падение и удар об землю.



Рисунок 4.51: Раздельный кардан привода жатки

4. Используйте плоскую отвертку, чтобы освободить масленку/замок (A).



Рисунок 4.52: Защитный кожух кардана привода жатки

5. Отверткой поверните стопорное кольцо (A) кожуха кардана против часовой стрелки для совмещения проушин (B) с прорезями в кожухе.

6. Стяните кожух с кардана привода жатки.



Рисунок 4.53: Кожух кардана привода жатки

4.6.4 Установка кожуха кардана привода жатки

Установка карданного вала обязательна в целях безопасности эксплуатации жатки.

1. Сдвиньте кожух на кардан, и совместите проушину с прорезью на стопорном кольце (A) со стрелкой (B) на кожухе.



Рисунок 4.54: Кожух кардана привода жатки

2. Задвиньте кожух на кольцо, чтобы стопорное кольцо было видно в вырезах (A).



Рисунок 4.55: Кожух кардана привода жатки

3. С помощью шлицевой отвертки поверните кольцо (A) по часовой стрелке.



Рисунок 4.56: Кожух кардана привода жатки

4. Вставьте пресс-масленку (A) обратно в защитный кожух.



Рисунок 4.57: Кожух кардана привода жатки

5. Соберите кардан привода жатки.

   ВАЖНО:

   На шлицах имеются шпонки, позволяющие совместить карданы. Во время сборки совместите наварку (A) с недостающим шлицем (B). Неправильное выравнивание полуосей может привести к чрезмерной вибрации и выходу из строя шнека/редуктора.

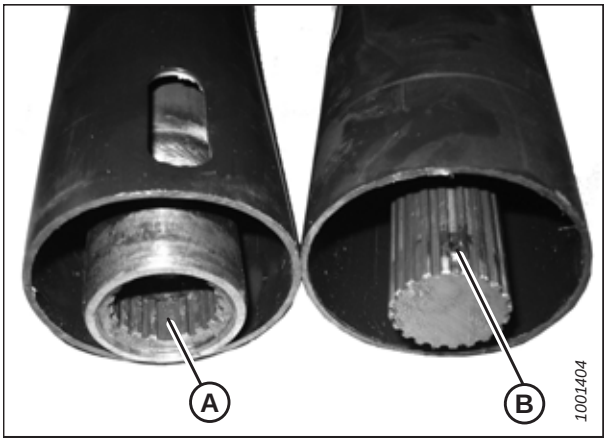


Рисунок 4.58: Кардан привода жатки

6. Поместите конец карданного вала привода (A) со стороны комбайна на опору для хранения вала отбора мощности (BOM) (B). Оттяните кольцо (C) на карданном валу и вставьте карданный вал в опору так, чтобы вилка (D) карданного вала зафиксировалась в опоре. Отпустите кольцо (C).

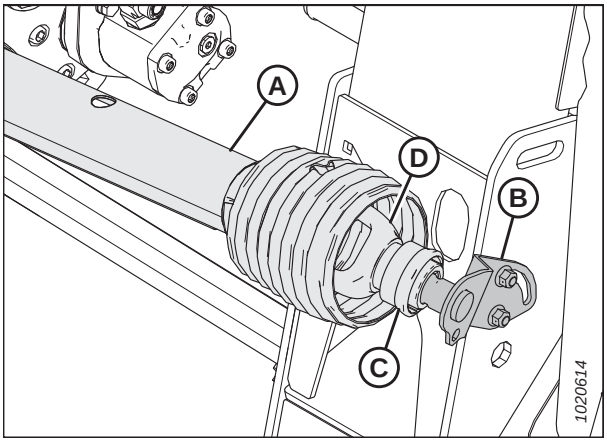


Рисунок 4.59: Кардан привода жатки на стороне комбайна

4.6.5 Регулировка натяжения цепи — главный редуктор

Натяжение приводной цепи редуктора отрегулировано на заводе, но его необходимо регулировать по истечении первых 50 часов работы, а затем через каждые 500 часов работы или ежегодно (что наступит раньше). За исключением замен масла цепь привода редуктора не требует другого регулярного технического обслуживания.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. Выверните четыре болта (A), снимите крышку (B) и прокладку (C) с главного редуктора.

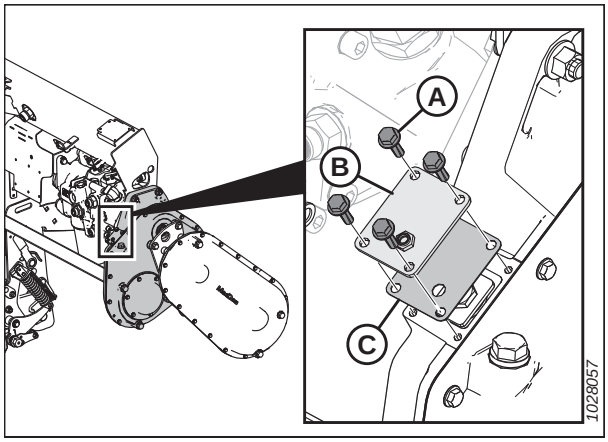


Рисунок 4.60: Крышка натяжителя цепи главного редуктора

2. Снимите стопорную пластину (A).
3. Затяните болт (B) с усилием 250 Н·см (22 фунт-сила-дюйма).
4. Ослабьте затяжку болта (B) на 2 грани (2/6 оборота).

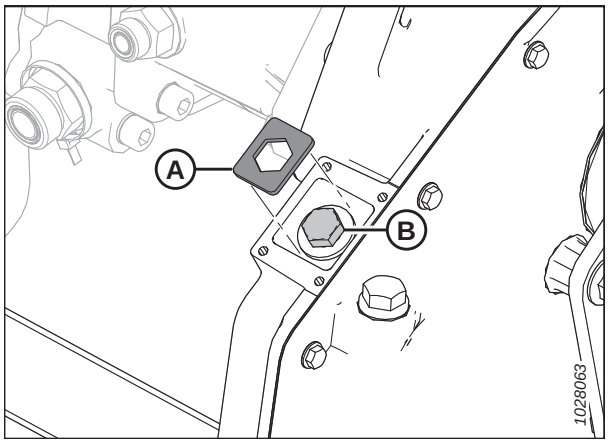


Рисунок 4.61: Натяжитель цепи главного редуктора

5. При необходимости чуть поверните болт (B), чтобы можно было установить стопорную пластину (A).

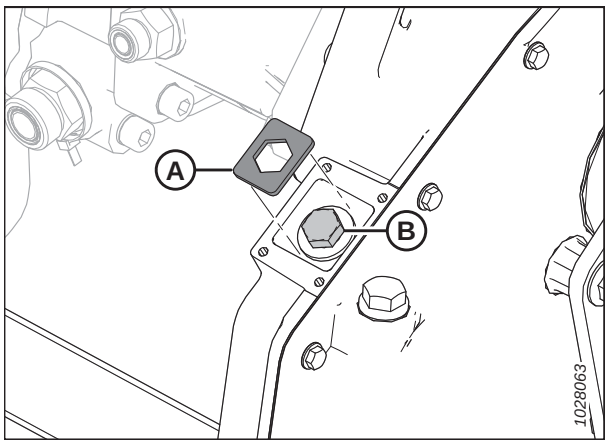


Рисунок 4.62: Натяжитель цепи главного редуктора

6. Установите обратно крышку регулировки цепи (B) и прокладку (C).

7. Установите четыре болта (A). Затяните крепеж с моментом 9,5 Н·м (84 фунт-сила-дюйма).

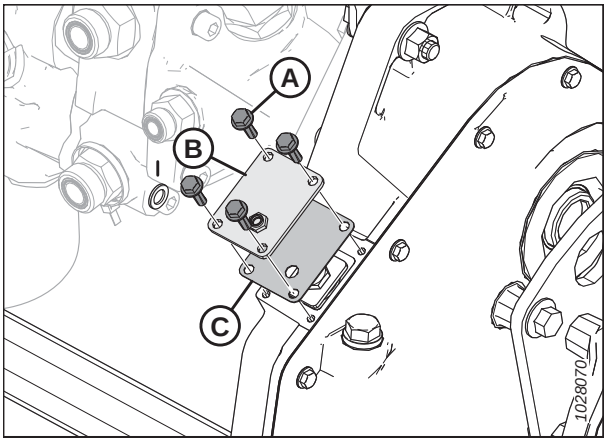


Рисунок 4.63: Крышка натяжителя цепи главного редуктора

4.6.6 Регулировка натяжения цепи — комплектный редуктор

Натяжение приводной цепи редуктора отрегулировано на заводе, но его необходимо регулировать по истечении первых 50 часов работы, а затем через каждые 500 часов работы или ежегодно (что наступит раньше). За исключением замен масла цепь привода редуктора не требует другого регулярного технического обслуживания.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

2. Полностью опустите жатку.

3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

4. Снимите кардан. Инструкции см. в разделе *4.6.1 Снятие карданного вала, соединяющего копирующий модуль с комбайном, страница 528*.

5. Выверните три болта (A), фиксирующие основание (B) защиты входа карданного вала.

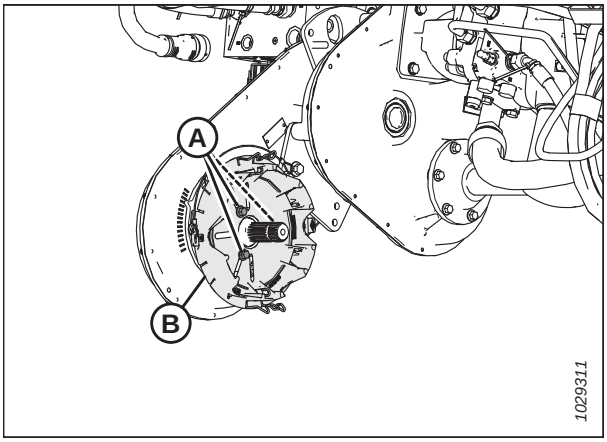


Рисунок 4.64: Крышка натяжителя цепи комплектного редуктора

6. Ослабьте шесть болтов (B), которыми ступица натяжения цепи (A) фиксируется на редукторе.
7. Найдите выточенный элемент (C). Используя гаечный ключ, поверните ступицу (A) по часовой стрелке, чтобы подтянуть цепь.
8. Слегка надавив на гаечный ключ, выясните, какая отметка (D) на корпусе редуктора совмещается со стрелкой индикатора на ступице.
9. Установите правильное натяжение цепи, чуть довернув ступицу (A) назад на одну отметку.
10. Затяните шесть болтов (B), фиксирующих крышку (A). Затяните болты с моментом 25 Н·м (18 фунт-сила-футов).
11. Установите основание защитного кожуха кардана привода (A). Зафиксируйте его тремя болтами (A).
12. Установите кардан. Инструкции см. в разделе *4.6.2 Установка кардана привода жатки, страница 530*.

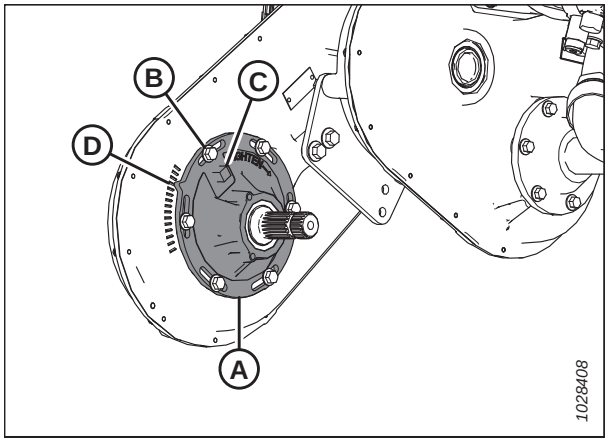


Рисунок 4.65: Крышка натяжителя цепи комплектного редуктора

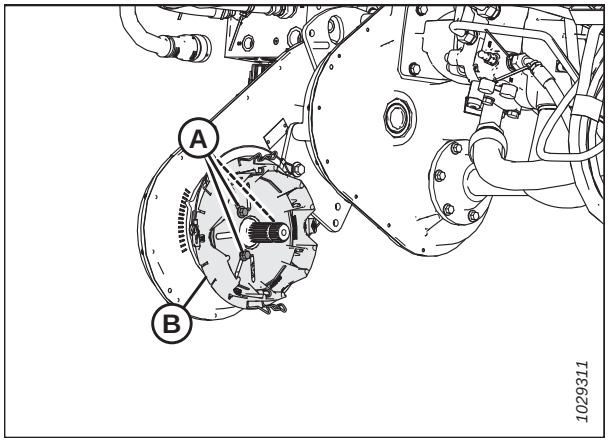


Рисунок 4.66: Крышка натяжителя цепи комплектного редуктора

4.7 Шнек

В FM200 шнек копирующего модуля подает срезанную культуру с направляющей полотна в наклонную камеру комбайна.

4.7.1 Регулировка зазора между подающим шнеком и поддоном

Операторам следует поддерживать соответствующее расстояние между подающим шнеком и его поддоном.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

ВАЖНО:

Поддерживайте соответствующее расстояние между подающим шнеком и его поддоном. Слишком маленький просвет может привести к трению пальцев или витков спирали и повреждению подающего полотна или поддона, когда жатка работает с определенным углом атаки. Визуально проверяйте следы такого трения при смазывании копирующего модуля.

1. Выдвиньте центральное соединение до максимального угла атаки жатки (настройка E) и расположите жатку на высоте 254–356 мм (10–14 дюймов) от грунта.
2. Заблокируйте крылья жатки. Инструкции см. в разделе *Запирание/отпирание крыльев жатки, страница 194*.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Убедитесь, что тяга блокировки флотации находится на нижних упорах (шайбу [A] нельзя провернуть) в обоих местах.

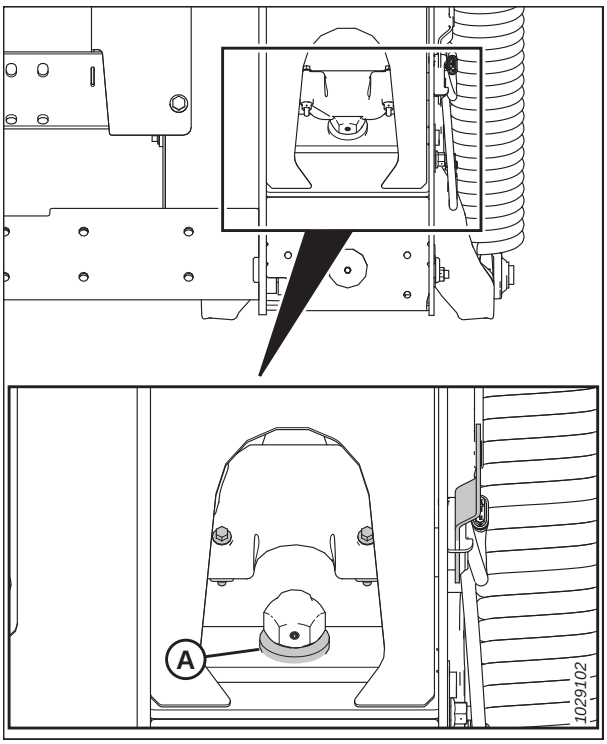


Рисунок 4.67: Шайба нижнего упора

5. Прежде чем регулировать зазор между шнеком и поддоном, проверьте положение флотации шнека и определите величину требуемого зазора.

   ВАЖНО:

   Проверьте, чтобы оба болта (A) находились в одинаковом положении с обеих сторон жатки, чтобы не повредить машину во время работы.

   - Если головка болта (A) расположена в ближайшем положении к символу флотации (B), шнек находится в положении флотации.

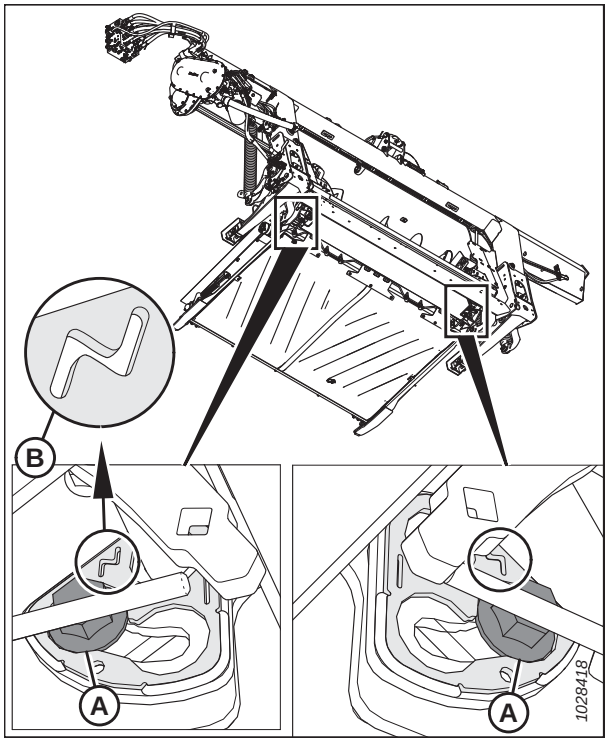


Рисунок 4.68: Положение флотации

   - Если головка болта (A) расположена в ближайшем положении к символу фиксации (B), шнек находится в фиксированном положении.

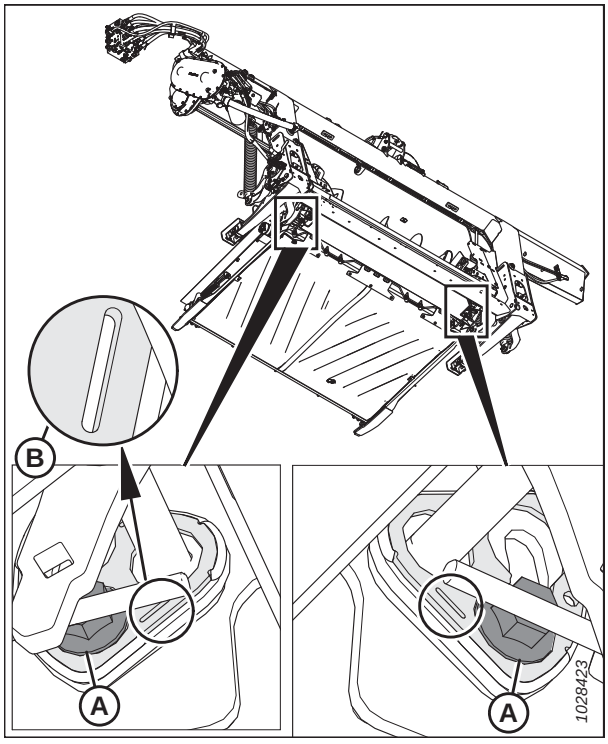


Рисунок 4.69: Фиксированное положение

6. Проверьте зазор (C) между витком подающего шнека и поддоном.
   - Если подающий шнек находится в фиксированном положении, зазор должен составить расстояние 24–28 мм (15/16 –1 1/8 дюйма).
   - Если подающий шнек находится в положении флотации, зазор должен составить расстояние 11,5–15,5 мм (7/16–5/8 дюйма).
7. При необходимости выполнить регулировку ослабьте две гайки (B) и проверните шнек так, чтобы виток расположился над поддоном.
8. Поворачивайте болт (A) по часовой стрелке, чтобы увеличить зазор (C), и против часовой стрелки — чтобы уменьшить.
   - Если подающий шнек находится в фиксированном положении, установите зазор в пределах 24–28 мм (15/16 –1 1/8 дюйма).
   - Если подающий шнек находится в положении флотации, установите зазор в пределах 11,5–15,5 мм (7/16–5/8 дюйма).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Зазор увеличивается в пределах 25–40 мм (1–1 1/2 дюйма), когда центральное соединение полностью задвинуто.
9. Повторите шаги *6, страница 543* и *8, страница 543* на противоположном конце шнека.

   ВАЖНО:

   Регулировка на одной стороне шнека влияет на его другую сторону. Всегда еще раз проверяйте обе стороны после окончательной регулировки.
10. Затяните гайки (B) на обоих концах подающего шнека. Затяните гайки с моментом 96 Н·м (70 фунт-сила-футов).
11. Проверните шнек и еще раз проверьте зазоры.

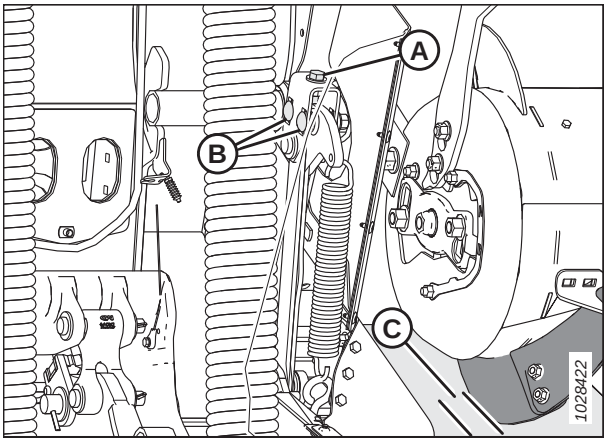


Рисунок 4.70: Зазор шнека

4.7.2 Проверка натяжения цепи подающего шнека

Шнек приводится в движение цепью от звездочки приводной системы копирующего модуля, находящейся сбоку шнека.

Натяжение приводной цепи шнека может быть проверено двумя способами: быстрый способ предназначен для частых проверок, более обстоятельный метод отличается повышенной точностью и его лучше использовать при замене или обратной установке цепи.

См. соответствующую процедуру для проверки натяжения цепи шнека.

- *Проверка натяжения цепи привода подающего шнека. Быстрый способ, страница 544*
- *Проверка натяжения цепи привода подающего шнека. Обстоятельный способ, страница 545*

Проверка натяжения цепи привода подающего шнека. Быстрый способ

Шнек приводится в движение цепью от звездочки приводной системы копирующего модуля, находящейся сбоку шнека.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

ОСТОРОЖНО

Во избежание телесных травм при падении поднятого мотовила всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под поднятым мотовилом.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Натяжение приводной цепи шнека может быть проверено двумя способами: быстрый способ предназначен для частых проверок, более обстоятельный метод (см. *Проверка натяжения цепи привода подающего шнека. Обстоятельный способ, страница 545*) отличается повышенной точностью и его лучше использовать, когда цепь заменяется или устанавливается на место.

1. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
2. Полностью опустите жатку.
3. Поднимите мотовило до конца.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.
6. Проверните шнек (A) рукой в обратном направлении до упора.
7. Нанесите риску (B) на барабане и нижней крышке.

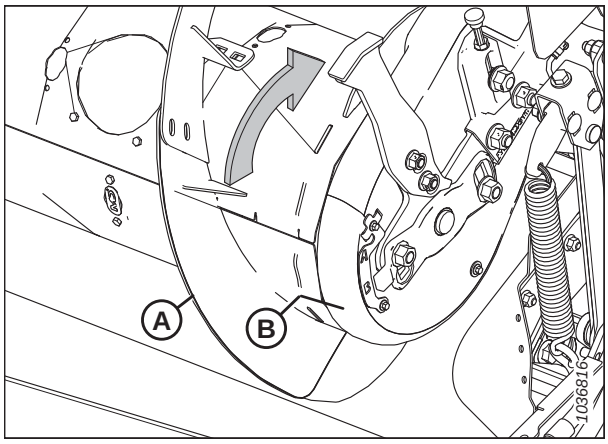


Рисунок 4.71: Привод подающего шнека

8. Проверните шнек (A) рукой в обратном направлении до упора. Нанесенная риска разделится на две.
9. Замерьте расстояние между двумя рисками (B).

   Для новой цепи

   - Если расстояние (B) составляет 1–4 мм (0,04–0,16 дюйма), регулировка не требуется.
   - Если расстояние (B) больше 4 мм (0,16 дюйма), натяжение приводной цепи шнека необходимо отрегулировать. Инструкции см. в разделе *4.7.5 Регулировка натяжения цепи привода подающего шнека, страница 554*.

   Для цепи, бывшей в употреблении

   - Если расстояние (B) составляет 3–8 мм (0,12–0,31 дюйма), регулировка не требуется.
   - Если расстояние (B) больше 8 мм (0,31 дюйма), натяжение приводной цепи шнека необходимо отрегулировать. Инструкции см. в разделе *4.7.5 Регулировка натяжения цепи привода подающего шнека, страница 554*.

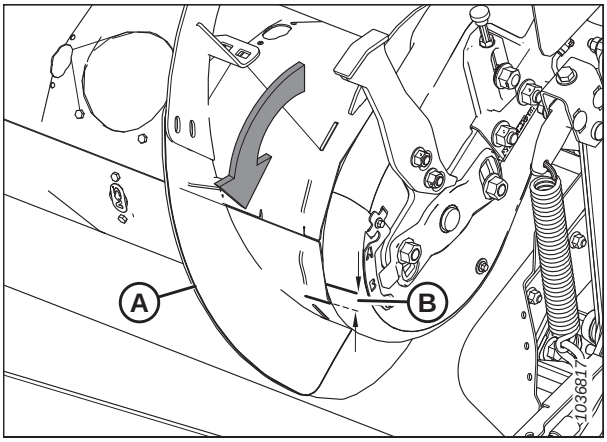


Рисунок 4.72: Привод подающего шнека

Проверка натяжения цепи привода подающего шнека. Обстоятельный способ

Шнек приводится в движение цепью от звездочки приводной системы копирующего модуля, находящейся сбоку шнека.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

ОСТОРОЖНО

Во избежание телесных травм при падении поднятого мотовила всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под поднятым мотовилом.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Натяжение приводной цепи шнека может быть проверено двумя способами: обстоятельный способ более точен и его лучше использовать при обратной установке или замене цепи; быстрый способ (см. *Проверка натяжения цепи привода подающего шнека. Быстрый способ, страница 544*) предназначен для частых проверок.

1. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
2. Полностью опустите жатку.
3. Поднимите мотовило до конца.
4. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.

5. Отсоедините жатку от комбайна. Инструкции см. в разделе *3.6 Присоединение и отсоединение жатки, страница 55*.

6. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

7. На левой стороне шнека выверните четыре болта (A) и снимите смотровую панель (B).

8. Выверните болты (C) и снимите индикатор/хомут (C), удерживающий вместе две крышки.

9. Выверните болт (E).

10. Выверните болт с шайбой (H), который крепит нижнюю крышку.

11. Поверните нижнюю крышку (F) вперед, чтобы снять ее.

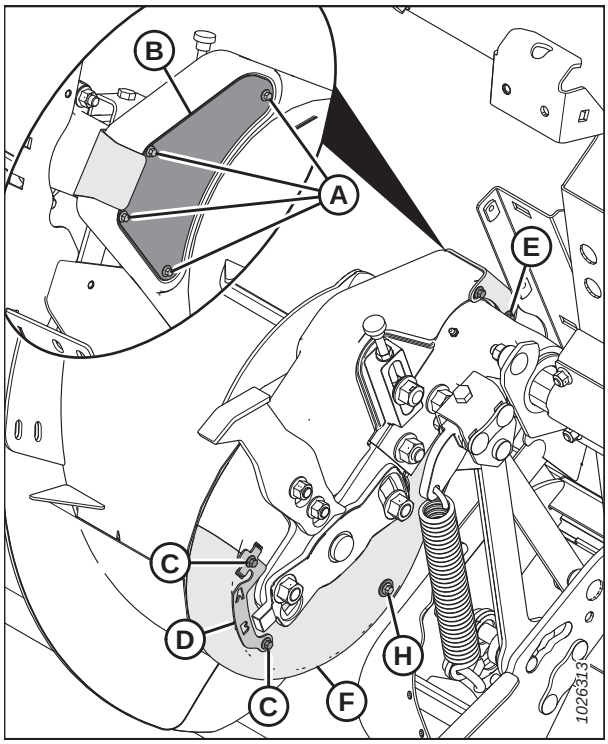


Рисунок 4.73: Привод подающего шнека - вид сзади

12. Проверьте натяжение посередине цепи (A). Провис должен быть 4 мм (0,16 дюйма). При необходимости регулировки обратитесь к *4.7.5 Регулировка натяжения цепи привода подающего шнека, страница 554*.

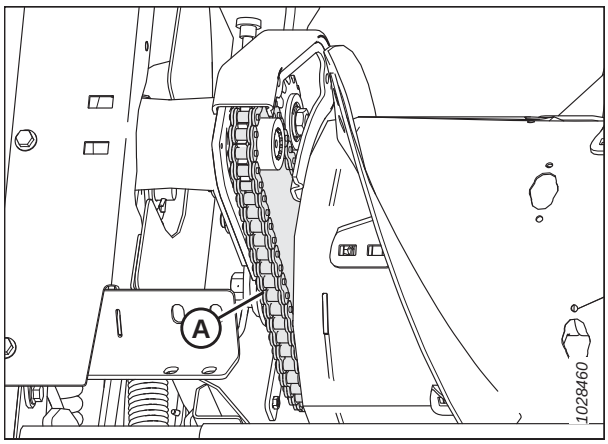


Рисунок 4.74: Цепь подающего шнека - вид сзади

13. Поставьте нижнюю крышку (F) и закрепите ее болтом с шайбой (H).
14. Установите болт (E).
15. Закрепите нижнюю крышку на верхней крышке с помощью зажима/индикатора (D) и болтов (C).
16. Установите смотровую панель (B) и закрепите ее четырьмя болтами (A). Затяните болты (A) с моментом 3,5 Н·м (30 фунт-сила-дюймов).

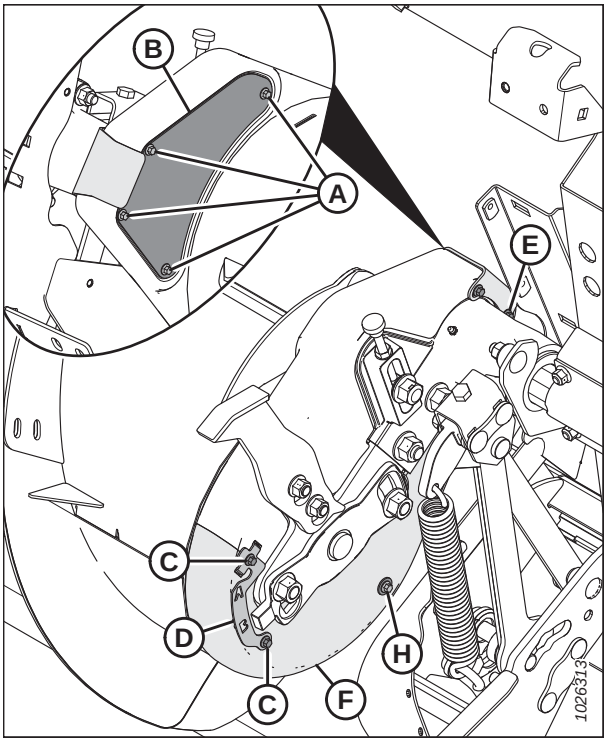


Рисунок 4.75: Привод подающего шнека - вид сзади

4.7.3 Снятие приводной цепи шнека

Натяжитель цепи способен убирать слабину только на один шаг. Замените цепь, если она изношена или растянулась сверх предельных возможностей натяжителя.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Замените цепь приводной цепью (MD #220317).

ПРИМЕЧАНИЕ:

На рисунках шнек показан с левой стороны.

1. Полностью отклоните жатку назад, чтобы обеспечить максимальное расстояние между шнеком и поддоном.
2. Отсоедините жатку от комбайна. Инструкции приведены в разделе *3.6 Присоединение и отсоединение жатки, страница 55*.

3. Установите под шнек деревянные бруски (A), чтобы не допустить падения шнека и повреждения подающего полотна.

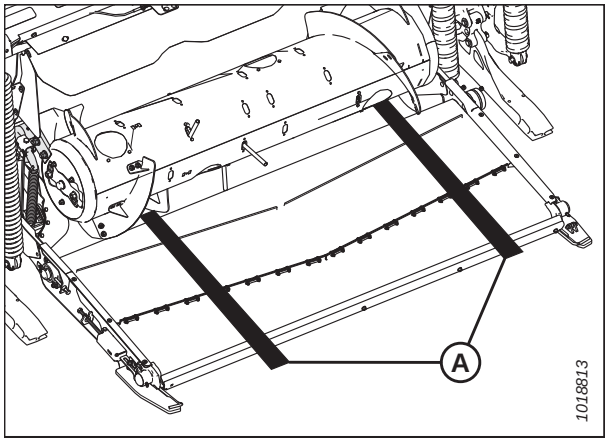


Рисунок 4.76: Бруски под шнеком

4. Ослабьте два болта (A) и снимите отбойник (B). Повторите процедуру на противоположной стороне.

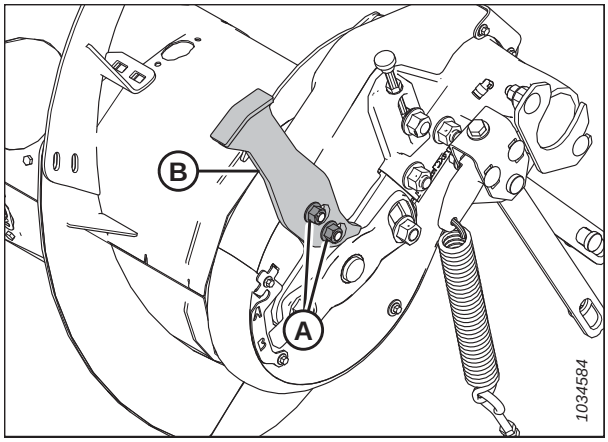


Рисунок 4.77: Отбойник шнека: левая сторона

5. На левой стороне шнека выверните болты (E) и снимите держатель крышки (F).
6. Выверните четыре болта (A) и снимите смотровую панель (B).
7. Выверните болты (C) и снимите индикатор/хомут (D), удерживающий вместе верхнюю (G) и нижнюю (H) крышки.
8. Выверните болт с шайбой (J), который крепит нижнюю крышку (H).
9. Повернув верхнюю (G) и нижнюю (H) крышки вперед, снимите их со шнека.

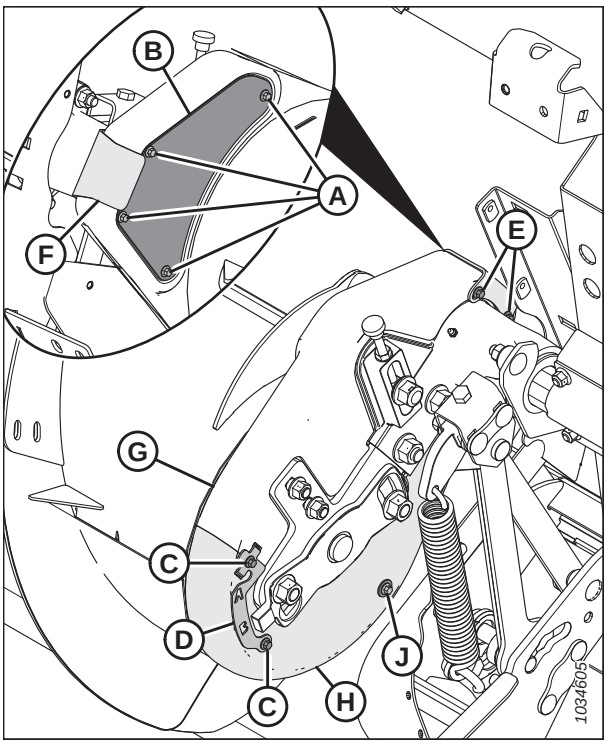


Рисунок 4.78: Привод шнека

10. Чтобы ослабить натяжение цепи, ослабьте контргайку (C) и поверните винт с накатанной головкой (D) против часовой стрелки, чтобы освободить болт, удерживающий звездочку (B) и предотвращающий ее подъем.

    ВАЖНО:

    НЕ ОТВОРАЧИВАЙТЕ плоскую гайку (E) на внутренней стороне шпинделя шестерни успокоителя.

11. Ослабьте гайку (A) натяжной звездочки и поднимите звездочку (B) в крайнее верхнее положение, чтобы ослабить натяжение цепи. Затяните гайку (A), чтобы закрепить звездочку.
12. Выверните винт (F) с шайбой (G).

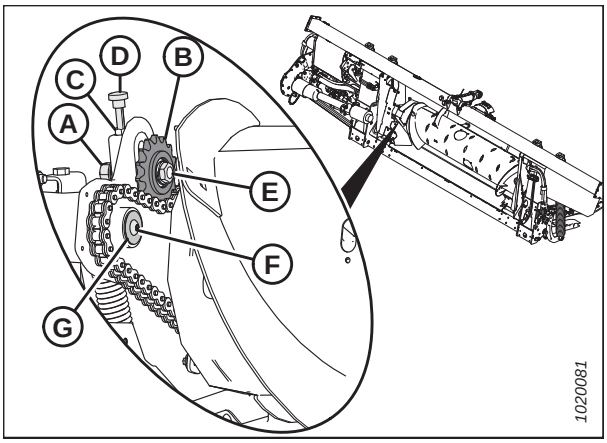


Рисунок 4.79: Привод шнека

13. Выверните два болта с гайками (A).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Для подъема или поддерживания шнека при полном вывертывании болтов может потребоваться помощь второго человека.

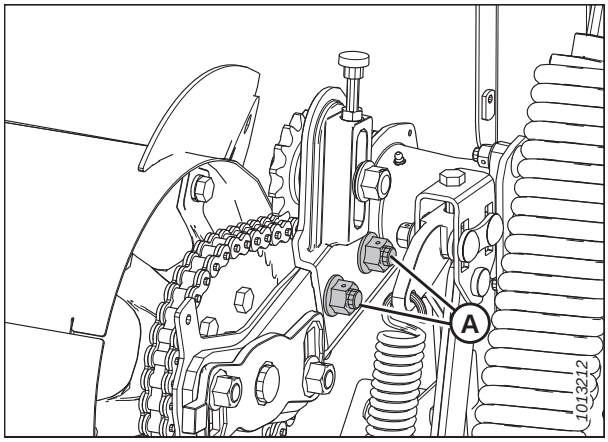


Рисунок 4.80: Опорный рычаг шнека

14. Установив монтировку в месте (A) между рычагом опоры (C) и шарниром шнека (B), сдвиньте шнек вправо.

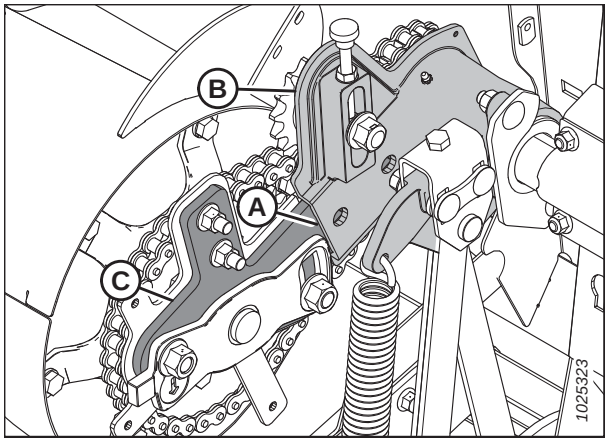


Рисунок 4.81: Шнек

15. Снимите ведущую звездочку (A) и цепь (B) со шлицевого вала.

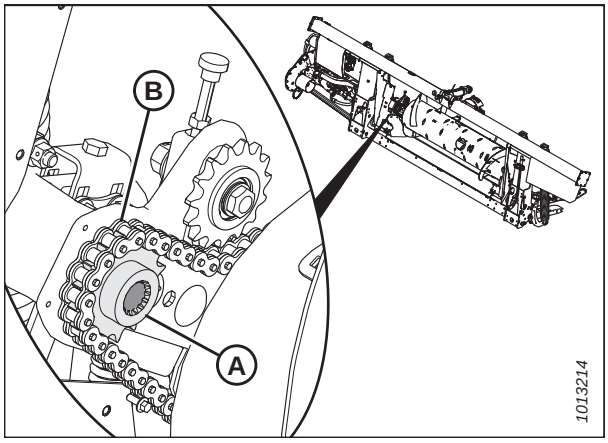


Рисунок 4.82: Привод шнека

16. Подвигайте шнек (A) в стороны и вперед так, чтобы можно было снять со шнека замкнутую цепь (B).

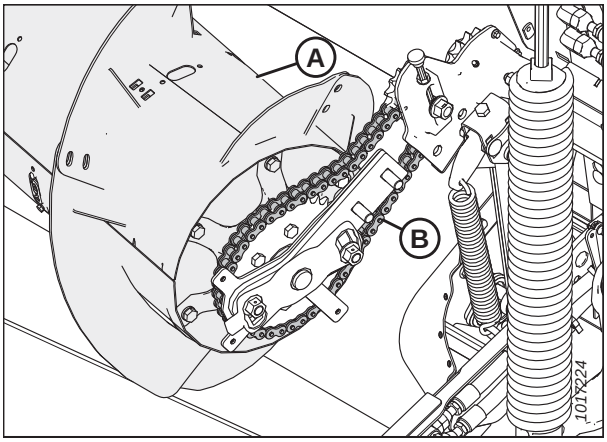


Рисунок 4.83: Привод шнека

4.7.4 Установка приводной цепи шнека

Приводная цепь шнека передает мощность от главного редуктора на подающий шнек.

ПРИМЕЧАНИЕ:

На рисунках шнек показан с левой стороны.

1. Установите приводную цепь (B) на звездочку с приводной стороны шнека (A).

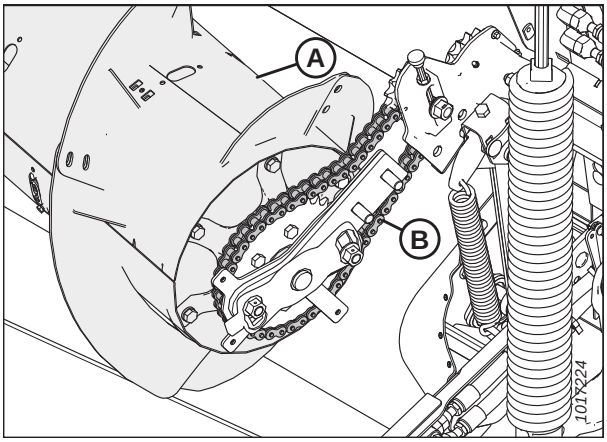


Рисунок 4.84: Привод шнека

2. Наденьте цепь (A) на ведущую звездочку (B) и совместите звездочку по оси с валом.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Выступ приводной звездочки (B) должен быть обращен к шнеку.

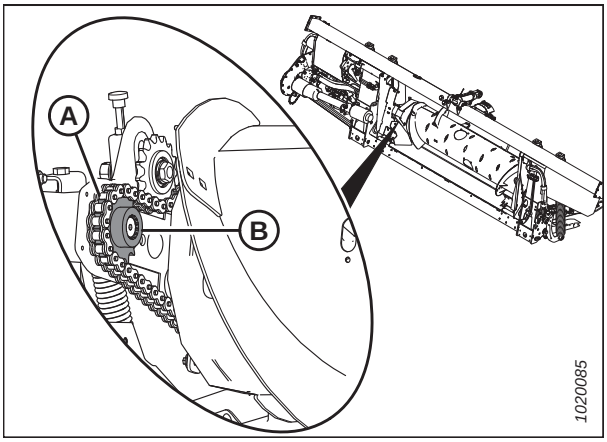


Рисунок 4.85: Привод шнека

3. Нанесите фиксатор резьбы средней степени фиксации (Loctite® 243 или аналог) на резьбу винта (A).
4. Установите шайбу (B) и зафиксируйте винтом (A).

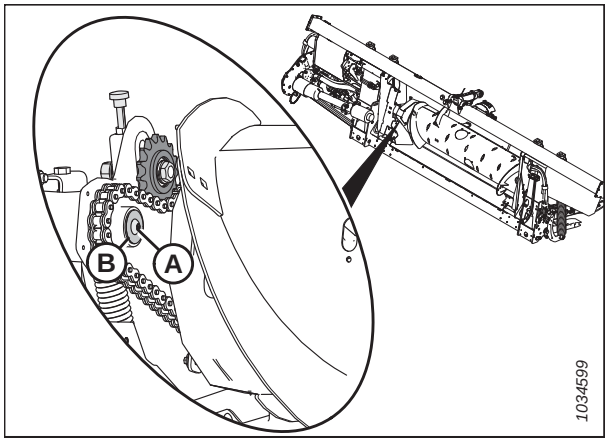


Рисунок 4.86: Привод шнека

5. Сдвиньте барабан шнека в сборе к отливке и заверните на место болты с гайками (A).

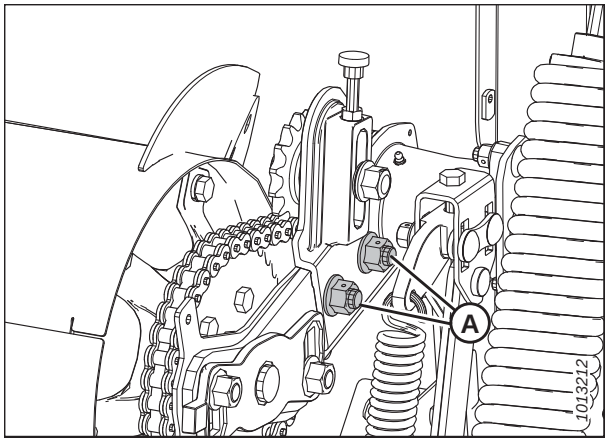


Рисунок 4.87: Привод шнека

6. Проверните шнек в обратную сторону, чтобы выбрать провисание на нижнем участке цепи.

   ВАЖНО:

   НЕ СЛЕДУЕТ ослаблять узкую гайку (C) на внутренней стороне шпинделя натяжной звездочки.

7. Поворачивайте винт с накатанной головкой (D) по часовой стрелке, чтобы передвинуть ведомую звездочку (B), до натяга **ТОЛЬКО ОТ РУКИ**.

   ВАЖНО:

   НЕ затягивайте его слишком сильно.

8. Затяните гайку (A) натяжной звездочки с моментом 265 Н·м (195 фунт-сила-футов).

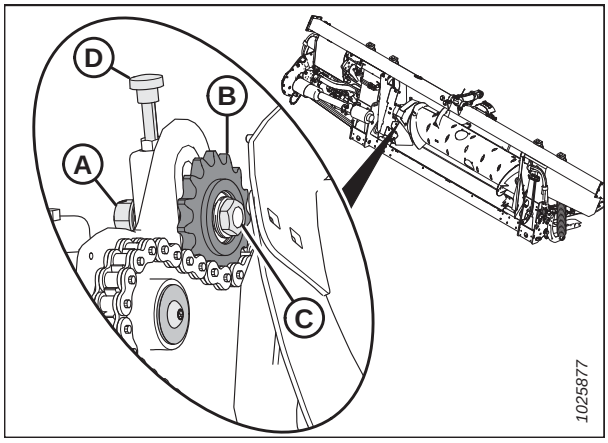


Рисунок 4.88: Привод шнека

9. Затяните контргайку (A).

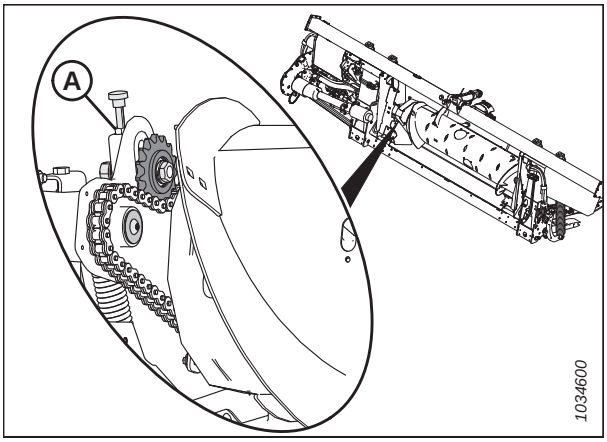


Рисунок 4.89: Привод шнека

10. Поставьте нижнюю крышку (H) и закрепите ее болтом с шайбой (J).
11. Установите верхнюю крышку (G). Закрепите верхнюю и нижнюю крышки хомутом/индикатором (D) и болтами (C).
12. Установите смотровую панель (B) и закрепите ее четырьмя болтами (A). Затяните болты (A) с моментом 3,5 Н·м (30 фунт-сила-дюймов).
13. Установите держатель крышки (F) и закрепите двумя болтами (E).

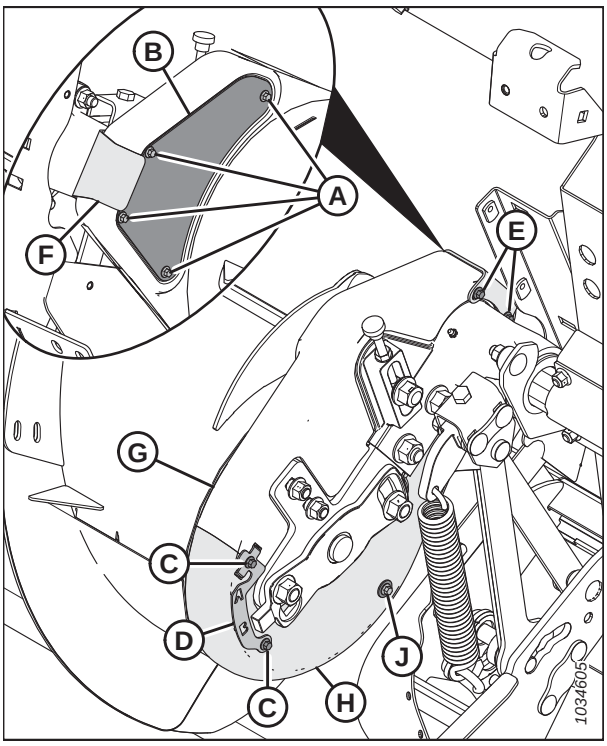


Рисунок 4.90: Шнек

14. Уберите деревянные бруски (A) от подающего полотна.

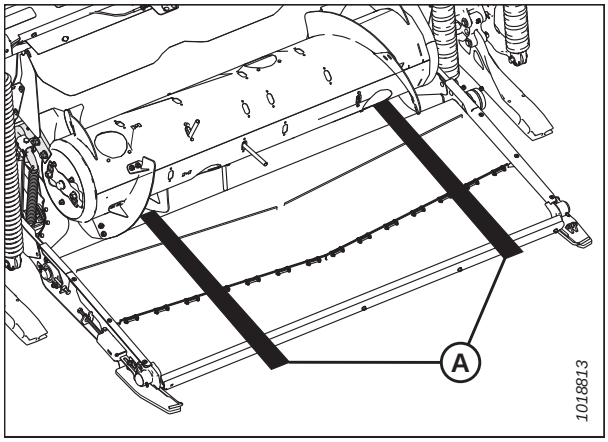


Рисунок 4.91: Бруски под шнеком

4.7.5 Регулировка натяжения цепи привода подающего шнека

Шнек приводится в движение цепью от звездочки приводной системы копирующего модуля, находящейся сбоку шнека. Недостаточное натяжение может стать причиной преждевременного износа звездочек или повреждения цепи.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

ОСТОРОЖНО

Во избежание телесных травм при падении поднятого мотовила всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под поднятым мотовилом.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
2. Полностью опустите жатку.
3. Поднимите мотовило до конца.
4. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.
5. Отсоедините жатку от комбайна. Инструкции см. в разделе *3.6 Присоединение и отсоединение жатки, страница 55*.
6. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

7. Выверните четыре болта (A) и снимите смотровую панель (B), чтобы увидеть цепь.

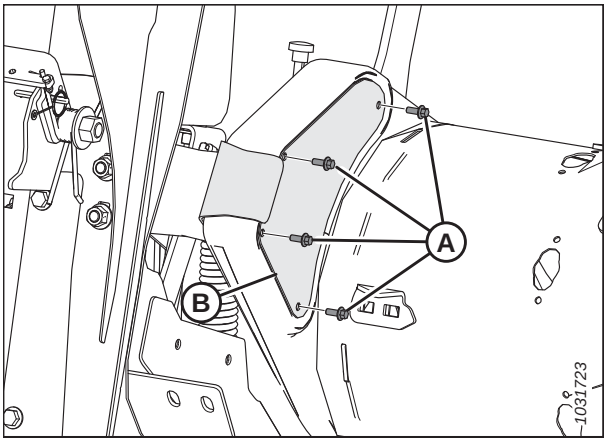


Рисунок 4.92: Левая сторона привода шнека - вид сзади

8. Ослабьте контргайку (B).
9. Слегка ослабьте гайку натяжной звездочки (A), чтобы звездочка смещалась при повороте регулятора (C).
10. Проверните шнек в обратную сторону, чтобы выбрать провисание на верхнем участке цепи.

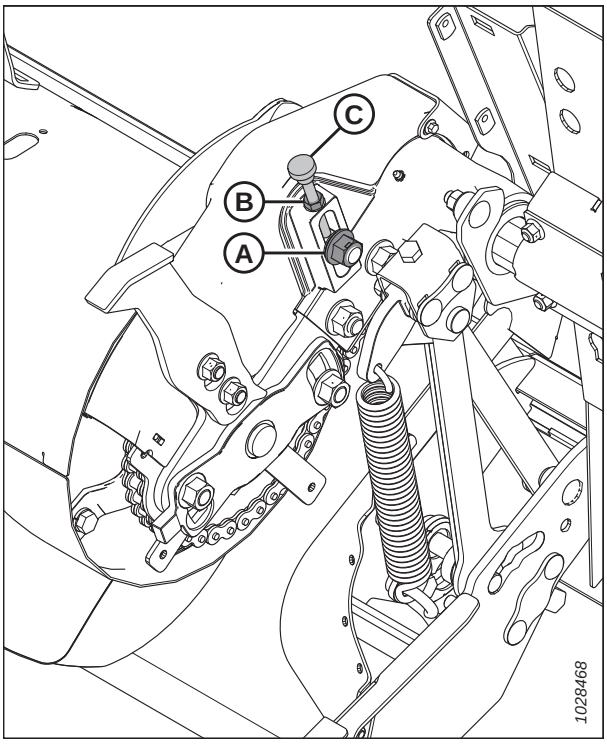


Рисунок 4.93: Левая сторона привода шнека - вид спереди

11. Поворачивайте регулировочный винт с накатанной головкой (A) по часовой стрелке для увеличения натяжения, пока провисание цепи (B) в середине не достигнет 4 мм (0,16 дюйма).

    ВАЖНО:

    НЕ затягивайте его слишком сильно.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Крышки на рисунке не показаны для большей наглядности.

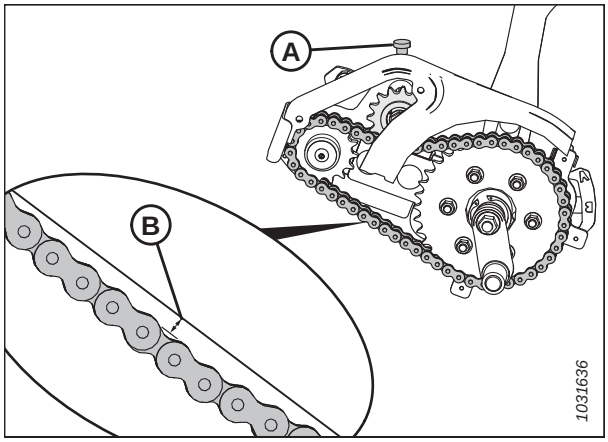


Рисунок 4.94: Провис цепи подающего шнека

12. После завершения регулировки затяните контргайку (A).
13. Затяните гайку (B) натяжной звездочки с моментом 265 Н·м (195 фунт-сила-футов).
14. Повторно проверьте провис цепи в середине после затяжки гайки натяжной звездочки и контргайки.

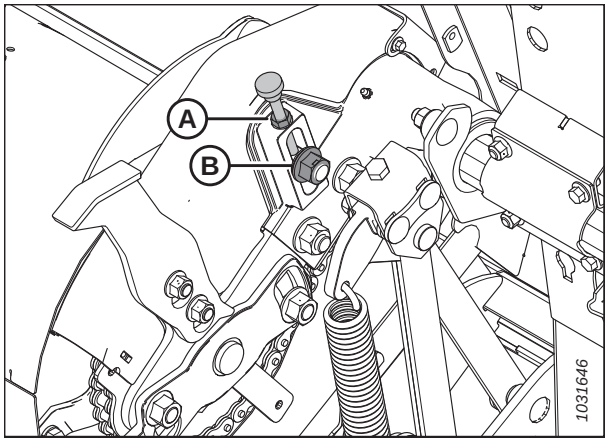


Рисунок 4.95: Цепь подающего шнека - вид спереди

15. Установите смотровую панель (B) и закрепите ее четырьмя болтами (A).
16. Затяните болты (A) с моментом 3,5 Н·м (30 фунт-сила-дюймов).

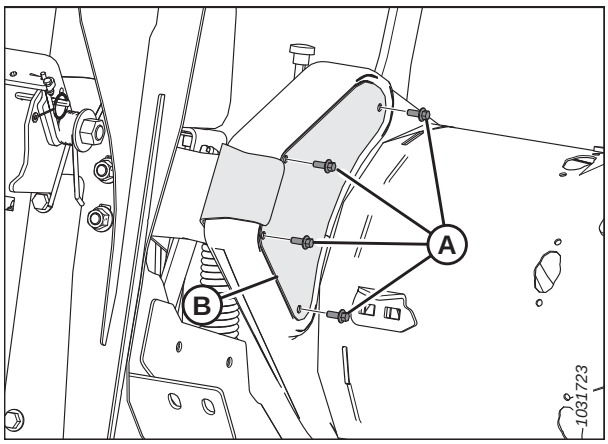


Рисунок 4.96: Левая сторона привода шнека - вид сзади

4.7.6 Виток шнека

Виток шнека на FM200 может иметь конфигурацию для определенных условий уборки и состояний культуры.

Инструкции по конкретным конфигурациям комбайна/культуры см. в *3.8.1 Конфигурация подающего шнека FM200, страница 138*.

4.7.7 Пальцы шнека

В шнеке FM200 используются выдвижные пальцы для подачи культуры в наклонную камеру комбайна. Иногда, чтобы добиться оптимальной подачи культуры, пальцы необходимо снять или установить. Заменяйте изношенные или поврежденные пальцы.

Снятие пальцев подающего шнека

Подающий шнек оснащен пальцами, которые выпускаются и втягиваются, забирая скошенную массу в наклонную камеру на комбайне. Для изменения профиля конфигурации барабана шнека с него может понадобиться снять пальцы.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ВАЖНО:

При снятии пальцев шнека следуйте от наружной стороны к внутренней. Убедитесь, что после завершения процедуры на обеих сторонах шнека находится одинаковое количество пальцев.

1. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
2. Поднимите мотовило до конца.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.
5. Определите местоположение крышки доступа, ближайшей к пальцу, который требуется снять. Выверните и сохраните болты (A) и снимите крышку доступа (B).

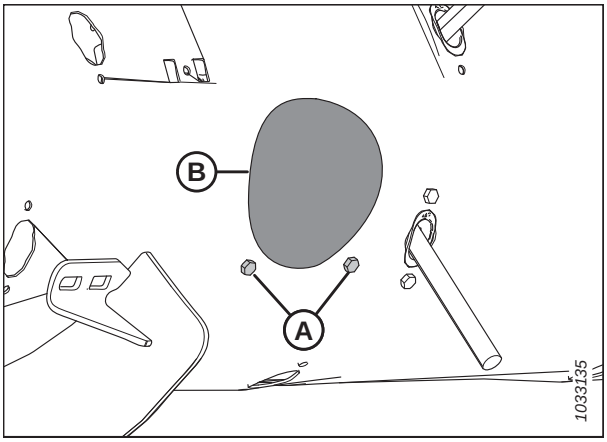


Рисунок 4.97: Крышка технологического люка шнека

6. Выньте чеку (A). Вытащите палец (B) из держателя пальца (C).

7. Если палец сломан, удалите все остатки из держателя (C) и изнутри барабана.

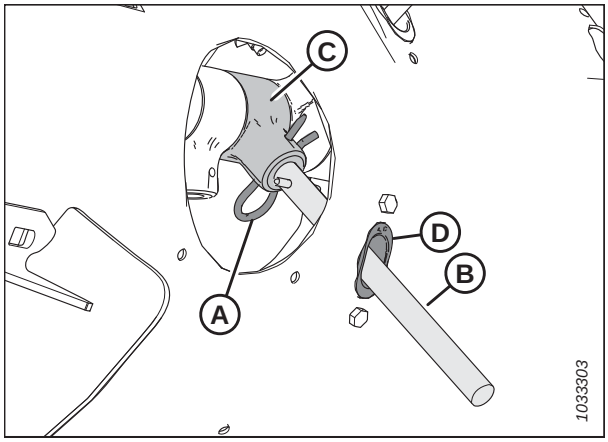


Рисунок 4.98: Палец шнека

8. Вывинтите и не выбрасывайте два болта (A) и барашковые гайки (не показаны), фиксирующие направляющую пальца (B) на шнеке. Снимите направляющую (B).

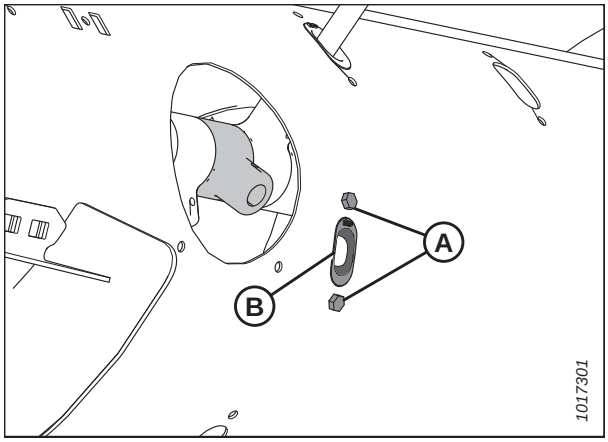


Рисунок 4.99: Отверстие пальца шнека

9. Изнутри шнека установите заглушку (A) в отверстие. Зафиксируйте заглушку с помощью двух болтов M6 с шестигранной головкой (B) и барашковых гаек. Затяните болты с моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюймов).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Болты (B) поставляются с фиксатором резьбы, который стирается при вывинчивании болтов. При обратной установке болтов (B), перед установкой нанесите фиксатор резьбы средней прочности (Loctite® 243 или эквивалент).

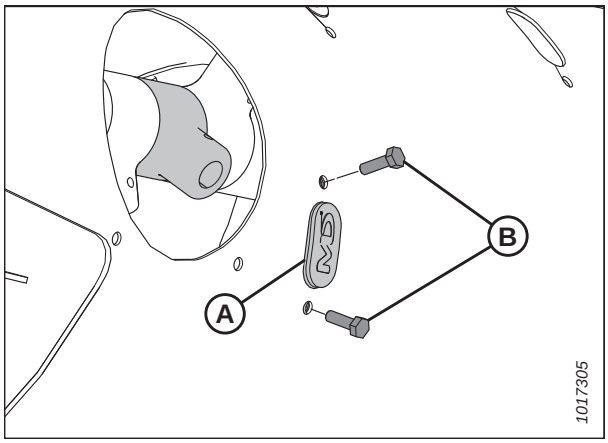


Рисунок 4.100: Установленная в шнеке заглушка

10. Зафиксируйте положение крышки доступа (B) с помощью болтов (A). Затяните болты с моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюймов).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Болты (A) поставляются с фиксатором резьбы, который стирается при вывинчивании болтов. Если болты (A) используются повторно, перед их установкой нанесите на резьбу болтов средство для фиксации резьбовых соединений средней степени фиксации (Loctite® 243 или аналог).

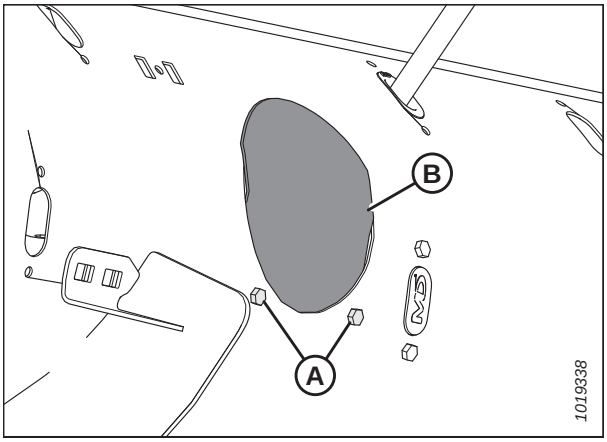


Рисунок 4.101: Крышка технологического люка шнека

Установка пальцев подающего шнека

Подающий шнек оснащен пальцами, которые выпускаются и втягиваются, забирая скошенную массу в наклонную камеру на комбайне. Для изменения профиля конфигурации барабана шнека на него может понадобиться установить пальцы.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ВАЖНО:

При установке дополнительных пальцев проследите, чтобы с каждой стороны шнека находилось одинаковое количество пальцев.

1. Поднимите мотовило до конца.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.

4. Выверните болты (A) и снимите ближайшую к снимаемому пальцу крышку доступа (B). Сохраните детали для повторной установки.

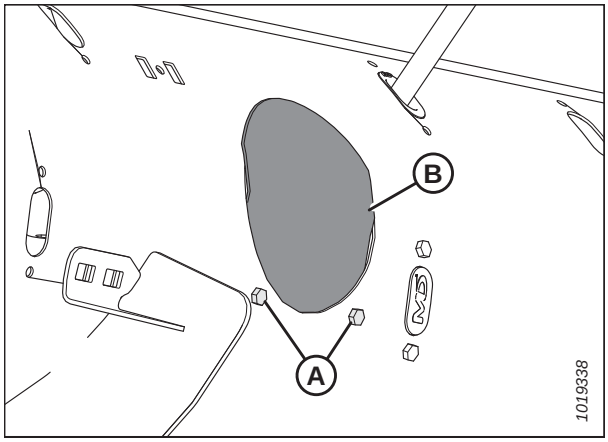


Рисунок 4.102: Крышка технологического люка шнека

5. Выверните два болта (B) с барашковыми гайками (не показаны) и выньте заглушку (A).

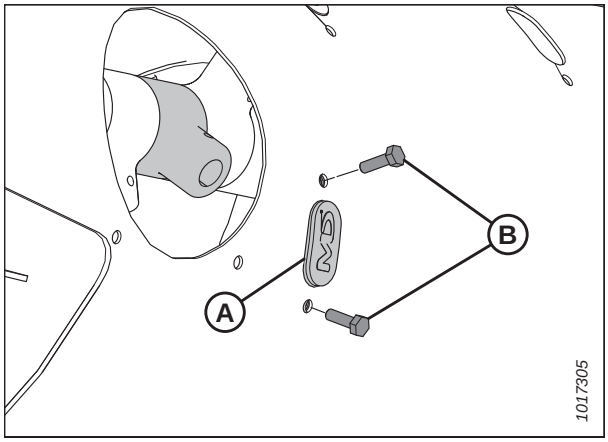


Рисунок 4.103: Отверстие пальца шнека

6. Вставьте направляющую (B) изнутри шнека и зафиксируйте ее болтами (A) и барашковыми гайками (не показаны).

   ВАЖНО:

   Всегда устанавливайте новую направляющую при замене цельного пальца.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Болты (A) поставляются с фиксатором резьбы, который стирается при вывинчивании болтов. При обратной установке болтов (A), перед установкой нанесите фиксатор резьбы средней прочности (Loctite® 243 или эквивалент).

7. Затяните болты (A) с моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюйм.).

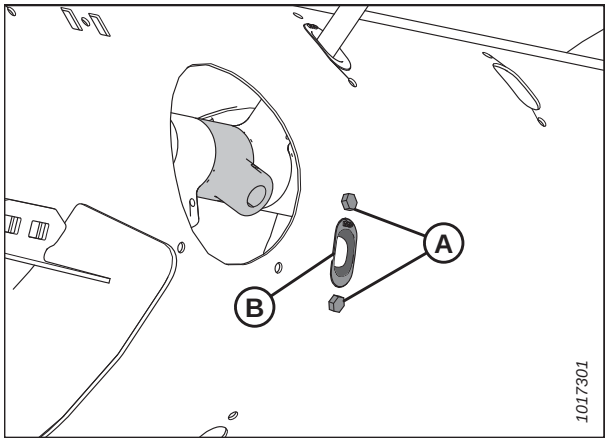


Рисунок 4.104: Отверстие пальца шнека

8. Поместите палец (A) внутрь барабана. Вставьте шнековый палец (A) вверх через низ направляющей (B), поместив другим концом в держатель (C).

9. Зафиксируйте палец, вставив шплинт (D) в держатель. Убедитесь, что круглый конец (S-образная сторона) шплинта обращен к стороне цепного привода шнека. Проследите за тем, чтобы замкнутый конец шплинта указывал в направлении вращения шнека.

   ВАЖНО:

   Расположите шплинт, как описано в этом шаге, чтобы предотвратить ее выпадение во время работы. При потере пальцев жатка не сможет правильно подать культуру в комбайн. При падении пальцев в барабан возможно повреждение внутренних компонентов.

10. Зафиксируйте положение крышки доступа (B) с помощью болтов (A). Затяните болты с моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюймов).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Болты (A) поставляются с фиксатором резьбы, который стирается при вывинчивании болтов. При обратной установке болтов (A), перед установкой нанесите фиксатор резьбы средней прочности (Loctite® 243 или эквивалент).

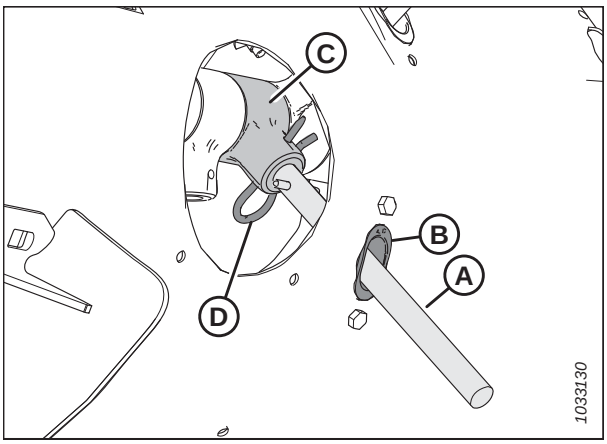


Рисунок 4.105: Палец шнека

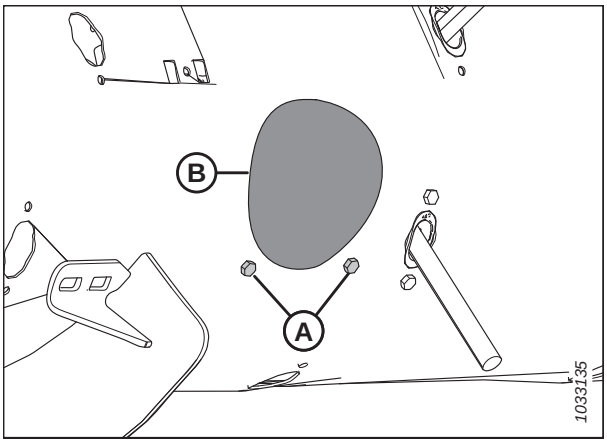


Рисунок 4.106: Крышка отверстия доступа к шнеку

Проверка синхронизации пальцев шнека

Подающий шнек оснащен пальцами, которые выпускаются и втягиваются, забирая скошенную массу в наклонную камеру на комбайне. Эта процедура определяет местоположение пальцев, когда они полностью выпущены из шнека.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

2. Поднимите мотовило до конца.

3. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.

4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

5. Проверьте, чтобы индикатор (C) был установлен в одинаковое положение на обоих концах шнека.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Существует два разных положения выхода пальцев шнека: **A** и **B**. Положение **A** используется для рапса, а положение **B** – для зерновых. На заводе индикатор устанавливается в положение **B**.

   ВАЖНО:

   Чтобы не допустить полного выхода шнека из строя, крайне важно сохранять одинаковые настройки на обеих сторонах шнека.

6. Сведения об изменении положения индикатора см. в *Регулировка синхронизации пальцев шнека, страница 562*.

7. Уберите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в разделе *Отпускание предохранительных упоров мотовила, страница 37*.

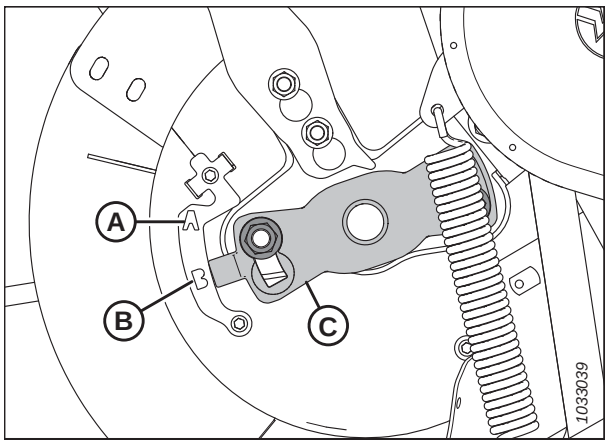


Рисунок 4.107: Синхронизация пальцев шнека (показана левая сторона шнека)

Регулировка синхронизации пальцев шнека

Подающий шнек оснащен пальцами, которые выпускаются и втягиваются, забирая скошенную массу в наклонную камеру на комбайне. Эта процедура определяет местоположение пальцев, когда они полностью выпущены из шнека.

ПРИМЕЧАНИЕ:

На рисунках показана только левая сторона шнека, хотя процедура действительна для обеих сторон.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

ОСТОРОЖНО

Во избежание телесных травм при падении поднятого мотовила всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под поднятым мотовилом.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

2. Поднимите мотовило до конца.

3. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.

4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

5. Найдите индикатор синхронизации пальцев (C) на конце шнека. Существует два положения выхода пальцев шнека: Положение **A** и положение **B**.
6. Ослабьте гайки (D) и переведите индикатор синхронизации пальцев (C) в нужное положение.

   ВАЖНО:

   Индикаторы синхронизации на обоих концах шнека должны обязательно стоять в одинаковом положении, в противном случае шнек может полностью выйти из строя.

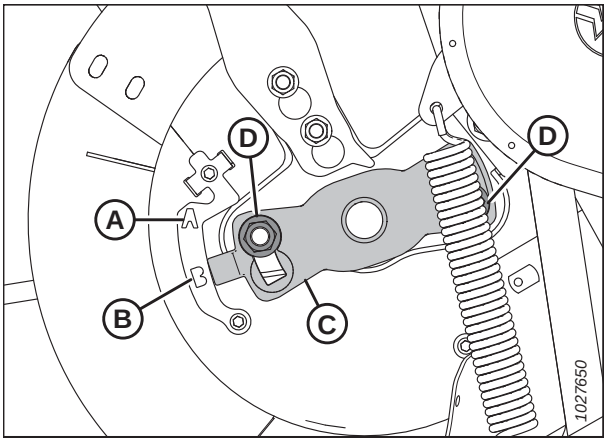


Рисунок 4.108: Индикатор синхронизации пальцев граблины шнека

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если индикатор синхронизации пальцев указывает на положение **A**, это означает, что в этой точке пальцы шнека полностью выдвинуты. Благодаря этому захват и отпускание культуры, до того как она попадет в наклонную камеру, происходит раньше. Лучше всего эта настройка подходит для рапса или кустистых культур.

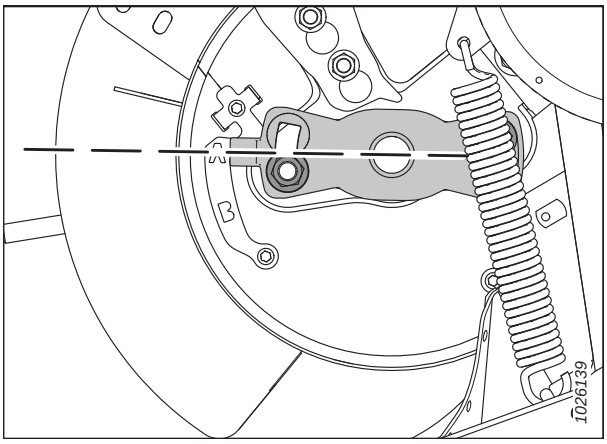


Рисунок 4.109: Положение шнека A

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если индикатор указывает на положение **B**, это означает, что в этой точке пальцы шнека полностью выдвинуты. Благодаря этому захват и отпускание культуры, перед тем как она попадет в наклонную камеру, происходит позднее. Лучше всего эта настройка подходит для зерновых или бобовых.

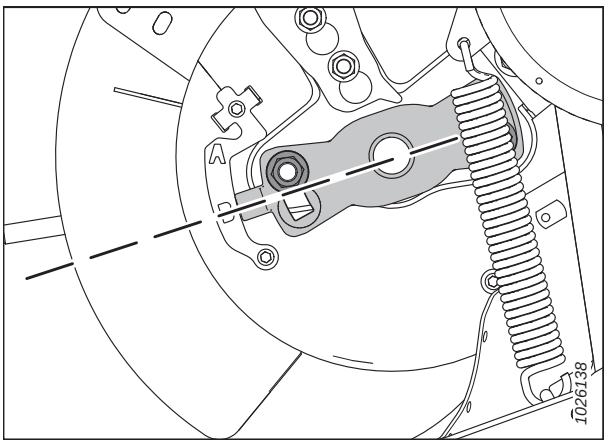


Рисунок 4.110: Положение шнека B

7. После завершения регулировки затяните гайки (A). Затяните гайки с моментом 115 Н·м (85 фунт-сила-футов).

8. Уберите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в разделе *Отпускание предохранительных упоров мотовила, страница 37*.

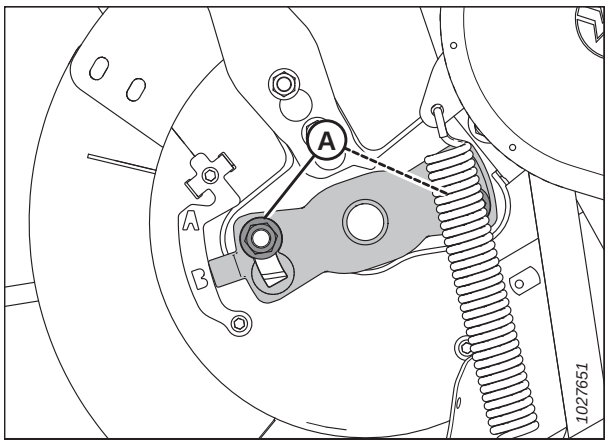


Рисунок 4.111: Индикатор синхронизации пальцев граблины шнека

4.8 Нож

Ножи на ножевом брусе служат для срезания культуры. Ножи, противорежущие пальцы и головку ножа необходимо время от времени обслуживать.

ОСТОРОЖНО

Не держите руки в пространстве между противорежущими пальцами и ножом.

ОСТОРОЖНО

Надевайте защитные сверхпрочные перчатки при работе с ножами или рядом с ними.

ВНИМАНИЕ

Во избежание травм перед обслуживанием машины или открыванием крышек привода см. *4.1 Подготовка машины к сервисному обслуживанию, страница 495*.

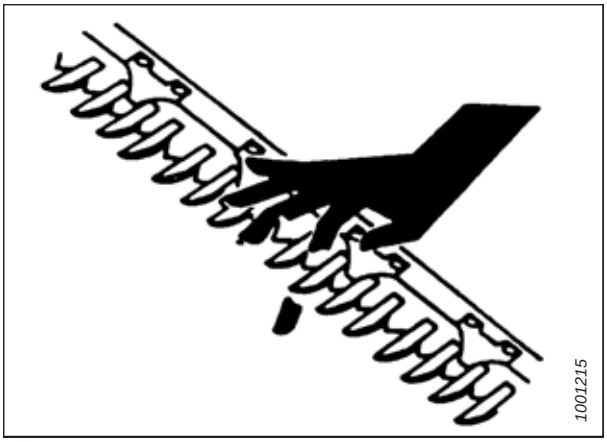


Рисунок 4.112: Опасность при работе с ножевым брусом

4.8.1 Замена сегмента ножа

Ежедневно осматривайте сегменты ножа и проверяйте, чтобы они были хорошо закреплены болтами на тыльной стороне ножа, не были изношены или повреждены (изношенные и поврежденные сегменты оставляют позади себя несрезанные стебли). Изношенные или поврежденные сегменты могут быть заменены без снятия ножа с ножевого бруса.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате неожиданного запуска или падения поднятой машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора или выполнять регулировки в машине. Запрещается работать на жатке или под ней, когда та не имеет опоры. Необходимо устанавливать предохранительные упоры, когда жатка полностью поднята. Положите под жатку блоки, если она не лежит на земле, но при этом не поднята на полную высоту.

ОСТОРОЖНО

Соблюдайте осторожность при работе рядом с ножевым брусом. Сегменты ножа очень острые и могут стать причиной серьезных травм. Пользуйтесь защитными сверхпрочными перчатками при работе и обращении с ножом или сегментами ножа.

1. Поднимите мотовило до конца.
2. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

4. При наличии прижима отверните гайки (A) и снимите прижим (B), чтобы открыть доступ к заменяемому сегменту ножа.

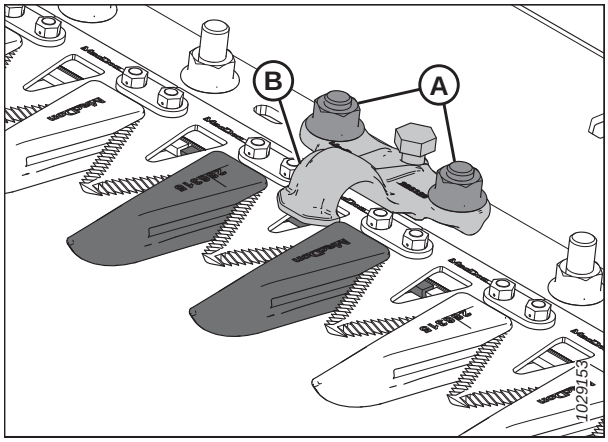


Рисунок 4.113: Ножевой брус

5. Выверните болты с гайками (B). Сохраните крепежные элементы.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   При необходимости подвигайте нож, чтобы показались крепления.

6. Для сегментов рядом с приводным концом снимите чистики (C) и поднимите сегмент ножа (A) со спинки.

7. Очистите грязь со спинки ножа и установите на нее новый сегмент.

   ВАЖНО:

   Использование на одном ноже сегментов с мелкой и крупной насечкой может повлиять на качество среза.

8. Для сегментов рядом с приводным концом переставьте чистики (C).

9. Если прижим был демонтирован ранее, установите его вместе с болтами и гайками (B).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Убедитесь, что головки болтов полностью вошли в продолговатые отверстия на спинке ножа.

10. Затяните гайки (B) с моментом 12 Н·м (9 фунт-сила-футов).

11. При необходимости поставьте на место снятые ранее прижимы. О проверке регулировки прижимов см. *Проверка прижима — заостренные противорежущие пальцы, страница 583* или *Проверка прижима — короткие противорежущие пальцы, страница 595*.

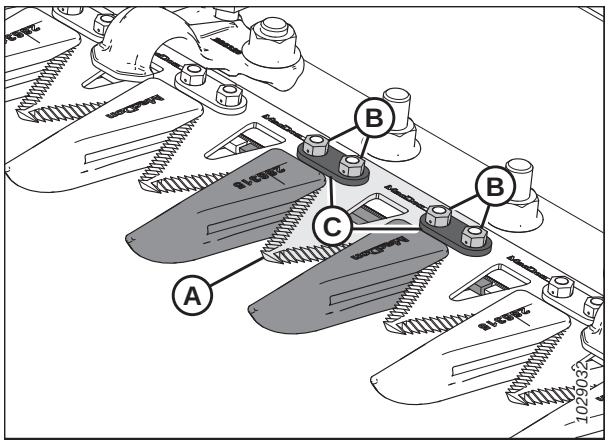


Рисунок 4.114: Ножевой брус

4.8.2 Снятие ножа

Ежедневно осматривайте нож и следите, чтобы на нем не было повреждений. Поврежденный нож следует снять и заменить.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за неожиданного запуска машины перед началом регулировки всегда глушите двигатель и вынимайте ключ из замка зажигания.

ОСТОРОЖНО

Стойте сзади ножа при его снятии во избежание риска травмирования режущими краями. Надевайте защитные перчатки при работе с ножом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

На жатках с одинарным ножом головка находится с левой стороны ножа. На жатках с двойным ножом имеется две головки, которые расположены с правой и левой стороны ножа. Прежде чем начать, удостоверьтесь, какой из ножей следует снять.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Откройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Открытие боковых щитков жатки, страница 38*.
3. Вручную передвиньте нож в середину диапазона хода.
4. Очистите область вокруг головки ножа.
5. Выверните пресс-масленку (A) из пальца.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Снятие пресс-масленки в дальнейшем облегчит установку пальца головки ножа на место.
6. Выверните болт с гайкой (B).
7. Вставьте отвертку или стамеску в прорезь (C) для снятия нагрузки с пальца головки ножа.
8. При помощи отвертки или стамески подденьте палец в пазу, пока он не отойдет от головки ножа.

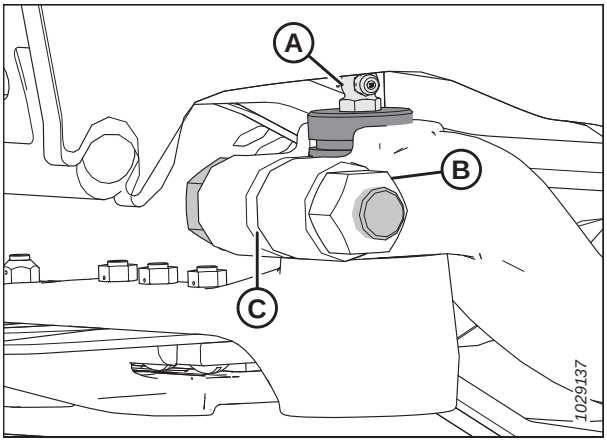


Рисунок 4.115: Головка ножа

9. Надавите на нож в сборе (A) по направлению внутрь, пока он не отойдет от приводного рычага (B).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Некоторые части рамы и боковины на рисунке убраны, чтобы были видны детали головки ножа.

10. Если он не заменяется, закройте подшипник головки ножа (C) пленкой или липкой лентой для защиты от грязи и мусора.

11. Переведите рычаг привода ножа (B) в положение наружу, чтобы дать ножу свободный просвет.

12. Снимите нож (A).

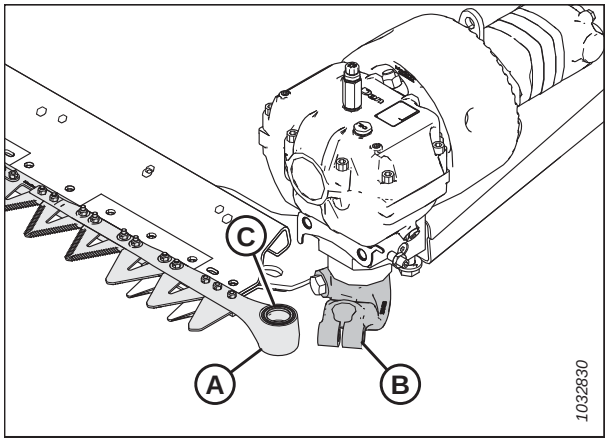


Рисунок 4.116: Левая головка ножа

4.8.3 Снятие подшипника головки ножа

Подшипник головки ножа позволяет пальцу вращаться внутри головки, когда приводной рычаг заставляет нож совершать поступательные движения назад и вперед. Если подшипник износился или поврежден, его необходимо заменить.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за неожиданного запуска машины перед началом регулировки всегда глушите двигатель и вынимайте ключ из замка зажигания.

ОСТОРОЖНО

Во избежание телесных травм при падении поднятого мотовила всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под поднятым мотовилом.

ОСТОРОЖНО

Стойте сзади ножа при его снятии во избежание риска травмирования режущими краями. Надевайте защитные перчатки при работе с ножом.

1. Поднимите мотовило до конца.

2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

3. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.

4. Снимите нож. Инструкции см. в разделе *4.8.2 Снятие ножа, страница 567*.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Поскольку подшипник будет заменен, его не нужно закрывать, оборачивая чем-нибудь головку ножа.

5. Используйте инструмент с плоским торцом такого же диаметра, что и штифт (A). С помощью легкого постукивания выбейте уплотнение (B), подшипник (C), заглушку (D) и уплотнительное кольцо (E) из-под низа головки ножа.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Уплотнение (B) можно заменить, не снимая подшипник. При замене уплотнения проверьте палец и игольчатый подшипник на предмет износа и при необходимости замените их.

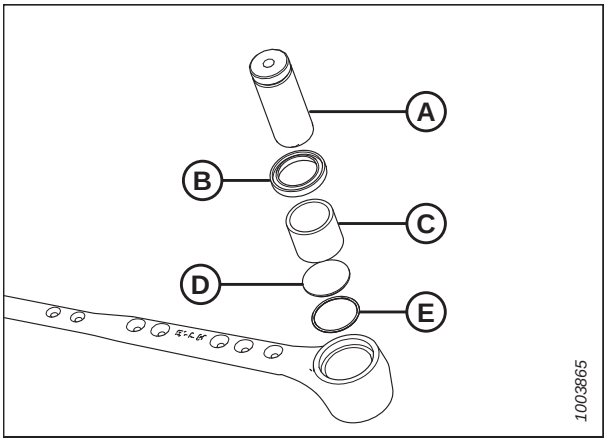


Рисунок 4.117: Подшипник головки ножа в сборе

4.8.4 Установка подшипника головки ножа

Подшипник головки ножа позволяет пальцу вращаться внутри головки, когда приводной рычаг заставляет нож совершать поступательные движения назад и вперед. Новый подшипник может быть установлен после того, как с головки ножа снят старый подшипник.

1. Поместите уплотнительное кольцо (E) и заглушку (D) в головку ножа.

2. Используя инструмент с плоским торцом приблизительно такого же диаметра, что и подшипник (C), вдавите подшипник в головку ножа, чтобы верхняя часть подшипника встала заподлицо со ступенькой в головке ножа.

   ВАЖНО:

   Установите подшипник штампованной стороной (с маркировкой) вверх.

3. Установите уплотнение (B) в головку ножа так, чтобы его кромка была обращена наружу.

   ВАЖНО:

   Чтобы не допустить преждевременного выхода из строя головки ножа или редуктора привода ножа, проверьте плотность посадки пальца головки ножа и игольчатого подшипника, а также пальца головки ножа и выходного рычага.

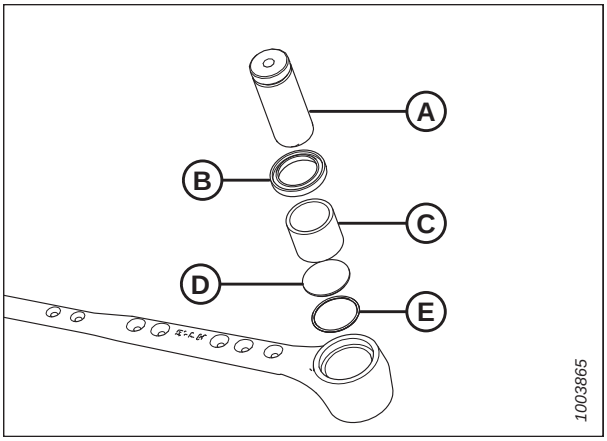


Рисунок 4.118: Подшипник головки ножа в сборе

4. Установите нож. Инструкции см. в разделе *4.8.5 Установка ножа, страница 569*.

4.8.5 Установка ножа

Ежедневно осматривайте нож и следите, чтобы на нем не было повреждений. Поврежденный нож следует снять и заменить.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за неожиданного запуска машины перед началом регулировки всегда глушите двигатель и вынимайте ключ из замка зажигания.

ОСТОРОЖНО

Стойте сзади ножа при его снятии во избежание риска травмирования режущими краями. Надевайте защитные перчатки при работе с ножом.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Откройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Открытие боковых щитков жатки, страница 38*.
3. Смажьте подшипник головки ножа перед сборкой, нанеся смазку равномерным слоем вокруг.
4. Установите собранный нож (A).

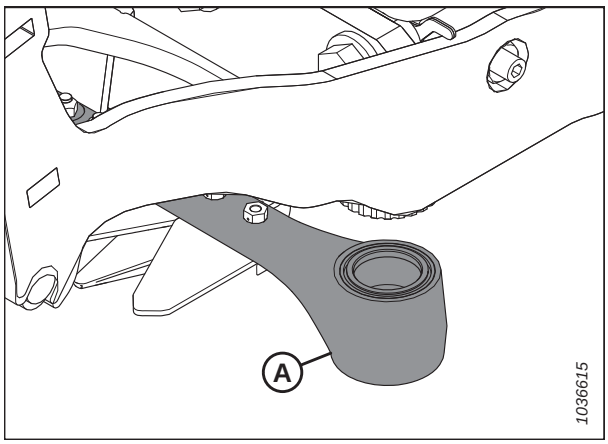


Рисунок 4.119: Редуктор привода ножа

5. Установите палец головки ножа (A), вставив его через приводной рычаг в головку ножа.
6. Расположите палец головки ножа (A) так, чтобы канавка (B) оказалась на 2 мм (5/64 дюйма) над рычагом привода.

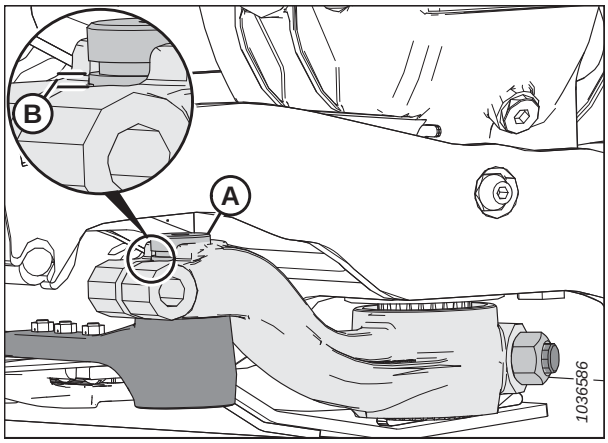


Рисунок 4.120: Головка ножа

7. Зафиксируйте палец головки ножа при помощи болта M16 × 85 мм (A) с шестигранной головкой и гайки-шестигранника (B). Установите болт с внутренней стороны рычага. Затяните болт с моментом 220 Н·м (162 фунт-сила-фута).
8. Поверните маховик, прикрепленный к редуктору привода ножа, чтобы вручную передвинуть рычаг (A) ножа к внутренней границе хода, и проверьте сохранение зазора 0,2–1,2 мм (1/64–3/64 дюйма) (C) между рычагом и головкой ножа.
9. При отсутствии необходимости в регулировке перейдите к шагу *10, страница 571*. Если требуется регулировка приводного рычага, обратитесь к дилеру MacDon.

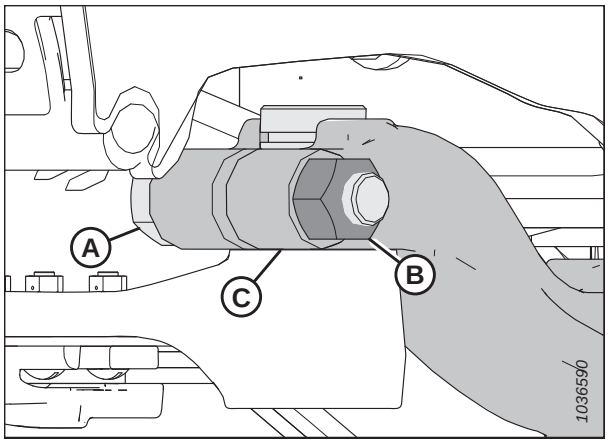


Рисунок 4.121: Головка ножа

10. Поставьте на место пресс-масленку (A) и постепенно наносите смазку. Вносите смазку, пока головка ножа не покажет **НЕБОЛЬШОЕ** движение вниз, после этого остановитесь.

    ВАЖНО:

    НЕ закладывайте в головку ножа слишком большое количество смазки. Избыточное количество смазки ведет к нарушению центровки ножа, чрезмерному нагреву противорежущих пальцев и перегрузке приводных систем. При избыточности смазки выверните пресс-масленку, чтобы сбросить давление.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Если в полости подшипника остался воздух, головка ножа начнет двигаться вниз до заполнения смазкой.

11. Переместите рычаг привода ножа до середины хода и убедитесь, что спинка ножа не соприкасается с передней частью первого противорежущего пальца (A).

12. Если спинка ножа касается передней части первого противорежущего пальца, выверните болты (B), переставьте противорежущий палец вперед и установите болты обратно. Затяните болты с моментом 85 Н·м (63 фунт-сила-фута). Если не удается добиться необходимого зазора (нулевого контакта между задней штангой и передней частью первого противорежущего пальца), нужны дополнительные регулировочные прокладки между редуктором привода ножа и монтажной пластиной. Обратитесь к дилеру MacDon.

13. Закройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Закрытие боковых щитков жатки, страница 39*.

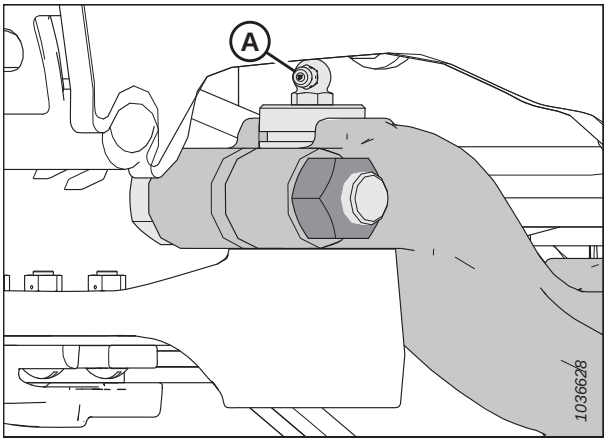


Рисунок 4.122: Головка ножа

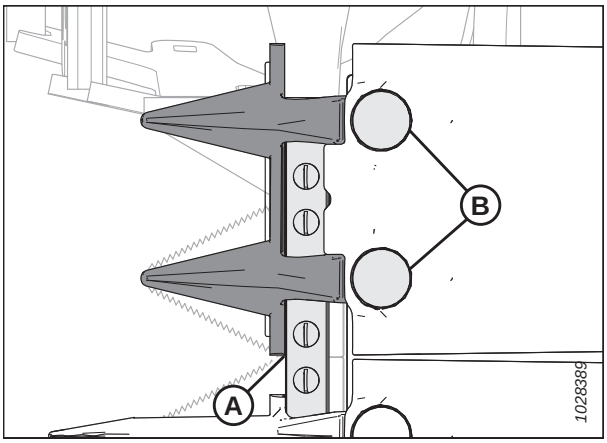


Рисунок 4.123: Первый противорежущий палец — вид снизу ножа

4.8.6 Запасные ножи

На задней трубе жатки справа можно хранить два запасных ножа (A). Убедитесь, что запасные ножи зафиксированы при помощи защелки (B) и фиксатора (C).

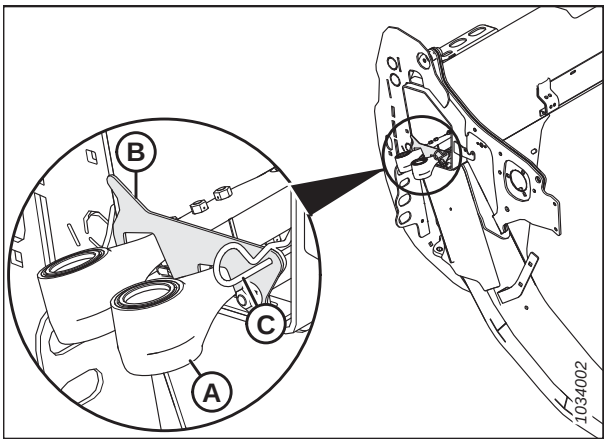


Рисунок 4.124: Запасные ножи

4.8.7 Заостренные противорежущие пальцы и прижимы

Противорежущие пальцы помогают выровнять режущий аппарат. Прижимы прижимают секции на режущем аппарате к противорежущим пальцам, чтобы обеспечить правильное срезание.

В конфигурациях с заостренными элементами используются следующие противорежущие пальцы и прижимы.

ПРИМЕЧАНИЕ:

В конфигурациях с заостренными противорежущими пальцами требуется два укороченных противорежущих пальца, по одному с каждой стороны ножевого бруса.

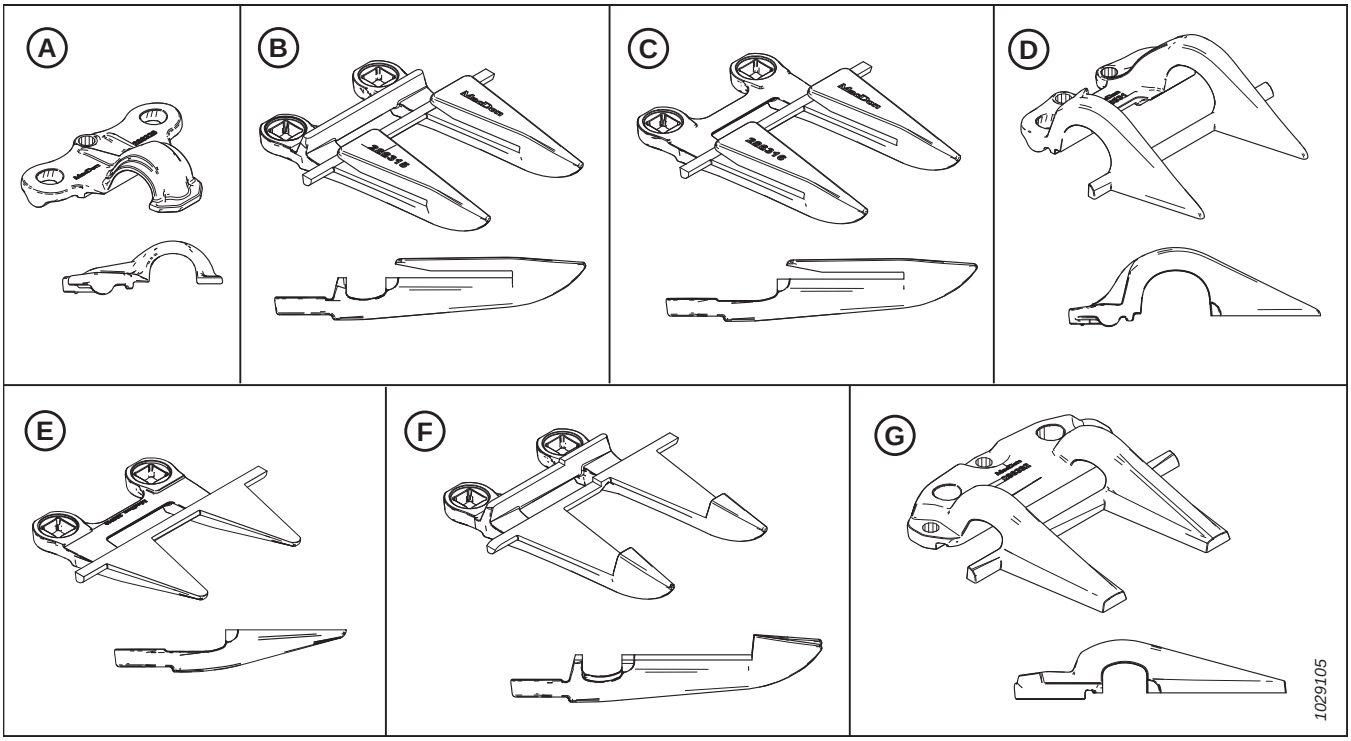


Рисунок 4.125: Типы противорежущих пальцев и прижимов, используемых в заостренных конфигурациях

A — заостренный прижим (MD #286329)
B — заостренный противорежущий палец (MD #286315)
C — противорежущий палец с заостренным концом (без износной планки) (MD #286316)[89]
D — прижим с концом PlugFree™ (MD #286331)
E — противорежущий палец с концом PlugFree™ (без износной планки) (MD #286319)[90]
F — заостренный центральный противорежущий палец (MD #286317)[91]
G — заостренный центральный прижим (MD #286332)[91]

Разные жатки имеют разную конфигурацию противорежущих пальцев. При замене заостренных противорежущих пальцев и прижимов следите, чтобы последовательность соответствовала типу жатки. Сориентироваться в различных конфигурациях поможет следующее.

- *Заостренные противорежущие пальцы на жатке с одинарным ножом, страница 573*
- *Заостренные противорежущие пальцы на жатке с двойным приводом ножа FD235, страница 574*
- *Заостренные противорежущие пальцы на жатке с двойным ножом FD240, страница 575*
- *Заостренные противорежущие пальцы на жатке с двойным приводом ножа FD241, страница 576*
- *Заостренные противорежущие пальцы на жатке с двойным приводом ножа FD245, страница 577*

89. Устанавливается в позициях 2, 3 и 4 на приводной стороне. Для справки см. *Замена заостренных противорежущих пальцев, страница 581*.
90. Устанавливается в позиции 1 на приводной стороне. Жатки с одним ножом используют стандартный противорежущий палец (MD #286318) на правом конце.
91. Только жатки с двойным приводом ножа.

- *Заостренные противорежущие пальцы на жатке с двойным ножом FD250, страница 578*

Заостренные противорежущие пальцы на жатке с одинарным ножом

Противорежущие пальцы помогают выровнять режущий аппарат. Прижимы прижимают секции на режущем аппарате к противорежущим пальцам, чтобы обеспечить правильное срезание.

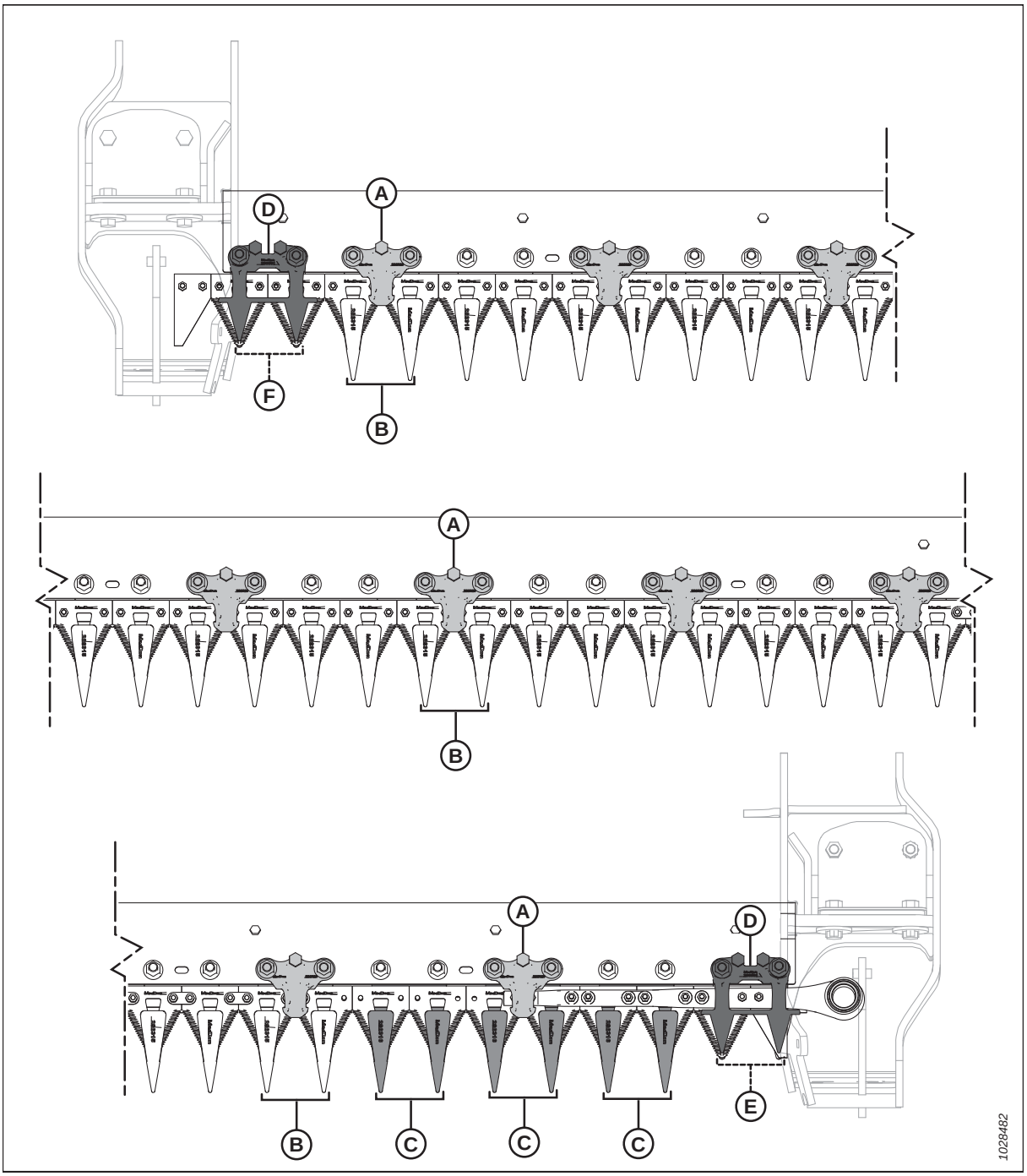


Рисунок 4.126: Местоположение заостренных противорежущих пальцев и прижимов — жатки с одинарными ножами

A — заостренный прижим (MD #286329)
B — заостренный противорежущий палец (MD #286315)
C — противорежущий палец с заостренным концом (без износной планки) (MD #286316)
D — короткий прижим ножа (MD #286331)
E — укороченный противорежущий палец (без износной планки) (MD #286319)
F — укороченный противорежущий палец (MD #286318)

Заостренные противорежущие пальцы на жатке с двойным приводом ножа FD235

Противорежущие пальцы помогают выровнять режущий аппарат. Прижимы прижимают секции на режущем аппарате к противорежущим пальцам, чтобы обеспечить правильное срезание.

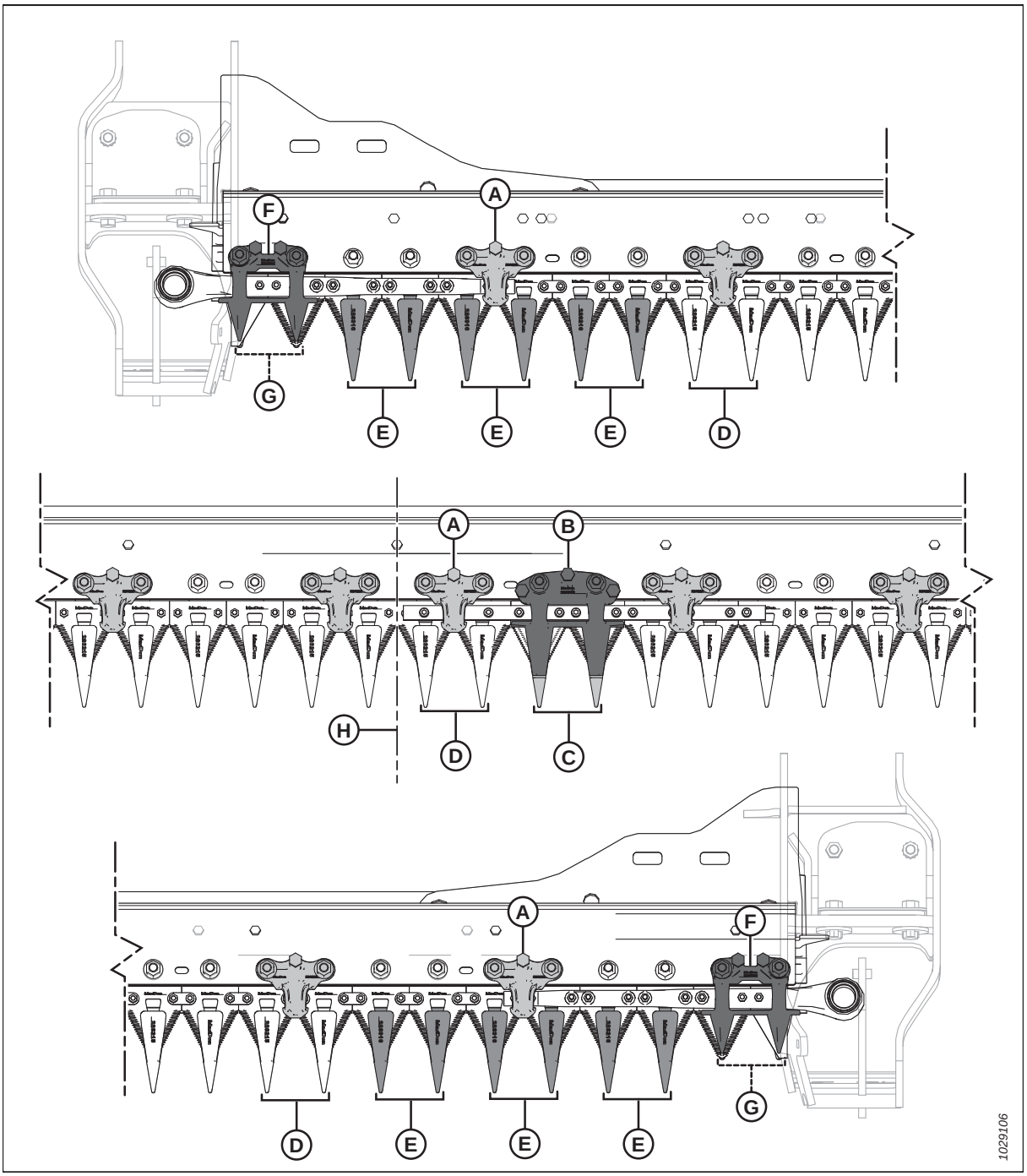


Рисунок 4.127: Расположение заостренных противорежущих пальцев и прижимов

A — заостренный прижим (MD #286329)
B — заостренный центральный прижим (MD #286332)
C — заостренный центральный противорежущий палец (MD #286317)
D — заостренный противорежущий палец (MD #286315)
E — противорежущий палец с заостренным концом (без износной планки) (MD #286316)
F — короткий прижим ножа (MD #286331)
G — укороченный противорежущий палец (без износной планки) (MD #286319)
H — центр жатки

Заостренные противорежущие пальцы на жатке с двойным ножом FD240

Противорежущие пальцы помогают выровнять режущий аппарат. Прижимы прижимают секции на режущем аппарате к противорежущим пальцам, чтобы обеспечить правильное срезание.

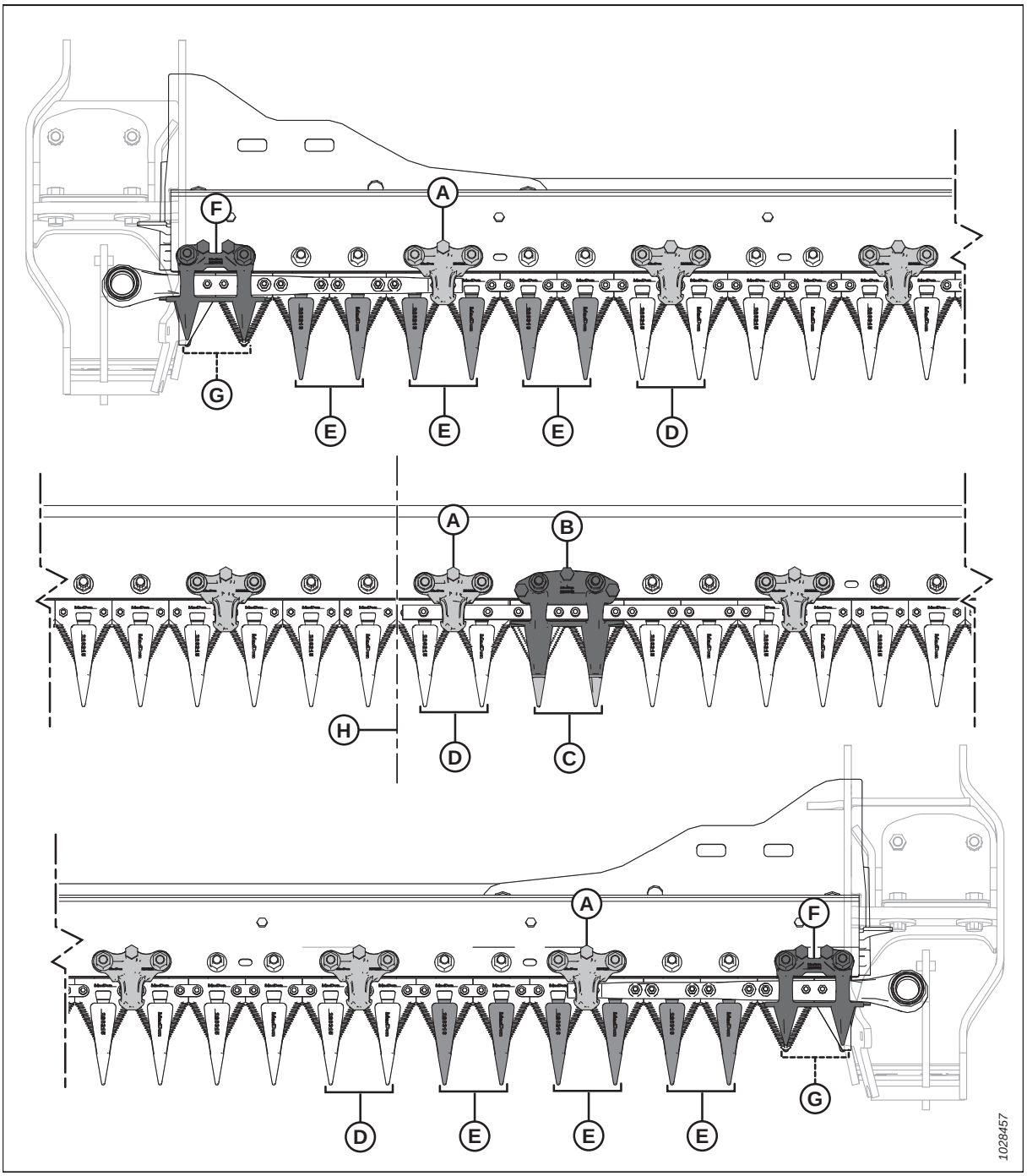


Рисунок 4.128: Местоположение заостренных противорежущих пальцев и прижимов — жатка с двойным ножом FD240

A — заостренный прижим (MD #286329)
B — заостренный центральный прижим (MD #286332)
C — заостренный центральный противорежущий палец (MD #286317)
D — заостренный противорежущий палец (MD #286315)
E — противорежущий палец с заостренным концом (без износной планки) (MD #286316)
F — короткий прижим ножа (MD #286331)
G — укороченный противорежущий палец (без износной планки) (MD #286319)
H — центр жатки

Заостренные противорежущие пальцы на жатке с двойным приводом ножа FD241

Противорежущие пальцы помогают выровнять режущий аппарат. Прижимы прижимают секции на режущем аппарате к противорежущим пальцам, чтобы обеспечить правильное срезание.

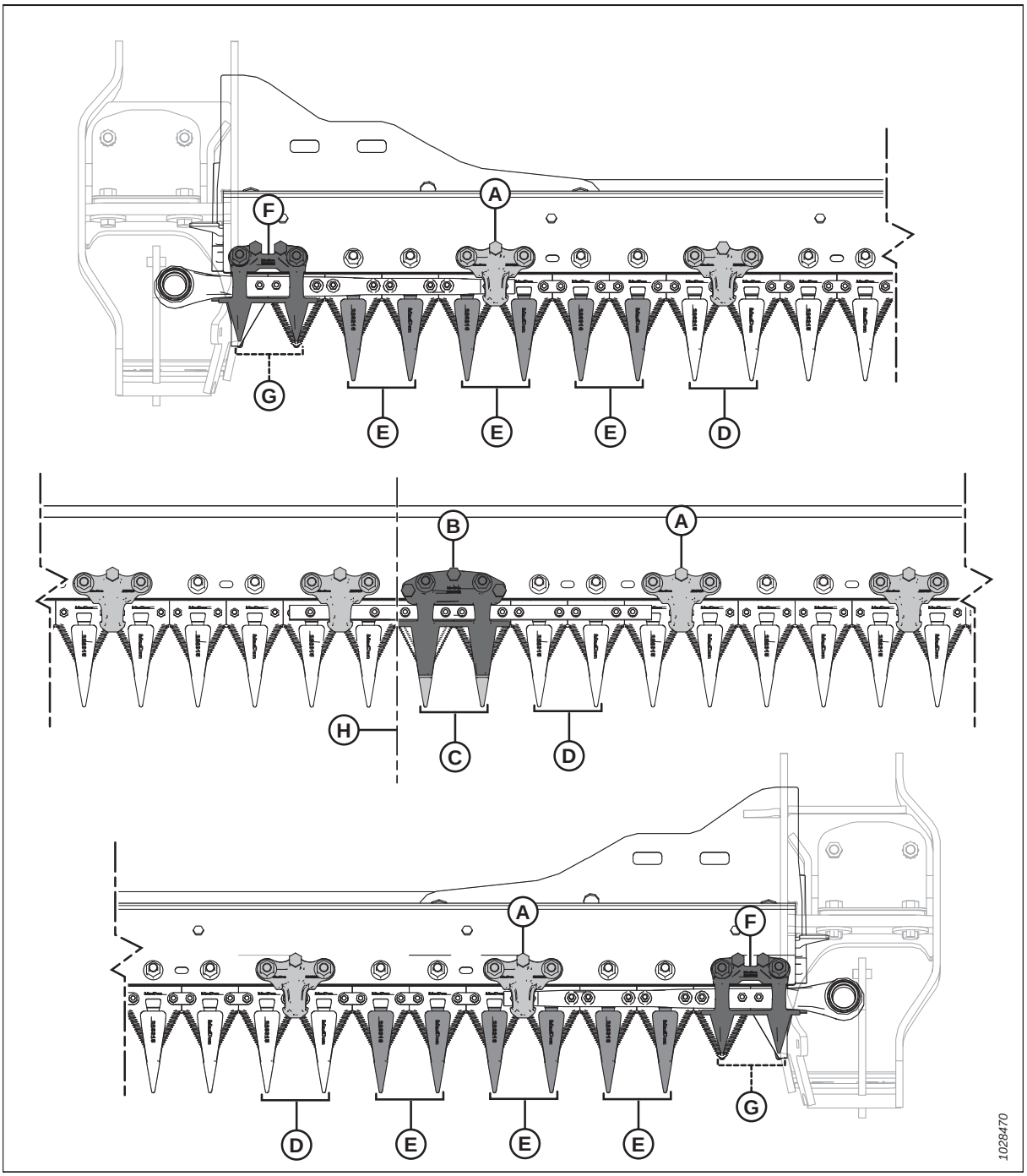


Рисунок 4.129: Расположение заостренных противорежущих пальцев и прижимов

A — заостренный прижим (MD #286329)
B — заостренный центральный прижим (MD #286332)
C — заостренный центральный противорежущий палец (MD #286317)
D — заостренный противорежущий палец (MD #286315)
E — противорежущий палец с заостренным концом (без износной планки) (MD #286316)
F — короткий прижим ножа (MD #286331)
G — укороченный противорежущий палец (без износной планки) (MD #286319)
H — центр жатки

Заостренные противорежущие пальцы на жатке с двойным приводом ножа FD245

Противорежущие пальцы помогают выровнять режущий аппарат. Прижимы прижимают секции на режущем аппарате к противорежущим пальцам, чтобы обеспечить правильное срезание.

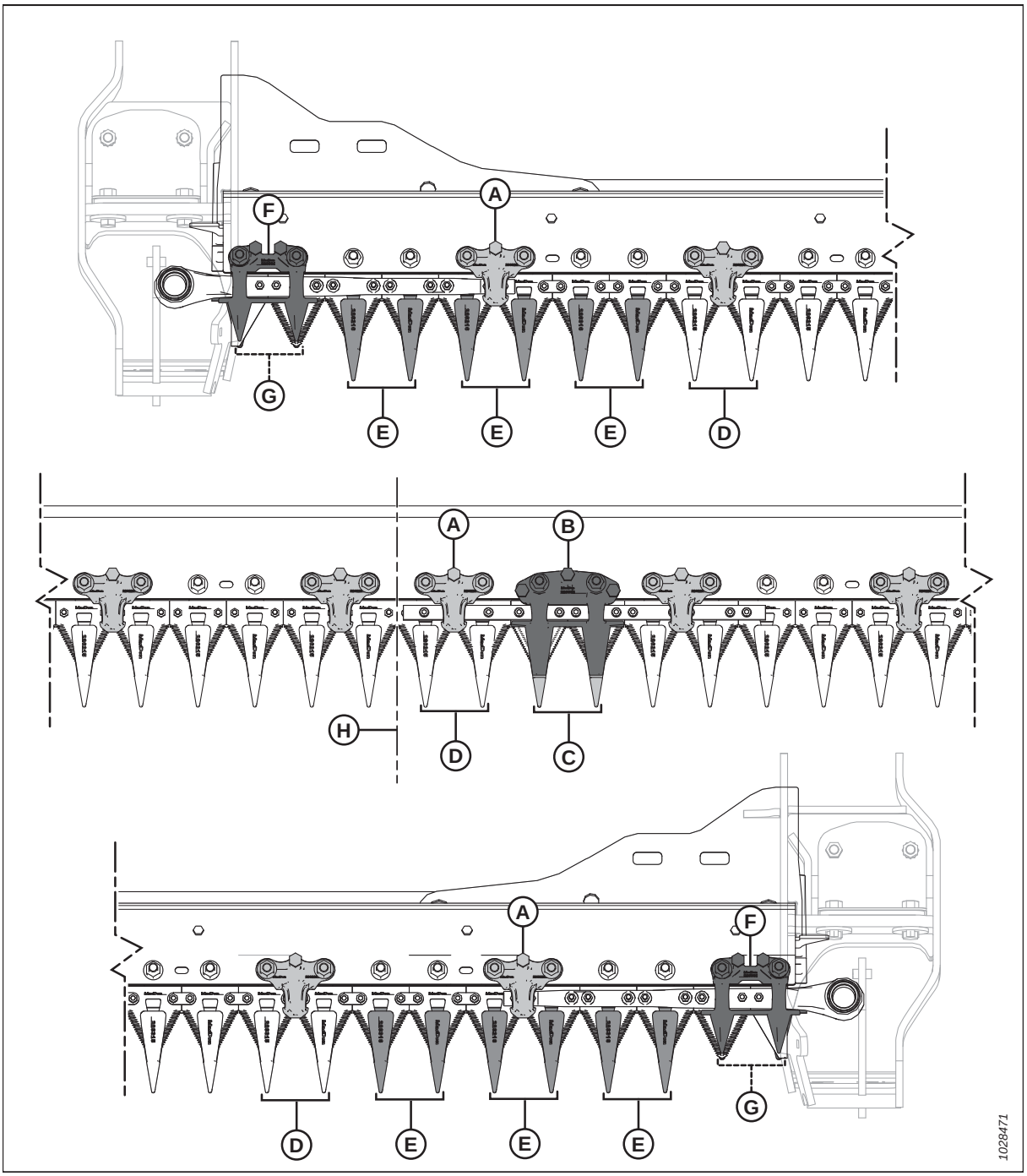


Рисунок 4.130: Расположение заостренных противорежущих пальцев и прижимов

A — заостренный прижим (MD #286329)
B — заостренный центральный прижим (MD #286332)
C — заостренный центральный противорежущий палец (MD #286317)
D — заостренный противорежущий палец (MD #286315)
E — противорежущий палец с заостренным концом (без износной планки) (MD #286316)
F — короткий прижим ножа (MD #286331)
G — укороченный противорежущий палец (без износной планки) (MD #286319)
H — центр жатки

Заостренные противорежущие пальцы на жатке с двойным ножом FD250

Противорежущие пальцы помогают выровнять режущий аппарат. Прижимы прижимают секции на режущем аппарате к противорежущим пальцам, чтобы обеспечить правильное срезание.

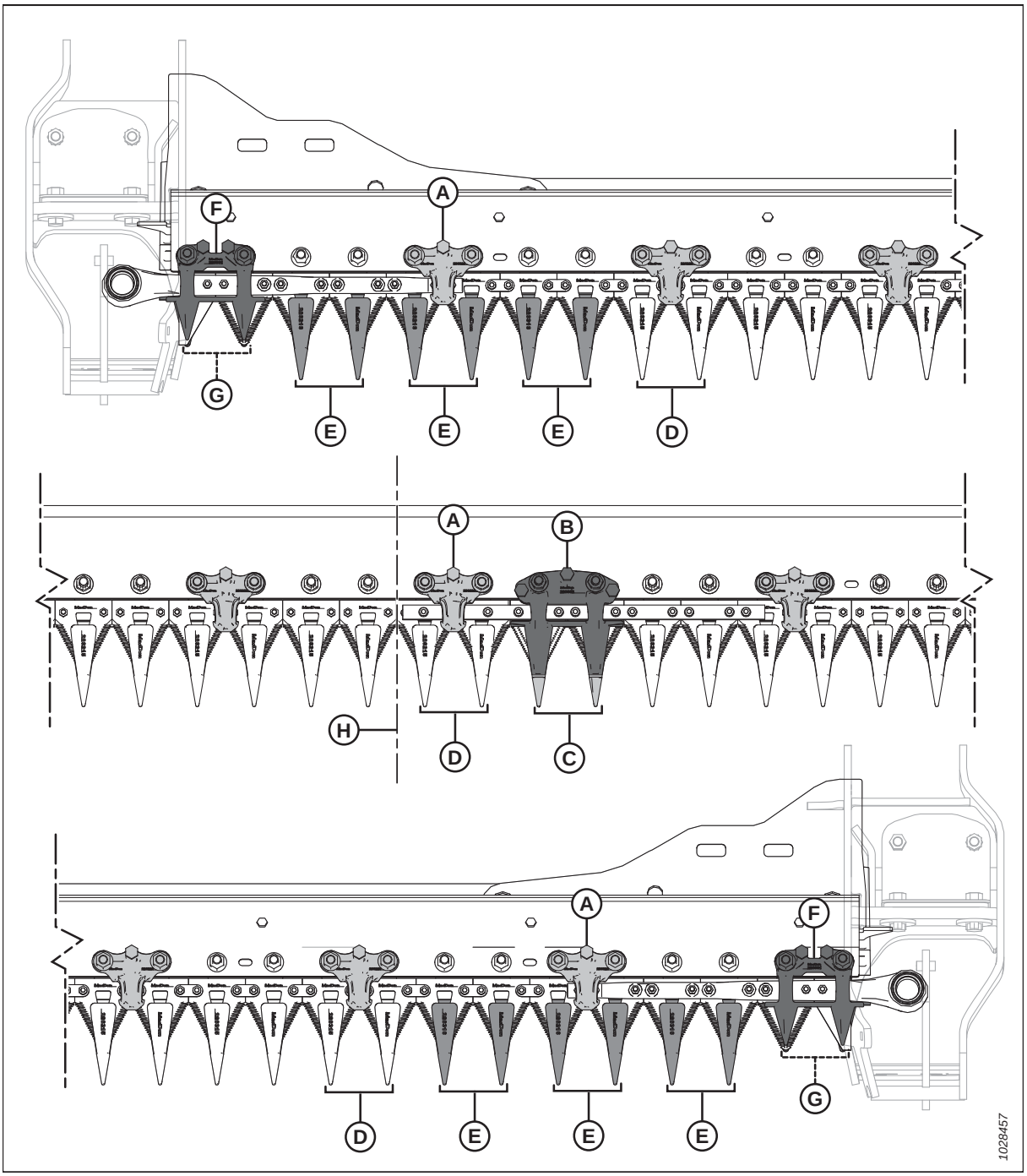


Рисунок 4.131: Местоположение заостренных противорежущих пальцев и прижимов — жатка с двойным ножом FD250

A — заостренный прижим (MD #286329)
B — заостренный центральный прижим (MD #286332)
C — заостренный центральный противорежущий палец (MD #286317)
D — заостренный противорежущий палец (MD #286315)
E — противорежущий палец с заостренным концом (без износной планки) (MD #286316)
F — короткий прижим ножа (MD #286331)
G — укороченный противорежущий палец (без износной планки) (MD #286319)
H — центр жатки

Регулировка противорежущих пальцев ножа и пальцевого бруса

Если противорежущий палец или пальцевый брус стоят неровно из-за удара о камень или похожее препятствие, используйте инструмент для выравнивания противорежущих пальцев (MD #286705), который можно приобрести у дилера MacDon, чтобы устранить проблему.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

ОСТОРОЖНО

Надевайте защитные сверхпрочные перчатки при работе с ножами или рядом с ними.

1. Поднимите мотовило до конца.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.
4. Чтобы выправить концы противорежущих пальцев вверх, установите инструмент (A), как показано на рисунке, и потяните к верху.

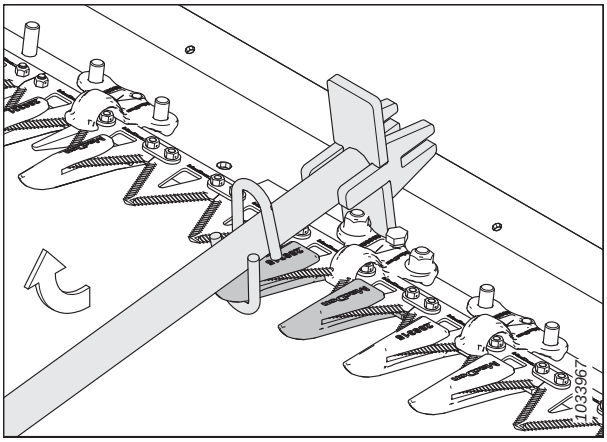


Рисунок 4.132: Регулировка смещением вверх — заостренный противорежущий палец

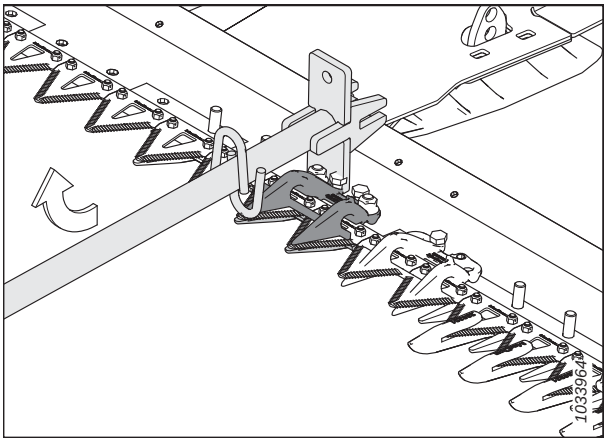


Рисунок 4.133: Регулировка смещением вверх — укороченный противорежущий палец

5. Чтобы выправить концы противорежущих пальцев вниз, установите инструмент (A), как показано на рисунке, и потяните к низу.

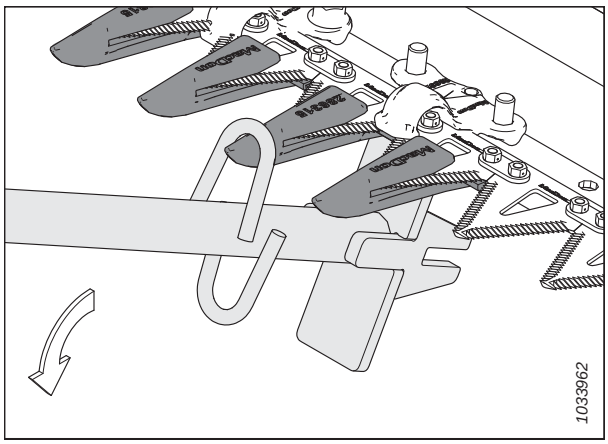


Рисунок 4.134: Регулировка смещением вниз — заостренный противорежущий палец

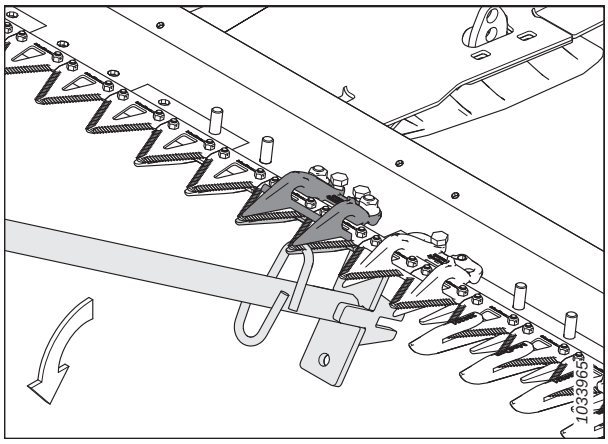


Рисунок 4.135: Регулировка смещением вниз — укороченный противорежущий палец

6. Чтобы отрегулировать пальцевый брус вверх или вниз, расположите инструмент (A), как показано на рисунке, и надавите на него соответствующим образом.

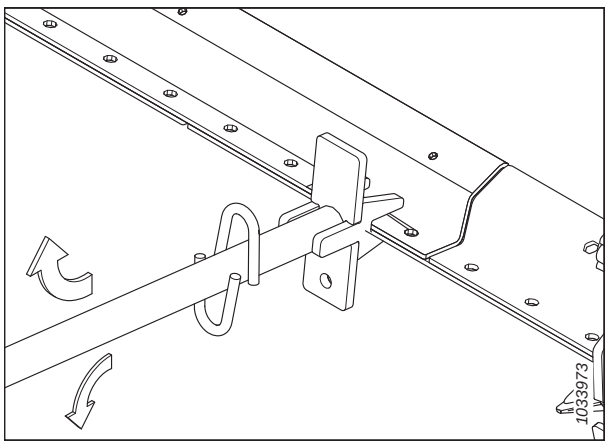


Рисунок 4.136: Регулировка пальцевого бруса — без противорежущих пальцев

Замена заостренных противорежущих пальцев

Противорежущие пальцы затупляются и требуют замены. Эта процедура предназначена для замены стандартных противорежущих пальцев и специальных (на стороне привода) противорежущих пальцев, которые находятся ближе к двигателю привода ножа.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

ОСТОРОЖНО

Надевайте защитные сверхпрочные перчатки при работе с ножами или рядом с ними.

ВАЖНО:

При замене заостренных противорежущих пальцев следите, чтобы последовательность прижимов соответствовала типу и ширине жатки. Подробнее — см. *4.8.7 Заостренные противорежущие пальцы и прижимы, страница 572*.

ВАЖНО:

Жатки с одинарным или двойным приводом ножа: На обоих концах жатки место 1 (на наружном краю) занимает укороченный противорежущий палец. На приводной стороне жатки, места 2, 3 и 4 занимают противорежущие пальцы с заостренным концом (без износной планки). Начиная от места 5, оставшиеся места занимают заостренные противорежущие пальцы. Проследите, чтобы в этих местах устанавливались соответствующие сменные противорежущие пальцы.

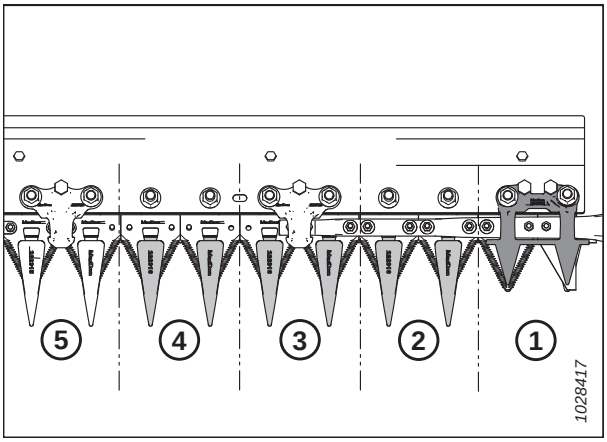


Рисунок 4.137: Заостренные противорежущие пальцы на приводной стороне

ВАЖНО:

Жатки с двойным приводом ножа: В месте, где перекрываются два ножа, должен быть установлен центральный заостренный противорежущий палец. Порядок замены заостренного центрального противорежущего пальца немного отличается. Инструкции см. в разделе *Замена заостренного центрального противорежущего пальца — двойной нож, страница 584*.

1. Поднимите мотовило до конца.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.
4. Откройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Открытие боковых щитков жатки, страница 38*.
5. Поверните маховик, прикрепленный к редуктору привода ножа, чтобы вручную перемещать нож до тех пор, пока секции ножа не окажутся посередине между противорежущими пальцами.
6. Закройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Закрытие боковых щитков жатки, страница 39*.

7. Развинтите две гайки с болтами (B), которыми заостренный противорежущий палец (A) и прижим (C) (если он есть) крепятся к ножевому брусу.

8. Снимите заостренный противорежущий палец (A), прижим (C), и пластмассовую износную пластину. Утилизируйте заостренный противорежущий палец.

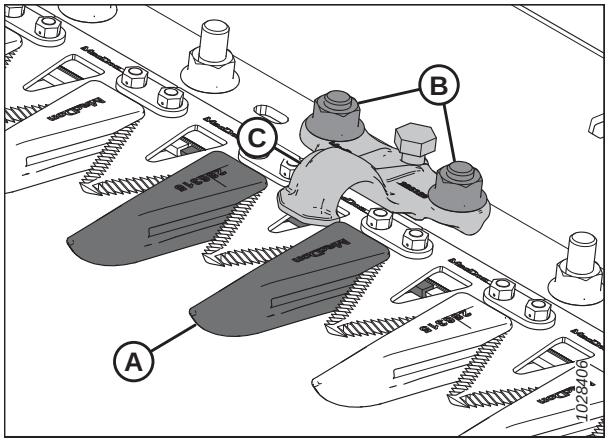


Рисунок 4.138: Заостренные противорежущие пальцы

9. Расположите пластмассовую износную пластину (A) и сменный заостренный противорежущий палец (B) под ножевым брусом.

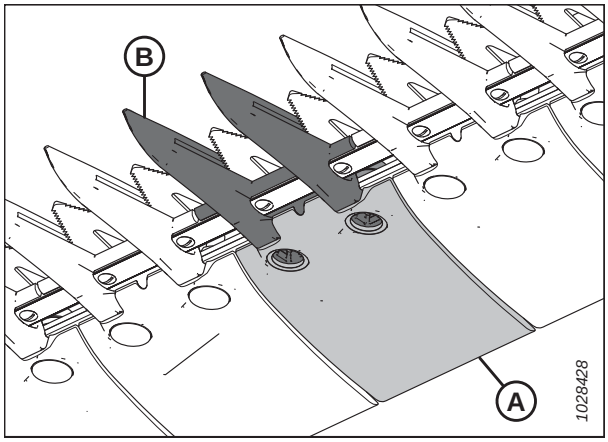


Рисунок 4.139: Заостренный противорежущий палец и износная пластина

10. Установите прижим (A) (если он есть) и ослабьте регулировочный болт (C) так, чтобы он не выступал из-под низа прижима.

11. Зафиксируйте заостренный противорежущий палец, износную пластину и прижим (если он есть) двумя болтами с гайками (B). Затяните гайки с моментом 85 Н·м (63 фунт-сила-фута).

12. Если в этом месте находится прижим, переходите к регулировке. См. *Регулировка прижима — заостренные противорежущие пальцы, страница 583*.

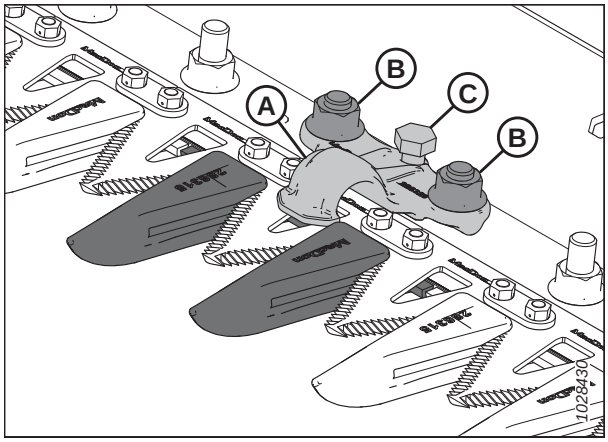


Рисунок 4.140: Заостренные противорежущие пальцы

Проверка прижима — заостренные противорежущие пальцы

ЕЖЕДНЕВНО проверяйте, чтобы прижимы ножа не давали его сегментам подниматься над противорежущими пальцами и в то же время позволяли ножу беспрепятственно двигаться.

Процедура относится к стандартным прижимам. О проверке центрального прижима на жатках с двойным приводом ножа см. *Проверка центрального прижима — заостренные противорежущие пальцы, страница 587*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Перед регулировкой прижима выровняйте противорежущие пальцы. Инструкции см. в разделе *Регулировка противорежущих пальцев ножа и пальцевого бруса, страница 579*.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

ОСТОРОЖНО

Надевайте защитные сверхпрочные перчатки при работе с ножами или рядом с ними.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Поднимите мотовило до конца.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.
5. Откройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Открытие боковых щитков жатки, страница 38*.
6. Поверните маховик, прикрепленный к редуктору привода ножа, чтобы вручную переместить нож и расположить секцию (A) ножа под прижимом (B).
7. Надавите на сегмент ножа (A) с усилием примерно 44 Н (10 фунт-сил) и замерьте щупом зазор между прижимом (B) и сегментом ножа. Убедитесь, что зазор составляет 0,1–0,5 мм (0,004–0,020 дюйма).
8. При необходимости регулировки обратитесь к *Регулировка прижима — заостренные противорежущие пальцы, страница 583*.
9. Закройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Закрытие боковых щитков жатки, страница 39*.

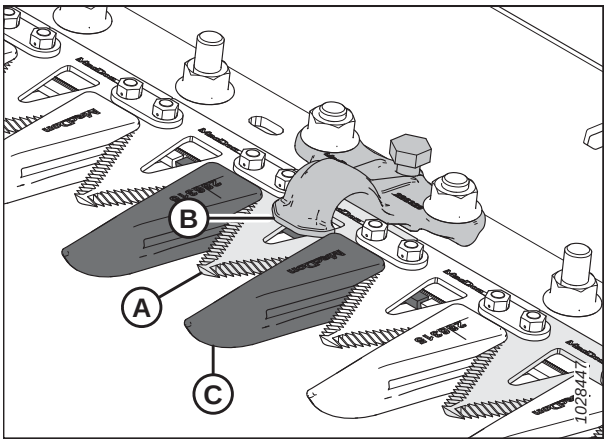


Рисунок 4.141: Заостренный прижим

Регулировка прижима — заостренные противорежущие пальцы

ЕЖЕДНЕВНО проверяйте, чтобы прижимы ножа не давали его сегментам подниматься над противорежущими пальцами и в то же время позволяли ножу беспрепятственно двигаться.

Процедура относится к стандартным прижимам. О регулировке центрального прижима на жатках с двойным ножом см. *Регулировка центрального прижима — заостренные противорежущие пальцы, страница 588*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Перед регулировкой прижима выровняйте противорежущие пальцы. Инструкции см. в разделе *Регулировка противорежущих пальцев ножа и пальцевого бруса, страница 579*.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

ОСТОРОЖНО

Надевайте защитные сверхпрочные перчатки при работе с ножами или рядом с ними.

1. Поднимите мотовило до конца.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.
4. Отрегулируйте зазор прижима следующим образом.
   a. Чтобы опустить переднюю часть прижима (A) и уменьшить зазор, поверните регулировочный болт (B) по часовой стрелке.
   b. Чтобы поднять переднюю часть прижима (A) и увеличить зазор, поверните регулировочный болт (B) против часовой стрелки.

      ПРИМЕЧАНИЕ:

      Для более значительных регулировок может потребоваться ослабить гайки (C), перед тем как поворачивать регулировочный болт (B). После регулировки снова затяните гайки с усилием 85 Н·м (63 фунт-сила-фута).

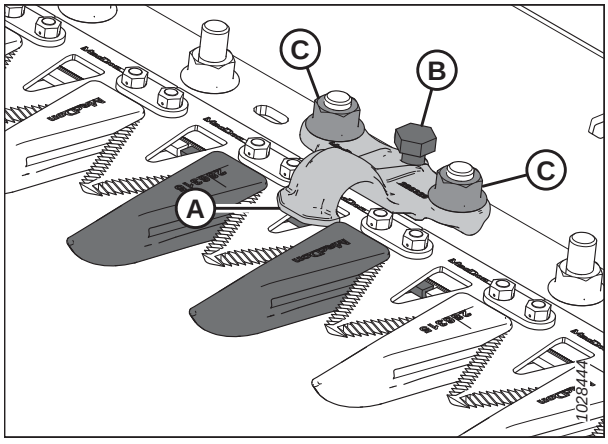


Рисунок 4.142: Заостренный прижим

5. Включите жатку на малых оборотах двигателя и послушайте, нет ли шума, вызванного недостаточным зазором. При необходимости выполните регулировку повторно.

   ВАЖНО:

   Недостаточный зазор прижимов может привести к перегреву ножа и противорежущих пальцев.

Замена заостренного центрального противорежущего пальца — двойной нож

Порядок замены противорежущего пальца в центре жатки с двойным ножом (где два ножа перекрывают друг друга) немного отличается от процедуры для заостренных противорежущих пальцев.

ОСТОРОЖНО

Во избежание телесных травм при падении поднятого мотовила всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под поднятым мотовилом.

ОСТОРОЖНО

Надевайте защитные сверхпрочные перчатки при работе с ножами или рядом с ними.

1. Поднимите мотовило до конца.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.
4. Отверните и снимите две гайки с болтами (C), которыми противорежущий палец (A) и прижим (B) крепятся к ножевому брусу.
5. Снимите противорежущий палец (A), пластмассовую износную пластину и прижим (B).

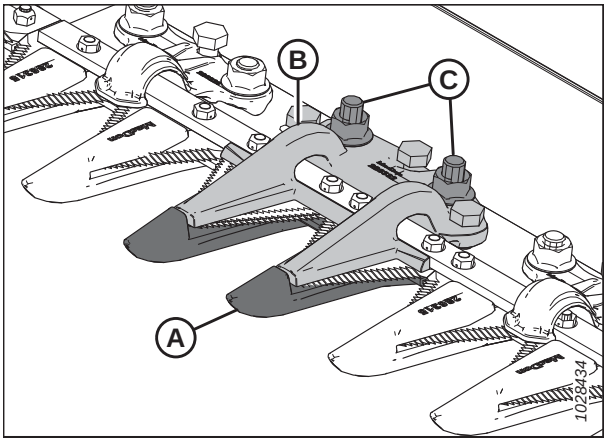


Рисунок 4.143: Заостренный центральный противорежущий палец

ВАЖНО:

Убедитесь, что сменный противорежущий палец правильно выбран под соответствующую ему режущую поверхность (A).

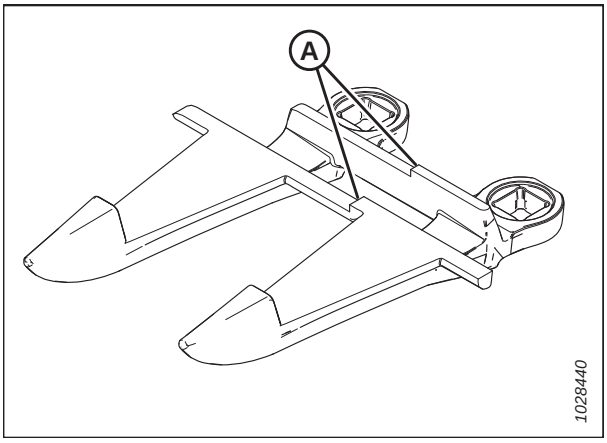


Рисунок 4.144: Заостренный центральный противорежущий палец

6. Перед установкой нового заостренного противорежущего пальца убедитесь в наличии под ножевым брусом перекрывающейся регулировочной прокладки (A), толстый конец которой расположен под центральным противорежущим пальцем.

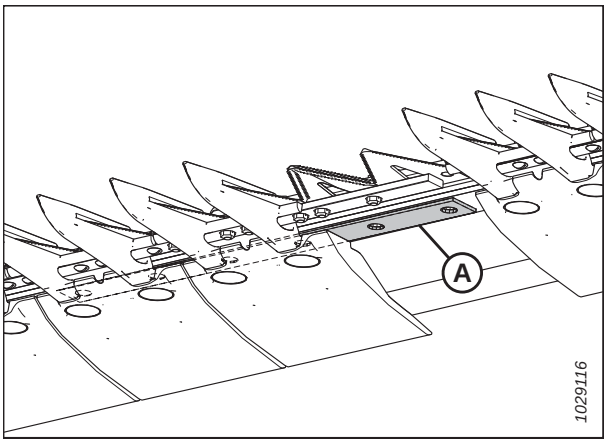


Рисунок 4.145: Ножевой брус

7. Расположите пластмассовую износную пластину (A) и новый противорежущий палец (B) под ножевым брусом.

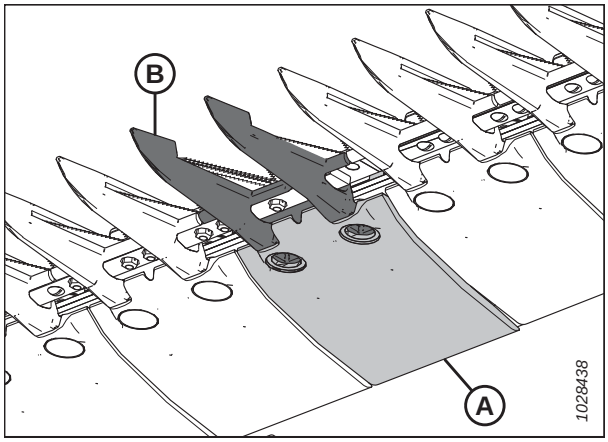


Рисунок 4.146: Заостренный центральный противорежущий палец и износная пластина

8. Закрутите три регулировочных болта (A) так, чтобы они выступали на 4 мм (5/32 дюйма) от низа заостренного центрального прижима (B).
9. Расположите центральный прижим (B) на ножевом брусе.

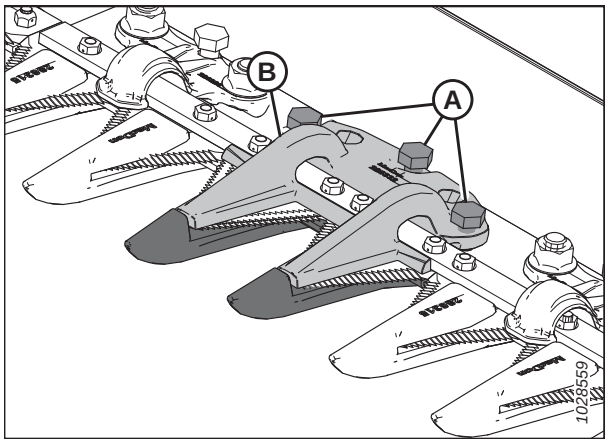


Рисунок 4.147: Заостренный центральный противорежущий палец

10. Закрепите заостренный центральный прижим (A) двумя болтами с гайками (B), но пока **НЕ** затягивайте их.

    ВАЖНО:

    В месте центрального противорежущего пальца в прижим (A) должны помещаться два перекрывающихся ножа. Проследите, чтобы в этих местах был установлен соответствующий сменный противорежущий палец.

11. Отрегулируйте прижим до получения приемлемого зазора.
    - Инструкции по регулировке см. в разделе *Регулировка центрального прижима — заостренные противорежущие пальцы, страница 588*.
    - Требования к зазорам см. в разделе *Проверка центрального прижима — заостренные противорежущие пальцы, страница 587*.
12. Затяните гайки (B) с моментом 85 Н·м (63 фунт-сила-фута).

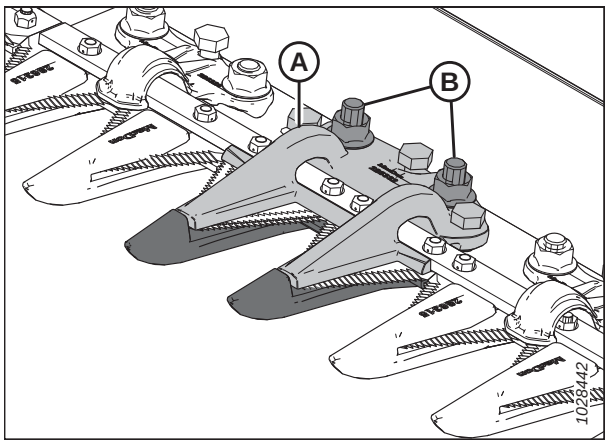


Рисунок 4.148: Заостренный центральный противорежущий палец

13. Повторно проверьте зазор.
    - Если зазор нормальный, установка прижима завершена.
    - Если зазор не годится, повторите шаги с *11, страница 586* по *13, страница 587* до получения удовлетворительного зазора.

Проверка центрального прижима — заостренные противорежущие пальцы

ЕЖЕДНЕВНО проверяйте, чтобы прижимы ножа не давали его сегментам подниматься над противорежущими пальцами и в то же время позволяли ножу беспрепятственно двигаться.

ОСТОРОЖНО

Во избежание телесных травм при падении поднятого мотовила всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под поднятым мотовилом.

ОСТОРОЖНО

Надевайте защитные сверхпрочные перчатки при работе с ножами или рядом с ними.

1. Поднимите мотовило до конца.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.
4. Откройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Открытие боковых щитков жатки, страница 38*.
5. Поверните маховик, прикрепленный к редуктору привода ножа, чтобы вручную переместить нож полностью внутрь, пока секции ножа не окажутся под прижимом (A). Повторите процедуру для противоположного ножа.
6. Надавите на сегмент ножа с усилием примерно 44 Н (10 фунт-сил) и замерьте щупом зазор между прижимом (A) и сегментом ножа. Проверьте, чтобы зазор составил:
    - на конце (B) прижима: 0,1–0,5 мм (0,004–0,020 дюйма)
    - на задней (C) части прижима: 0,1–1,0 мм (0,004–0,040 дюйма)
7. При необходимости регулировки обратитесь к *Регулировка центрального прижима — заостренные противорежущие пальцы, страница 588*.
8. Если регулировка не требуется, затяните гайки (D) с усилием 85 Н·м (63 фунт-сила-фута).
9. После затяжки гаек еще раз проверьте и при необходимости отрегулируйте зазор.

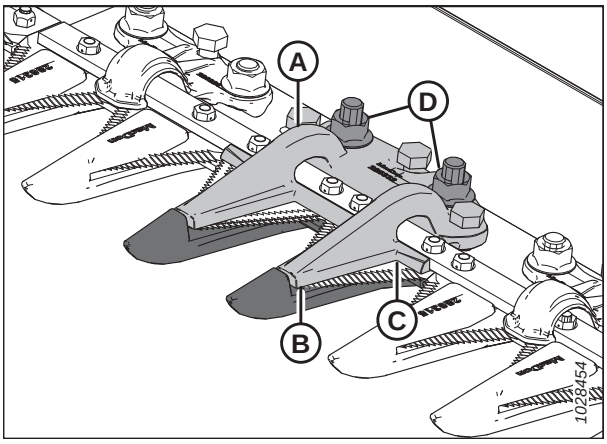


Рисунок 4.149: Заостренный центральный прижим

10. Закройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Закрытие боковых щитков жатки, страница 39*.

Регулировка центрального прижима — заостренные противорежущие пальцы

ЕЖЕДНЕВНО проверяйте, чтобы прижимы ножа не давали его сегментам подниматься над противорежущими пальцами и в то же время позволяли ножу беспрепятственно двигаться.

ОСТОРОЖНО

Во избежание телесных травм при падении поднятого мотовила всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под поднятым мотовилом.

ОСТОРОЖНО

Надевайте защитные сверхпрочные перчатки при работе с ножами или рядом с ними.

1. Поднимите мотовило до конца.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.
4. Ослабьте крепежные элементы (B).
5. Поверните регулировочные болты (A) следующим образом:
   - Чтобы увеличить зазор, поверните регулировочные болты (A) по часовой стрелке (закручивание).
   - Чтобы уменьшить зазор, поверните регулировочные болты (A) против часовой стрелки (откручивание).
6. Чтобы изменить зазор только на конце, выполните регулировку, используя лишь центральный (задний) регулировочный болт (C).
   - Чтобы увеличить зазор, поверните регулировочный болт (C) против часовой стрелки (откручивание).
   - Чтобы уменьшить зазор, поверните регулировочный болт (C) по часовой стрелке (закручивание).
7. Затяните гайки (B) с моментом 85 Н·м (63 фунт-сила-фута).
8. Еще раз проверьте зазоры и при необходимости выполните дополнительные регулировки.

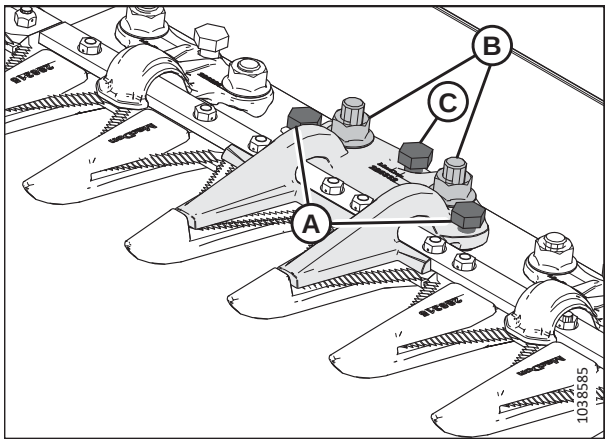


Рисунок 4.150: Заостренный центральный прижим

9. Включите жатку на малых оборотах двигателя и послушайте, нет ли шума, вызванного недостаточным зазором.

   ВАЖНО:

   Недостаточный зазор прижимов может привести к перегреву ножа и противорежущих пальцев — при необходимости повторите регулировку.

4.8.8 Укороченные противорежущие пальцы и прижимы

С укороченными противорежущими пальцами нож с меньшей вероятностью будет забиваться густой культурой, такой как травы и рапс.

В конфигурациях с укороченными элементами используются следующие противорежущие пальцы и прижимы.

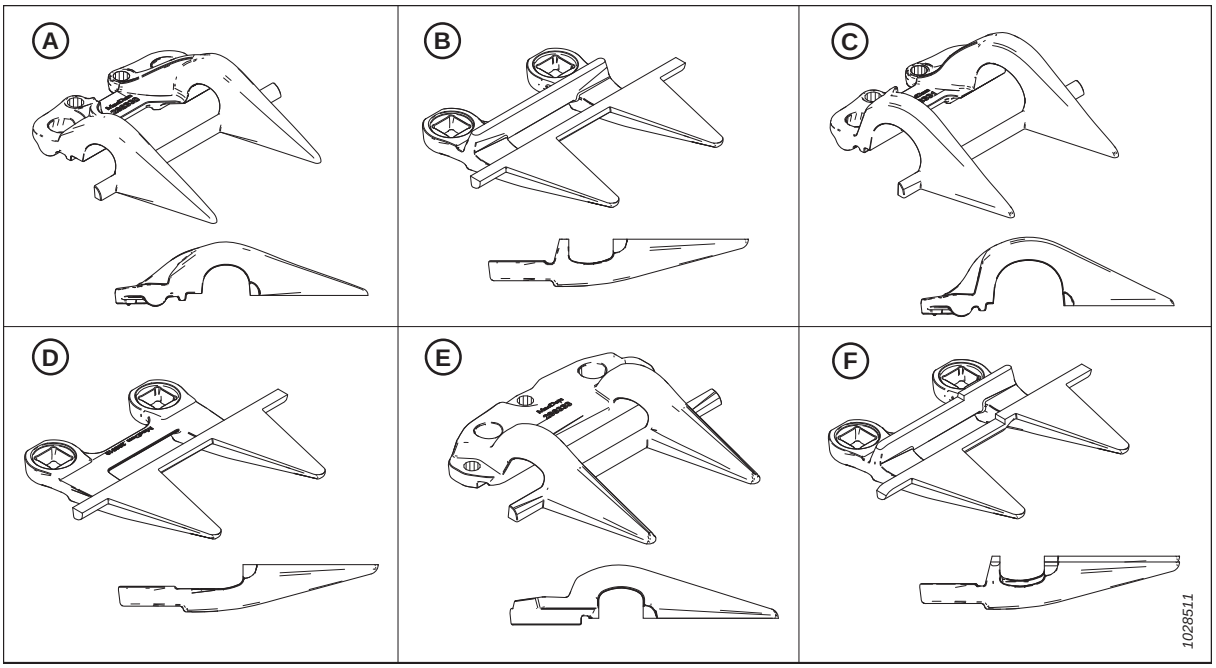


Рисунок 4.151: Типы противорежущих пальцев и прижимов, используемых в укороченных конфигурациях

A — прижим PlugFree™ (MD #286330)
B — противорежущий палец PlugFree™ (MD #286318)
C — прижим с концом PlugFree™ (MD #286331)[92]
D —противорежущий палец с концом PlugFree™ (без износной планки) (MD #286319)[93]
E — центральный прижим PlugFree™ (MD #286333)[94]
F — центральный противорежущий палец PlugFree™ (MD #286320)[94]

Разные жатки имеют разную конфигурацию противорежущих пальцев. При замене укороченных противорежущих пальцев и прижимов следите, чтобы последовательность соответствовала типу жатки. Сориентироваться в различных конфигурациях поможет следующее.

- *Короткие противорежущие пальцы на жатках с одинарным ножом, страница 590*
- *Короткие противорежущие пальцы на жатках с двойным приводом ножа — все размеры, кроме 12,5 м (41 фут), страница 591*
- *Короткие противорежущие пальцы на жатке 12,5 м (41 фут) с двойным приводом ножа, страница 592*

92. Устанавливается в позициях 1–3 на приводной стороне; устанавливается в позиции 1 на правом конце жаток с одинарным ножом.
93. Устанавливается в позиции 1–4 на приводной стороне. Жатки с одним ножом используют стандартный противорежущий палец (MD #286318) на правом конце.
94. Только жатки с двойным приводом ножа.

Короткие противорежущие пальцы на жатках с одинарным ножом

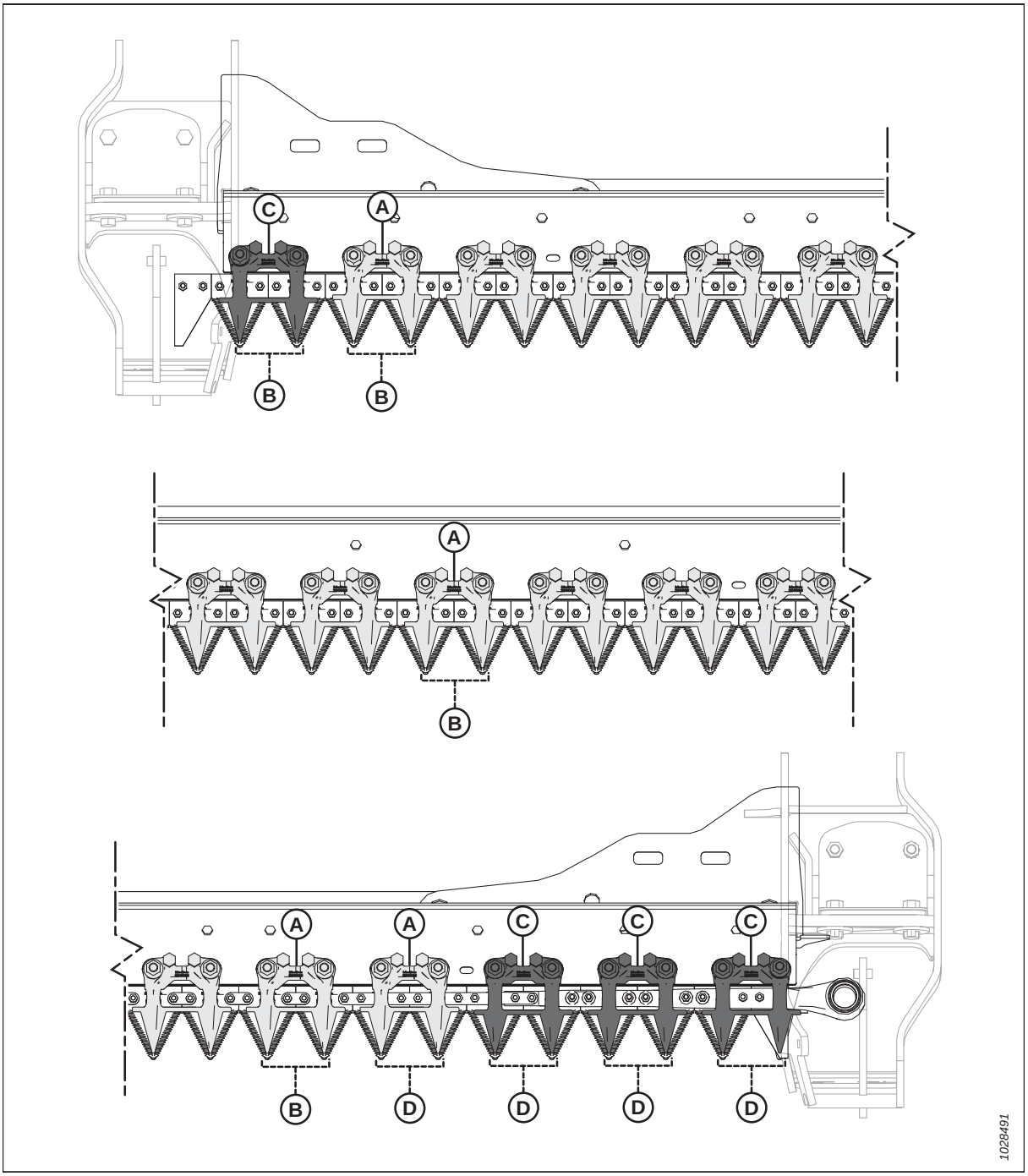


Рисунок 4.152: Местоположение укороченных противорежущих пальцев и прижимов — жатки с одинарными ножами

A — короткий прижим ножа (MD #286330)
B — укороченный противорежущий палец (MD #286318)
C — прижим ножа с коротким концом (x4) (MD #286331)
D — противорежущий палец ножа с коротким концом (без износной планки)(x5) (MD #286319)

Короткие противорежущие пальцы на жатках с двойным приводом ножа — все размеры, кроме 12,5 м (41 фут)

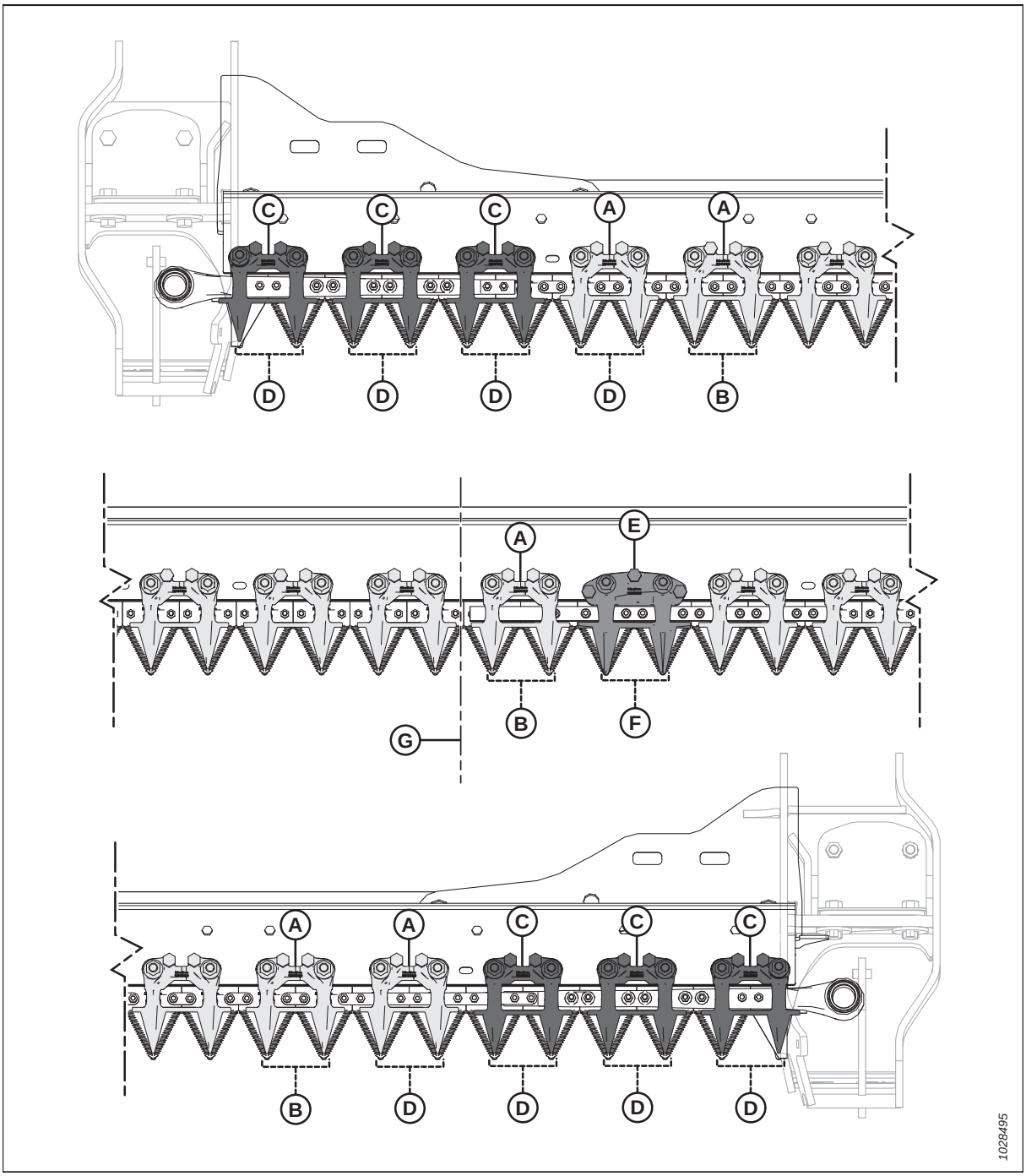


Рисунок 4.153: Местоположение укороченных противорежущих пальцев и прижимов — жатки с двойными ножами

A — короткий прижим ножа (MD #286330)
B — укороченный противорежущий палец (MD #286318)
C — прижим ножа с коротким концом (x6) (MD #286331)
D — противорежущий палец ножа с коротким концом (без износной планки) (x8) (MD #286319)
E — короткий центральный прижим ножа (MD #286333)
F — центральный противорежущий палец короткого ножа (MD #286320)
G — центр жатки

Короткие противорежущие пальцы на жатке 12,5 м (41 фут) с двойным приводом ножа

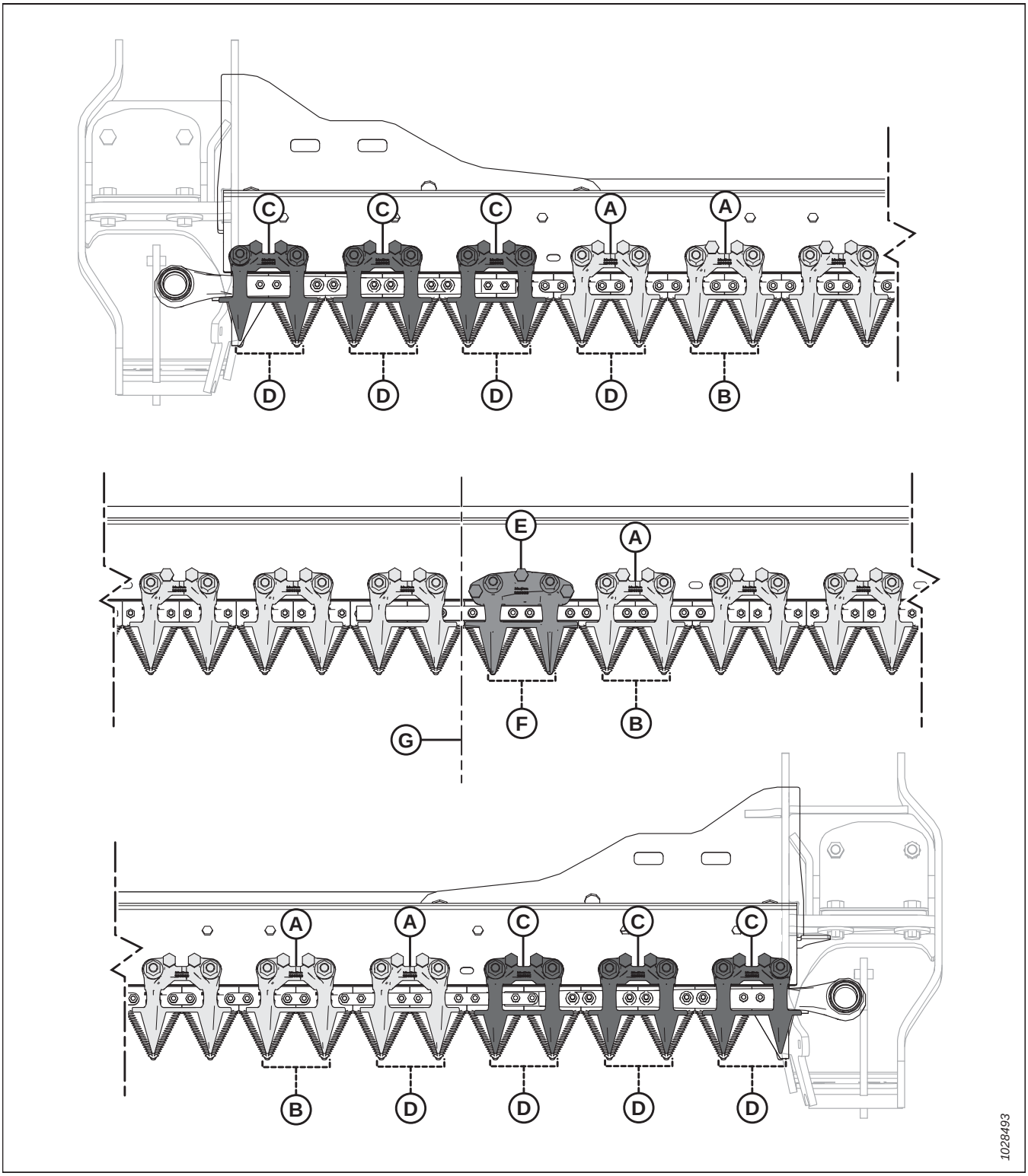


Рисунок 4.154: Расположение коротких противорежущих пальцев и прижимов — жатка с двойным приводом ножа 12,5 м (41 фут)

A — короткий прижим ножа (MD #286330)
B — укороченный противорежущий палец (MD #286318)
C — прижим ножа с коротким концом (x6) (MD #286331)
D — противорежущий палец ножа с коротким концом (без износной планки) (x8) (MD #286319)
E — короткий центральный прижим ножа (MD #286333)
F — центральный противорежущий палец короткого ножа (MD #286320)
G — центр жатки

Замена коротких противорежущих пальцев или концевых противорежущих пальцев

С укороченными противорежущими пальцами или концевыми противорежущими пальцами, которые установлены на заводе, нож с меньшей вероятностью будет вязнуть в тяжелой культуре, такой как травы и рапс.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

ОСТОРОЖНО

Надевайте защитные сверхпрочные перчатки при работе с ножами или рядом с ними.

ВАЖНО:

У жаток с двойным ножом в месте, где перекрываются два ножа, установлен вынесенный центральный противорежущий палец. Порядок замены центрального противорежущего пальца немного отличается. Инструкции см. в разделе *Замена центрального противорежущего пальца — двойной нож, страница 596*.

Для замены укороченных противорежущих пальцев или концевых противорежущих пальцев выполните следующие шаги.

1. Поднимите мотовило до конца.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.
4. Развинтите две гайки с болтами (A), которыми короткий противорежущий палец (B) и прижим (C) крепятся к ножевому брусу.
5. Снимите укороченный противорежущий палец (B), прижим (C) и пластмассовую износную пластину.

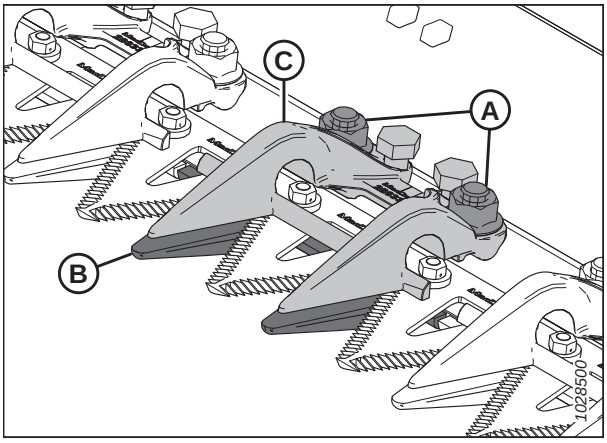


Рисунок 4.155: Укороченные противорежущие пальцы

ВАЖНО:

Первые четыре противорежущих пальца (A) на стороне привода жатки известны как концевые противорежущие пальцы и **НЕ** оснащаются износными планками. Проследите, чтобы в этих местах устанавливались соответствующие сменные противорежущие пальцы.

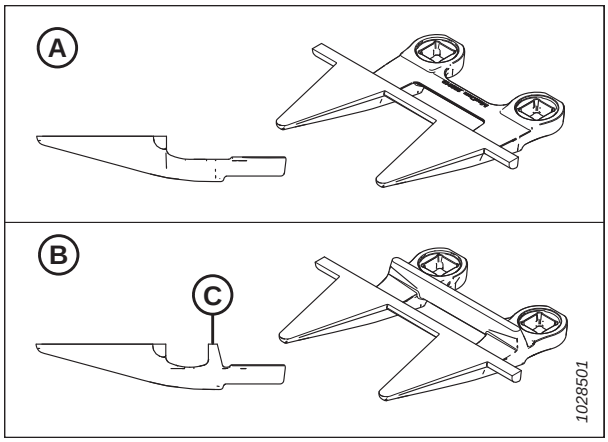


Рисунок 4.156: Концевой противорежущий палец и укороченный противорежущий палец

A — концевой противорежущий палец (MD #286319)
B — укороченный противорежущий палец (с износной планкой [C]) (MD #286318)

6. Расположите пластмассовую износную пластину (A) и сменный укороченный противорежущий палец (B) под ножевым брусом.

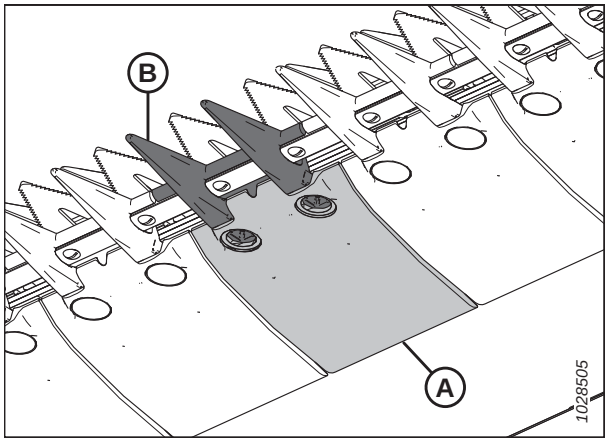


Рисунок 4.157: Укороченный противорежущий палец и износная пластина

7. Установите прижим (A) и ослабьте два регулировочных болта (B), так чтобы они не выступали из-под низа прижима.
8. Закрепите укороченный противорежущий палец, износную пластину и прижим двумя болтами с гайками (C), но пока **НЕ** затягивайте их.
9. Отрегулируйте прижим до получения приемлемого зазора.
   - Инструкции по регулировке см. в разделе *Регулировка прижима — короткие противорежущие пальцы, страница 595*.
   - Требования к зазорам см. в разделе *Проверка прижима — короткие противорежущие пальцы, страница 595*.

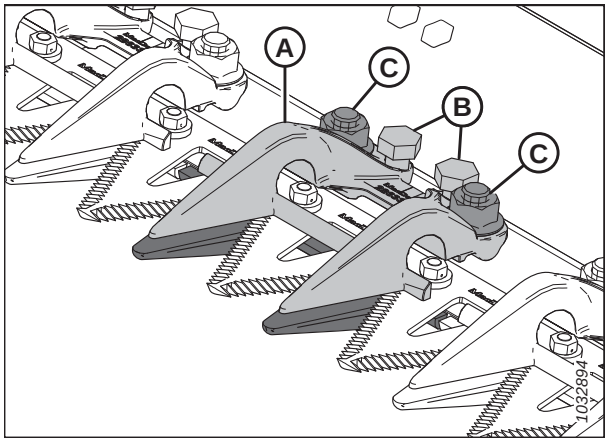


Рисунок 4.158: Укороченный противорежущий палец

10. Затяните гайки (C) с моментом 85 Н·м (63 фунт-сила-фута).

11. Повторно проверьте зазор.

    - Если зазор нормальный, установка прижима завершена.
    - Если зазор не годится, повторите шаги с *9, страница 594* по *11, страница 595* до получения удовлетворительного зазора.

Проверка прижима — короткие противорежущие пальцы

ЕЖЕДНЕВНО проверяйте, чтобы прижимы ножа не давали его сегментам подниматься над противорежущими пальцами и в то же время позволяли ножу беспрепятственно двигаться.

О проверке центрального прижима на жатках с двойным ножом см. *Проверка центрального прижима — короткие противорежущие пальцы, страница 599*.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

ОСТОРОЖНО

Надевайте защитные сверхпрочные перчатки при работе с ножами или рядом с ними.

1. Поднимите мотовило до конца.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.
4. Вручную подведите нож, чтобы сегмент расположился под прижимом (A).
5. Надавите на сегмент ножа с усилием примерно 44 Н (10 фунт-сил) и замерьте щупом зазор между концом прижима (B) и сегментом ножа. Убедитесь, что зазор составляет 0,1–0,5 мм (0,004–0,020 дюйма).
6. При необходимости регулировки обратитесь к *Регулировка прижима — короткие противорежущие пальцы, страница 595*.

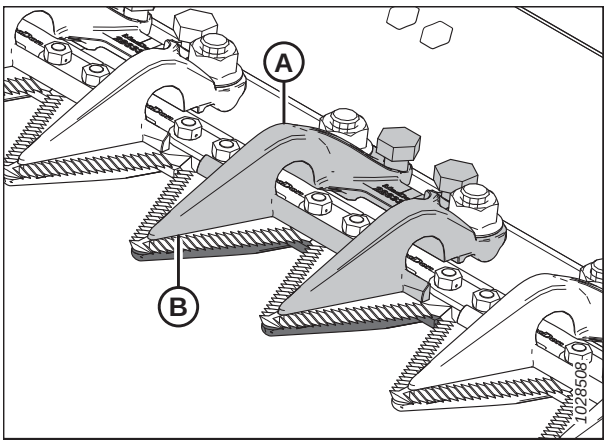


Рисунок 4.159: Укороченные противорежущие пальцы

Регулировка прижима — короткие противорежущие пальцы

ЕЖЕДНЕВНО проверяйте, чтобы прижимы ножа не давали его сегментам подниматься над противорежущими пальцами и в то же время позволяли ножу беспрепятственно двигаться.

О регулировке центрального прижима на жатках с двойным ножом см. *Регулировка центрального прижима — короткие противорежущие пальцы, страница 600*.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

ОСТОРОЖНО

Надевайте защитные сверхпрочные перчатки при работе с ножами или рядом с ними.

1. Поднимите мотовило до конца.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.
4. Отрегулируйте зазор прижима следующим образом.
   a. Чтобы уменьшить зазор, поверните регулировочные болты (A) по часовой стрелке.
   b. Чтобы увеличить зазор, поверните регулировочные болты (A) против часовой стрелки.

      ПРИМЕЧАНИЕ:

      Для более значительных регулировок может потребоваться ослабить гайки (B), перед тем как поворачивать регулировочные болты (A). После регулировки снова затяните гайки с усилием 85 Н·м (63 фунт-сила-фута).

   c. После регулировки второй точки еще раз проверьте первую точку, поскольку изменения на одной стороне могут затрагивать другую сторону.
   d. При необходимости выполните дополнительные регулировки.

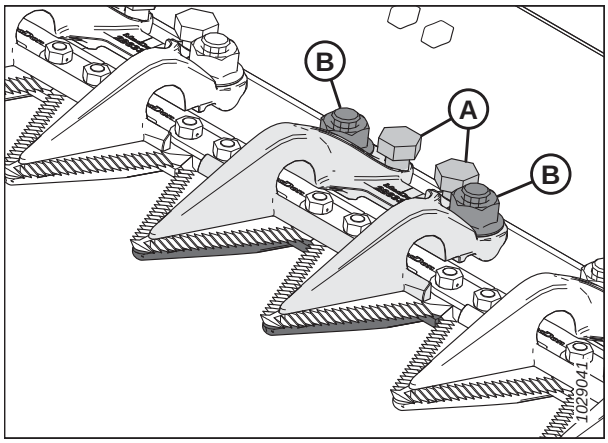


Рисунок 4.160: Прижим укороченного противорежущего пальца

5. Еще раз проверьте зазоры и при необходимости выполните дополнительные регулировки.
6. Включите жатку на малых оборотах двигателя и послушайте, нет ли шума, вызванного недостаточным зазором. При необходимости выполните регулировку повторно.

   ВАЖНО:

   Недостаточный зазор прижимов может привести к перегреву ножа и противорежущих пальцев.

Замена центрального противорежущего пальца — двойной нож

Порядок замены вынесенного противорежущего пальца в центре жатки с двойным ножом (где два ножа перекрывают друг друга) немного отличается от процедуры для стандартных противорежущих пальцев.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

ОСТОРОЖНО

Надевайте защитные сверхпрочные перчатки при работе с ножами или рядом с ними.

1. Поднимите мотовило до конца.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.
4. Отверните и снимите две гайки с болтами (C), которыми центральный противорежущий палец (A) и прижим (B) крепятся к ножевому брусу.
5. Снимите центральный противорежущий палец (A), пластмассовую износную пластину и прижим (B).

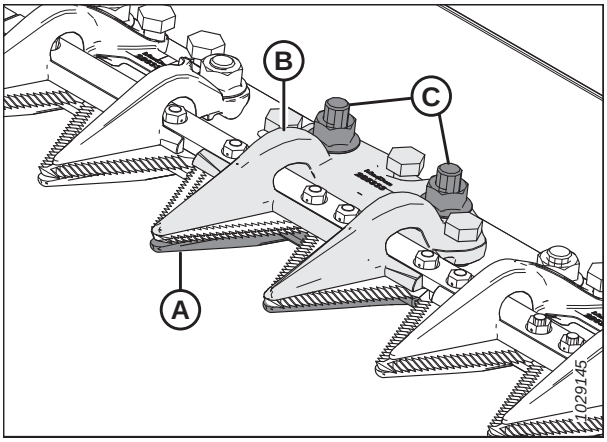


Рисунок 4.161: Центральный противорежущий палец

ВАЖНО:

Убедитесь, что сменный центральный противорежущий палец правильно выбран под соответствующие ему режущие поверхности (A).

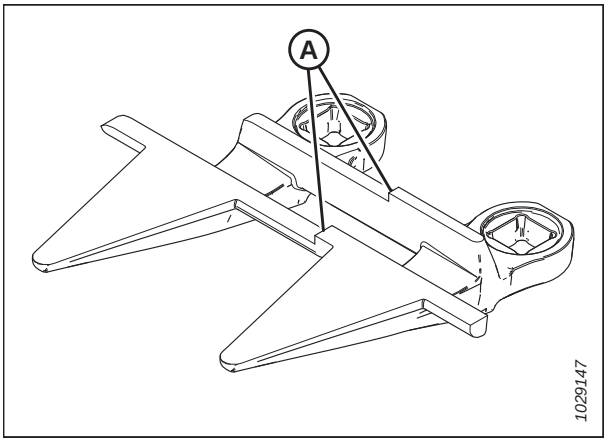


Рисунок 4.162: Центральный противорежущий палец

6. Перед установкой нового центрального противорежущего пальца убедитесь в наличии под ножевым брусом перекрывающейся регулировочной прокладки (A), толстый конец которой расположен под центральным противорежущим пальцем.

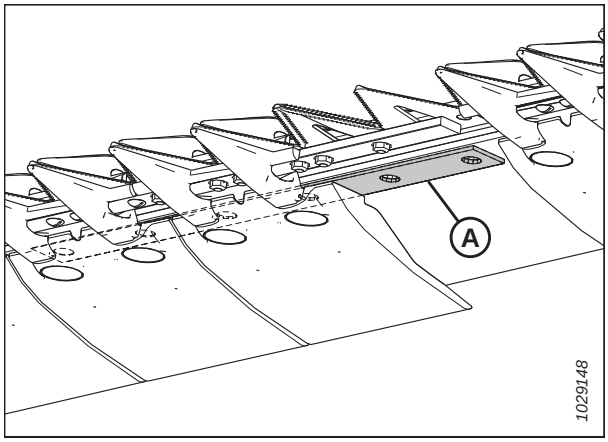


Рисунок 4.163: Ножевой брус

7. Расположите пластмассовую износную пластину (A) и новый центральный противорежущий палец (B) под ножевым брусом.

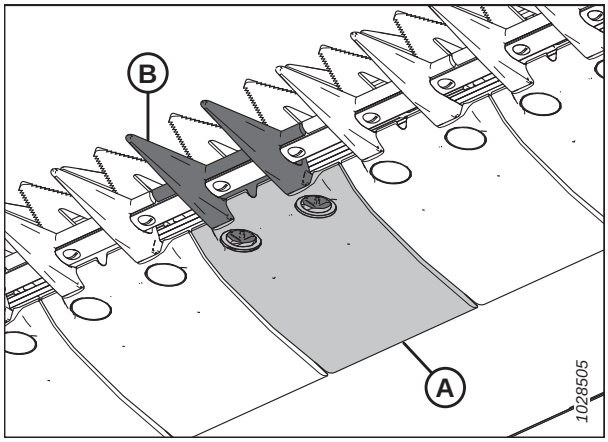


Рисунок 4.164: Центральный противорежущий палец и износная пластина

8. Закрутите три регулировочных болта (A) так, чтобы они выступали на 4 мм (5/32 дюйма) от низа центрального прижима (B).

9. Расположите центральный прижим (B) на ножевом брусе.

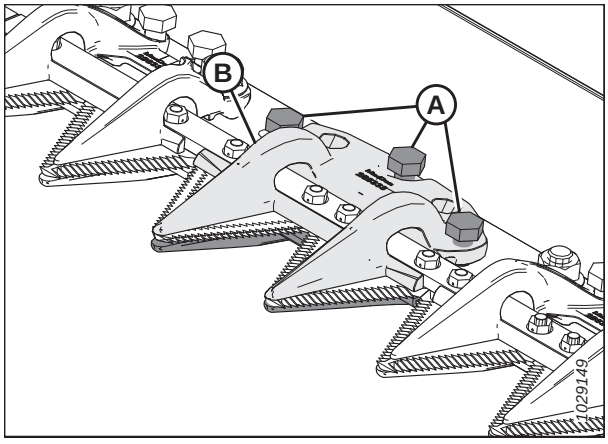


Рисунок 4.165: Центральный противорежущий палец

10. Закрепите центральный прижим (A) двумя болтами с гайками (B), но пока **НЕ** затягивайте их.

    ВАЖНО:

    В месте центрального противорежущего пальца в прижим (A) должны помещаться два перекрывающихся ножа. Проследите, чтобы в этом месте был установлен соответствующий сменный противорежущий палец.

11. Отрегулируйте прижим до получения приемлемого зазора.

    - Инструкции по регулировке см. в разделе *Регулировка центрального прижима — короткие противорежущие пальцы, страница 600*.
    - Требования к зазорам см. в разделе *Проверка центрального прижима — короткие противорежущие пальцы, страница 599*.

12. Затяните гайки (B) с моментом 85 Н·м (63 фунт-сила-фута).

13. Повторно проверьте зазор.

    - Если зазор нормальный, установка прижима завершена.
    - Если зазор не годится, повторите шаги с *11, страница 599* по *13, страница 599* до получения удовлетворительного зазора.

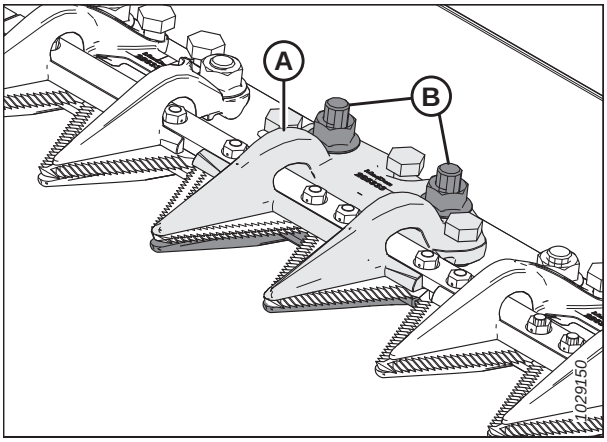


Рисунок 4.166: Центральный противорежущий палец

Проверка центрального прижима — короткие противорежущие пальцы

ЕЖЕДНЕВНО проверяйте, чтобы прижимы ножа не давали его сегментам подниматься над противорежущими пальцами и в то же время позволяли ножу беспрепятственно двигаться.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

ОСТОРОЖНО

Надевайте защитные сверхпрочные перчатки при работе с ножами или рядом с ними.

1. Поднимите мотовило до конца.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.

4. Вручную подведите оба ножа к внутреннему краю так, чтобы сегменты оказались под прижимом (A).
5. Надавите на сегмент ножа с усилием примерно 44 Н (10 фунт-сил) и замерьте щупом зазор между прижимом (A) и сегментом ножа. Проверьте, чтобы зазор составил:
   - на конце (B) прижима: 0,1–0,5 мм (0,004–0,020 дюйма)
   - на задней (C) части прижима: 0,1–1,0 мм (0,004–0,040 дюйма)
6. При необходимости регулировки обратитесь к *Регулировка центрального прижима — короткие противорежущие пальцы, страница 600*.
7. Если регулировка не требуется, затяните гайки (D) с усилием 85 Н·м (63 фунт-сила-фута).
8. После подтягивания гаек еще раз проверьте зазор.

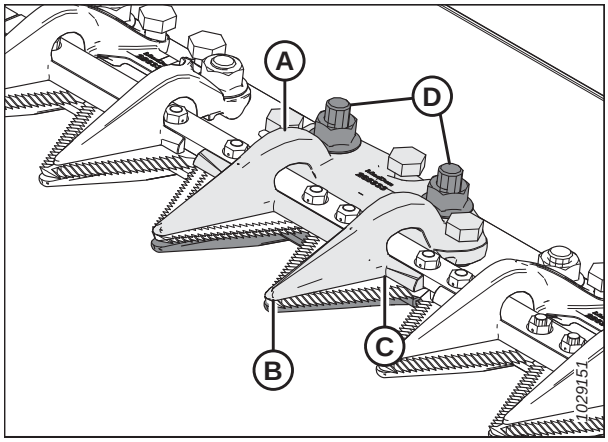


Рисунок 4.167: Прижим центрального противорежущего пальца

Регулировка центрального прижима — короткие противорежущие пальцы

ЕЖЕДНЕВНО проверяйте, чтобы прижимы ножа не давали его сегментам подниматься над противорежущими пальцами и в то же время позволяли ножу беспрепятственно двигаться.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

ОСТОРОЖНО

Надевайте защитные сверхпрочные перчатки при работе с ножами или рядом с ними.

1. Поднимите мотовило до конца.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.

4. Ослабьте крепежные элементы (B).
5. Поверните регулировочные болты (A) следующим образом:
   - Чтобы увеличить зазор, поверните регулировочные болты (A) по часовой стрелке (закручивание).
   - Чтобы уменьшить зазор, поверните регулировочные болты (A) против часовой стрелки (откручивание).
6. Чтобы изменить зазор только на конце, выполните регулировку, используя лишь центральный (задний) регулировочный болт (C).
   - Чтобы увеличить зазор, поверните регулировочный болт (C) против часовой стрелки (откручивание).
   - Чтобы уменьшить зазор, поверните регулировочный болт (C) по часовой стрелке (закручивание).
7. Затяните гайки (B) с моментом 85 Н·м (63 фунт-сила-фута).
8. Включите жатку на малых оборотах двигателя и послушайте, нет ли шума, вызванного недостаточным зазором. При необходимости выполните регулировку повторно.

   ВАЖНО:

   Недостаточный зазор прижимов может привести к перегреву ножа и противорежущих пальцев.

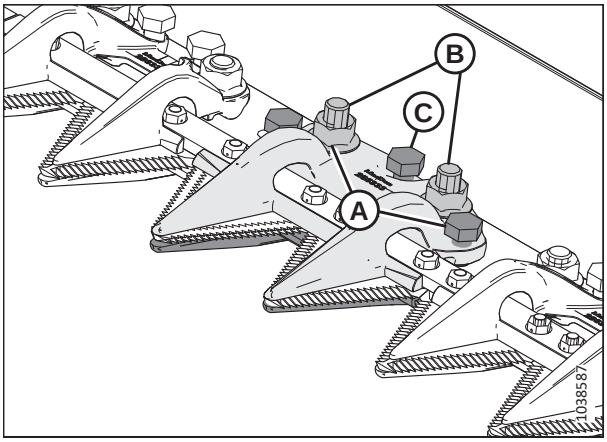


Рисунок 4.168: Центральный прижим

4.8.9 Защита головки ножа

Защита головки ножа крепится к боковому щитку и уменьшает проем головки ножа для предотвращения скапливания остатков срезанной культуры в вырезе головки ножа.

ВАЖНО:

Снимайте защиту при использовании ножевого бруса для срезания по грунту или в сильную грязь. Грязь может полностью забить полость за защитой и привести к поломке редуктора привода ножа.

Установка защиты головки ножа

Защита головки ножа в основном используется во время сбора риса и травы с тонким стеблем во избежание застревания культуры в отверстии для подачи. Не рекомендуется для всех условий.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины глушите двигатель, вынимайте ключ из замка зажигания и устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под жаткой.

ОСТОРОЖНО

Надевайте защитные сверхпрочные перчатки при работе с ножами или рядом с ними.

1. Поднимите мотовило до конца.
2. Полностью опустите жатку.

3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.
5. Достаньте защиту головки ножа из футляра для руководств.
6. Установите защиту головки ножа (A) на торец жатки, как показано на рисунке. Выровняйте защиту так, чтобы вырез совпадал с профилем головки ножа и (или) прижимов.
7. Совместите отверстия и зафиксируйте при помощи двух болтов с шестигранной головкой M10 x 30 с шайбами (B) и гайками.
8. Затяните болты (B) так, чтобы только удерживать защиту головки ножа (A) на месте с возможностью выставить ее максимально близко к ножу.
9. Вручную проверните шкив редуктора привода ножа, чтобы сдвинуть нож и проверить наличие мест контакта между головкой ножа и ее защитой (A). При необходимости отрегулируйте положение защиты так, чтобы устранить помехи для ножа.
10. Затяните болты (B).

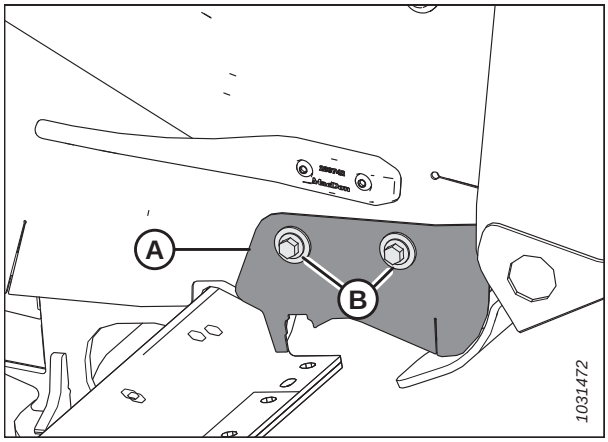


Рисунок 4.169: Защита головки ножа

4.9 Приводная система ножа

Система привода ножа преобразует гидравлическое давление в механическое движение, обеспечивающее перемещение вперед-назад ножей с мелкозубчатой передачей в передней части жатки для срезания различных культур.

4.9.1 Редуктор привода ножа

Редуктор привода ножа приводится в действие гидромотором и преобразует вращательное движение в возвратно-поступательное движение ножа.

На жатках с одинарным ножом имеется редуктор (A) привода ножа и двигатель (B) на левой стороне; на жатках с двойным приводом ножа имеется редуктор привода ножа и двигатель по обеим сторонам.

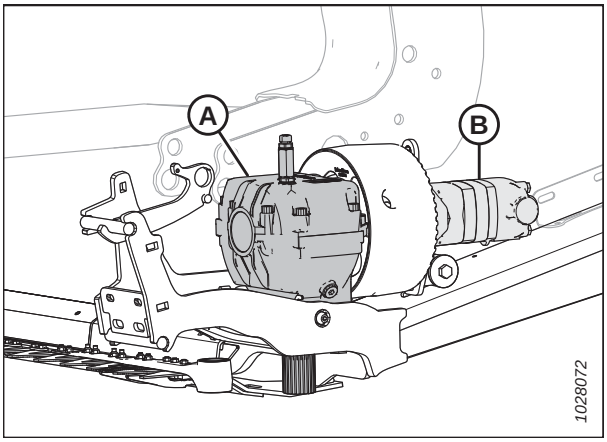


Рисунок 4.170: Показан левый редуктор привода ножа (правый аналогичен левому)

Проверка уровня масла в редукторе привода ножа

Жатки с одинарным ножом имеют один редуктор привода, жатки с двойным ножом — два. Для доступа к редуктору (редукторам) привода ножа боковые щитки должны быть полностью открыты.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за неожиданного запуска машины перед началом регулировки всегда глушите двигатель и вынимайте ключ из замка зажигания.

1. Полностью опустите жатку.
2. Отрегулируйте угол атаки жатки таким образом, чтобы верхняя часть редуктора привода ножа находилась на одном уровне с землей.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Откройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Открытие боковых щитков жатки, страница 38*.

5. Извлеките масляный щуп (A) и проверьте уровень масла. Уровень масла должен находиться в пределах диапазона (B), т. е. между линиями в нижней части масляного щупа.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Прежде чем проверить уровень масла, убедитесь, что верх редуктора привода ножа расположен горизонтально, а масляный щуп (A) завинчен.

6. Вставьте масляный щуп (A) обратно и закрутите с усилием 23 Н м (17 фунт-сила-футов).

7. Если жатка оборудована системой с двумя ножами, повторите операцию проверки уровня масла на противоположной стороне жатки.

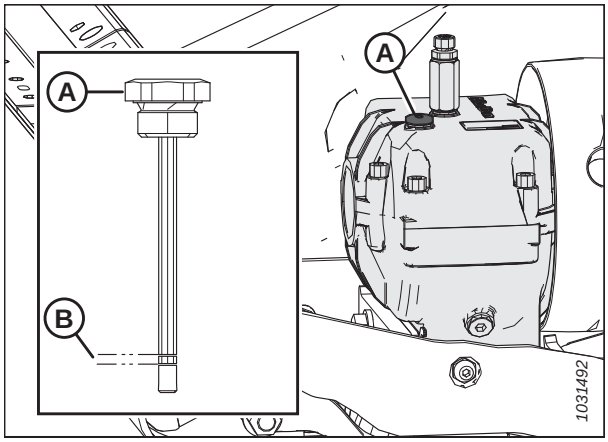


Рисунок 4.171: Редуктор привода ножа

Проверка крепежных болтов

Проверяйте затяжку четырех крепежных болтов редуктора привода ножа (A) и (B) после первых 10 часов работы и каждые 100 часов в дальнейшем.

1. Убедитесь, что все болты затянуты с моментом 343 Н·м (253 фунт-сила-фута). Затягивайте сначала боковые болты (A), затем нижние болты (B).

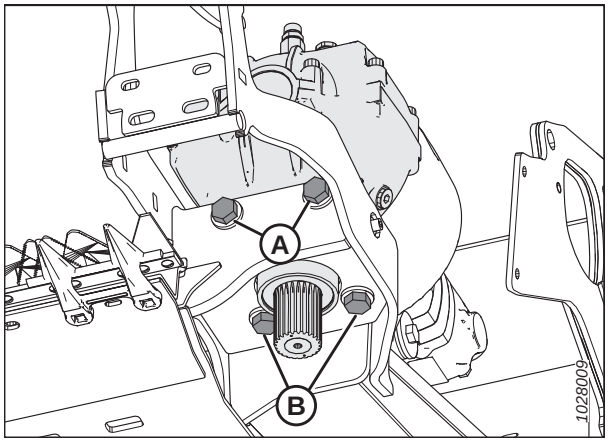


Рисунок 4.172: Редуктор привода ножа — вид снизу

Замена масла в редукторе привода ножа

Замените смазочный материал в редукторе привода ножа по истечении первых 50 часов работы и затем через каждые 1000 часов (или 3 года).

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за неожиданного запуска машины перед началом регулировки всегда глушите двигатель и вынимайте ключ из замка зажигания.

1. Полностью поднимите жатку.

2. Откройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Открытие боковых щитков жатки, страница 38*.

3. Для сбора масла подставьте под редуктор привода ножа емкость достаточного размера, чтобы вместить примерно 1,5 л (0,4 гал. США).
4. Выньте щуп (A) и сливную пробку (C).
5. Дайте маслу стечь из редуктора привода ножа в подставленную емкость.
6. Установите на место сливную пробку (C).
7. Залейте в редуктор привода ножа 1,5 литра (0,4 гал. США) масла. Рекомендуемые жидкости и смазочные материалы см. на внутренней стороне задней обложки.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Перед проверкой уровня масла убедитесь, что верх редуктора привода ножа расположен горизонтально, а масляный щуп (A) завинчен.
8. Проверьте, чтобы уровень масла находился в пределах диапазона (B).
9. Закройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Закрытие боковых щитков жатки, страница 39*.

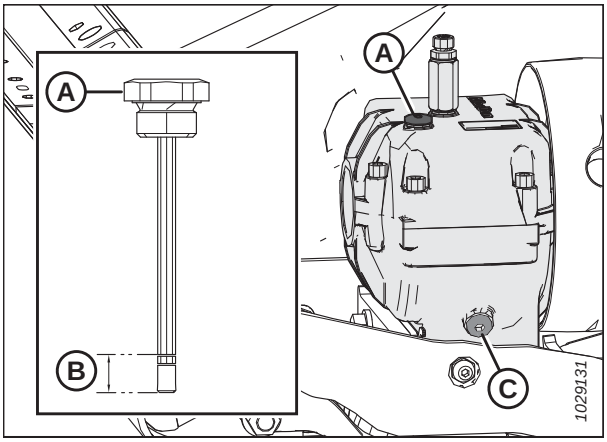


Рисунок 4.173: Редуктор привода ножа

4.10 Подающая дека

Дека подающего полотна расположена на копирующем модуле FM200. Она состоит из двигателя и подающего полотна, которое подает срезанную культуру к подающему шнеку.

4.10.1 Замена подающего полотна

Замените подающее полотно, если на нем есть порывы, трещины или недостающие планки.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

1. Полностью поднимите жатку.
2. Поднимите мотовило до конца.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
5. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.
6. Чтобы получить доступ к полотну: Выверните пять винтов (A) с потайной головкой и извлеките фиксатор (B) . Выверните и извлеките один винт с полукруглой головкой и шайбу (C). Переверните средний заполнитель (D). Повторите эти действия на противоположной стороне деки подающего полотна.

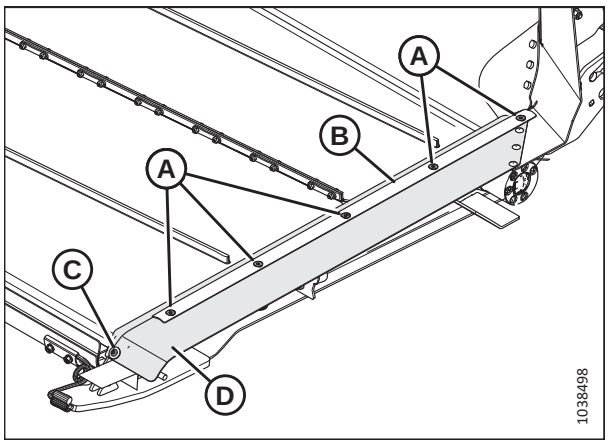


Рисунок 4.174: Зазор между лентой и ножевым брусом

7. Чтобы ослабить натяжение полотна, ослабьте контргайку (A) и поверните болт (B) против часовой стрелки. Повторите операцию на противоположной стороне жатки.

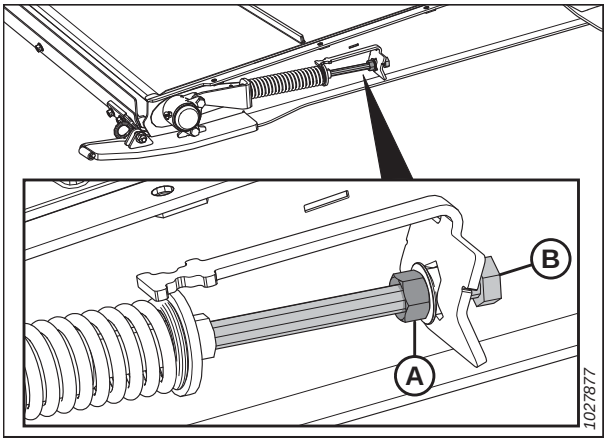


Рисунок 4.175: Натяжитель подающего полотна

8. Выверните следующий крепеж (A) из литой части натяжного ролика (B) по обеим сторонам деки подающего полотна:
   - Болт с головкой под торцевой ключ, шайба и гайка.
9. Для облегчения замены полотна передвиньте натяжной ролик назад в пределах выреза в раме.

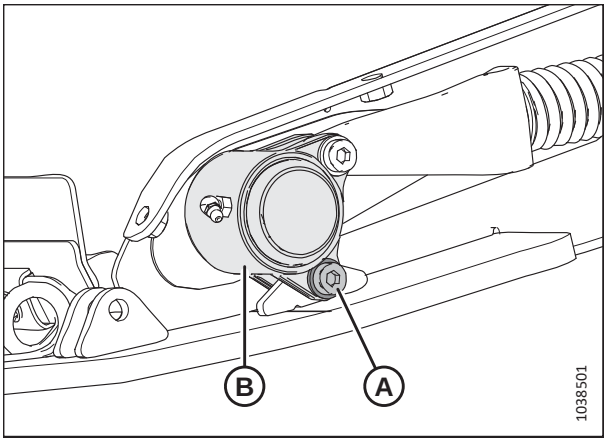


Рисунок 4.176: Показан корпус подшипника натяжного ролика

10. Освободите ручку поддона подающей деки (A) из упоров защелки ручки (B) на обеих сторонах подающей деки. После этого дверца упадет вниз, открыв доступ к полотну подающей деки и к роликам.

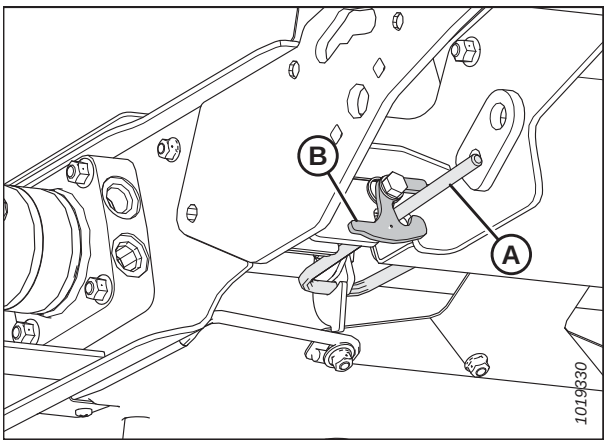


Рисунок 4.177: Ручка поддона питающего барабана и защелка ручки поддона левой стороны

11. Отверните гайки и винты (A) и снимите накладки стыковочной планки (B).

12. Стяните полотно с деки.

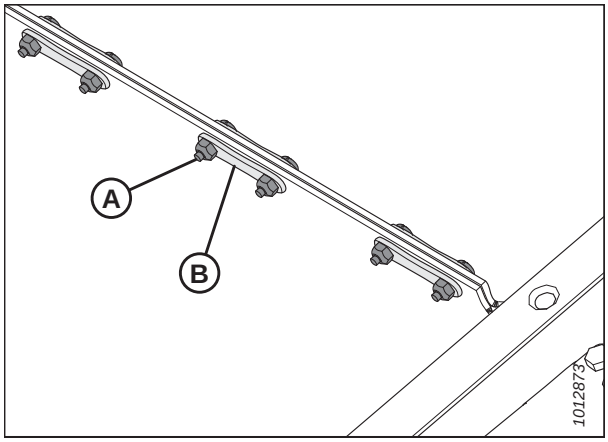


Рисунок 4.178: Стыковочная планка полотна

13. Установите новое полотно через приводной ролик (A). Убедитесь, что направляющие полотна вошли в канавки (B) приводного ролика.

14. Протяните полотно вдоль низа подающей деки и вокруг натяжного ролика (C).

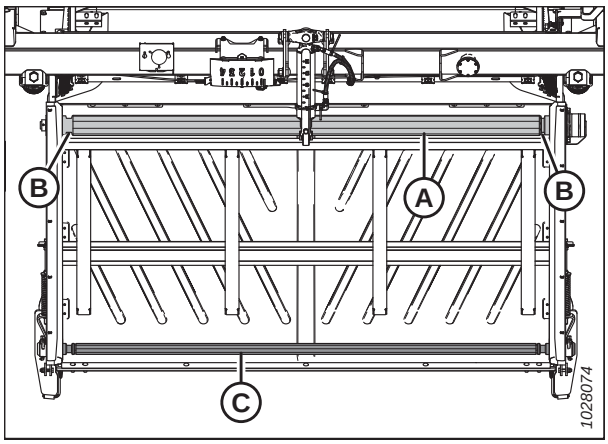


Рисунок 4.179: Подающее полотно копирующего модуля

15. Соедините стык полотна стыковочными планками (B) и зафиксируйте гайками и винтами (A). Проследите, чтобы головки винтов были обращены к задней части деки, и затягивайте винты только до той степени, чтобы их концы находились заподлицо с гайками.

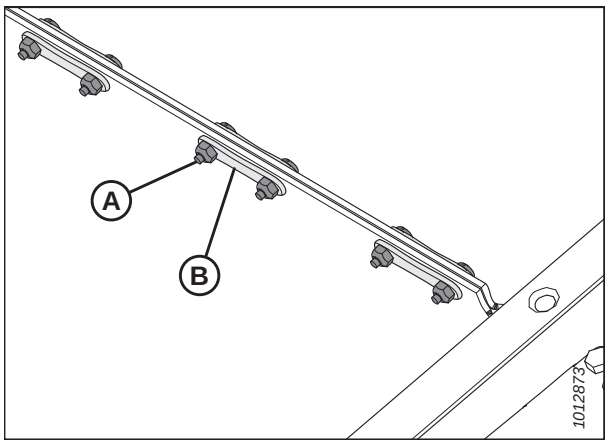


Рисунок 4.180: Накладки стыковочной планки полотна

16. Верните успокоитель в рабочее положение. Нанесите фиксатор резьбы средней степени фиксации (Loctite® 243 или эквивалент) на резьбу болтов и установите на место следующий крепеж (A), чтобы закрепить литую часть натяжного ролика (B) на раме. Повторите эти действия на противоположной стороне деки подающего полотна:
    - Болт с головкой под торцевой ключ, шайба и гайка.
17. Затяните болт (A) с моментом 12 Н·м (9 фунт-сила-футов) .

    ВАЖНО:

    НЕ затягивайте болт (A) до конца.
18. Отрегулируйте натяжение полотна. Инструкции см. в разделе *4.10.2 Проверка и регулировка натяжения подающего полотна, страница 610*.
19. Закройте подающую деку, зафиксировав упоры защелки ручки поддона (B) на ручке поддона подающей деки (A) с обеих сторон подающей деки.
20. Установите на место средний заполнитель (D) и закрепите одним винтом с полукруглой головкой и шайбой (C). Установите на место фиксатор (B) и закрепите пятью винтами с потайной головкой (A). Повторите эти действия на противоположной стороне деки подающего полотна.

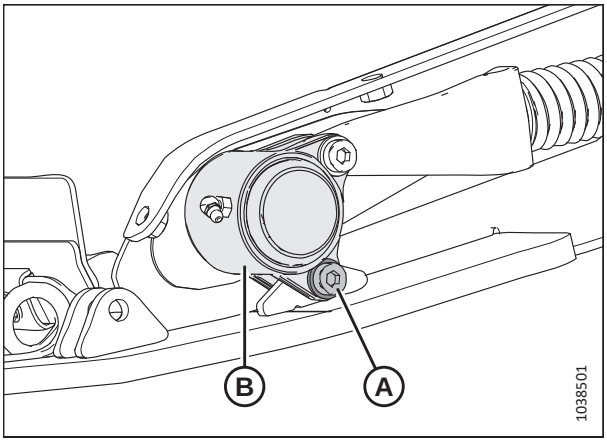


Рисунок 4.181: Показан корпус подшипника натяжного ролика

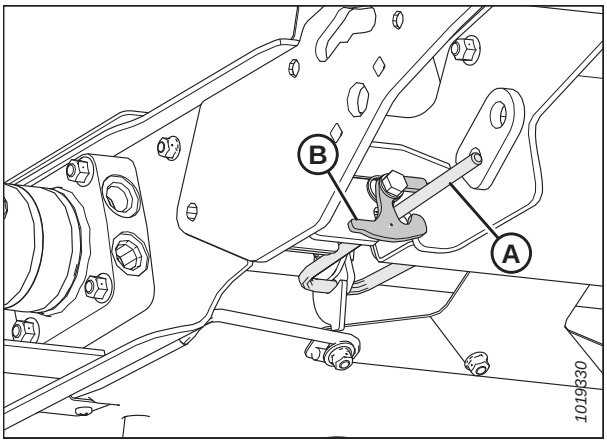


Рисунок 4.182: Ручка поддона питающего барабана и защелка ручки поддона левой стороны

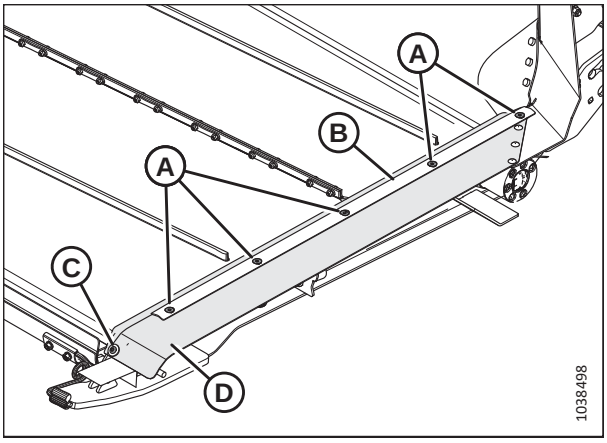


Рисунок 4.183: Зазор между лентой и ножевым брусом

4.10.2 Проверка и регулировка натяжения подающего полотна

Чтобы подающее полотно не проскальзывало и не сбивалось в сторону, оно должно быть надлежащим образом натянуто.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

ПРИМЕЧАНИЕ:

На рисунках копирующий модуль показан с левой стороны. Правая сторона зеркально отображена.

1. Полностью поднимите жатку.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Установите предохранительные упоры жатки. См. руководство по эксплуатации комбайна.

Проверка натяжения подающего полотна.

4. Убедитесь, что направляющая полотна (резиновая дорожка с нижней стороны полотна) четко попадает в паз на приводном ролике, а натяжной ролик находится между направляющими.
5. Проверьте положение тарелки пружины (A). Если центровка подающего полотна выполнена надлежащим образом и стаканы пружин с обеих сторон полотна располагаются правильно, регулировка не требуется.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   В начальном положении тарелка пружины (A) расположена по центру U-образной детали на индикаторе (B), однако положение тарелки меняется после регулировки центровки полотна.
6. При необходимости регулировки перейдите к шагу *7, страница 611*.

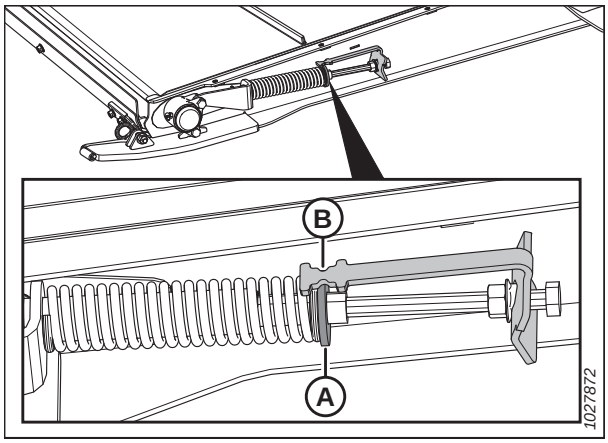


Рисунок 4.184: Натяжитель подающего полотна

Регулировка натяжения подающего полотна

7. Отрегулируйте натяжение подающего полотна, ослабив контргайку (A) и поворачивая болт (B) по часовой стрелке для увеличения натяжения полотна или против часовой стрелки для его уменьшения. Тарелка пружины (C) должна находиться посередине индикатора (D).

   ВАЖНО:

   При небольших изменениях в натяжении может потребоваться отрегулировать только одну сторону полотна. Для более крупных изменений в натяжении и для предотвращения неравномерностей в центровке полотна может потребоваться одинаково отрегулировать полотно с обеих сторон.

8. Если центровка полотна выполняется неправильно, есть возможность отрегулировать тарелку пружины (C) так, чтобы она **НЕ** располагалась посередине индикатора (D), оставаясь в следующем диапазоне:

   - После ослабления до 3 мм (1/8 дюйма) тарелка пружины (C) передвинется к передней части деки от центра индикатора (D).
   - После подтягивания до 6 мм (1/4 дюйма) тарелка пружины (C) передвинется к задней части деки от центра индикатора (D).

9. Затяните контргайку (A). Проверьте, чтобы гайка с фланцем (E) плотно прилегала к скобе индикатора.

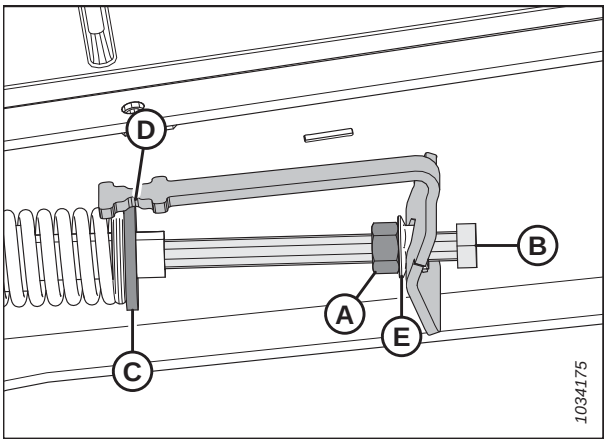


Рисунок 4.185: Натяжитель подающего полотна–левая сторона

4.10.3 Приводной ролик подающего полотна

Ведущий ролик привода подающего полотна приводится в действие гидравликой и вращает полотно, подавая скошенную массу на шнек наклонной камеры.

Снятие приводного ролика подающего полотна

Приводной ролик подающего полотна необходимо снять при ремонте или замене.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

1. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
2. Поднимите мотовило до конца.
3. Полностью поднимите жатку.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.

6. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

7. Чтобы ослабить натяжение полотна, ослабьте контргайку (A) и поверните болт (B) против часовой стрелки. Повторите операцию на противоположной стороне жатки.

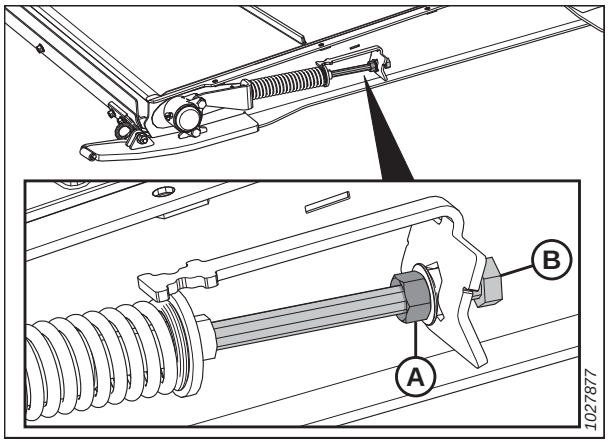


Рисунок 4.186: Натяжитель подающего полотна

8. Отверните гайки и винты (A) и снимите накладки стыковочной планки (B).

9. Поднимите боковые края полотна, чтобы показались ролики.

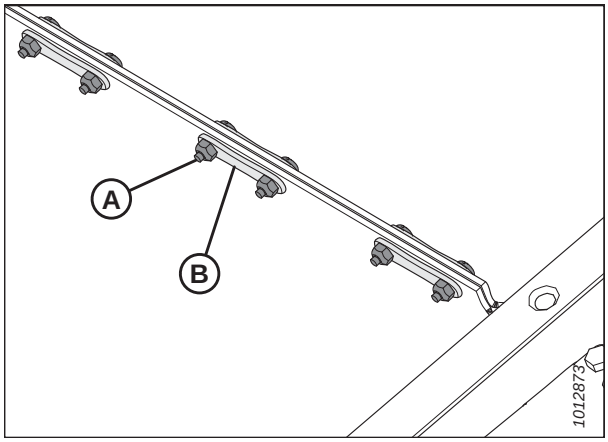


Рисунок 4.187: Стыковочная планка полотна

10. На правой стороне деки отверните две гайки (A) с болтами на корпусе (B) подшипника приводного ролика.

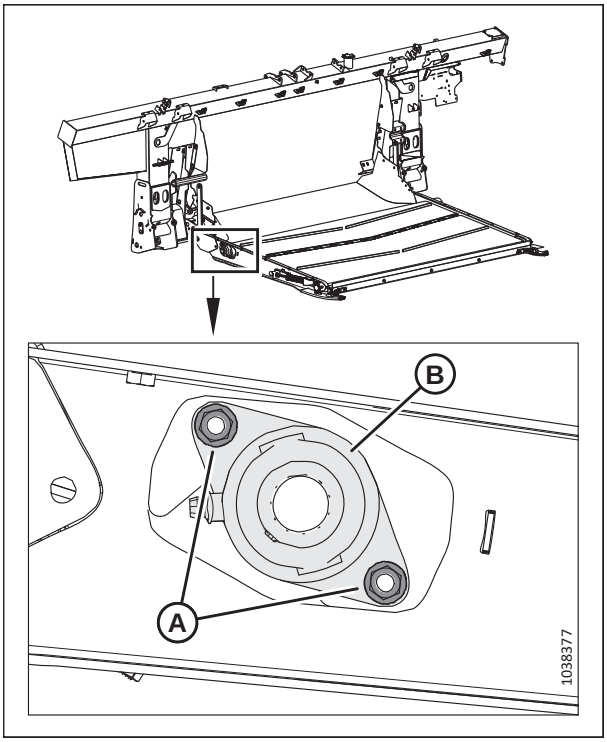


Рисунок 4.188: Подшипник приводного ролика

11. Сдвиньте приводной ролик вместе с подшипником (A) вправо так, чтобы левый конец сошел со шлица гидромотора.

12. Снимите обе крышки (B).

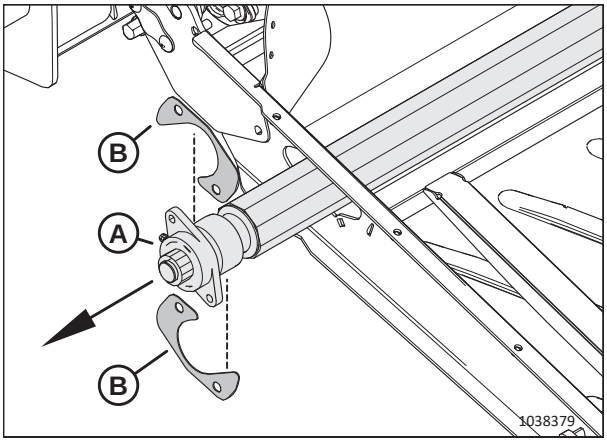


Рисунок 4.189: Приводной ролик

13. Поднимите левый конец и извлеките его из рамы.
14. Сдвиньте весь узел (A) влево, направляя корпус подшипника (B) через проем в раме (C).
15. Снимите ролик (A).

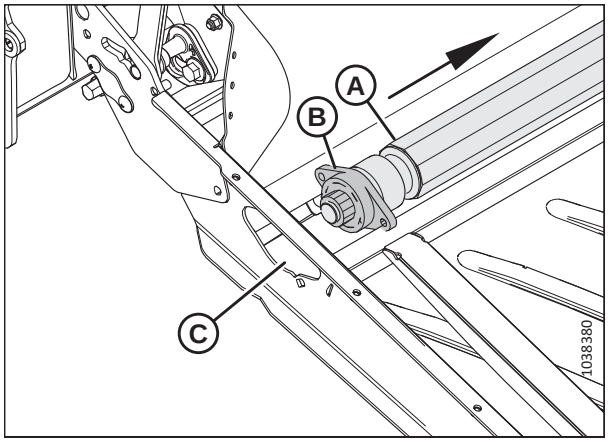


Рисунок 4.190: Приводной ролик

Установка приводного ролика подающего полотна

Приводной ролик подающего полотна необходимо установить после его ремонта или замены.

1. Нанесите на шлиц гидромотора смазку.
2. Пропустите приводной ролик стороной подшипника (A) через проем в раме (B).

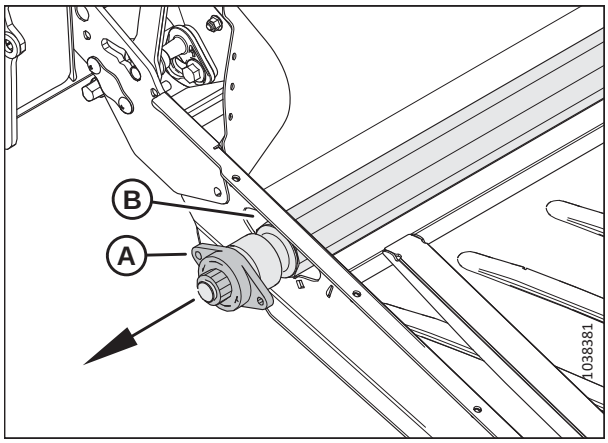


Рисунок 4.191: Приводной ролик: сторона подшипника

3. Надвиньте левый конец приводного ролика (A) на шлиц гидромотора (B).

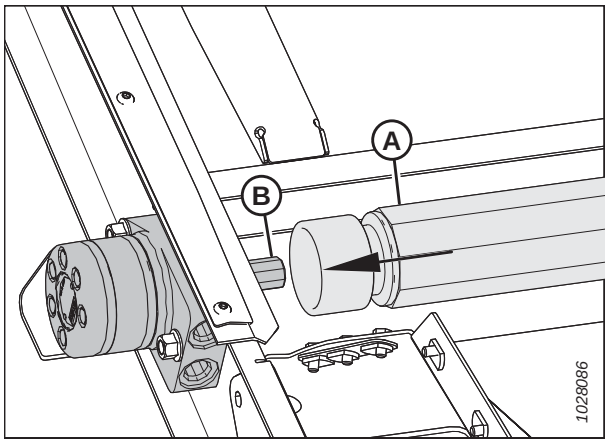


Рисунок 4.192: Гидромотор

4. Установите два болта (A) на деку подающего полотна.
5. Установите на два болта обе крышки (B).

   ВАЖНО:

   Расположите крышки в указанном порядке.
6. Закрепите корпус подшипника приводного ролика с помощью двух гаек (D).
7. Установите полотно подающей деки. Инструкции см. в разделе *4.10.1 Замена подающего полотна, страница 606*.
8. Натяните подающее полотно. Инструкции см. в разделе *4.10.2 Проверка и регулировка натяжения подающего полотна, страница 610*.

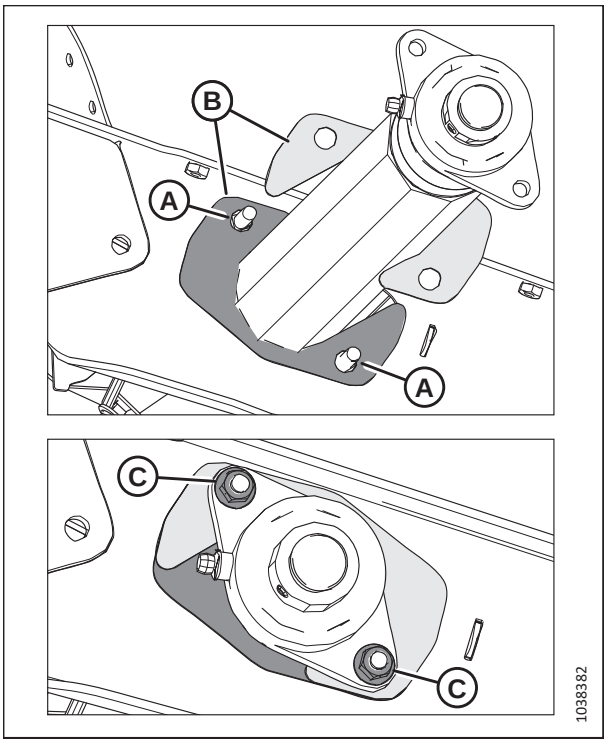


Рисунок 4.193: Приводной ролик: сторона подшипника

Снятие подшипника приводного ролика подающего полотна

Подшипник приводного ролика подающего полотна обеспечивает вращение ролика. При замене подшипник необходимо демонтировать.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

1. Поднимите мотовило до конца.
2. Полностью поднимите жатку.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.
5. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

6. Чтобы ослабить натяжение полотна, ослабьте контргайку (A) и поверните болт (B) против часовой стрелки. Повторите операцию на противоположной стороне жатки.

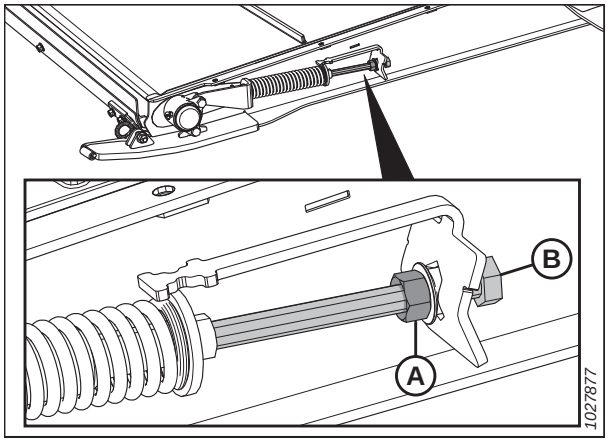


Рисунок 4.194: Натяжитель подающего полотна

7. Ослабьте затяжку установочного винта (B) на фиксаторе подшипника (A).
8. При помощи молотка и пробойника постучите по фиксатору подшипника (B) в направлении, противоположном направлению вращения шнека, и освободите фиксатор.

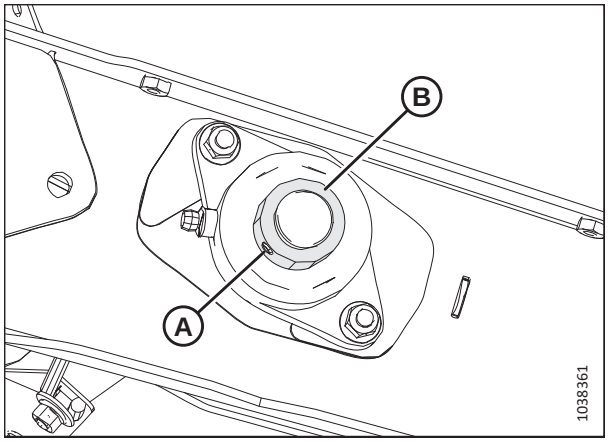


Рисунок 4.195: Подшипник приводного ролика подающего полотна

9. Отверните две гайки (A).

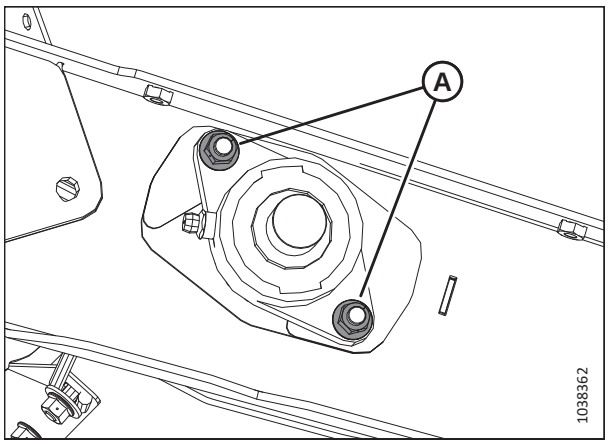


Рисунок 4.196: Подшипник приводного ролика подающего полотна

10. Снимите корпус подшипника (A).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Если подшипник заклинило на валу, будет проще снять приводной ролик в сборе. Инструкции см. в разделе *Снятие приводного ролика подающего полотна, страница 611*.

11. Проверьте обе крышки (B) на предмет наличия повреждений. Если необходимо заменить их, приобретите комплект MD #347553.

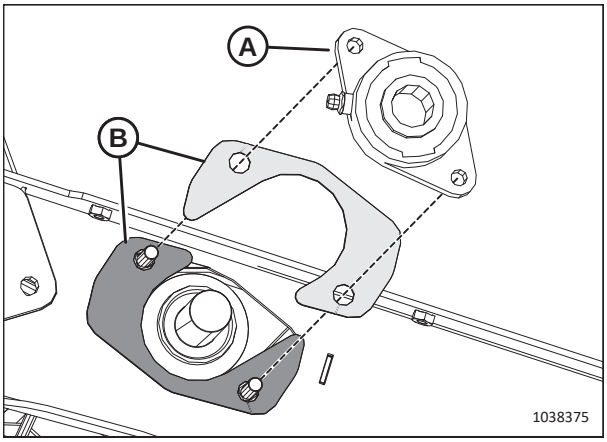


Рисунок 4.197: Подшипник приводного ролика подающего полотна

Установка подшипника приводного ролика подающего полотна

Подшипник удерживается на своем месте болтами и стопорным кольцом.

1. Установите два болта (A) на деку подающего полотна.
2. Установите на два болта обе крышки (B).

    ВАЖНО:

    Расположите крышки в указанном порядке.

3. Установите на вал корпус (C) подшипника приводного ролика.
4. Закрепите корпус двумя гайками (D).
5. Установите на вал запорное кольцо (E) подшипника.
6. При помощи молотка и пробойника постучите по фиксатору подшипника в направлении вращения шнека, чтобы застопорить его.
7. Затяните стопорный винт (F) на фиксаторе подшипника.
8. Натяните подающее полотно. Инструкции см. в разделе *4.10.2 Проверка и регулировка натяжения подающего полотна, страница 610*.

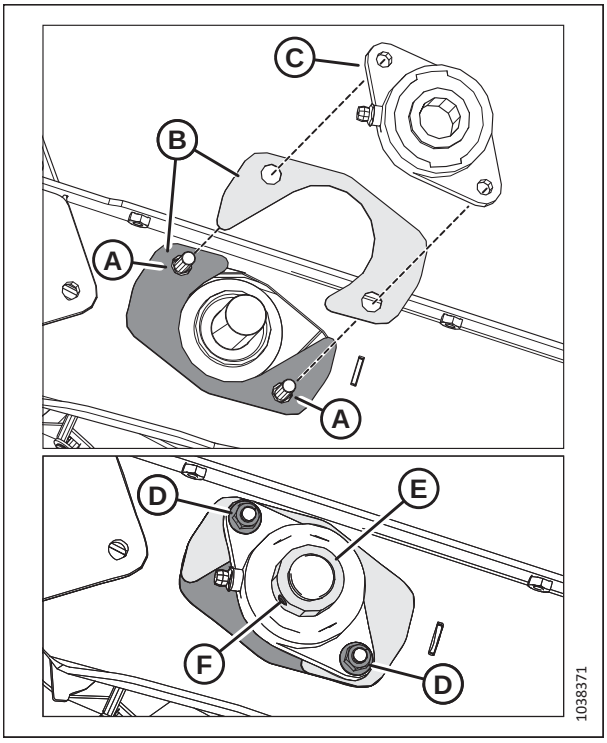


Рисунок 4.198: Подшипник приводного ролика подающего полотна

4.10.4 Натяжной ролик подающего полотна

Натяжной ролик действует под влиянием трения подающего полотна, которое проворачивается ведущим роликом. Как и приводной ролик, он служит для перемещения скошенной культуры на шнек.

Снятие натяжного ролика подающего полотна

Натяжной ролик подающего полотна необходимо демонтировать при ремонте или замене.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

1. Поднимите мотовило до конца.
2. Полностью поднимите жатку.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.
5. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
6. Чтобы ослабить натяжение полотна, ослабьте контргайку (A) и поверните болт (B) против часовой стрелки. Повторите операцию на противоположной стороне жатки.

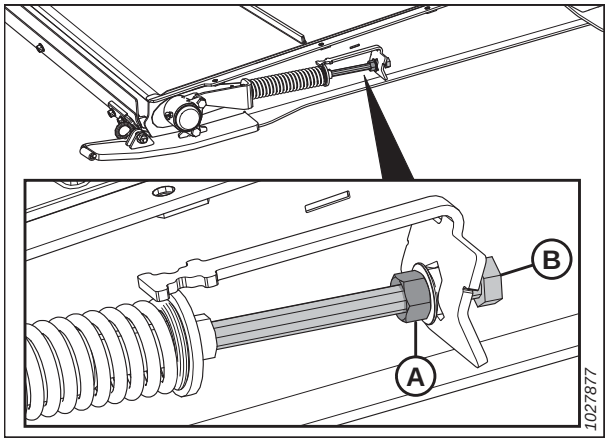


Рисунок 4.199: Натяжитель подающего полотна

7. Отверните гайки и винты (A) и снимите накладки стыковочной планки (B).
8. Отделите полотно.
9. Опустите переднюю часть подающей деки.

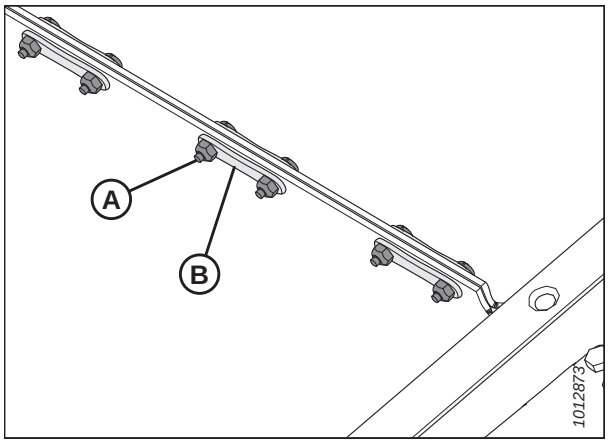


Рисунок 4.200: Стыковочная планка полотна

10. Снимите пылезащитный чехол (A) и отверните гайку (B) с корпуса подшипника (C).

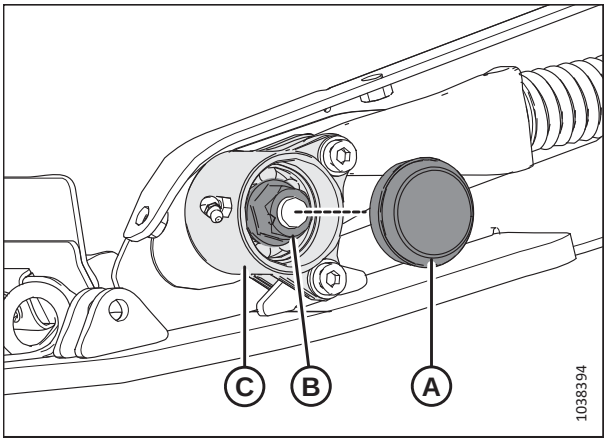


Рисунок 4.201: Корпус подшипника натяжного ролика

11. Снимите с их местоположения (A) следующий крепеж, которыми корпус подшипника фиксируется на защите деки и натяжителе:
    - Болт с головкой под торцевой ключ, шайба и гайка.
12. Снимите корпус подшипника (B) с натяжного ролика.
13. Повторите шаги с *10, страница 619* по *12, страница 619* на противоположной стороне деки подающего полотна.

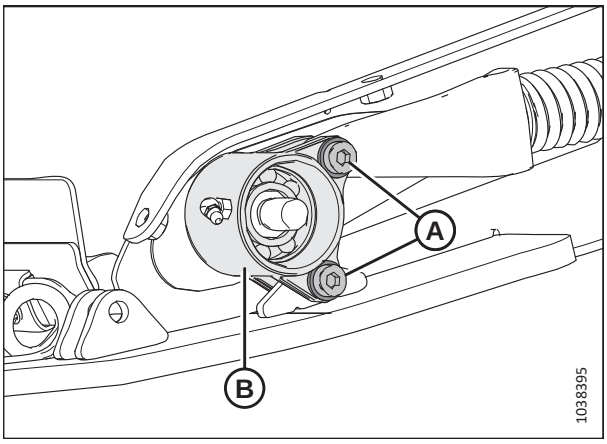


Рисунок 4.202: Корпус подшипника натяжного ролика

14. На одной стороне рамы деки открутите гайку (A) и снимите крышку (B).

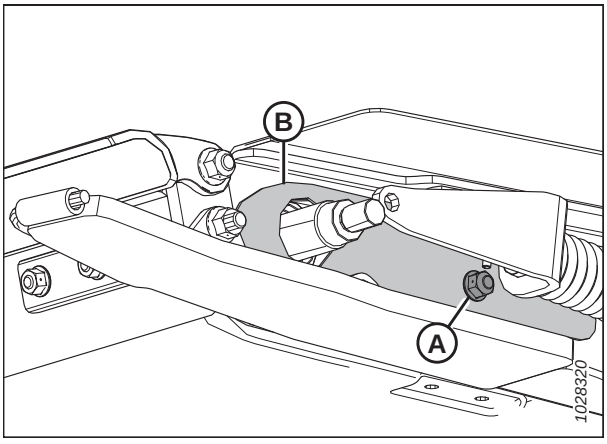


Рисунок 4.203: Крышка натяжного ролика

15. Сдвиньте натяжной ролик (A) наружу через вырез в раме деки.

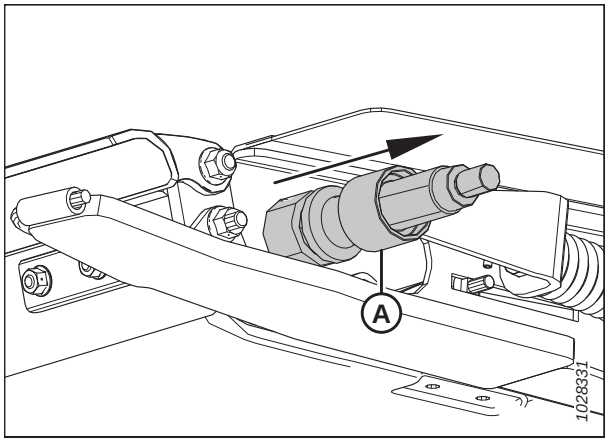


Рисунок 4.204: Натяжной ролик

Установка натяжного ролика подающего полотна

Натяжной ролик подающего полотна необходимо установить после его ремонта или замены.

1. Сдвиньте крышку (A) на один конец натяжного ролика.
2. Смажьте вал (B) натяжного ролика маслом.
3. Осторожно поворачивая, наденьте корпус подшипника (C) на вал рукой, чтобы не повредить уплотнение.

   ВАЖНО:

   Следите, чтобы собранный подшипник находился под прямым углом к валу, чтобы во время монтажа не повредить уплотнение.

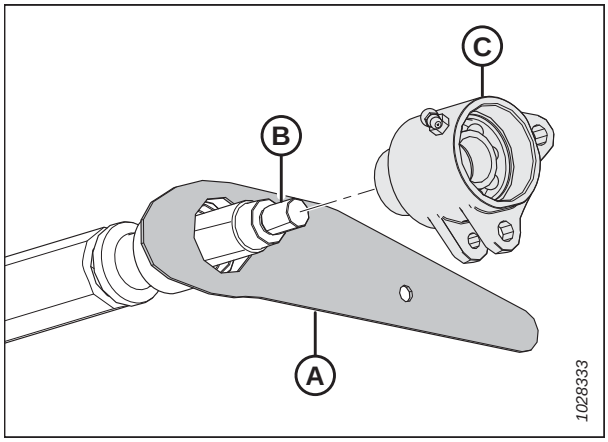


Рисунок 4.205: Натяжной ролик

4. После того как подшипник и оба уплотнения сели на вал, установите гайку (A) и затяните ее с усилием 81 Н м (60 фунт-сила-футов).

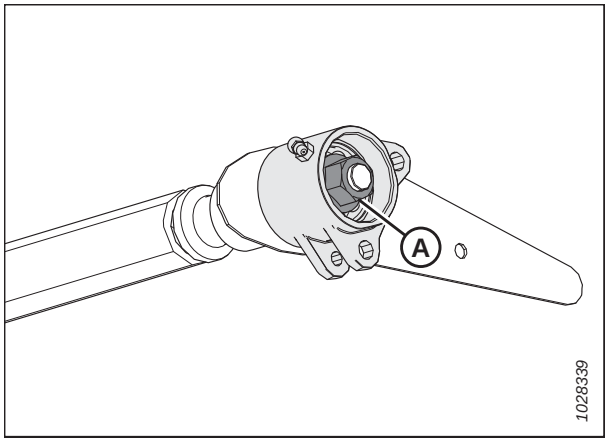


Рисунок 4.206: Натяжной ролик

5. Сдвиньте натяжной ролик (A) через вырез в раме деки.

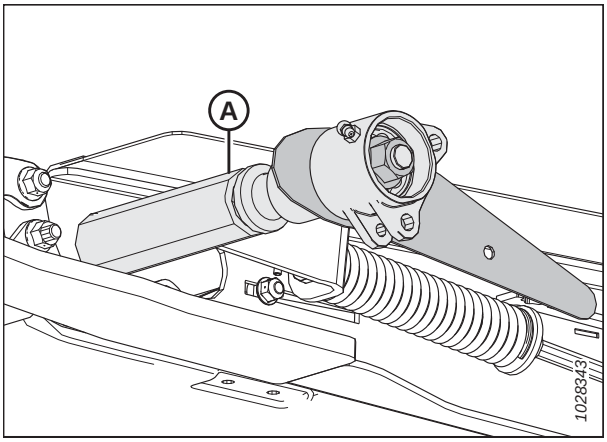


Рисунок 4.207: Подающая дека — левая сторона

6. Установите болт изнутри подающей деки, чтобы зафиксировать крышку натяжного ролика (B).
7. Установите гайку (B). **НЕ затягивайте** гайку слишком сильно. Она должна хорошо прилегать, так как удерживает на месте крышку натяжного ролика, но при этом ей нужно обязательно передвигаться вместе с натяжным роликом.

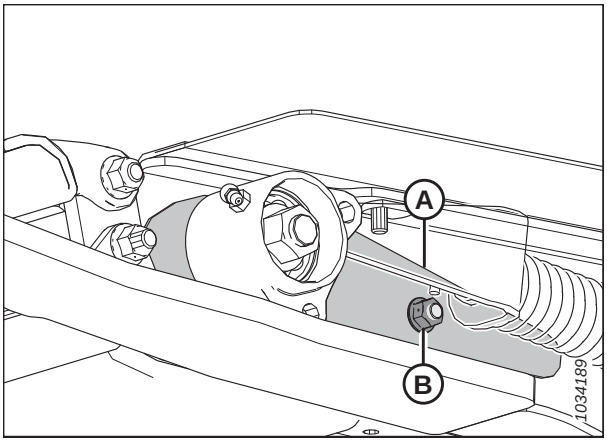


Рисунок 4.208: Крышка натяжного ролика — левая сторона

8. Сдвиньте натяжной ролик наружу через вырез в противоположной стороне рамы деки.
9. Смажьте вал (A) натяжного ролика маслом.
10. Осторожно поворачивая, наденьте корпус подшипника (B) на вал (A) рукой, чтобы не повредить уплотнение.

ВАЖНО:

Следите, чтобы собранный подшипник находился под прямым углом к валу, чтобы во время монтажа не повредить уплотнение.

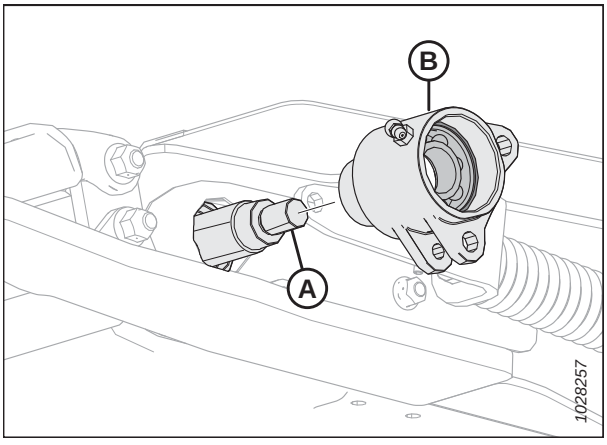


Рисунок 4.209: Подающая дека — левая сторона

11. После того как подшипник и оба уплотнения сели на вал, установите гайку (A) и затяните ее с усилием 81 Н м (60 фунт-сила-футов).

12. Повторите шаги с *1, страница 620* по *11, страница 622* на противоположной стороне.

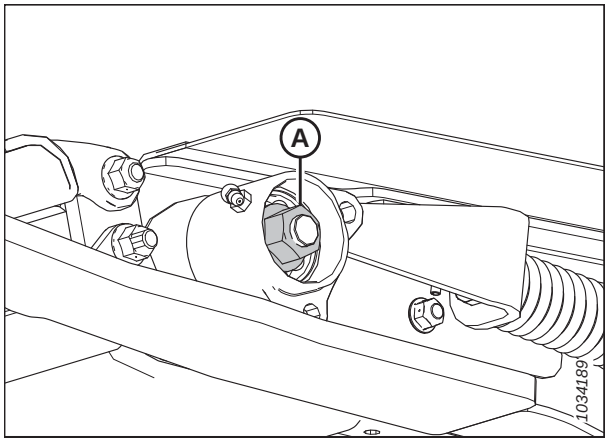


Рисунок 4.210: Подающая дека — левая сторона

13. Поверните корпус натяжного ролика (A) до совмещения отверстий в нижнем выступе с отверстием на приваренном язычке (B).

14. Нанесите на болты фиксатор резьбы средней прочности (Loctite® 243 или эквивалент) и вставьте следующий крепеж в местоположение (C).

    - Болт с головкой под торцевой ключ, шайба и гайка.

15. Совместите отверстие в литой опоре (D) с отверстиями на верхнем выступе корпуса натяжного ролика (A).

16. Нанесите на болты фиксатор резьбы средней прочности (Loctite® 243 или эквивалент) и вставьте следующий крепеж в местоположение (E).

    - Болт с головкой под торцевой ключ, шайба и гайка.

17. Затяните болты (C) и (E) моментом 12 Н·м (9 фунт-сила-футов).

    ВАЖНО:

    НЕ затягивайте болты (C) и (E) до конца.

18. Повторите шаги с *13, страница 622* по *17, страница 622* на противоположной стороне.

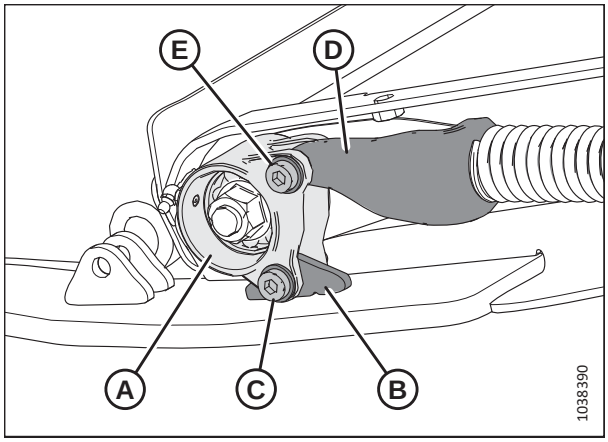


Рисунок 4.211: Подшипник натяжного ролика — левая сторона

19. Заполните полость подшипника смазкой и установите на обоих концах натяжного ролика пылезащитные чехлы (A). Повторите эту операцию на противоположной стороне.

20. Проверьте работоспособность пресс-масленок на обеих сторонах. Смазывайте подшипник натяжного ролика подающего полотна до появления смазки из-под уплотнения. Завершив операцию, вытрите излишек смазки вокруг подшипника.

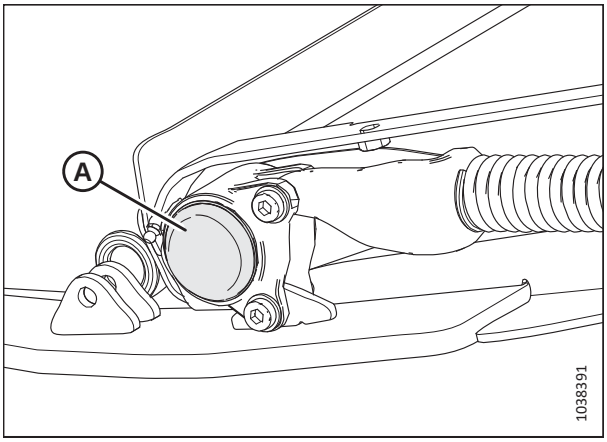


Рисунок 4.212: Дека подающего полотна — показана левая сторона

21. Замкните подающее полотно и закрепите стык стыковочными планками (B), винтами (A) и гайками.

22. Натяните подающее полотно. Инструкции см. в разделе *4.10.2 Проверка и регулировка натяжения подающего полотна, страница 610*.

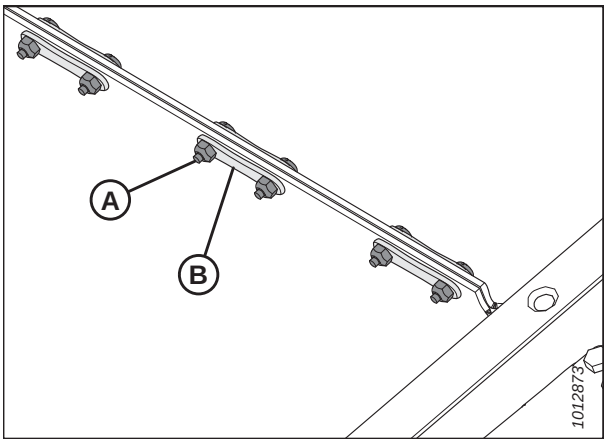


Рисунок 4.213: Стыковочная планка полотна

Замена подшипника натяжного ролика подающего полотна

Подшипник натяжного ролика подающего полотна обеспечивает вращение ролика. При замене подшипник необходимо демонтировать.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Процедура одинакова для обеих сторон. На рисунке показана левая сторона.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

1. Поднимите мотовило до конца.

2. Полностью поднимите жатку.

3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

4. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.

5. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

6. Чтобы ослабить натяжение полотна, ослабьте контргайку (A) и поверните болт (B) против часовой стрелки. Повторите операцию на противоположной стороне жатки.

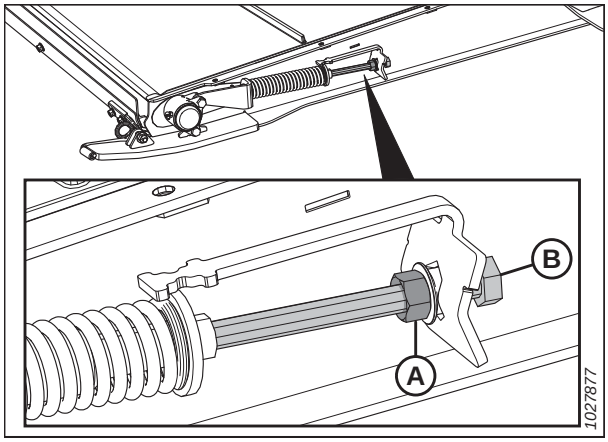


Рисунок 4.214: Натяжитель подающего полотна

7. Освободите ручку поддона подающей деки (A) из упоров защелки ручки (B) на обеих сторонах подающей деки. После этого дверца упадет вниз, открыв доступ к полотну подающей деки и к роликам.

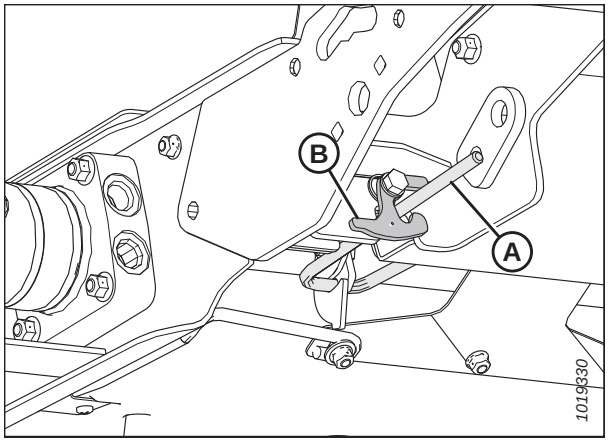


Рисунок 4.215: Ручка поддона питающего барабана и защелка ручки поддона левой стороны

8. Снимите с их местоположения (A) следующий крепеж, которыми корпус подшипника фиксируется на защите деки и натяжителе:
   - Болт с головкой под торцевой ключ, шайба и гайка.
9. Снимите пылезащитный чехол (B).

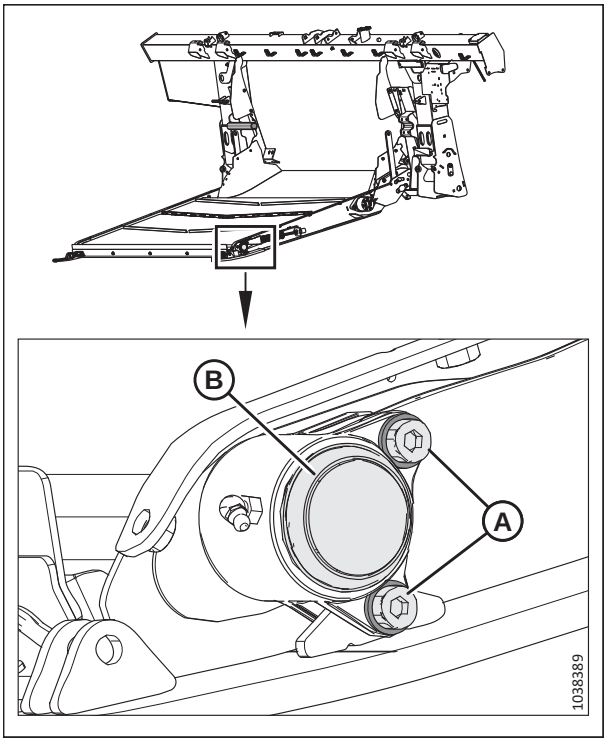


Рисунок 4.216: Подшипник натяжного ролика — показана левая сторона

10. Отверните гайку (A) и снимите корпус подшипника (B) с деки.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если подшипник заклинило на валу, будет проще снять натяжной ролик в сборе. Инструкции см. в разделе *Снятие натяжного ролика подающего полотна, страница 618*.

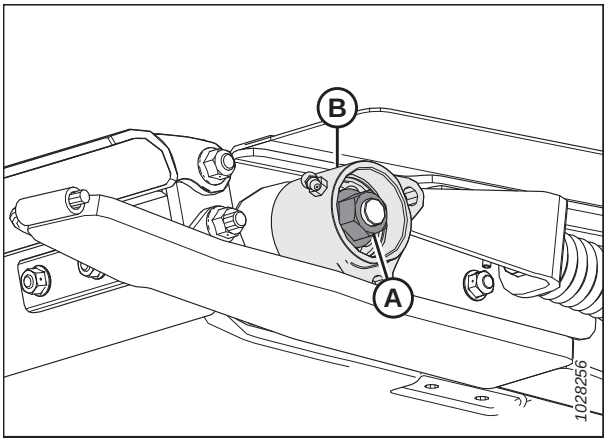


Рисунок 4.217: Подшипник натяжного ролика — левая сторона

11. Зафиксируйте корпус (D) и выньте внутреннее стопорное кольцо (A), подшипник (B) и два уплотнения (C).
12. Перед сборкой деталей смажьте стенки отверстия подшипника маслом.
13. Установите уплотнения (C) в корпус (D).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Проследите, чтобы плоская сторона уплотнения была обращена внутрь.
14. Заполните подшипник (B) консистентной смазкой и установите его, как показано на рисунке.
15. Установите стопорное кольцо (A).
16. Смажьте вал (A) натяжного ролика маслом.
17. Осторожно поворачивая, наденьте корпус подшипника (B) на вал (A) рукой, чтобы не повредить уплотнение.

    ВАЖНО:

    Следите, чтобы собранный подшипник находился под прямым углом к валу, чтобы во время монтажа не повредить уплотнение.

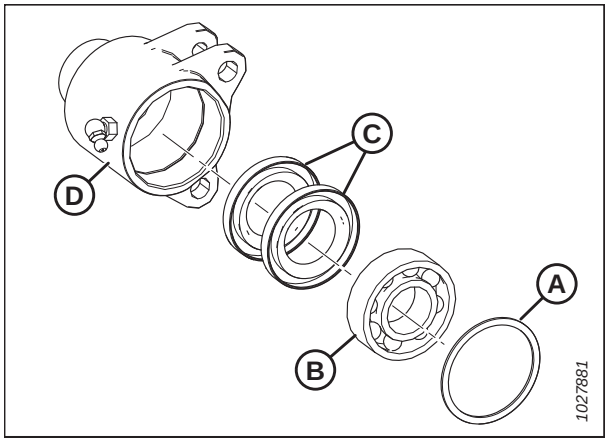


Рисунок 4.218: Подшипник в сборе

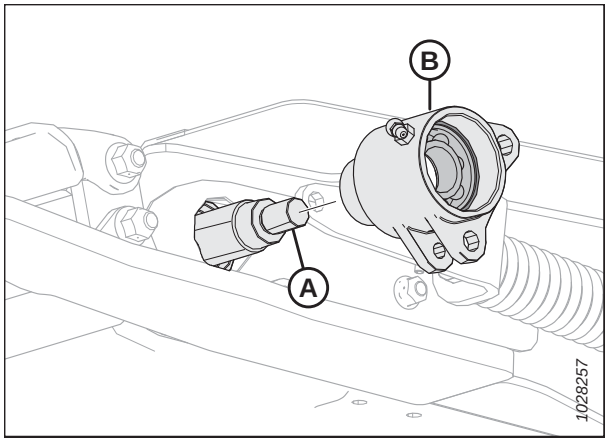


Рисунок 4.219: Подшипник натяжного ролика — левая сторона

18. После того как подшипник и оба уплотнения сели на вал, установите гайку (A) и затяните ее с усилием 81 Н м (60 фунт-сила-футов).

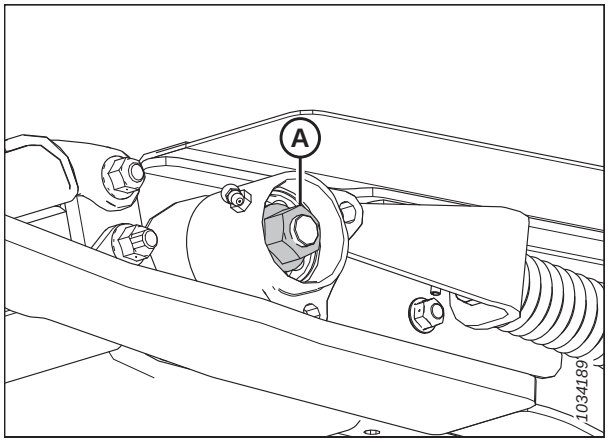


Рисунок 4.220: Подшипник натяжного ролика — левая сторона

19. Поверните корпус натяжного ролика (A) до совмещения отверстий в нижнем выступе с отверстием на приваренном язычке (B).
20. Нанесите на болты фиксатор резьбы средней прочности (Loctite® 243 или эквивалент) и вставьте следующий крепеж в местоположение (C).
    - Болт с головкой под торцевой ключ, шайба и гайка.
21. Совместите отверстие в литой опоре (D) с отверстиями на верхнем выступе корпуса натяжного ролика (A).
22. Нанесите на болты фиксатор резьбы средней прочности (Loctite® 243 или эквивалент) и вставьте следующий крепеж в местоположение (E).
    - Болт с головкой под торцевой ключ, шайба и гайка.
23. Затяните болты (C) и (E) моментом 12 Н·м (9 фунт-сила-футов).

    ВАЖНО:

    НЕ затягивайте болты (C) и (E) до конца.
24. Повторите шаги с *8, страница 625* по *23, страница 627* на противоположной стороне.
25. Заполните полость подшипника смазкой и установите на обоих концах натяжного ролика пылезащитные чехлы (A).
26. Проверьте работоспособность пресс-масленки.
27. Повторите шаги с *25, страница 627* по *26, страница 627* на противоположной стороне.
28. Натяните подающее полотно. Инструкции см. в разделе *4.10.2 Проверка и регулировка натяжения подающего полотна, страница 610*.

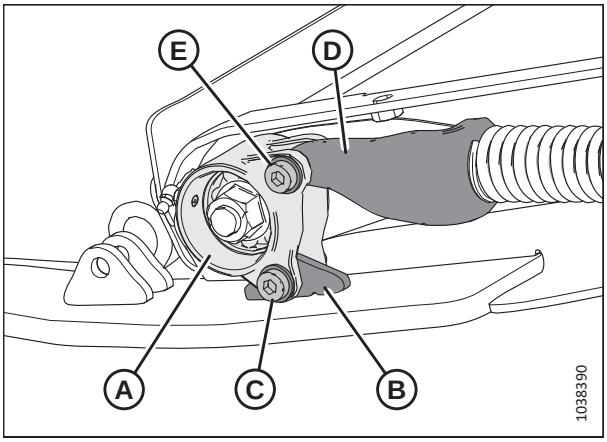


Рисунок 4.221: Подшипник натяжного ролика — показана левая сторона

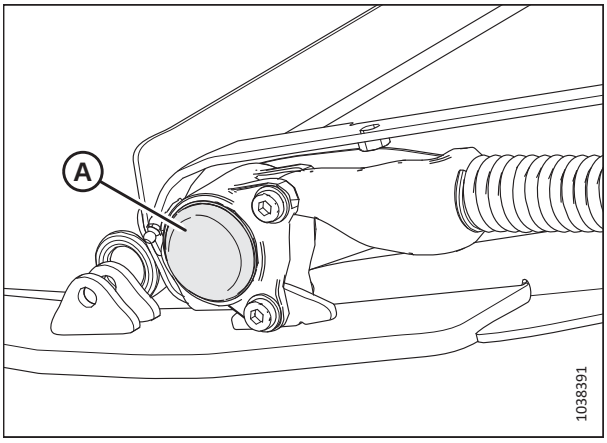


Рисунок 4.222: Дека подающего полотна — показана левая сторона

4.10.5 Опускание поддона подающей деки

Поддон деки подающего полотна защищает подающее полотно от предметов, лежащих на земле. Его можно открывать и закрывать для доступа к подающему полотну.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

1. Полностью поднимите жатку.
2. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. На нижней стороне деки подающего полотна поверните защелку (A), чтобы освободить рукоятку (B). Повторите эти действия на противоположном конце деки подающего полотна.

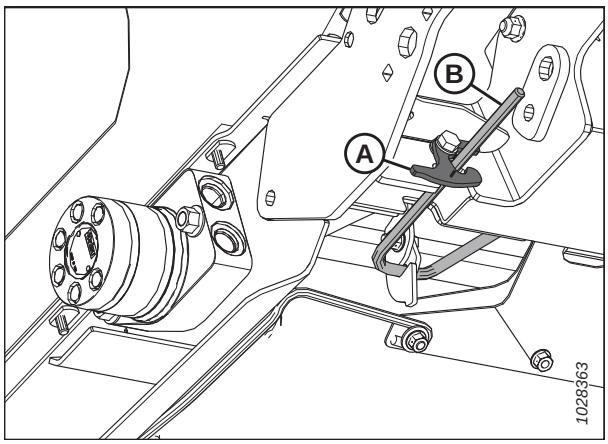


Рисунок 4.223: Нижняя сторона подающей деки

5. Придерживая поддон (A), поверните ручку (B) вниз, чтобы освободить поддон.

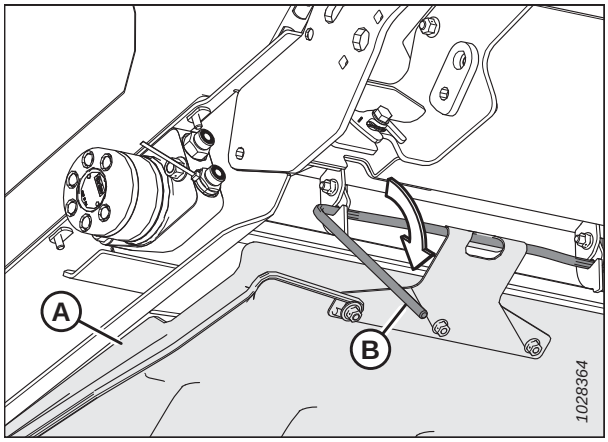


Рисунок 4.224: Нижняя сторона подающей деки

6. Опустите поддон подающей деки.

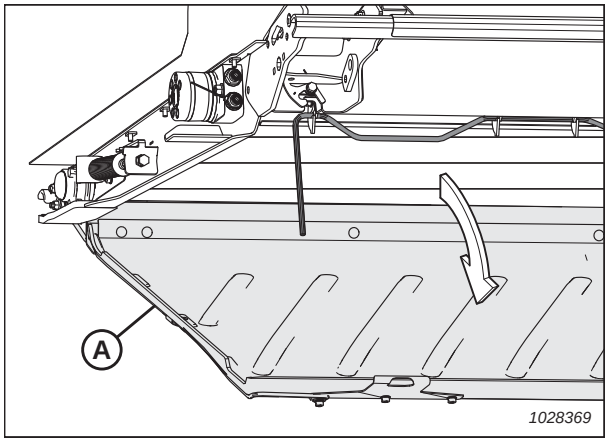


Рисунок 4.225: Поддон питающего барабана

4.10.6 Подъем поддона подающей деки

Поддон деки подающего полотна защищает подающее полотно от предметов, лежащих на земле. Его можно открывать и закрывать для доступа к подающему полотну.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

1. Поднимите поддон питающего барабана (A).

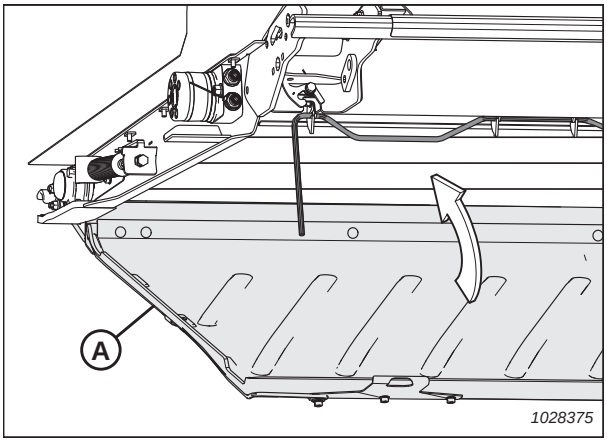


Рисунок 4.226: Поддон подающей деки

2. Вставьте ручку стопора (A) в крюки (B) поддона подающей деки.

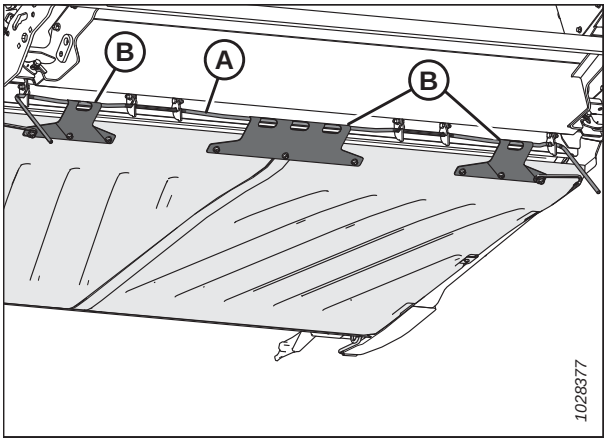


Рисунок 4.227: Нижняя сторона поддона питающего барабана

3. Поверните рукоятки (A) вверх, переведя поддон деки подающего полотна в запертое положение.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Убедитесь, что все три крюка (B) поддона деки зафиксированы на рычаге блокировки.

4. Удерживая на месте поддон деки подающего полотна, поверните защелку (C), чтобы зафиксировать рукоятку (A).

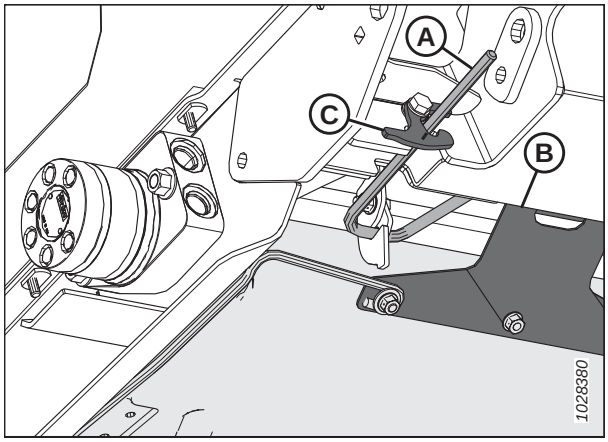


Рисунок 4.228: Нижняя сторона поддона питающего барабана

4.10.7 Проверка крюков держателя кулака

Проверяйте **ЕЖЕДНЕВНО** крючки держателя левого и правого кулака, чтобы убедиться, что они не имеют трещин и не сломаны.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины глушите двигатель, вынимайте ключ из замка зажигания и устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под жаткой.

1. Полностью поднимите жатку.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
4. Перед началом работы убедитесь, что оба крюка (A) держателя кулака зацеплены на копирующем модуле под подающей декой, как показано на рисунке.

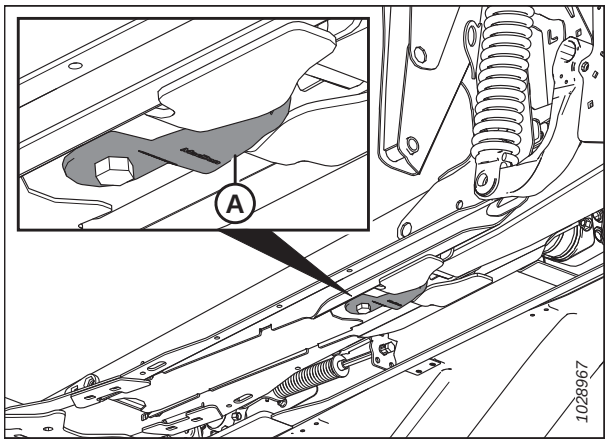


Рисунок 4.229: Подающая дека - вид снизу

- Крюк (A) держателя неповрежденного кулака
- Крюк (B) держателя поврежденного/сломанного кулака
- Держатель растянутого соединения (нет на рисунке)

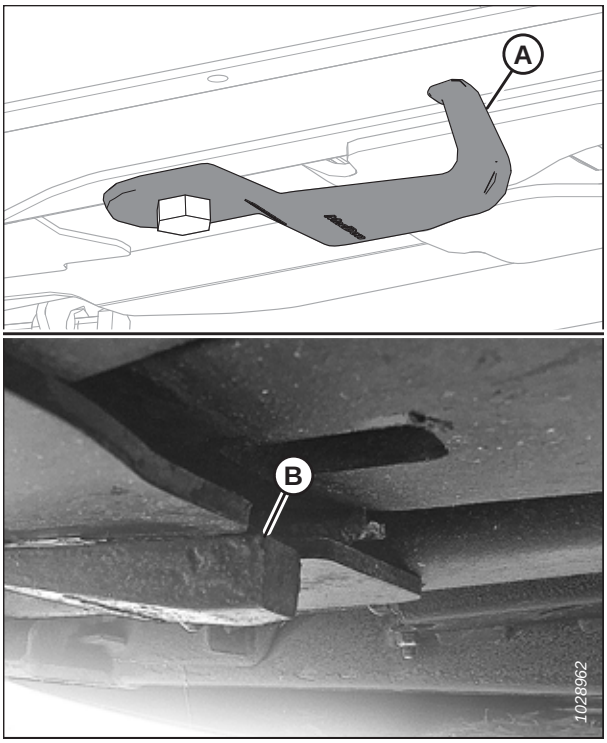


Рисунок 4.230: Крюки держателя кулака

ПРИМЕЧАНИЕ:

Чтобы переместить крюк (A) в положение хранения, ослабьте затяжку болта (B) и поверните крюк на 90°.

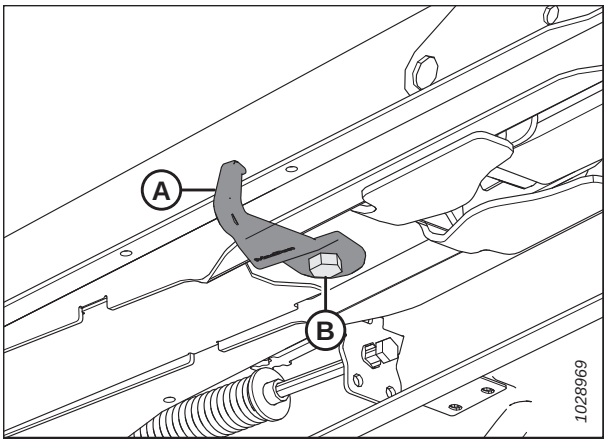


Рисунок 4.231: Крюк держателя кулака в положении хранения

4.11 Чистики

Чистики устанавливаются в отверстие копирующего модуля для улучшения характеристик подачи таких культур, как рис. В зависимости от желаемой конфигурации копирующего модуля может возникнуть потребность в их демонтаже.

4.11.1 Снятие чистиков

Чистики крепятся на раме копирующего модуля четырьмя болтами с гайками.

1. Отсоедините жатку от комбайна. Инструкции см. в разделе *3.6 Присоединение и отсоединение жатки, страница 55*.
2. Вывинтите четыре болта и гайки (A), фиксирующие чистик (B) на раме копирующего модуля, и снимите чистик.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На чистике (B) иногда может быть только два верхних болта.
3. Повторите операцию на противоположной стороне жатки.

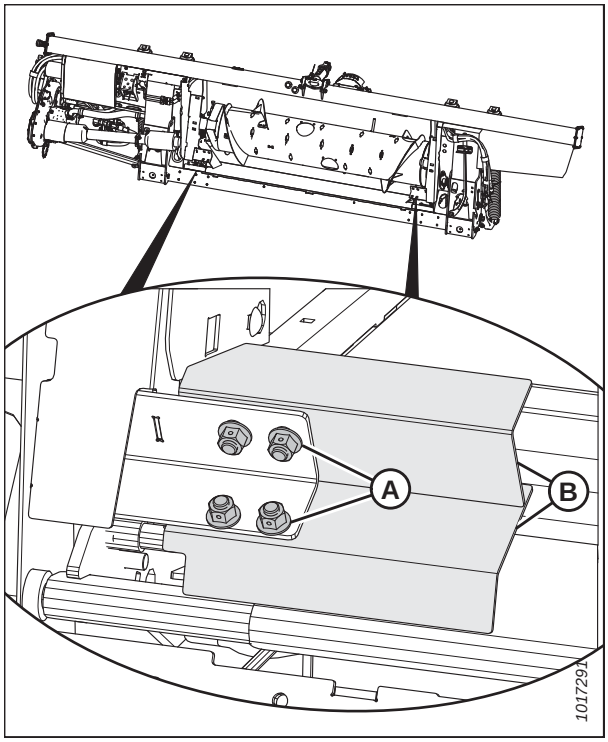


Рисунок 4.232: Чистик

4.11.2 Установка чистиков

Чистики монтируются в нижних углах проема копирующего модуля.

1. Отсоедините жатку от комбайна. Инструкции приведены в *3.6 Присоединение и отсоединение жатки, страница 55*.

2. Установите чистик (B) так, чтобы прорезь находилась в углу рамы.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если установка нижних двух болтов слишком затруднена, допускается использовать на чистиках только два верхних болта.

3. Закрепите чистик (B) на копирующем модуле четырьмя болтами с гайками (A). Проследите, чтобы гайки были обращены к комбайну.

4. Повторите операцию на противоположной стороне жатки.

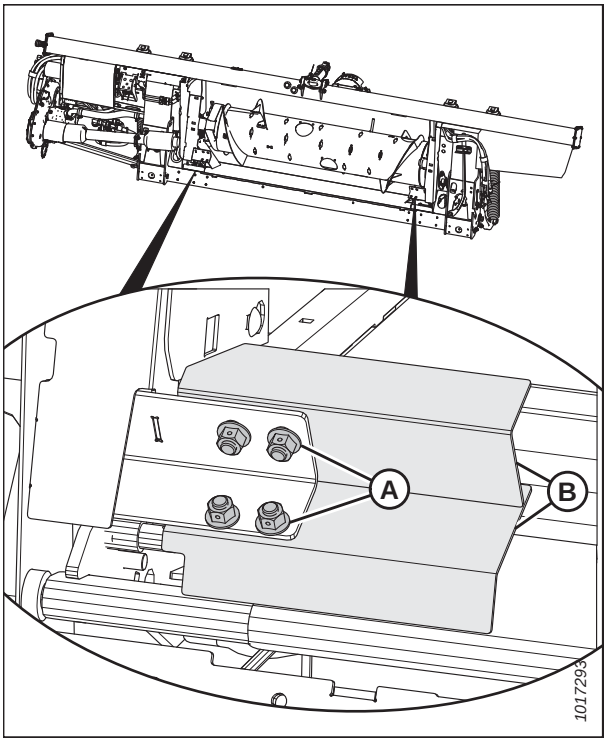


Рисунок 4.233: Чистик

4.11.3 Замена дефлекторов наклонной камеры на комбайнах New Holland CR

Дефлекторы используются только на комбайнах New Holland CR.

1. Отсоедините жатку от комбайна. Инструкции приведены в *3.6 Присоединение и отсоединение жатки, страница 55*.

2. Выверните два болта с гайками (B), крепящие дефлектор (A) к раме копирующего модуля, и снимите дефлектор.

3. Установите новый дефлектор (A) и закрепите при помощи болтов с гайками (B) (проследите, чтобы гайки были обращены к комбайну). **НЕ** затягивайте гайки.

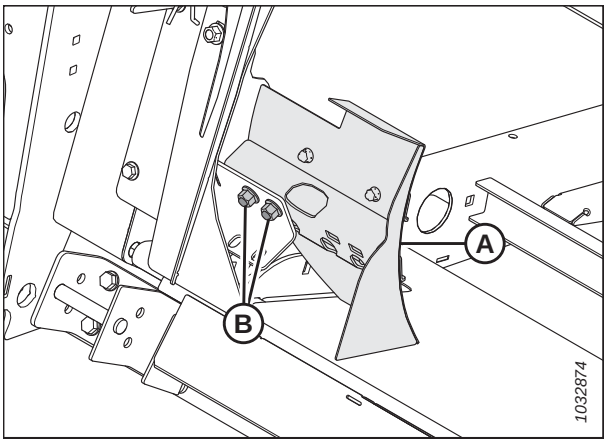


Рисунок 4.234: Дефлектор наклонной камеры

4. Отрегулируйте дефлектор (A) так, чтобы расстояние (C) между ним и поддоном составляло 4–6 мм (5/32–1/4 дюйма).
5. Затяните гайки (B).
6. Повторите предыдущие шаги для противоположного дефлектора.
7. Присоедините жатку к комбайну. Инструкции см. в главе *3.6 Присоединение и отсоединение жатки, страница 55*.
8. После присоединения жатки к комбайну полностью выдвиньте центральное соединение и проверьте зазор между дефлектором и поддоном. Поддерживайте зазор 4–6 мм (5/32–1/4 дюйма) .

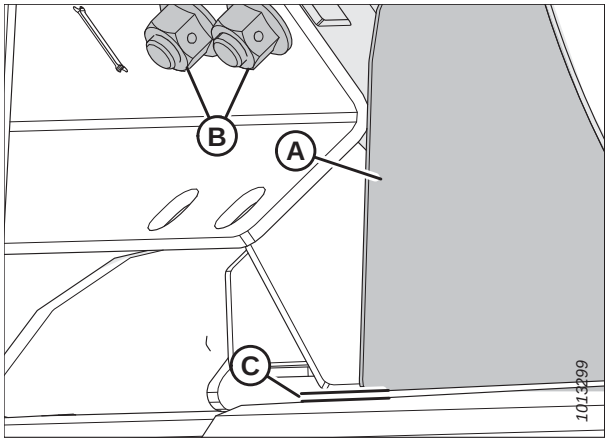


Рисунок 4.235: Расстояние от поддона до дефлектора

4.12 Боковые полотна жатки

На жатке имеется два боковых полотна. Они служат для транспортировки срезанной культуры на подающее полотно копирующего модуля и шнек. Заменяйте полотна при наличии на них порывов, трещин или недостающих планок.

4.12.1 Снятие боковых полотен

Заменяйте полотна при наличии на них порывов, трещин или недостающих планок.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

1. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
2. Поднимите мотовило до конца.
3. Полностью поднимите жатку.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
6. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

7. Запустите двигатель.
8. Двигайте полотно, пока стык не появится в рабочей зоне.
9. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
10. Ослабьте натяжение полотна. Инструкции см. в разделе *4.12.4 регулировка натяжения бокового полотна, страница 640*.

11. Выверните винты с гайками (A) и снимите планки (B) в месте стыка полотна.
12. Выкрутите и снимите винты (C), соединительную перемычку (D) и гайки на переднем конце стыка полотна.
13. Стяните полотно с деки.

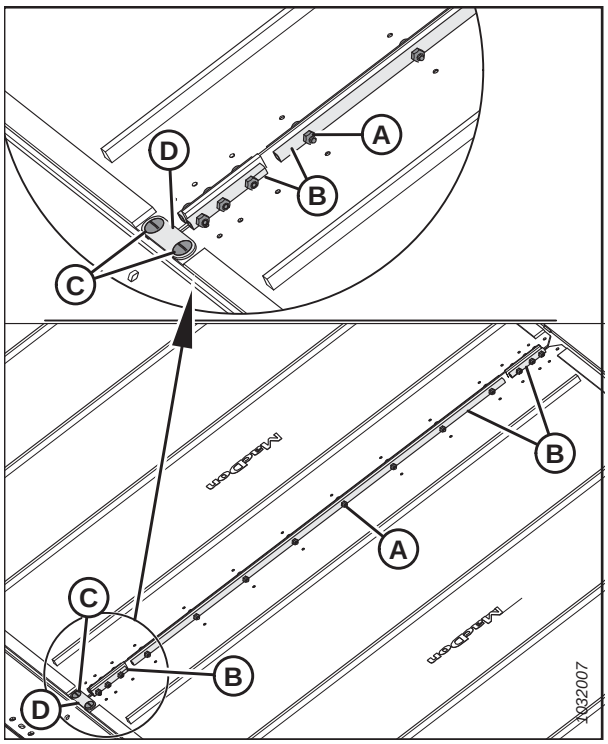


Рисунок 4.236: Стыковочные планки полотна

4.12.2 Установка боковых полотен

Боковые полотна служат для перемещения скошенной массы к центру жатки. Чтобы добиться их правильной установки, следуйте указанным здесь рекомендациям по монтажу.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

1. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
2. Поднимите мотовило до конца.
3. Полностью поднимите жатку.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
6. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.
7. Нанесите тальк, детскую присыпку или талько-графитовую смазочную смесь на низ направляющих и на поверхность полотна, чтобы создать уплотняющий слой с ножевым брусом.
8. Вставьте полотно в деку с внутренней стороны у приводного ролика. При подаче полотна тяните его внутрь деки.
9. Подавайте полотно, пока оно не обогнет приводной ролик.

10. Вставьте противоположный конец полотна в деку над роликами. Полностью затяните полотно в деку.

11. Соедините концы полотна с помощью соединительных планок (B), винтов (A) (головки обращены к центральному проему) и гаек.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Две короткие соединительные планки прикрепляются впереди с сзади полотна.

12. Установите соединительную перемычку (D) используя винты (C) и гайки на переднем конце стыка полотна.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Во время затягивания гаек удерживайте винты (C) под углом 90˚ относительно соединительной перемычки (D). Если допустить проворачивание винтов во время затягивания, это приведет к выгибанию соединительной перемычки.

13. Затяните гайки с моментом 9,5 Н·м (7 фунт-сила-футов).

14. Отрегулируйте натяжение полотна. Инструкции см. в разделе *4.12.4 регулировка натяжения бокового полотна, страница 640*.

15. Включите движение полотен на холостом ходу двигателя так, чтобы тальк или талько-графитовая смазка распределились по поверхностям зазора между лентой и ножевым брусом.

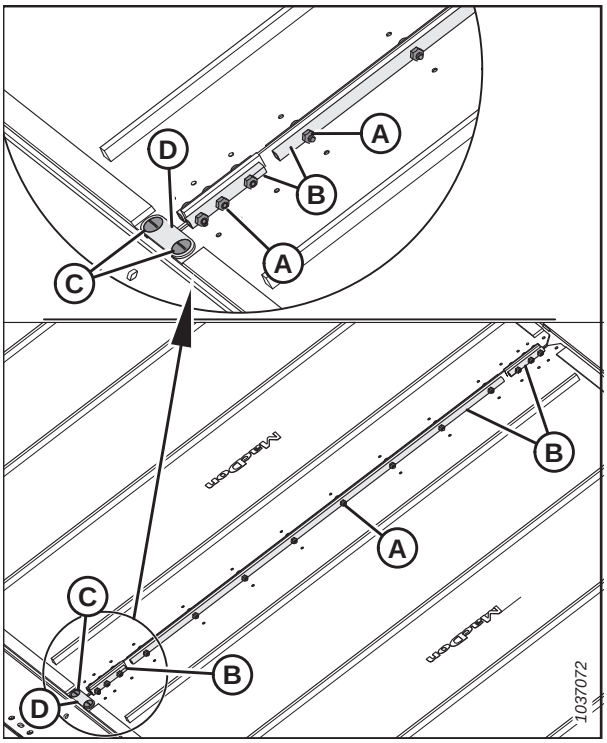


Рисунок 4.237: Стыковочные планки полотна

4.12.3 Регулировка высоты деки

Правильно отрегулированная высота деки позволит не допустить попадания под боковые полотна материала, мешающего их движению.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины глушите двигатель, вынимайте ключ из замка зажигания и устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под жаткой.

ВАЖНО:

Новые полотна, устанавливаемые на заводе, проверяются при установке под нагревом и давлением. Между полотном и ножевым брусом должен быть установлен зазор 1–3 мм (0,04–0,12 дюйма).

1. Опустите жатку на четыре блока (A) (305–356 мм [12–14 дюймов]). По одному блоку на обоих концах и по одному – в шарнирных точках.

2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

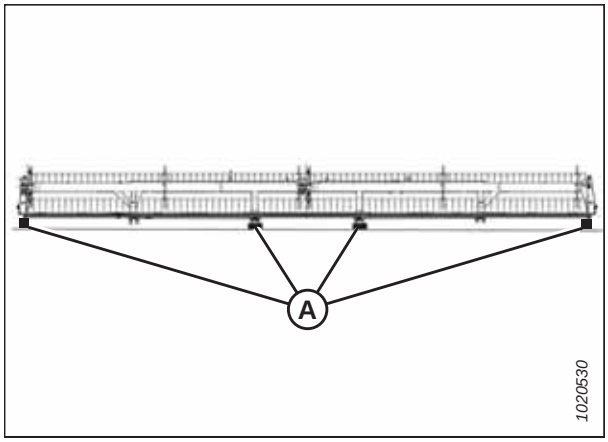


Рисунок 4.238: Жатка на брусках

ПРИМЕЧАНИЕ:

Сделайте замеры на опорах деки (A), когда жатка находится в рабочем положении. В зависимости от ширины жатки на одну деку приходится от двух до четырех опор.

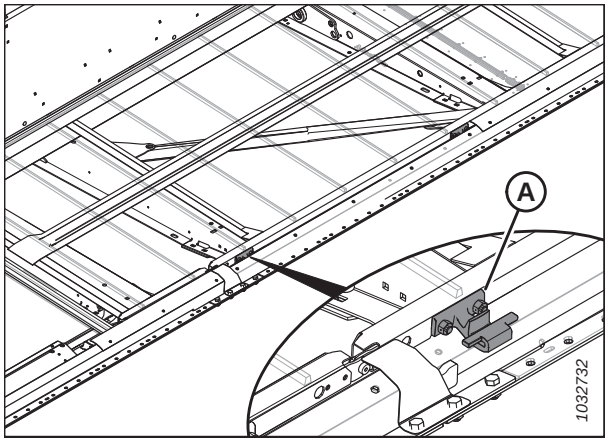


Рисунок 4.239: Опоры деки полотна

3. Проверьте, чтобы зазор (A) между полотном (B) и металлическим уплотнением (C) составил 0–2 мм (0,004–0,08 дюйма).

4. Ослабьте натяжение полотна. Инструкции см. в разделе *4.12.4 регулировка натяжения бокового полотна, страница 640*.

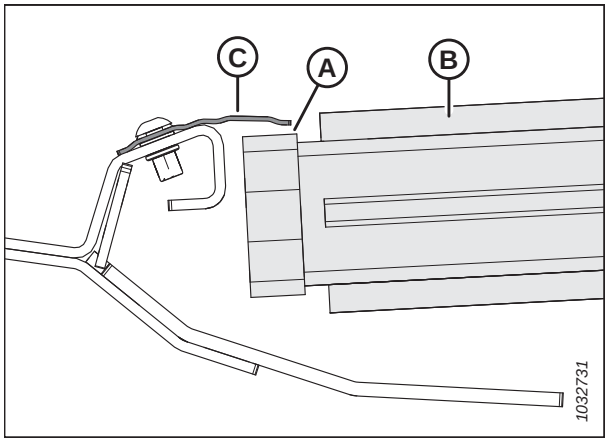


Рисунок 4.240: Зазор между лентой и ножевым брусом

5. Приподнимите передний край полотна (A) за ножевым брусом (B), чтобы было видно опору деки.

6. Замерьте и запишите толщину ленты полотна.

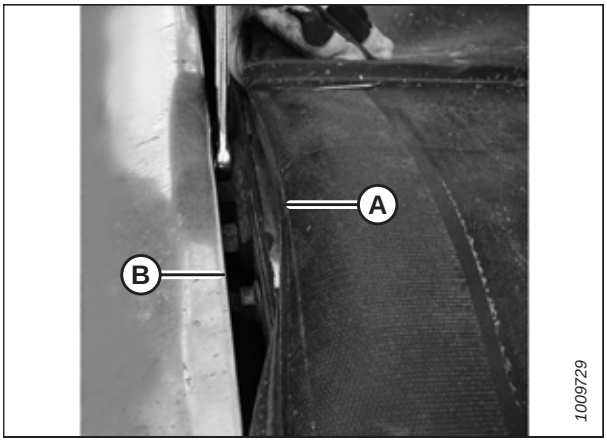


Рисунок 4.241: Опора деки

ПРИМЕЧАНИЕ:

Показана дека со снятым полотном.

7. Ослабьте две контргайки (A) на опоре деки (B), отвернув их **ТОЛЬКО** на пол-оборота.

8. Чтобы опустить деку (C) относительно опор, постучите по ней молотком, подложив деревянную плашку. Постучите по опоре деки (B), используя пробойник, чтобы поднять деку относительно опор.

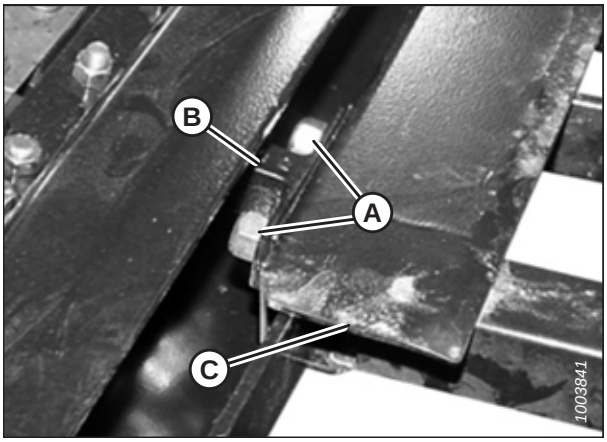


Рисунок 4.242: Опора деки

Таблица 4.1 Число опор деки (B)

Модель	Количество
FD225	6
FD230	8
FD235, FD240, FD241	10
FD250	14

9. Используйте прибор той же толщины, что и полотно, плюс 1 мм (0,04 дюйма). Сдвигайте толщиномер вдоль деки (A) под металлическим уплотнением (C), чтобы правильно установить зазор.

10. Для герметичности отрегулируйте деку (A) таким образом, чтобы зазор (B) между металлическим уплотнением (C) и декой был такой же толщины, что и лента полотна плюс 1 мм (0,04 дюйма).

ПРИМЕЧАНИЕ:

При проверке зазора на любом ролике измеряйте расстояние от трубы ролика, а **НЕ** от деки.

11. Затяните крепеж опоры деки (D).

12. Еще раз проверьте зазор (B) с помощью толщиномера. Подробнее — см. шаг *9, страница 639*.

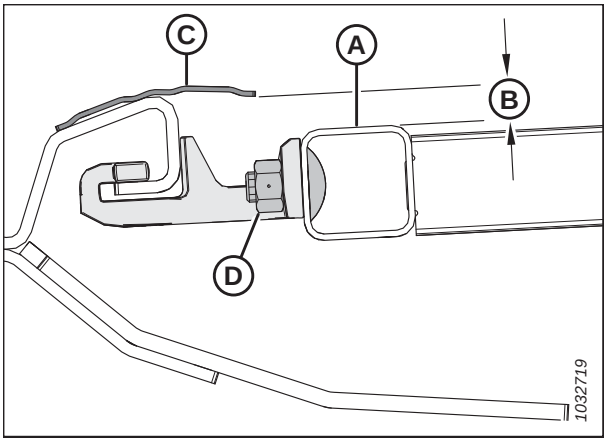


Рисунок 4.243: Опора деки

4.12.4 регулировка натяжения бокового полотна

Полотна транспортера натягиваются на заводе-изготовителе и **НЕ** требуют специальной регулировки. Если регулировка все же потребовалась, натягивайте полотно так, чтобы только не допустить его проскальзывания и провисания ниже ножевого бруса.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины глушите двигатель, вынимайте ключ из замка зажигания и устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под ней.

1. Проверьте, чтобы индикатор натяжителя (A) закрывал внутреннюю половину окна.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

2. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
3. Полностью поднимите жатку.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

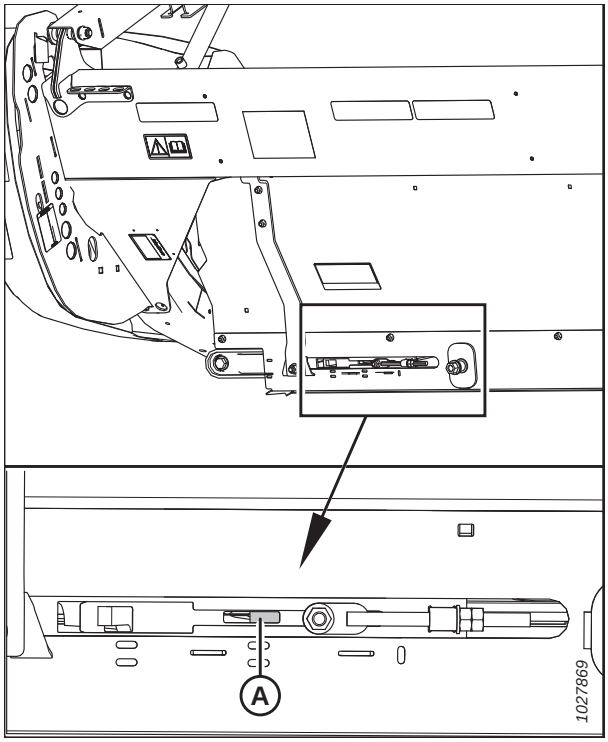


Рисунок 4.244: Проверка регулятора натяжения — показана левая сторона, правая сторона находится напротив

6. Проверьте, чтобы направляющая полотна (резиновая дорожка с нижней стороны полотна) хорошо вошла в канавку (A) на ведущем ролике.

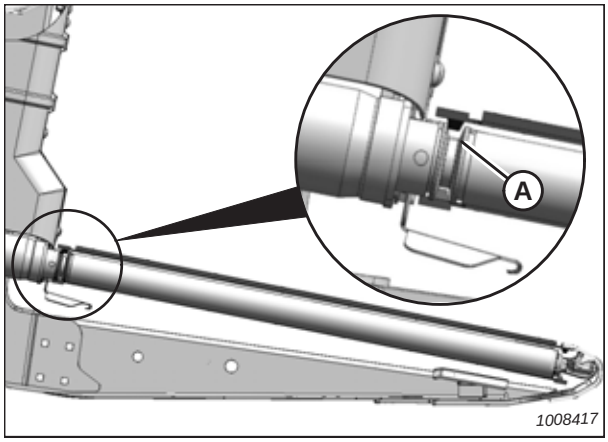


Рисунок 4.245: Приводной ролик

7. Убедитесь, что натяжной ролик (A) находится между направляющими (B).

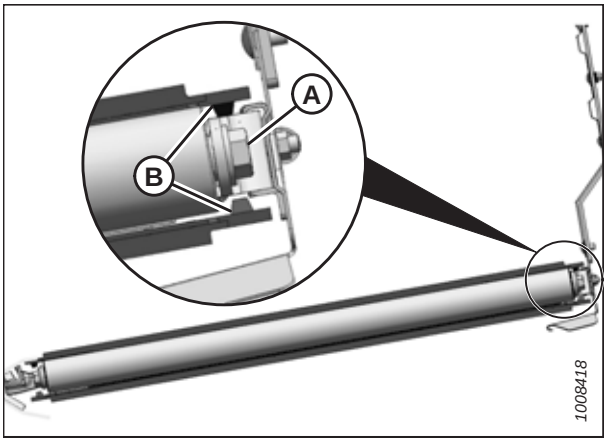


Рисунок 4.246: Натяжной ролик

ВАЖНО:

НЕ регулируйте гайку (C). Эта гайка используется только для выравнивания полотна.

8. Поворачивайте регулировочный болт (A) по часовой стрелке, чтобы увеличить натяжение, и против часовой стрелки, чтобы ослабить. Индикатор натяжения (B) переместится внутрь, указывая на то, что полотно натягивается туже. Затягивайте регулировочный болт, пока индикатор натяжителя не закроет внутреннюю половину окна.

ВАЖНО:

Во избежание преждевременного выхода из строя полотна, роликов и/или компонентов натяжителя эксплуатацию жатки следует **ПРЕРВАТЬ**, если индикатор натяжения не виден.

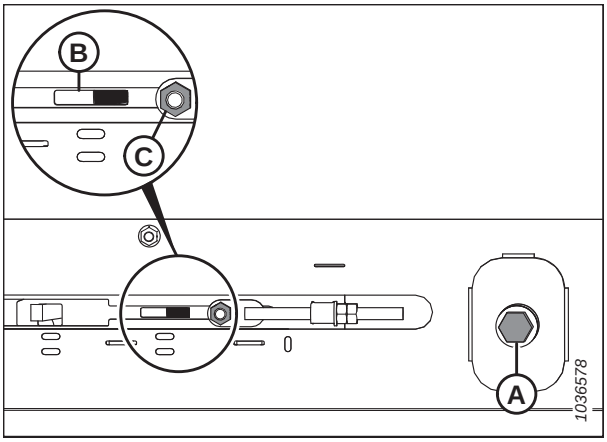


Рисунок 4.247: Регулировка натяжителя — показана левая сторона, правая сторона находится напротив

4.12.5 Регулировка контроля отклонения бокового полотна

Центровка полотна регулируется выравниванием приводного и натяжного роликов.

Центровка полотна выполнена на заводе и требует регулировки, только если она нарушена.

ПРИМЕЧАНИЕ:

На рисунке показана левая дека полотна. Правая дека зеркально отображена.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Некоторые детали на рисунке отсутствуют для большей наглядности.

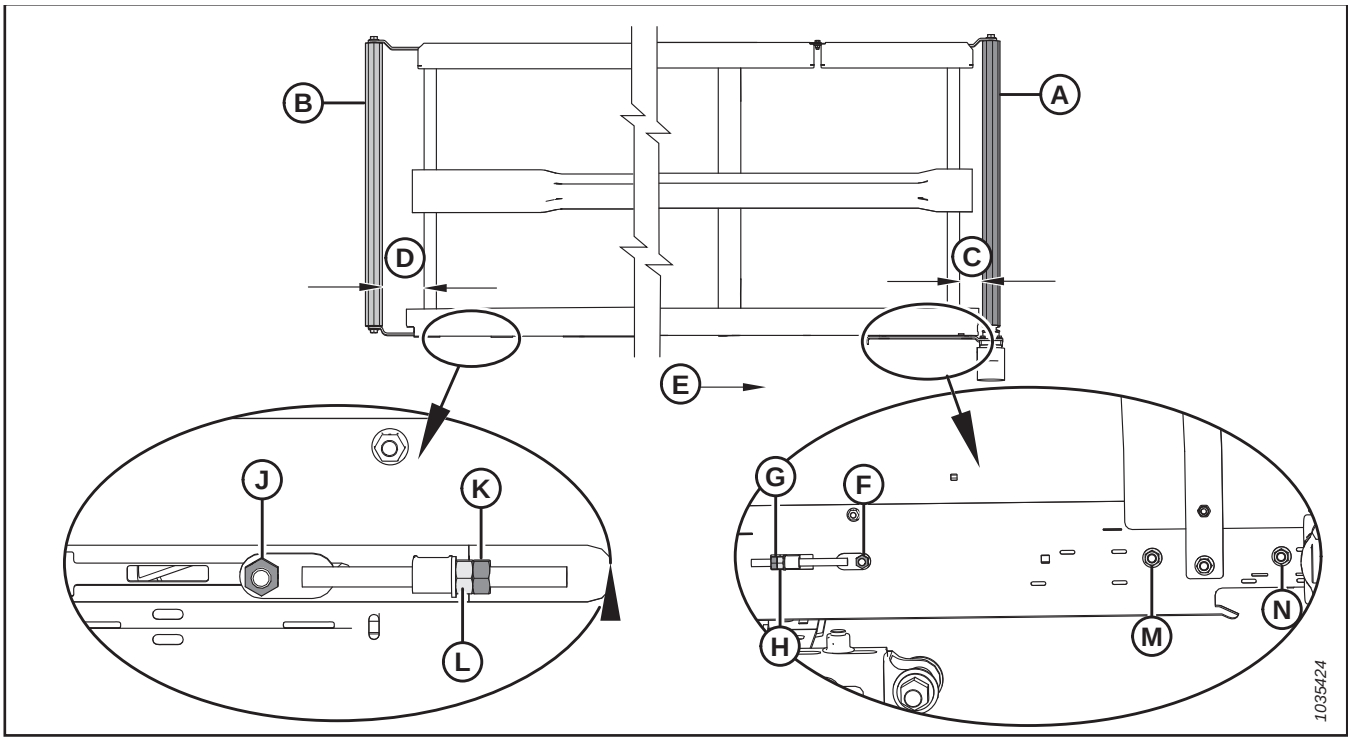


Рисунок 4.248: Регулировки хода полотна

A — приводной ролик
B — натяжной ролик
C — регулировка приводного ролика
D — регулировка натяжного ролика
E — направление движения полотна
F — гайка на стороне приводного ролика
G — контргайка для приводного ролика
H — регулировочная гайка для приводного ролика
J — гайка на стороне натяжного ролика
K — контргайка для натяжного ролика
L — регулировочная гайка для натяжного ролика
M — гайка на стороне приводного ролика
N — гайка на стороне приводного ролика

1. Чтобы определить, какой ролик требует регулировки, и какие регулировки необходимы, см. следующую таблицу:

Таблица 4.2 Центровка полотна

Центровка	Раздел и страница	Регулировка	Способ
К заднему щитку	Приводной ролик	Увеличение **C**	Затяните регулировочную гайку (H)
К ножевому брусу	Приводной ролик	Уменьшение **C**	Ослабьте затяжку регулировочной гайки (H)
К заднему щитку	Натяжной ролик	Увеличение **D**	Затяните регулировочную гайку (L)
К ножевому брусу	Натяжной ролик	Уменьшение **D**	Ослабьте затяжку регулировочной гайки (L)

2. Отрегулируйте приводной ролик (A), чтобы изменить параметр **C** (см. таблицу *4.2, страница 642*), выполнив следующее.
   a. Ослабьте гайки (F), (M) и (N), а также контргайку (G).
   b. Поверните регулировочную гайку (H).
   c. Затяните гайки (F), (M) и (N), а также контргайку (G).
3. Отрегулируйте натяжной ролик (B), чтобы изменить параметр **D** (см. таблицу *4.2, страница 642*), выполнив следующее.
   a. Ослабьте гайку (J) и контргайку (K).
   b. Поверните регулировочную гайку (L).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если полотно не сидит правильно на натяжном ролике после его регулировки, это значит, что приводной ролик не перпендикулярен деке. Отрегулируйте приводной ролик, а затем заново отрегулируйте натяжной.
   c. Затяните гайку (J) и контргайку (K).

4.12.6 Осмотр подшипника ролика полотна

На роликах полотна установлены несмазываемые подшипники, при этом в целях обеспечения максимального срока службы подшипника внешнее уплотнение необходимо проверять каждые 200 часов (при работе на песчаной почве — чаще).

С помощью инфракрасного термометра проверьте состояние подшипников роликов полотна следующим образом.

1. Включите жатку и запустите полотна приблизительно на три минуты.
2. Проверьте температуру подшипников на каждом рычаге роликов (A), (B) и (C) каждой деки. Убедитесь, что эта температура не превышает температуру окружающей среды более чем на 44 °C (80 °F).

   Замените подшипники роликов, на которых максимальная температура превышена. Инструкции см. в:
   - *4.12.8 Замена подшипника натяжного ролика деки бокового полотна, страница 645*
   - *4.12.11 Замена роликового подшипника привода бокового полотна, страница 651*

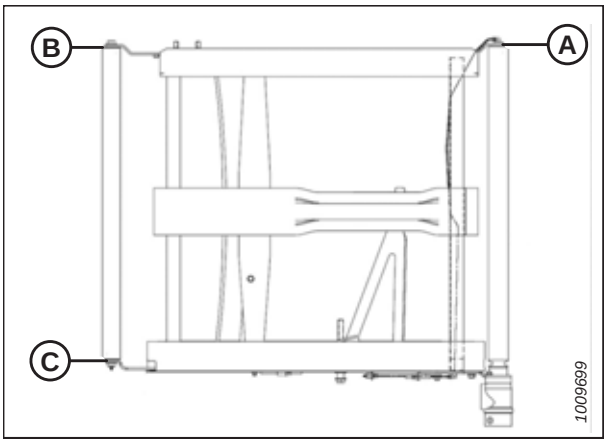


Рисунок 4.249: Рычаги роликов

4.12.7 Снятие натяжного ролика деки бокового полотна

На каждой стороне бокового полотна имеется ролик. Один – натяжной ролик, и один – ведущий ролик.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Заведите двигатель и включите жатку, дождавшись, пока не откроется стыковочная планка на боковом полотне (предпочтительно рядом с наружным краем деки).
2. Опустите жатку на четыре блока (A) (305–356 мм [12–14 дюймов]). По одному блоку на обоих концах и по одному – в шарнирных точках.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.
5. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

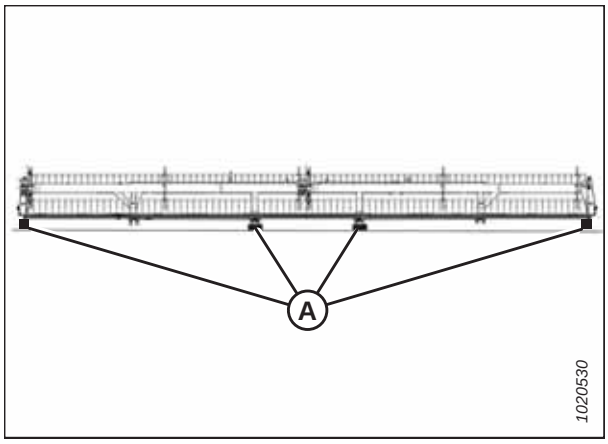


Рисунок 4.250: Жатка на брусках

6. Ослабляйте натяжение полотна, поворачивая регулировочный болт (A) против часовой стрелки полностью до упора.

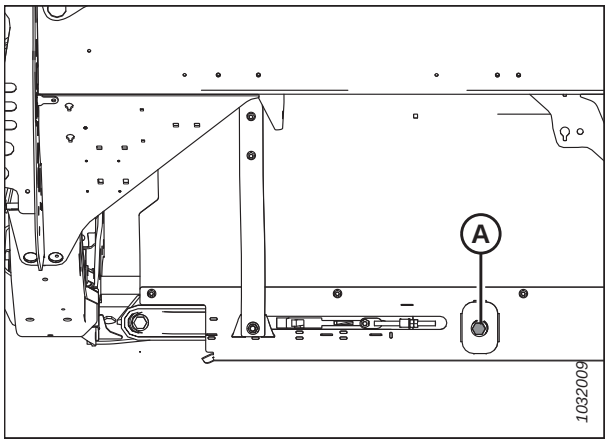


Рисунок 4.251: Натяжитель — показана левая сторона

7. Выкрутите и снимите винты (C), соединительную перемычку (D) и гайки на переднем конце стыка полотна.
8. Выверните винты с гайками (A) и снимите планки (B) в месте стыка полотна.
9. Снимите полотно с натяжного ролика.

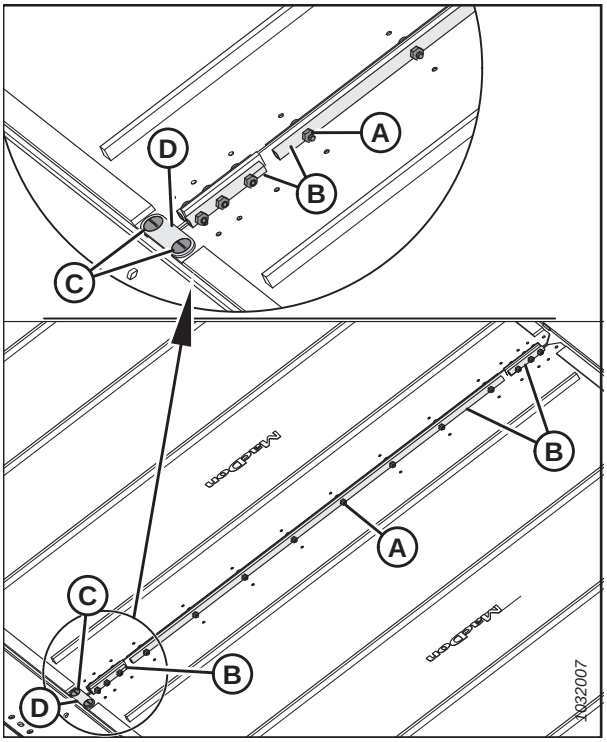


Рисунок 4.252: Стыковочные планки полотна

10. Выверните болт (A) с шайбой из натяжного ролика сзади деки жатки.
11. Выверните болт (B) с шайбой из натяжного ролика впереди деки жатки.
12. Разведите в стороны рычаги ролика (C) и (D) и снимите натяжной ролик.

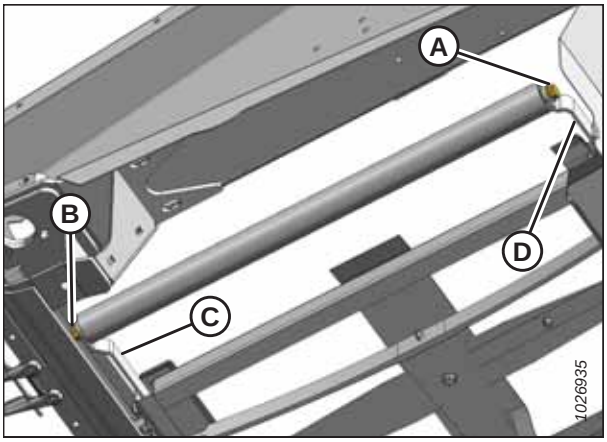


Рисунок 4.253: Натяжной ролик

4.12.8 Замена подшипника натяжного ролика деки бокового полотна

Натяжные ролики деки бокового полотна оборудованы подшипниками, которые обеспечивают вращение ролика.

1. Снимите натяжной ролик деки полотна. Инструкции см. в разделе *4.12.7 Снятие натяжного ролика деки бокового полотна, страница 643*.

2. Зажмите натяжной ролик (A) в тисках, обернув его тканью, чтобы не повредить.

3. Воспользовавшись ударным съемником, извлеките подшипник в сборе (B) и уплотнение (C) из ролика.

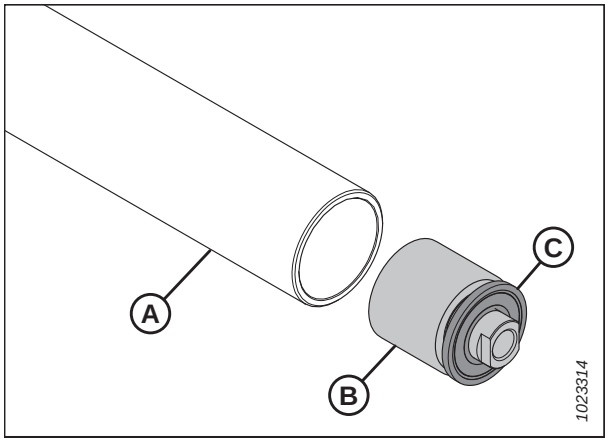


Рисунок 4.254: Подшипник и уплотнение натяжного ролика

ВАЖНО:

При установке нового подшипника **НЕ** кладите конец ролика непосредственно на землю. Подшипник (A) выступает за трубу ролика (B) и, если поставить его концом на землю, то подшипник уйдет глубже в трубу.

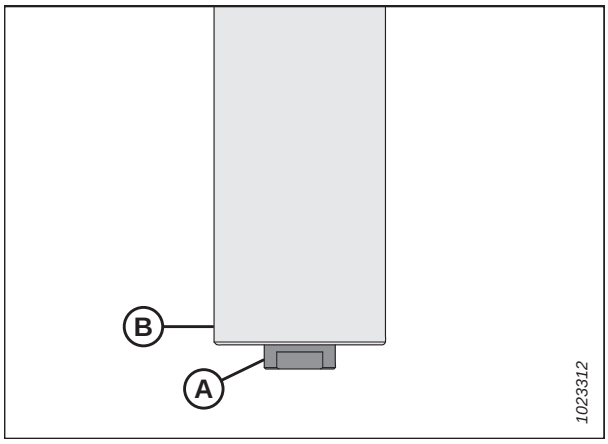


Рисунок 4.255: Натяжной ролик

4. Вырежьте углубление (A) в деревянной плашке.

5. Разместите натяжной ролик (B) концом на плашке так, чтобы выступающий подшипник оказался в углублении (A).

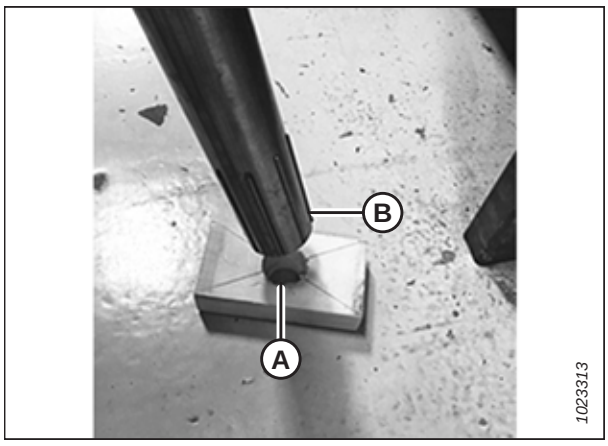


Рисунок 4.256: Натяжной ролик

6. Установите новый подшипник в сборе (C), запрессовав наружное кольцо подшипника в трубу так, чтобы оставалось расстояние 14–15 мм (9/16–19/32 дюйма) (B) от наружного края трубы.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Перед установкой нового уплотнения заполните это место (A) смазкой, сделав примерно 8 нажатий шприцем.

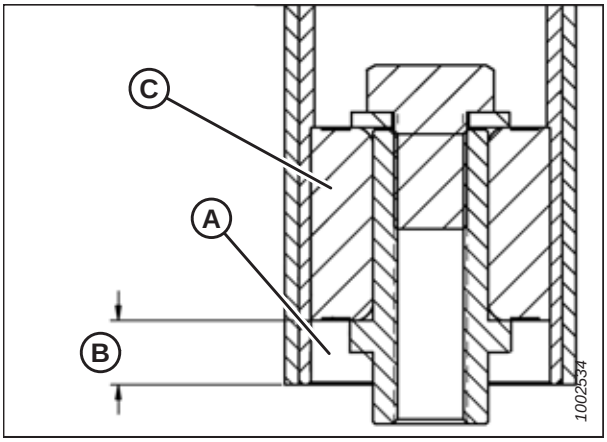


Рисунок 4.257: Подшипник натяжного ролика

7. Установите новое уплотнение (A), запрессовав внутреннее и наружное кольцо уплотнения так, чтобы оставалось расстояние 3–4 мм (1/8–3/16 дюйма) (B) от наружного края трубы.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Уплотнение может быть повернуто в любую из двух сторон.

8. Установите натяжной ролик на место. Инструкции см. в разделе *4.12.9 Установка натяжного ролика деки бокового полотна, страница 647*.

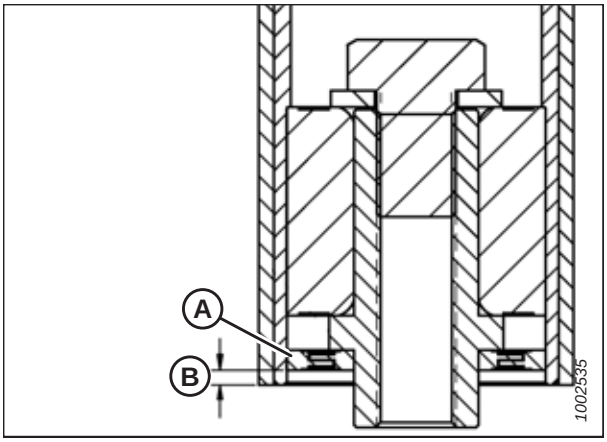


Рисунок 4.258: Подшипник натяжного ролика

4.12.9 Установка натяжного ролика деки бокового полотна

На каждой стороне бокового полотна имеется ролик. Один – натяжной ролик, и один – ведущий ролик.

1. Установите натяжной ролик (A) между рычагами (B) и зафиксируйте двумя болтами (C) с шайбами. Затяните болты с моментом 95 Н·м (70 фунт-сила-футов).

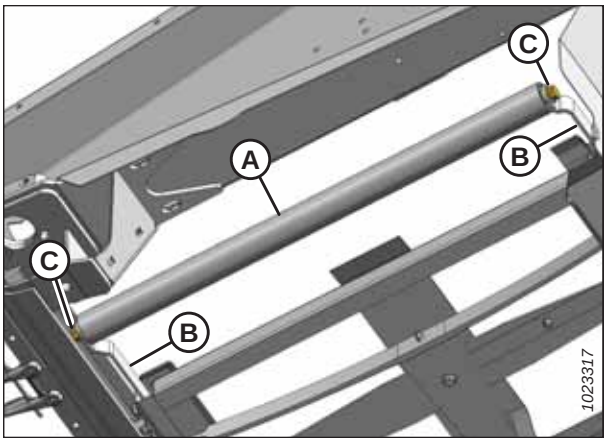


Рисунок 4.259: Натяжной ролик

2. Соедините концы полотна с помощью соединительных планок (B), винтов (A) (так чтобы головки были обращены к центральному проему) и гаек.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Две короткие соединительные планки прикрепляются впереди с сзади полотна.

3. Установите соединительную перемычку (D) используя винты (C) и гайки на переднем конце стыка полотна.

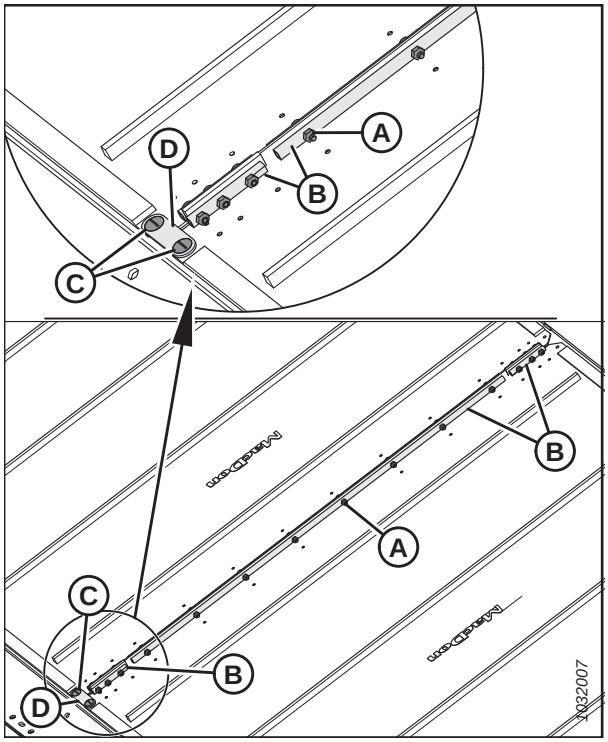


Рисунок 4.260: Стыковочная планка полотна

4. Натяните полотно, поворачивая регулировочный болт (A) по часовой стрелке. Инструкции см. в разделе *4.12.4 регулировка натяжения бокового полотна, страница 640*.

5. Уберите предохранительные упоры мотовила и жатки.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

6. Запустите двигатель, опустите жатку и мотовило.

7. Запустите машину, чтобы убедиться, что полотно перемещается правильно. Если нужны дополнительные регулировки, см. *4.12.4 регулировка натяжения бокового полотна, страница 640*.

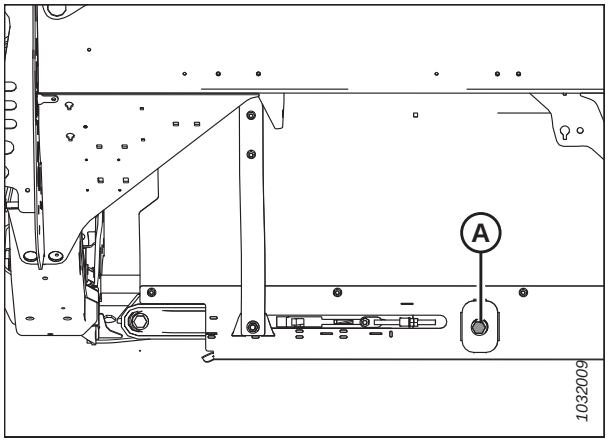


Рисунок 4.261: Натяжитель полотна

4.12.10 Снятие приводного ролика бокового полотна

На каждой стороне бокового полотна имеется ролик. Один – натяжной ролик, и один – ведущий ролик.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате неожиданного запуска или падения поднятой машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора или выполнять регулировки в машине. Запрещается работать на жатке или под ней, когда та не имеет опоры. Необходимо устанавливать предохранительные упоры, когда жатка полностью поднята. Положите под жатку блоки, если она не лежит на земле, но при этом не поднята на полную высоту.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Если стыковочная планка полотна не видна, включите жатку и дождитесь, пока планка станет доступной (предпочтительно как можно ближе к наружному краю деки).
2. Запустите двигатель.
3. Полностью поднимите жатку.
4. Поднимите мотовило до конца.
5. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
6. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации жатки.
7. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
8. Ослабляйте натяжение полотна, поворачивая регулировочный болт (A) против часовой стрелки полностью до упора.

   ВАЖНО:

   НЕ регулируйте гайку (B). Эта гайка используется только для выравнивания полотна.

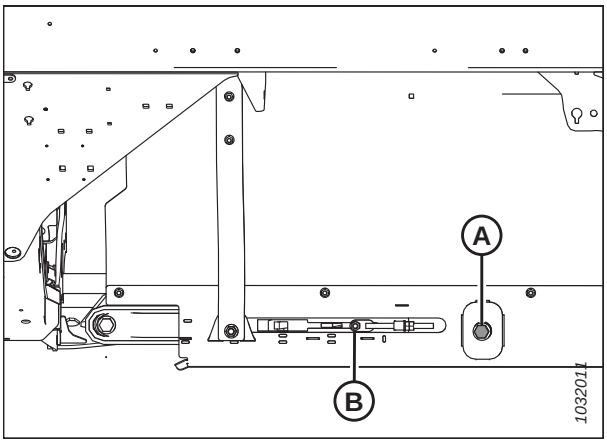


Рисунок 4.262: Натяжитель полотна

9. Выверните винты с гайками (A) и снимите планки (B) в месте стыка полотна.
10. Выкрутите и снимите винты (C), соединительную перемычку (D) и гайки на переднем конце стыка полотна.
11. Снимите полотно с приводного ролика.

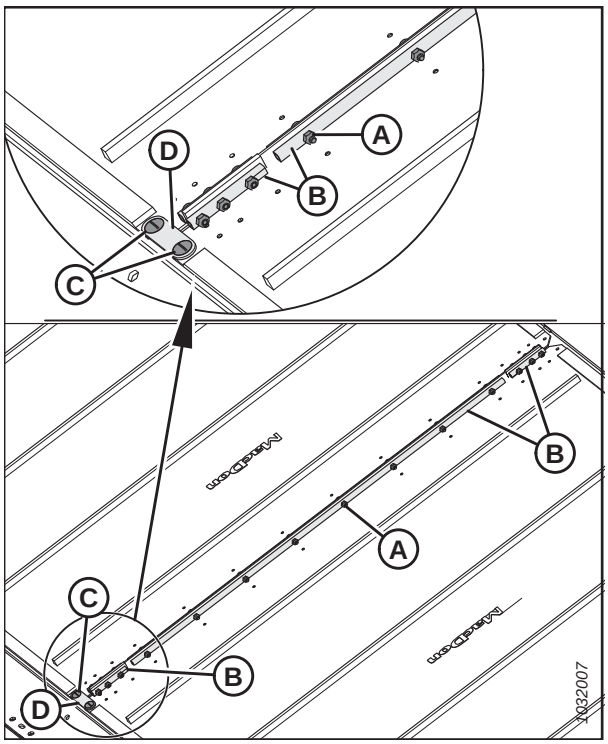


Рисунок 4.263: Стыковочные планки полотна

12. Совместите стопорные винты с отверстием (A) на защитном кольце. Выверните два стопорных винта, которые соединяют мотор с приводным роликом.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Установочные винты разнесены на 1/4 оборота.

13. Ослабьте два болта (B), фиксирующие мотор на рычаге приводного ролика.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Чтобы открыть доступ к верхнему болту, может потребоваться снять пластмассовый щиток (C).

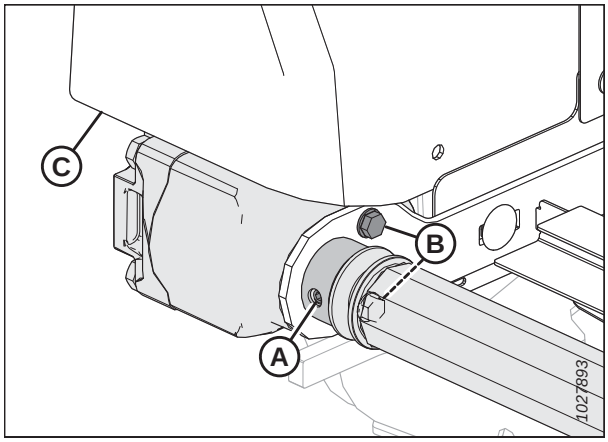


Рисунок 4.264: Приводной ролик

ПРИМЕЧАНИЕ:

Чтобы снять ролик с вала, может понадобиться поддеть его чем-нибудь между роликом и кронштейном (A).

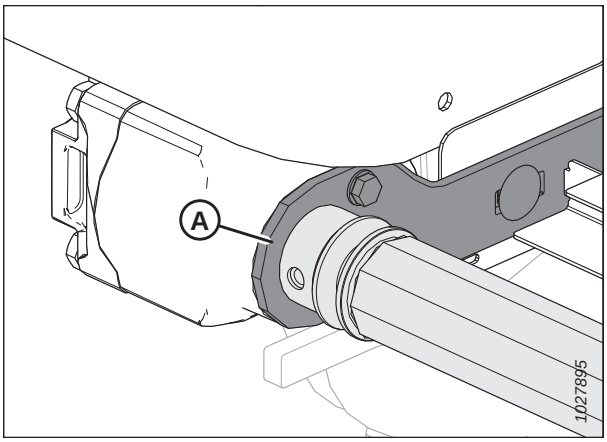


Рисунок 4.265: Приводной ролик

14. Ослабьте два болта (A), фиксирующие опорный рычаг (B).
15. Выверните и снимите болт (C) с шайбой, которые фиксируют противоположный конец приводного ролика на опорном рычаге (B).
16. Снимите приводной ролик (D).

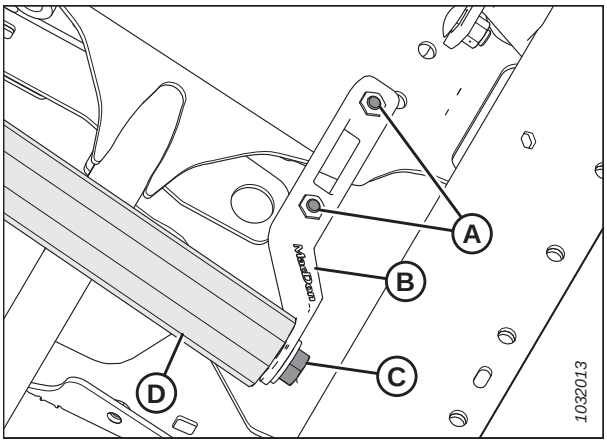


Рисунок 4.266: Приводной ролик

4.12.11 Замена роликового подшипника привода бокового полотна

Для демонтажа и замены подшипника на ведущем ролике понадобится ударный съемник.

1. Снимите узел натяжного ролика полотна. Инструкции см. в разделе *4.12.10 Снятие приводного ролика бокового полотна, страница 648*.

2. Выньте подшипник в сборе (A) и уплотнение (B) из трубы ролика (C) следующим образом.
   a. Закрепите ударный съемник (D) на резьбовом валу (E) подшипника в сборе.
   b. Выбейте подшипник в сборе (A) и уплотнение (B).
3. Очистите внутреннюю часть трубы ролика (C), проверьте трубу на наличие признаков износа или повреждений, при необходимости замените.

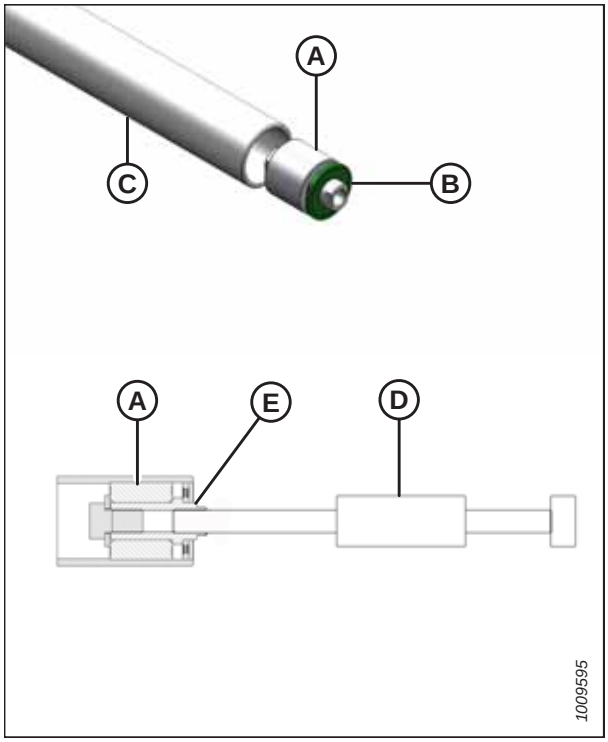


Рисунок 4.267: Роликовый подшипник

4. Установите новый подшипник в сборе (A), запрессовав наружное кольцо подшипника в трубу так, чтобы было расстояние 14–15 мм (9/16–19/32 дюйма) (B) от наружного края трубы.
5. Нанесите смазку перед подшипником (A). Характеристики смазки см. на внутренней стороне задней обложки данного руководства.
6. Установите новое уплотнение (C) на отверстие ролика и установите плоскую шайбу (внутр. диам. 1,0 дюйм x наруж. диам. 2,0 дюйма) на уплотнение.
7. Посадите легкими ударами уплотнение (C) в отверстие ролика с помощью подходящей по размеру накидной головки. Осадите легкими ударами шайбу и узел подшипника (A), чтобы уплотнение оказалось на расстоянии 3–4 мм (1/8–3/16 дюйма) (D) от внешнего края трубы.

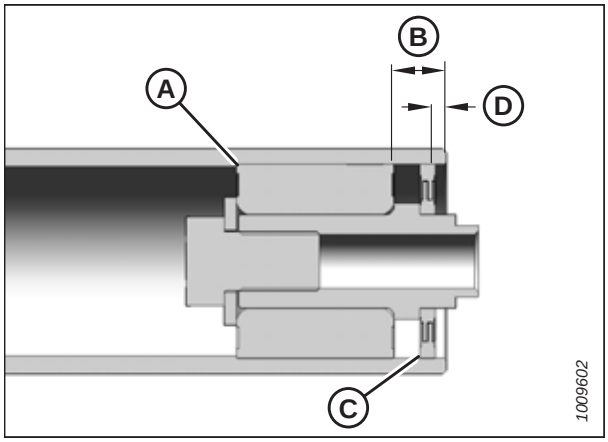


Рисунок 4.268: Роликовый подшипник

4.12.12 Установка приводного ролика бокового полотна

На каждой стороне бокового полотна имеется ролик. Один – натяжной ролик, и один – ведущий ролик.

1. Расположите приводной ролик (A) между опорными рычагами.
2. Зафиксируйте приводной ролик шайбой и болтом (B).
3. Затяните болты (C) на опорном рычаге.
4. Подтяните болт (B) с моментом 95 Н·м (70 фунт-сила-футов).
5. Смажьте вал гидромотора и вставьте в конец приводного ролика (A).

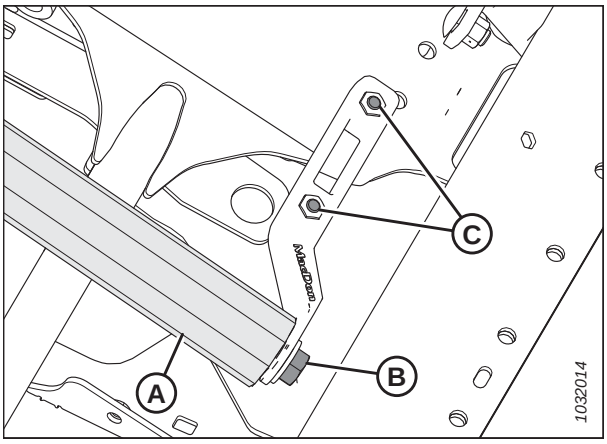


Рисунок 4.269: Приводной ролик

6. Зафиксируйте гидромотор на опоре ролика двумя болтами (B). Затяните болты с моментом 27 Н·м (20 фунт-сила-футов).
7. Убедитесь, что мотор полностью вошел в ролик, а прямая шпонка стоит на месте.
8. Затяните два стопорных винта (нет на рисунке) через отверстие доступа (A).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Подтяните ослабленные болты и установите на место пластмассовый щиток (C), если он был снят.

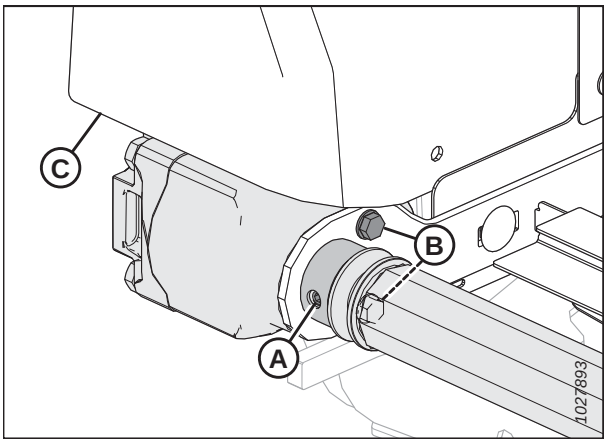


Рисунок 4.270: Приводной ролик

9. Оберните полотно над ведущим роликом , и соедините концы полотна при помощи соединительных планок (B), винтов(A) (так чтобы головки были обращены к центральному проему) и гаек.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Две короткие соединительные планки прикрепляются впереди с сзади полотна.

10. Установите соединительную перемычку (D) используя винты (C) и гайки на переднем конце стыка полотна.

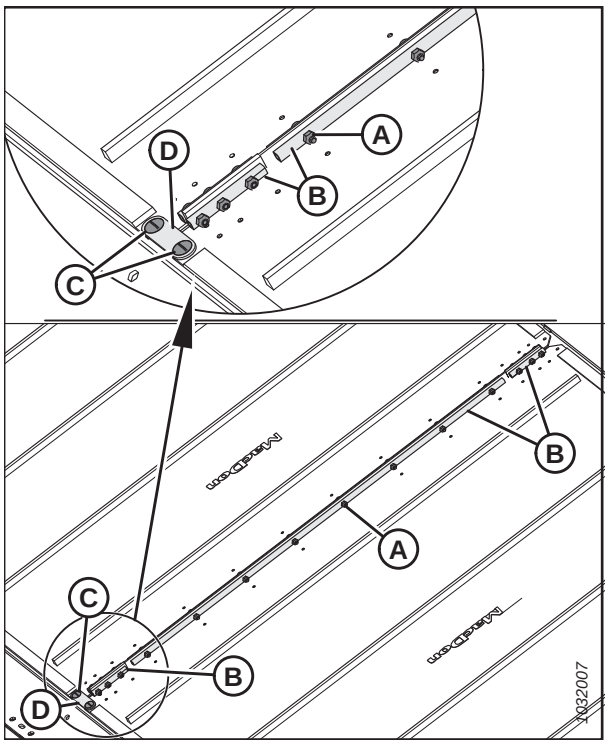


Рисунок 4.271: Стыковочная планка полотна

11. Натяните полотно, поворачивая регулировочный болт (A) по часовой стрелке. Инструкции см. в разделе *4.12.4 регулировка натяжения бокового полотна, страница 640*.

12. Уберите предохранительные упоры мотовила и жатки. Инструкции см. в разделе *Отпускание предохранительных упоров мотовила, страница 37*.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

13. Запустите двигатель, опустите жатку и мотовило.

14. Запустите машину, чтобы убедиться в правильном ходе полотна. При необходимости дальнейшей регулировки см. *4.12.5 Регулировка контроля отклонения бокового полотна, страница 641*.

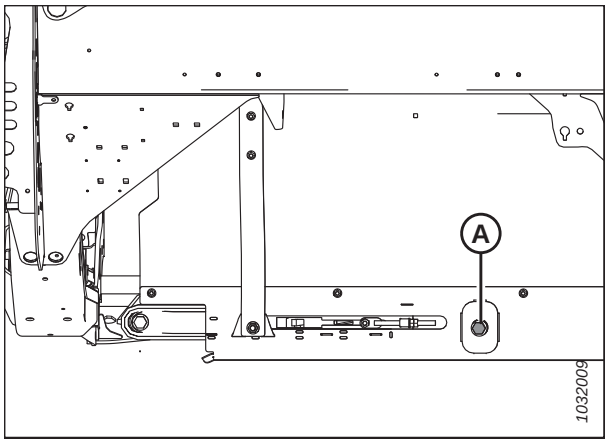


Рисунок 4.272: Натяжитель полотна — показана левая сторона

4.13 Мотовило

Мотовило снабжено эксцентриком особой формы, который позволяет пальцам подбираться под полеглые культуры и приподнимать их перед скашиванием.

ВНИМАНИЕ

Во избежание травм перед обслуживанием машины или открыванием крышек привода см. *4.1 Подготовка машины к сервисному обслуживанию, страница 495*.

4.13.1 Зазор между мотовилом и ножевым брусом

Минимальный зазор между пальцами мотовила и ножевым брусом обеспечивает отсутствие контакта между ними при работе. Зазор выставляется на заводе, однако перед началом эксплуатации могут потребоваться его некоторые регулировки.

1. Требуемые размеры от конца пальца до верха заостренного противорежущего пальца (B) или зазор (A) между коротким противорежущим пальцем (C) и ножевым брусом указаны в таблицах ниже.

Таблица 4.3 Зазор между пальцем мотовила и противорежущим пальцем — одинарное мотовило

Жатка	Торцевые панели	Рядом с центральным рычагом
FD225	20 мм (0,80 дюйма)	45 мм (1,77 дюйма)

Таблица 4.4 Зазор между пальцем мотовила и противорежущим пальцем — сдвоенное мотовило

Жатка	Торцевые панели	В шарнирных точках
FD230	20 мм (0,80 дюйма)	45 мм (1,77 дюйма)
FD235 FD240 FD241	20 мм (0,80 дюйма)	20 мм (0,80 дюйма)
FD240	20 мм (0,80 дюйма)	20 мм (0,80 дюйма)

Таблица 4.5 Зазор между пальцем мотовила и противорежущим пальцем — строенное мотовило

Жатка	Внешние торцевые панели	Рядом с центральными рычагами
FD240 FD241 FD245 FD250	20 мм (0,80 дюйма)	20 мм (0,80 дюйма)

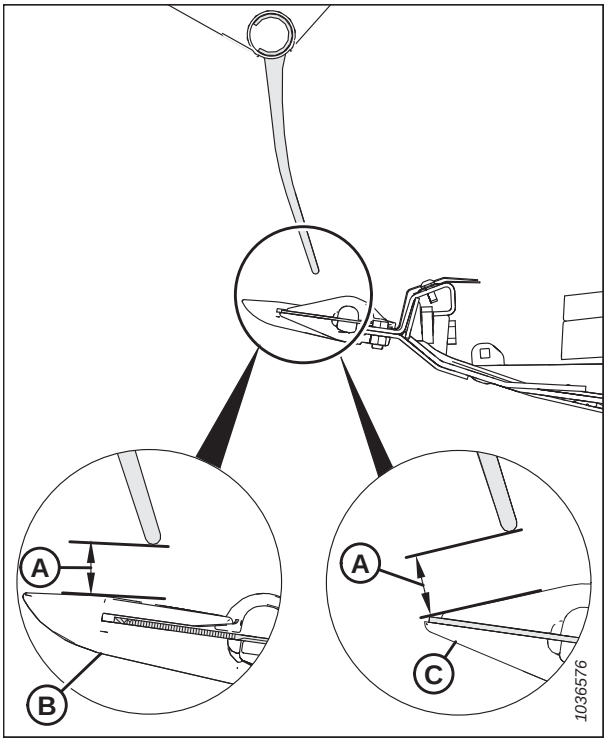


Рисунок 4.273: Зазор между пальцами

Измерение зазора мотовила

Зазор мотовила — это зазор между концами пальцев мотовила и ножевым брусом. В зависимости от конфигурации жатки зазор мотовила может изменяться по длине жатки. Чтобы определить, является ли зазор мотовила приемлемым, его необходимо сначала измерить.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
2. Остановите комбайн на ровной площадке.
3. Отрегулируйте положение мотовила вперед/назад так, чтобы опора датчика (B) закрыла цифру семь на индикаторе продольного перемещения (A).

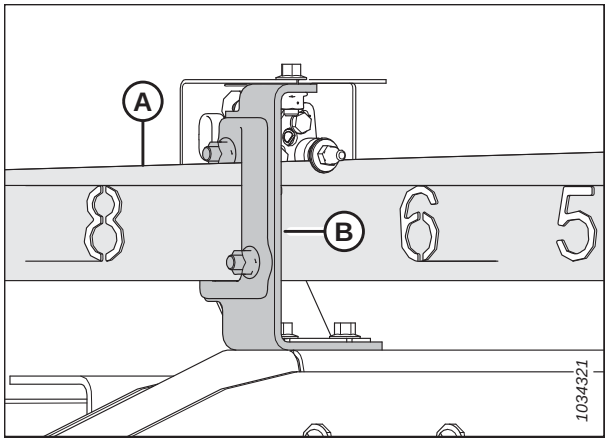


Рисунок 4.274: Продольное положение мотовила

4. **Жатки с одинарным мотовилом** Поднимите жатку достаточно высоко и установите два блока (A) высотой 254 мм (10 дюймов) под ножевым брусом сразу за точками изгиба крыльев с внутренней стороны.

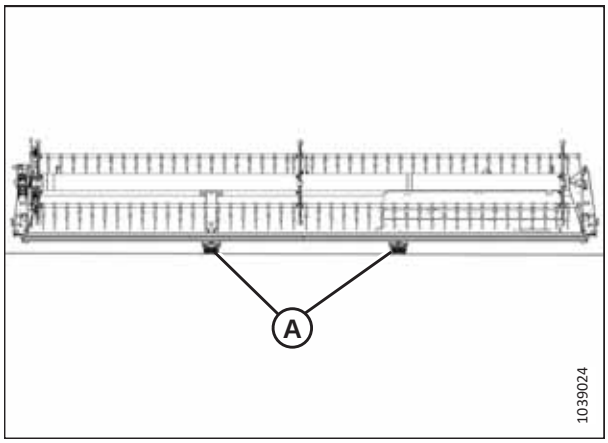


Рисунок 4.275: Расположение блоков на гибкой жатке FlexDraper® — одинарное мотовило

5. **Жатки со сдвоенным мотовилом:** Поднимите жатку достаточно высоко и установите два блока (A) высотой 254 мм (10 дюймов) под ножевым брусом сразу за точками изгиба крыльев с внутренней стороны.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Блоки **НЕ** требуются для поддержки крыльев жаток со строенным мотовилом.

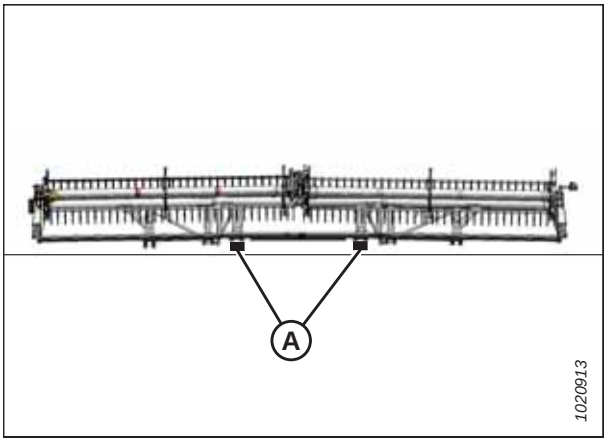


Рисунок 4.276: Расположение блоков на гибкой жатке FlexDraper® — сдвоенное мотовило

6. **Жатки с одинарным или сдвоенным мотовилом:** Переместите ручку (A) пружин замка крыла вниз в положение **UNLOCK (НЕ ЗАПЕРТО)**.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Зазор мотовила жаток со строенным мотовилом необходимо измерять, когда крылья заблокированы.

7. Полностью опустите жатку. Крылья жаток с одинарным или сдвоенным мотовилом должны находиться в полностью выгнутом положении; крылья жаток со строенным мотовилом должны находиться на одном уровне с центральной декой.

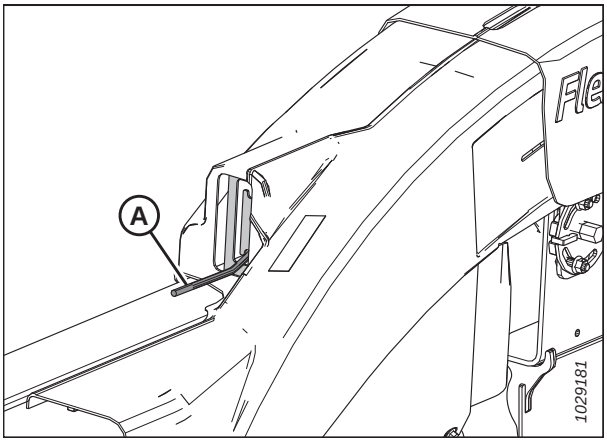


Рисунок 4.277: Замок крыла в положении ОТКРЫТО

8. Вращайте мотовило вручную до тех пор, пока граблина не окажется прямо над ножевым брусом.
9. Измерьте и запишите значение зазора (A) между концами пальцев и одним из противорежущих пальцев на конце мотовил, заостренных противорежущих пальцев (B) или заостренных противорежущих пальцев (C). Требования к зазорам см. в разделе *4.13.1 Зазор между мотовилом и ножевым брусом, страница 655*.

   Подробнее о точках замеров см.:

   - Жатки с одинарным мотовилом Рис. *4.279, страница 658*
   - Жатки со сдвоенным мотовилом: Рис. *4.280, страница 659*
   - Жатки со строенным мотовилом: Рис. *4.281, страница 659*

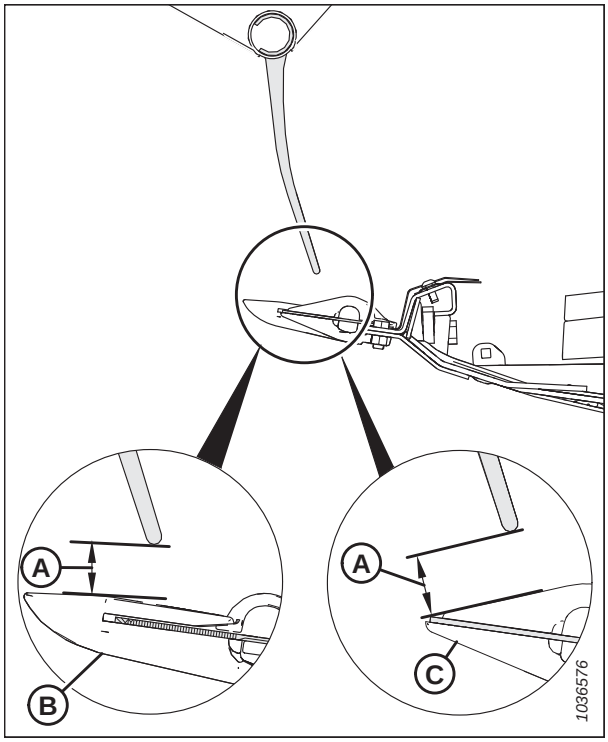


Рисунок 4.278: Зазор между пальцами

Расположение точек замера на жатке с одинарным мотовилом (A): Наружные концы мотовила (две точки).

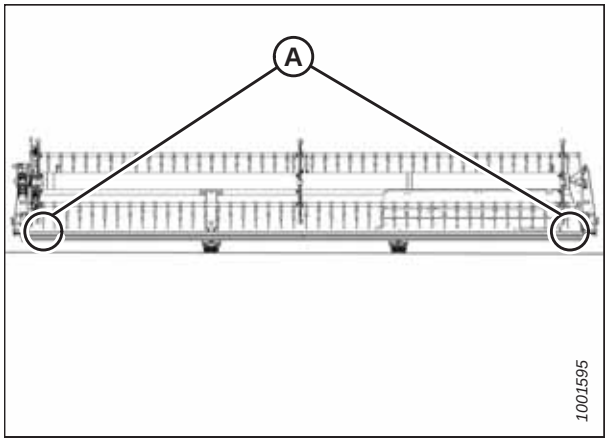


Рисунок 4.279: Расположение точек замера на гибкой жатке FlexDraper® — одинарное мотовило

Расположение точек замера на жатке со сдвоенным мотовилом (A): Наружные концы мотовил в местах обоих шарниров (четыре точки).

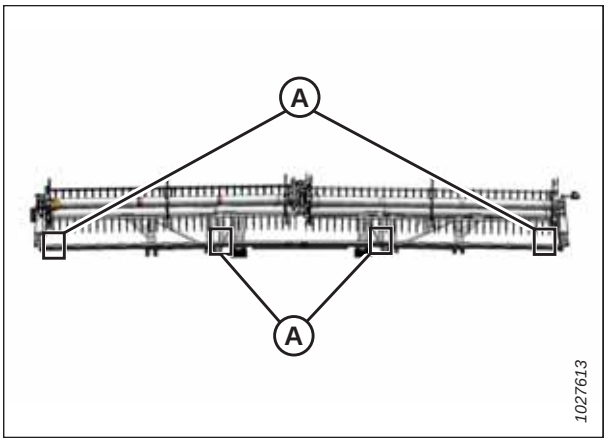


Рисунок 4.280: Расположение точек замера на гибкой жатке FlexDraper® — сдвоенное мотовило

Расположение точек замера на жатке со строенным мотовилом (A): Оба конца трех мотовил (шесть точек).

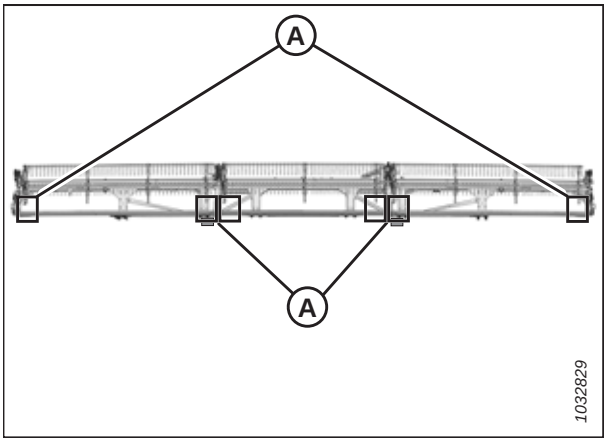


Рисунок 4.281: Расположение точек замера FlexDraper® — тройное мотовило

10. При необходимости отрегулируйте зазор мотовил. Инструкции см. в разделе *Регулировка зазора между мотовилом и ножевым брусом, страница 659*.

Регулировка зазора между мотовилом и ножевым брусом

Убедитесь, что между мотовилом и ножевым брусом имеется достаточный зазор, который не даст ножу задевать концы пальцев мотовила во время работы.

Чтобы отрегулировать зазор между мотовилом и ножевым брусом, выполните следующее.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Прежде чем продолжить работу, измерьте зазор мотовила. Инструкции см. в разделе *Измерение зазора мотовила, страница 656*.

2. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

3. Отрегулируйте положение мотовила вперед/назад так, чтобы опора датчика (B) закрыла цифру семь на индикаторе продольного перемещения (A).

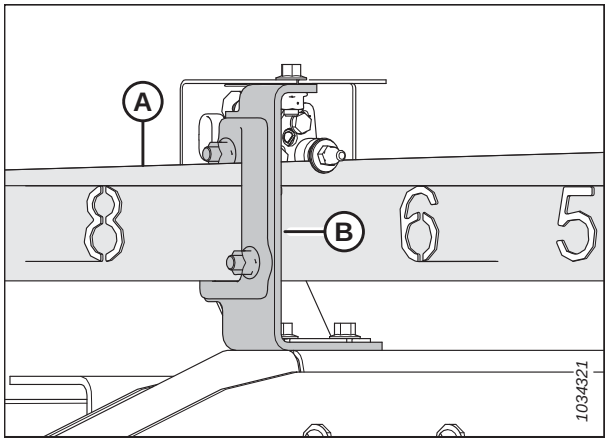


Рисунок 4.282: Продольное положение

4. Поднимите жатку достаточно высоко и установите два блока (A) высотой 254 мм (10 дюймов) под ножевым брусом сразу за точками изгиба крыльев с внутренней стороны.

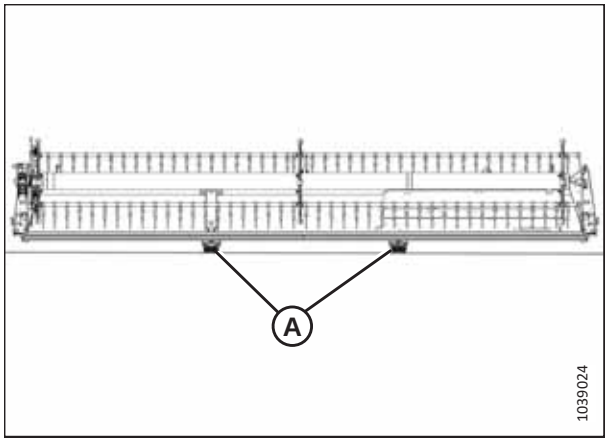


Рисунок 4.283: Расположение блоков на гибкой жатке FlexDraper® — одинарное мотовило

5. Поднимите жатку достаточно высоко и установите два блока (A) высотой 254 мм (10 дюймов) под ножевым брусом сразу за точками изгиба крыльев с внутренней стороны.

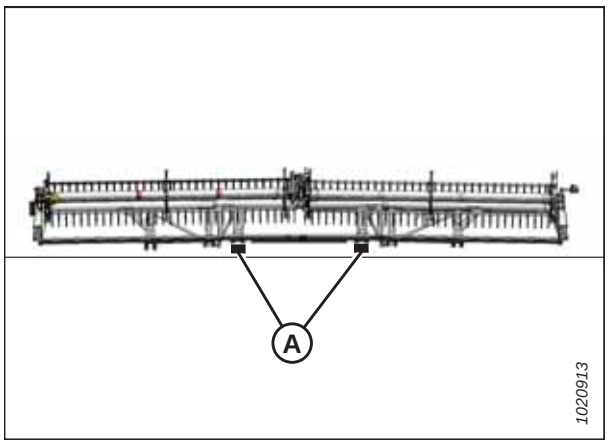


Рисунок 4.284: Расположение блоков на гибкой жатке FlexDraper® — сдвоенное мотовило

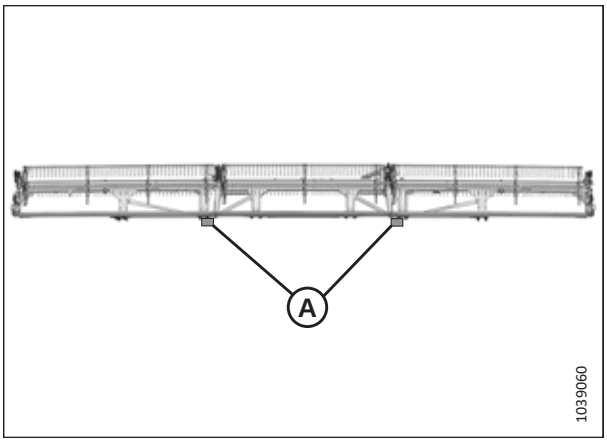


Рисунок 4.285: Расположение блоков на гибкой жатке FlexDraper® — строенное мотовило

6. Полностью опустите мотовило и продолжайте удерживать кнопку до синхронизации цилиндров.
7. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
8. Отрегулируйте зазор на внешних концах мотовила следующим образом.
   a. Ослабьте болт (A) на цилиндре внешнего рычага.
   b. Отрегулируйте шток цилиндра (B) в соответствии с необходимостью.
      - Для увеличения зазора с ножевым брусом выдвиньте шток цилиндра (B) из вилки, чтобы поднять мотовило.
      - Для уменьшения зазора с ножевым брусом задвиньте шток цилиндра (B) в вилку, чтобы опустить мотовило.
   c. Затяните болт (A).
9. Повторите шаг *8, страница 661* на противоположной стороне жатки.

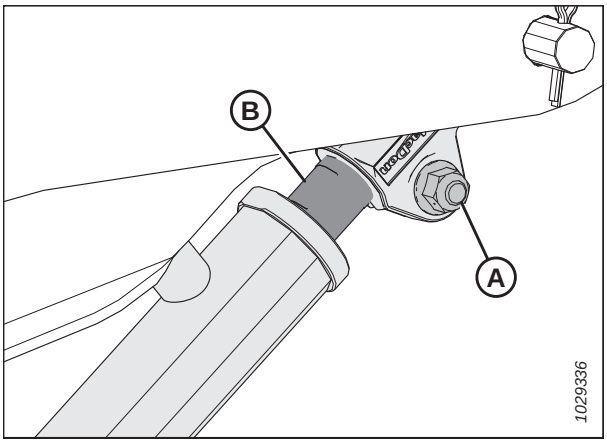


Рисунок 4.286: Гидроцилиндр внешнего рычага

10. Ослабьте болты (A) на обоих цилиндрах центрального рычага.

11. Отрегулируйте зазор следующим образом.

    ВАЖНО:

    Отрегулируйте штоки обоих цилиндров одинаково.

    - Для увеличения зазора с ножевым брусом выдвиньте штоки цилиндров (D) из вилки, чтобы поднять мотовило.
    - Для уменьшения зазора с ножевым брусом задвиньте штоки цилиндров (D) в вилку, чтобы опустить мотовило.

12. Убедитесь, что измеренное расстояние (B) одинаково на обоих цилиндрах.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Расстояние (B) измеряется от центра установочных штифтов (C) до верха пазов в штоках цилиндра (D).

13. Проверьте, чтобы оба установочных штифта (C) нельзя было провернуть рукой. Если один из штифтов свободно поворачивается, отрегулируйте штоки цилиндров (D) в соответствии с необходимостью, чтобы нагрузка приходилась на оба штока.

    - Поворачивайте шток цилиндра наружу от вилки, чтобы увеличить нагрузку на него.
    - Поворачивайте шток цилиндра внутрь к вилке, чтобы уменьшить нагрузку на него.

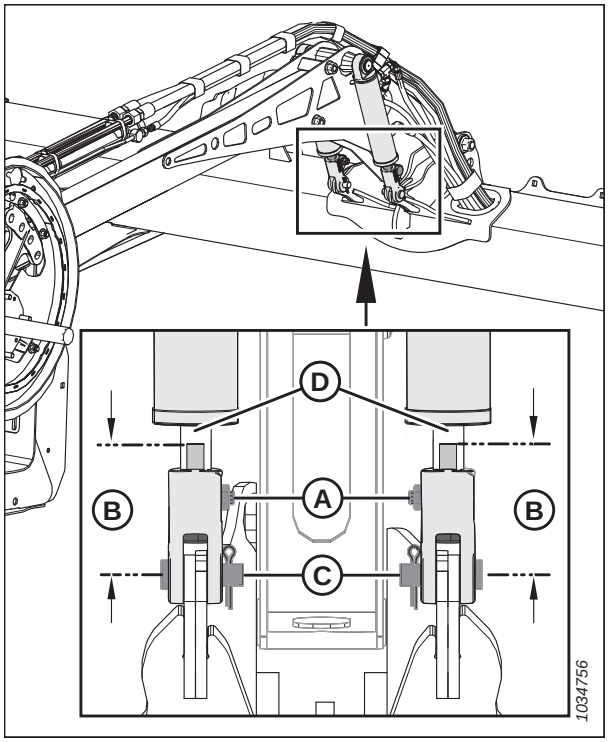


Рисунок 4.287: Гидроцилиндры центрального рычага

14. Затяните болты (A).

15. **Строенное мотовило.** Повторите шаги с *10, страница 662* по *14, страница 662* для другого центрального рычага мотовила.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

16. Запустите двигатель.

17. Поднимите мотовило до конца.

18. Полностью опустите мотовило и продолжайте удерживать кнопку до синхронизации цилиндров.

19. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

20. Повторно проверьте замеры и при необходимости повторите регулировку.

21. Переведите мотовило назад и убедитесь, что стальные концевые пальцы не касаются щитков дефлектора.

22. Если возникает контакт, переставьте мотовило выше, чтобы сохранять зазор при всех продольных положениях мотовила. Если после регулировки мотовила контакт все равно возникает, обрежьте стальные концевые пальцы для получения необходимого зазора.

23. Периодически проверяйте визуально во время работы, нет ли касания, и при необходимости регулируйте зазор.

4.13.2 Выгиб мотовила

Мотовило должно быть обязательно отрегулировано на выгиб (в центре мотовила зазор больше, чем на краях) для компенсации прогиба мотовила.

Регулировка выгиба мотовила

Мотовило должно быть обязательно отрегулировано на выгиб (в центре мотовила зазор больше, чем на краях) для компенсации прогиба мотовила.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за неожиданного запуска машины перед началом регулировки всегда глушите двигатель и вынимайте ключ из замка зажигания.

1. Расположите мотовило над ножевым брусом (между **4** и **5** на индикаторе продольного перемещения [A]), чтобы обеспечить достаточный зазор во всех положениях продольного перемещения мотовила. Кронштейн (B) - это маркер положения.

2. Зафиксируйте результаты измерений в каждом положении диска для каждой трубы мотовила.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Перед разборкой мотовила для обслуживания измерьте выгиб, чтобы можно было сохранить его профиль при обратной сборке.

3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

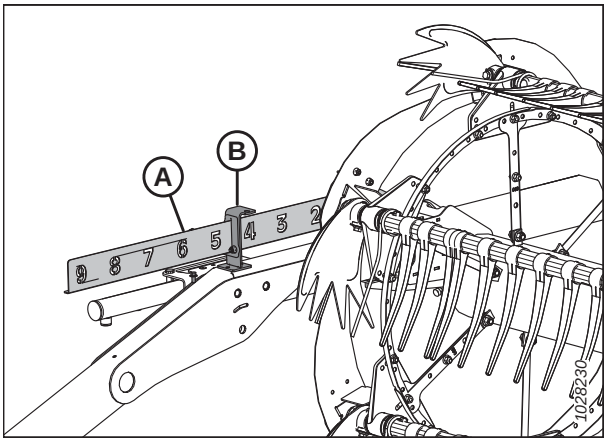


Рисунок 4.288: Индикатор положения в продольном направлении

4. Начните с ближайшего к центру жатки диска мотовила и, продвигаясь к концам, отрегулируйте профиль жатки следующим образом.

   a. Выверните болты (A).

   b. Ослабьте болт (B) и отрегулируйте рычаг (C) до получения нужного результата измерения между трубой мотовила и ножевым брусом.

      ПРИМЕЧАНИЕ:

      Дайте трубкам мотовила изогнуться естественным путем и соответствующим образом расположите крепеж.

   c. Установите болты (A) обратно в отцентрированные отверстия и затяните их.

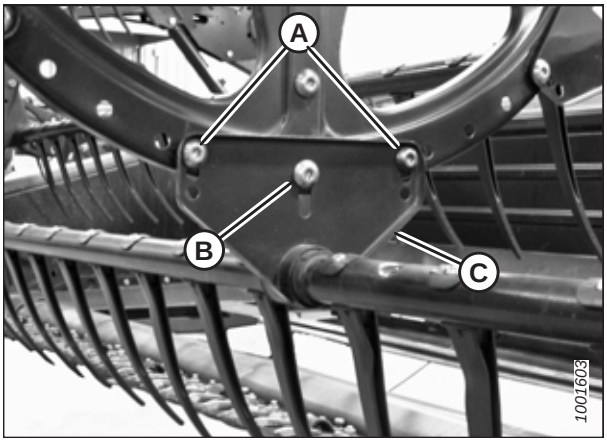


Рисунок 4.289: Центральный диск мотовила

4.13.3 Центровка мотовила

Во избежание контакта с торцевыми панелями мотовило должно располагаться по центру жатки.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода при неожиданном запуске машины перед регулировкой машины всегда глушите двигатель и вынимайте ключ из замка зажигания.

1. Запустите двигатель.
2. полностью опустите мотовило.
3. Полностью опустите жатку.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Замерьте зазор (A) в точках (B) между граблиной мотовила и боковинами жатки на обоих концах жатки. Если мотовило отцентровано, зазоры должны быть одинаковыми.

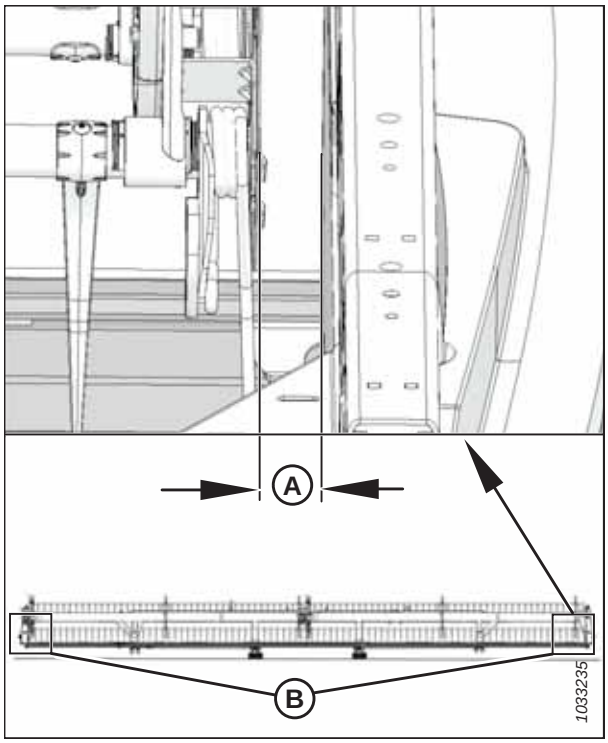


Рисунок 4.290: Центровка мотовила

6. Ослабьте болт (A) на креплении (B) у центрального опорного рычага.
7. Передвиньте передний конец опорного рычага (C) в поперечной плоскости так, чтобы отцентрировать мотовило.
8. Затяните болт (A) с моментом 457 Н·м (337 фунт-сила-фут.).

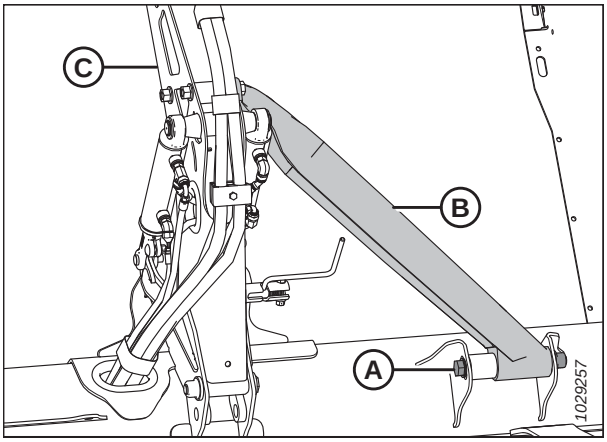


Рисунок 4.291: Центральный опорный рычаг

4.13.4 Пальцы граблины

Поврежденный или износившийся палец мотовила необходимо снять и заменить. Пальцы мотовила изготавливаются из стали или пластмассы.

ВАЖНО:

Поддерживайте пальцы граблины в исправном состоянии и при необходимости выпрямляйте или заменяйте их.

Снятие стальных пальцев

Поврежденные стальные пальцы мотовила срезаются с граблины.

ОСТОРОЖНО

Во избежание телесных травм при падении поднятого мотовила всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под поднятым мотовилом.

ВАЖНО:

Следите за тем, чтобы граблина всегда имела опору, чтобы избежать ее повреждения или повреждения других компонентов.

1. Полностью опустите жатку.
2. Поднимите мотовило до конца.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.
5. Снимите втулки с соответствующей граблины на центральном и левом дисках мотовила. Инструкции приведены в *Снятие втулок с мотовил, страница 669*.

6. Закрепите рычаги граблины (B) на диске мотовила в первоначальных точках крепления (A).
7. Отрежьте поврежденный палец так, чтобы его можно было снять с граблины.
8. Выверните болты из старых пальцев и сдвиньте пальцы в сторону, чтобы заменить палец, который был срезан в шаге *7, страница 666* (при необходимости снимите рычаги граблины [B]).

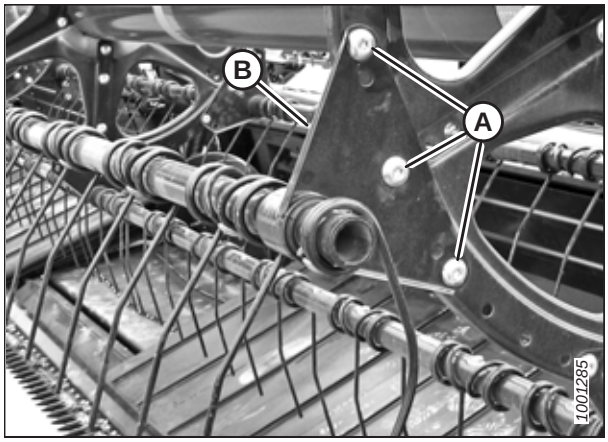


Рисунок 4.292: Рычаг граблины

Установка стальных пальцев

Новый палец может быть установлен на граблине после того, как снят старый стальной палец.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

ОСТОРОЖНО

Во избежание телесных травм при падении поднятого мотовила всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под поднятым мотовилом.

ВАЖНО:

Следите, чтобы граблина всегда имела опору, чтобы не повредить ее или другие компоненты.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта процедура предполагает, что палец был снят с машины. Инструкции по снятию пальцев см. в *Снятие стальных пальцев, страница 665*.

1. Наденьте новый палец и рычаг граблины (A) на конец трубы.
2. Установите втулки граблины. Инструкции приведены в *Установка втулок на мотовила, страница 674*.
3. Закрепите пальцы на граблине с помощью болтов и гаек (B).

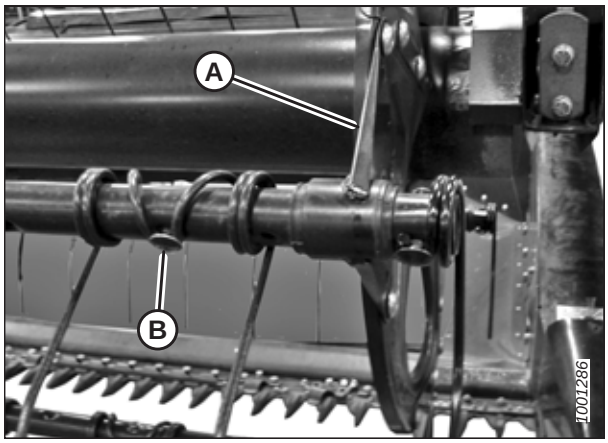


Рисунок 4.293: Граблина

Снятие пластмассовых пальцев

Пластмассовые пальцы мотовила закрепляются на граблине одним винтом Torx®.

ОСТОРОЖНО

Во избежание телесных травм при падении поднятого мотовила всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под поднятым мотовилом.

1. Полностью опустите жатку.
2. Поднимите мотовило до конца.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.
5. Выверните винт (A) с помощью торцового ключа Torx® Plus 27 IP.

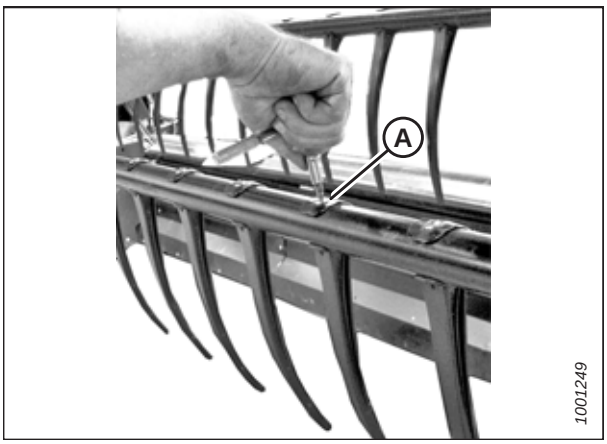


Рисунок 4.294: Снятие пластмассового пальца

6. Отожмите зажим вверху пальца назад к трубе мотовила, как показано на рисунке, и снимите палец с трубы.



Рисунок 4.295: Снятие пластмассового пальца

Установка пластмассовых пальцев

Новый палец может быть установлен после того, как снят старый пластмассовый палец мотовила.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

ОСТОРОЖНО

Во избежание телесных травм при падении поднятого мотовила всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под поднятым мотовилом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта процедура предполагает, что палец был снят с машины. Информацию о демонтаже пальцев см. в разделе *Снятие пластмассовых пальцев, страница 667*.

1. Расположите новый палец сзади граблины. Вставьте выступ в нижней части пальца в нижнее отверстие граблины.
2. Плавно поднимите верхний фланец и поверните палец (как показано на рисунке) так, чтобы выступ вверху пальца вошел в верхнее отверстие граблины.



Рисунок 4.296: Установка пластмассового пальца

3. Установите винт (A) с помощью ключа с головкой Torx® Plus 27 IP и затяните его с моментом 8,5–9,0 Н·м (75–80 фунт-сила-дюймов).

   ВАЖНО:

   НЕ прикладывайте усилие к пальцу до затяжки крепежного винта. Приложенное усилие, когда винт крепления не затянут, может сломать палец или срезать установочные штифты.

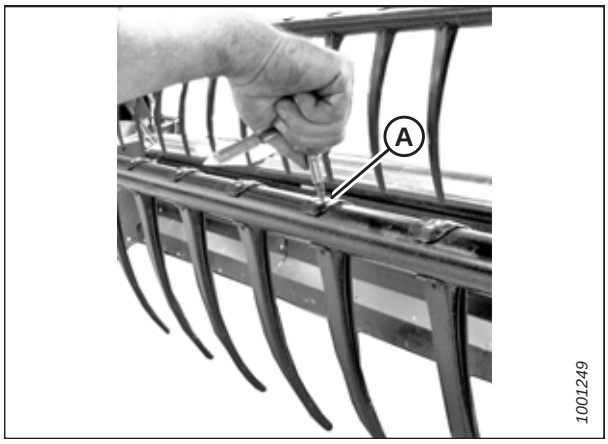


Рисунок 4.297: Установка пластмассового пальца

4.13.5 Втулки граблины

Граблина опирается на втулку, которая закреплена на диске мотовила. Поврежденную или износившуюся втулку граблины следует заменить.

Снятие втулок с мотовил

Для снятия втулки необходимо открыть защелки, которыми к ней крепится граблина.

ОСТОРОЖНО

Во избежание телесных травм при падении поднятого мотовила всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под поднятым мотовилом.

ВАЖНО:

Следите, чтобы граблина всегда имела опору, чтобы не повредить ее или другие компоненты.

1. Полностью опустите жатку.
2. Поднимите мотовило до конца.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если меняется только втулка со стороны эксцентрика, см. *10, страница 670*.

Центральный диск и втулки хвостовика

5. Снимите боковые щитки мотовила и опору боковых щитков (C) с хвостовика мотовила в соответствующей точке граблины.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На центральном диске боковые щитки не предусмотрены.

6. Выверните болты (A), крепящие рычаг граблины (B) к диску.

   ВАЖНО:

   Запомните расположение отверстий в рычаге и на диске и при обратной сборке установите болты (A) на их первоначальные места.

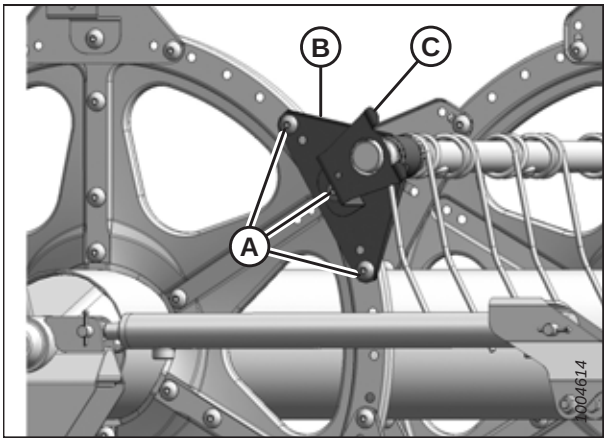


Рисунок 4.298: Хвостовик

7. Отпустите зажимы втулок (A), используя небольшую отвертку для разделения зубцов. Стяните хомут с граблины.

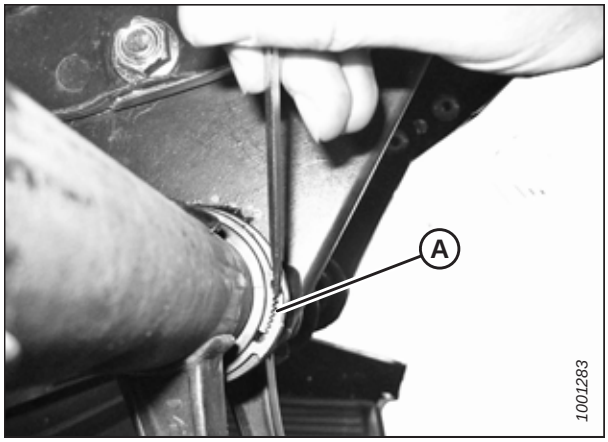


Рисунок 4.299: Хомут втулки

8. Поворачивайте рычаг граблины (A) до отделения от диска, сдвиньте его внутрь и снимите с втулки (B).
9. Снимите половины втулки (B). При необходимости снимите следующий стальной или пластиковый палец, чтобы обеспечить беспрепятственное снятие втулки. При необходимости обратитесь к следующим процедурам.
   - *Снятие пластмассовых пальцев, страница 667*
   - *Снятие стальных пальцев, страница 665*

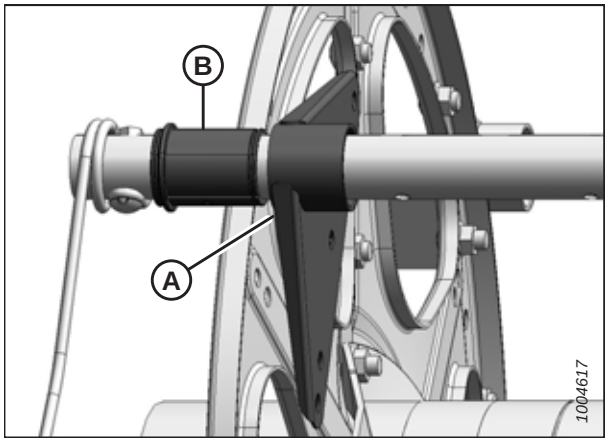


Рисунок 4.300: Втулка

Втулки со стороны эксцентрика

10. Снимите боковые щитки и скобу бокового щитка (A) на стороне эксцентрика в месте соответствующей граблины.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Для снятия втулок со стороны эксцентрика нужно сдвинуть трубу пальцев граблины через рычаги диска, чтобы открылась втулка.

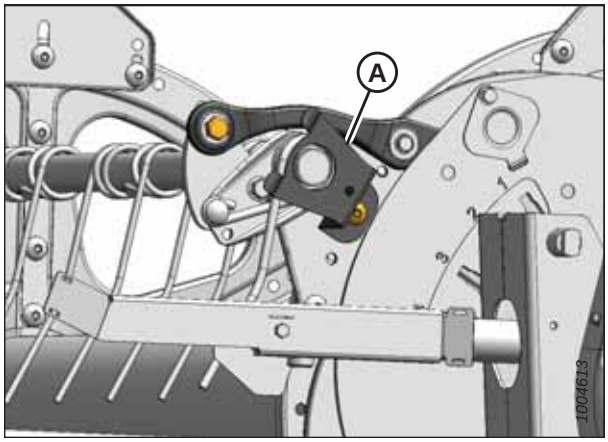


Рисунок 4.301: Сторона эксцентрика

11. Снимите боковые щитки мотовила и опору боковых щитков (C) с хвостовика мотовила в соответствующей точке граблины.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    На центральном диске боковые щитки не предусмотрены.

12. Выверните болты (A), крепящие рычаги граблины (B) на хвостовике и центральных дисках.

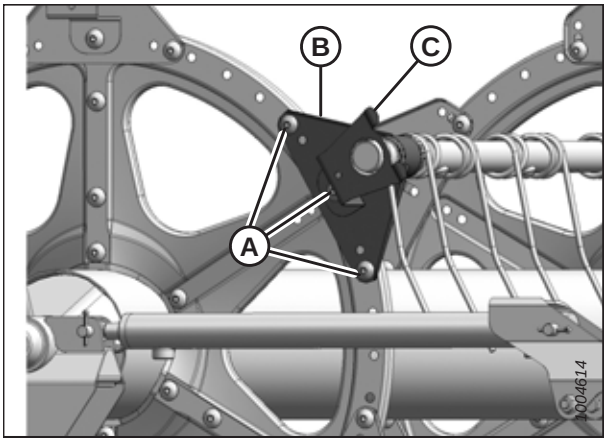


Рисунок 4.302: Хвостовик

Комплект усиления граблин мотовила (опция)

13. Освободите хомуты втулок или отсоедините сегменты диска от крепления планки (если она есть) в зависимости от того, какую граблину нужно передвинуть. Для трех граблин (A) необходимо отсоединить швеллер, а для двух (B) следует только снять хомуты втулок.

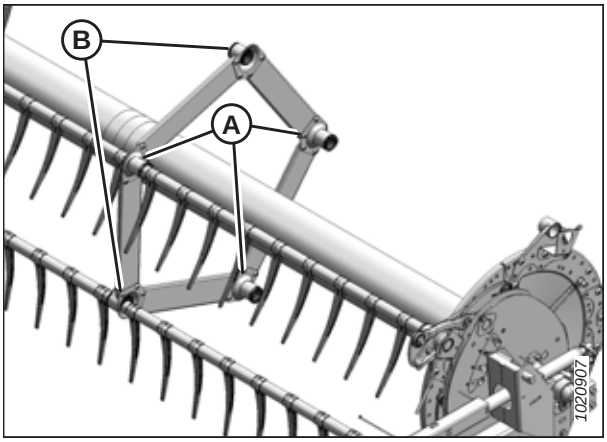


Рисунок 4.303: Опоры граблины

14. Выверните болт (A) в тяге эксцентрика, чтобы граблина (B) свободно вращалась.

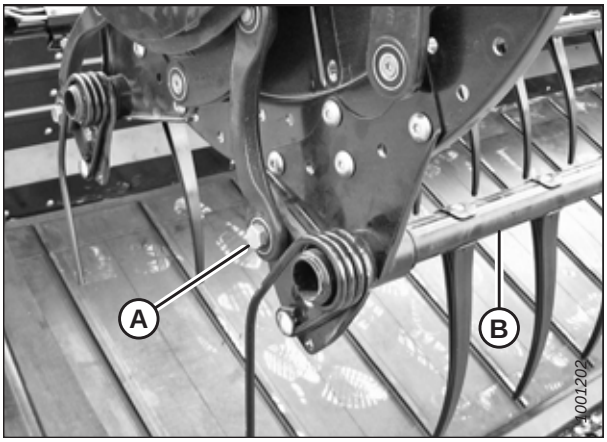


Рисунок 4.304: Сторона эксцентрика

15. Освободите хомуты втулки (A) на диске эксцентрика, используя небольшую отвертку, чтобы разделить зубцы. Стяните хомуты со втулок.

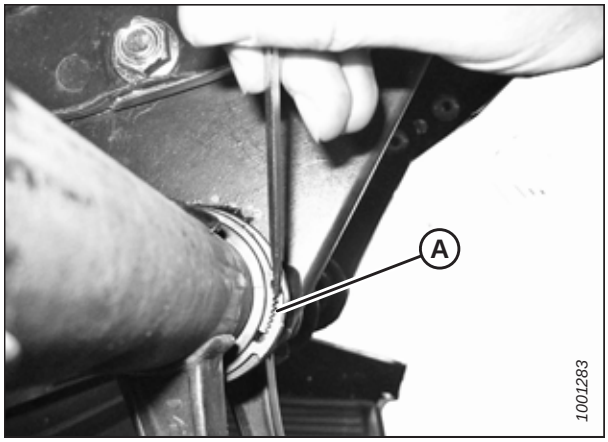


Рисунок 4.305: Хомут втулки

16. Сдвиньте граблину (A) наружу для получения доступа к втулке (B).

17. Снимите половины втулки (B). При необходимости снимите следующий стальной или пластиковый палец, чтобы обеспечить беспрепятственное снятие втулки. При необходимости обратитесь к следующим процедурам.

    - *Снятие пластмассовых пальцев, страница 667*
    - *Снятие стальных пальцев, страница 665*

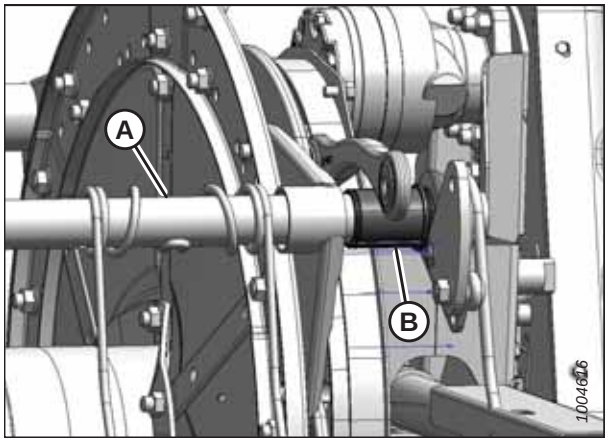


Рисунок 4.306: Сторона эксцентрика

Втулки комплекта усиления граблин мотовила (опция)

18. Определите опору (A), на которой требуется замена втулки.

19. Выверните четыре болта (B), крепящие швеллер (C) на опоре (A).

20. Выверните винт (E) и выньте палец (D), если он расположен слишком близко к опоре и мешает доступу к втулке. Инструкции приведены в *Снятие пластмассовых пальцев, страница 667* или *Снятие стальных пальцев, страница 665*.

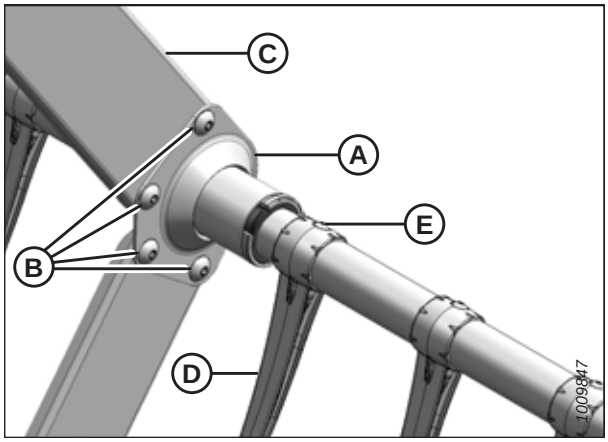


Рисунок 4.307: Опора граблины

21. Отпустите зажимы втулок (A), используя небольшую отвертку для разделения зубцов.

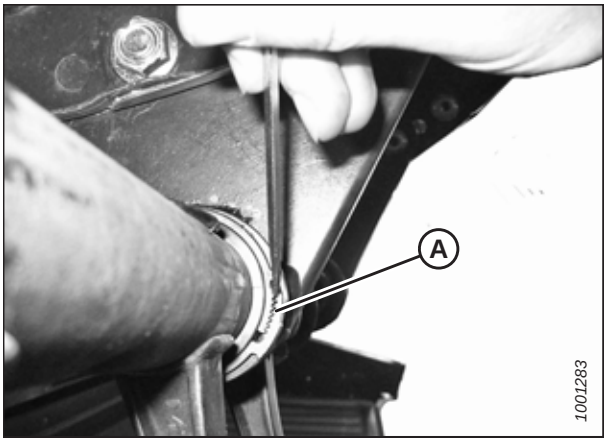


Рисунок 4.308: Хомут втулки

22. Сдвиньте хомуты (A) со втулок.

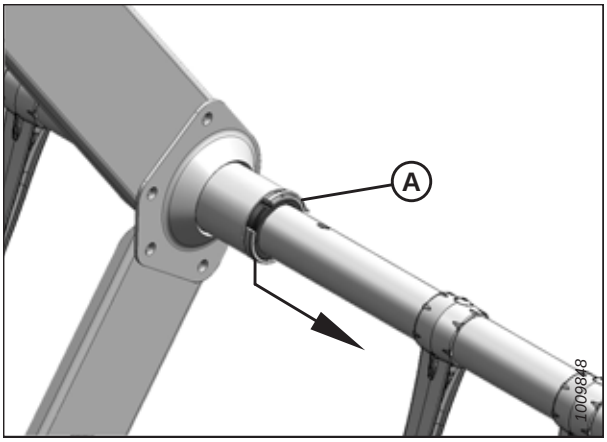


Рисунок 4.309: Прижим втулки комплекта усиления граблин мотовила (опция)

23. На каждом мотовиле имеется по три опоры (A), обращенные в правую сторону. Сдвиньте опоры с половинок втулки (B).

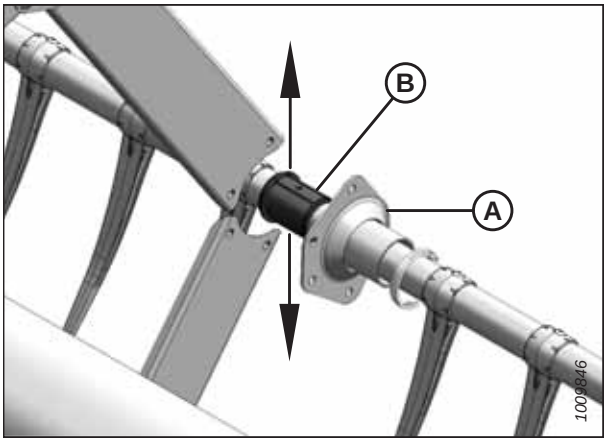


Рисунок 4.310: Опора комплекта усиления граблин мотовила (опция)

24. На каждом мотовиле имеются две опоры (A), обращенные влево. Поверните опоры так, чтобы фланцы отошли от швеллеров, прежде чем сдвигать их со втулки (B). При необходимости слегка отведите трубу от мотовила.
25. Снимите половины втулок (B) с граблин.

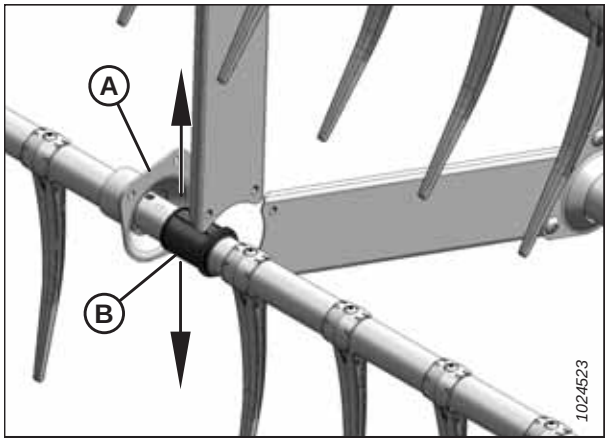


Рисунок 4.311: Противоположная опора комплекта усиления граблин мотовила (опция)

Установка втулок на мотовила

Новая граблина может быть установлена после снятия половин втулки старой граблины.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта процедура предполагает, что шаги по *Снятие втулок с мотовил, страница 669* уже выполнены.

ОСТОРОЖНО

Во избежание телесных травм при падении поднятого мотовила всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под поднятым мотовилом.

ВАЖНО:

Следите за тем, чтобы граблина всегда имела опору, во избежание ее повреждения или повреждения других компонентов.

1. Для установки хомутов втулок (C) используйте модифицированные переставные клещи (A). Закрепите клещи в тисках и выточите паз (B) под хомут на конце каждого рычага так, как показано на рисунке.

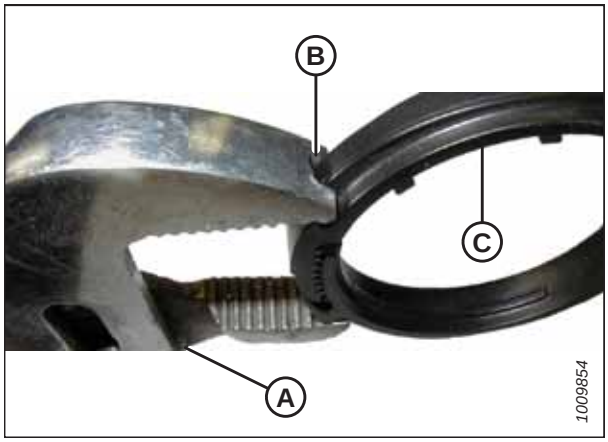


Рисунок 4.312: Модифицированный замок канала флотации

Втулки со стороны эксцентрика

2. Установите половины втулки (B) на граблину (A) стороной без фланца к рычагу граблины. Установите выступы каждой половины втулки в отверстие граблины.

3. Сдвиньте трубу (A) к хвостовику мотовила, чтобы вставить втулку (B) в рычаг граблины. Если установлены опоры граблины, убедитесь, что втулки в этих местах вошли в опору.

4. Поставьте на место ранее вынутые пальцы. При необходимости обратитесь к следующим процедурам.
   - *Снятие пластмассовых пальцев, страница 667*
   - *Снятие стальных пальцев, страница 665*

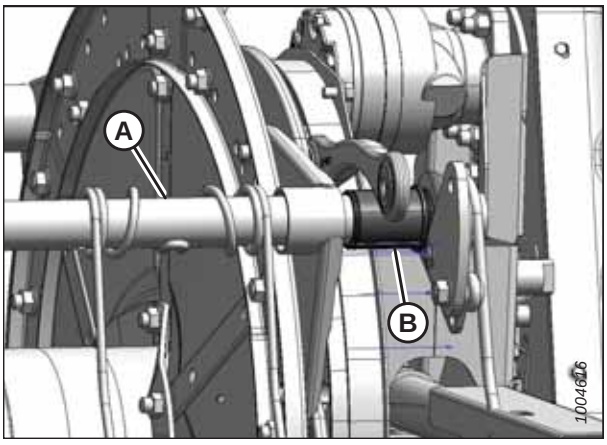


Рисунок 4.313: Сторона эксцентрика

5. Установите хомут втулки (A) на граблину рядом с бесфланцевым концом втулки (B).

6. Расположите хомут (A) на втулке (B) так, чтобы края хомута и втулки были заподлицо после установки хомута в паз и фиксации с помощью запорных выступов.

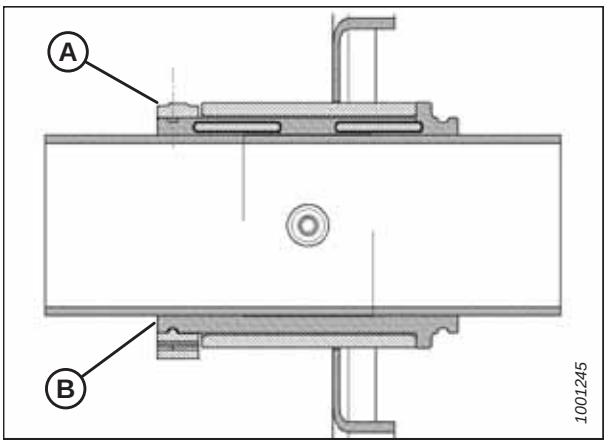


Рисунок 4.314: Втулка

7. Затяните хомут (A), используя модифицированные переставные щипцы (B), до тех пор пока хомут **НЕЛЬЗЯ** будет сдвинуть пальцами.

   ВАЖНО:

   Слишком сильное затягивание может привести к разрыву хомута.

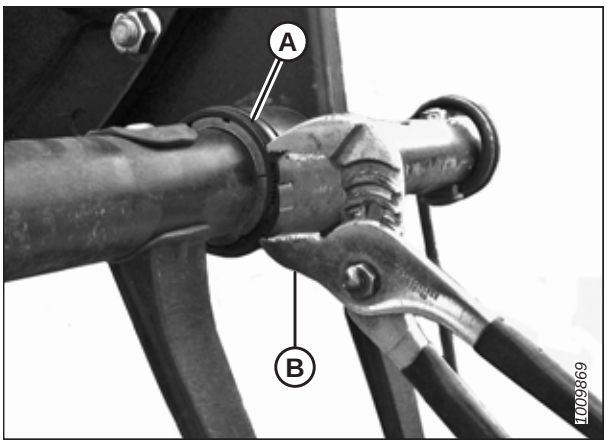


Рисунок 4.315: Установка хомута

8. Совместите граблину (B) с рычагом эксцентрика и установите болт (A). Затяните болт с моментом 165 Н м (120 фунт-сила-футов).

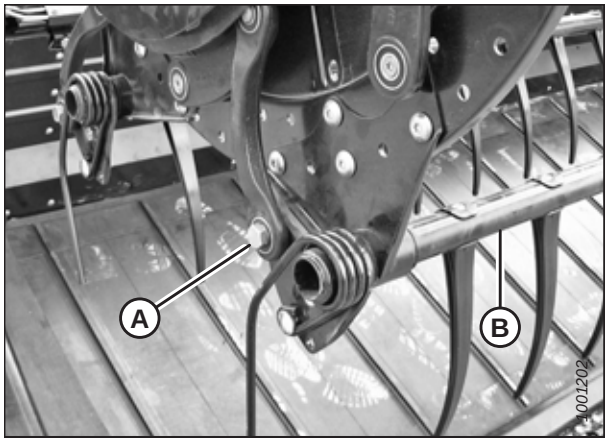


Рисунок 4.316: Сторона эксцентрика

9. Заверните болты (A), крепящие рычаг граблины (B) к центральному диску.
10. Установите рычаг граблины (B) и скобу бокового щитка (C) на хвостовик мотовила в подходящем положении граблины и закрепите болтами (A).

ПРИМЕЧАНИЕ:

На центральных дисках боковые щитки не предусмотрены.

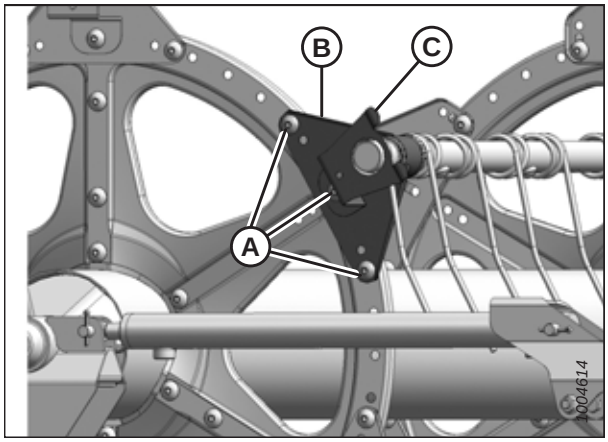


Рисунок 4.317: Хвостовик

11. Установите опору бокового щитка (A) в соответствующей точке граблины на стороне эксцентрика.
12. Установите на место боковые щитки мотовила. Инструкции см. в разделе *4.13.6 Боковые щитки мотовила, страница 680*.

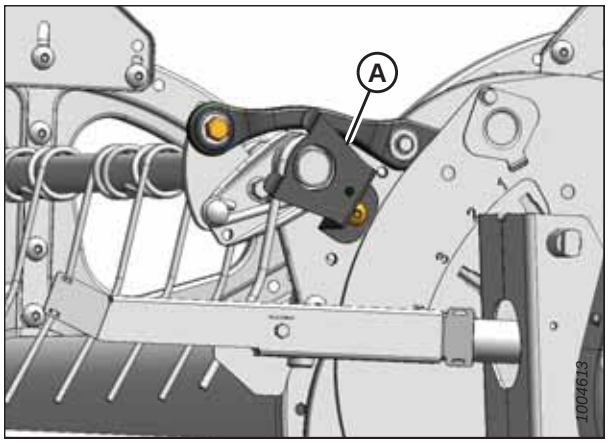


Рисунок 4.318: Сторона эксцентрика

Центральный диск и втулки хвостовика

13. Установите половины втулки (B) на граблину (A) стороной без фланца к рычагу граблины. Установите выступы каждой половины втулки в отверстие граблины.
14. Надвиньте рычаг граблины (A) на втулку (B) и установите ее в первоначальное положение относительно диска.
15. Поставьте на место ранее вынутые пальцы. Инструкции см. в:
    - *Снятие пластмассовых пальцев, страница 667*
    - *Снятие стальных пальцев, страница 665*

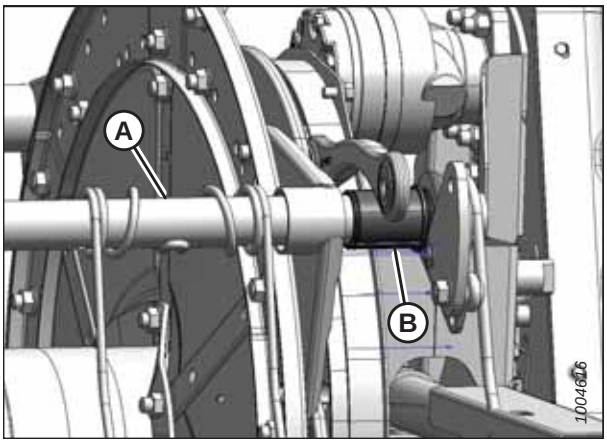


Рисунок 4.319: Сторона эксцентрика

16. Установите хомут втулки (A) на граблину рядом с бесфланцевым концом втулки (B).
17. Расположите хомут (A) на втулке (B) так, чтобы края хомута и втулки были заподлицо после установки хомута в паз и фиксации с помощью запорных выступов.

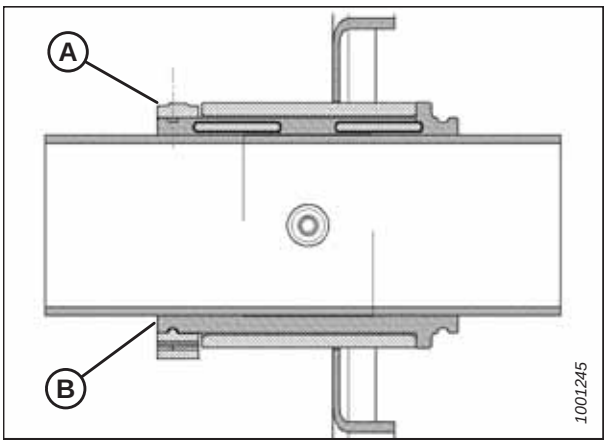


Рисунок 4.320: Втулка

18. Затяните хомут (A), используя модифицированные переставные щипцы (B), до тех пор пока хомут **НЕЛЬЗЯ** будет сдвинуть пальцами.

    ВАЖНО:

    Слишком сильное затягивание может привести к разрыву хомута.

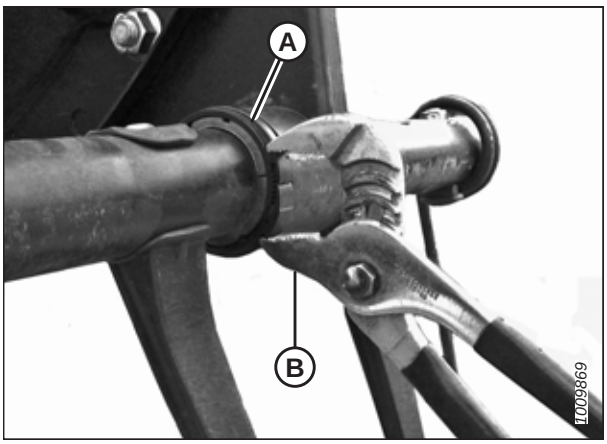


Рисунок 4.321: Установка хомута

19. Заверните болты (A), крепящие рычаг граблины (B) к центральному диску.

20. Установите рычаг граблины (B) и скобу бокового щитка (C) на хвостовик мотовила в подходящем положении граблины и закрепите болтами (A).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    На центральных дисках боковые щитки не предусмотрены.

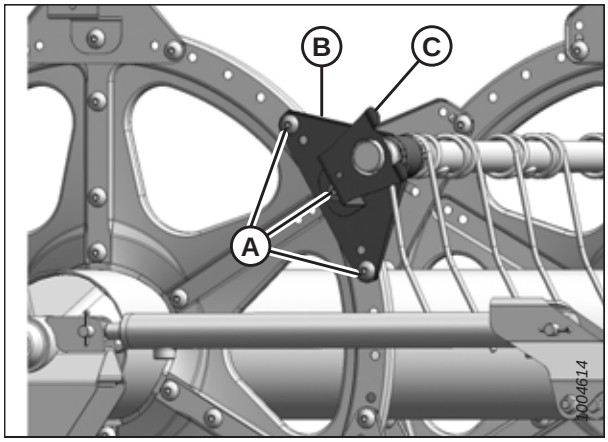


Рисунок 4.322: Хвостовик

Комплект усиления граблин мотовила (опция)

21. Установите половины втулки (B) на граблину (A) стороной без фланца к рычагу граблины. Установите выступы каждой половины втулки в отверстие граблины.

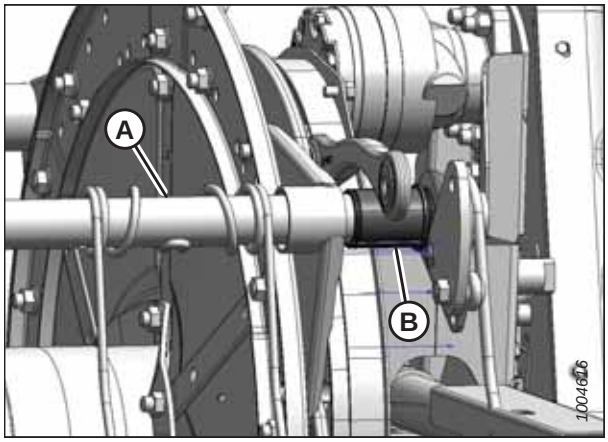


Рисунок 4.323: Сторона эксцентрика

22. На каждом мотовиле имеется по три опоры (A), обращенные в правую сторону. Надвиньте опоры на втулку (B).

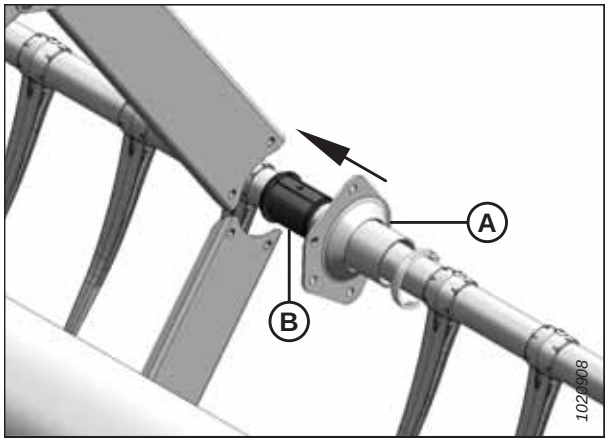


Рисунок 4.324: Опора комплекта усиления граблин мотовила (опция)

23. На каждом мотовиле имеется по две опоры (A), обращенные в левую сторону. Поверните опору (A) так, чтобы фланцы отошли от швеллеров (C), прежде чем надвигать опору на втулку (B).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    При необходимости слегка отведите граблину (D) от мотовила, чтобы обеспечить достаточное пространство для опорного фланца и зазор между ним и швеллером.

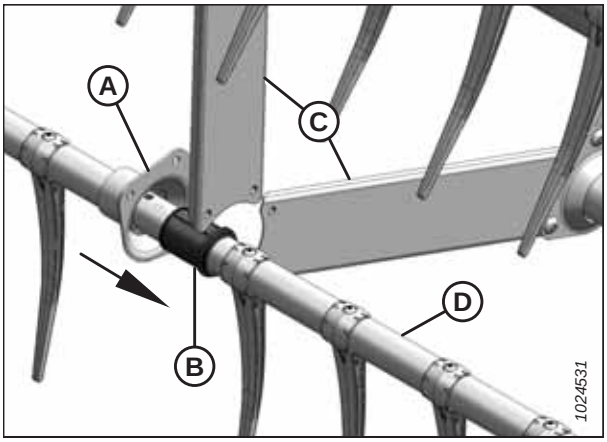


Рисунок 4.325: Противоположная опора комплекта усиления граблин мотовила (опция)

24. Установите хомут втулки (A) на граблину рядом с бесфланцевым концом втулки (B).

25. Расположите хомут (A) на втулке (B) так, чтобы края хомута и втулки были заподлицо после установки хомута в паз и фиксации с помощью запорных выступов.

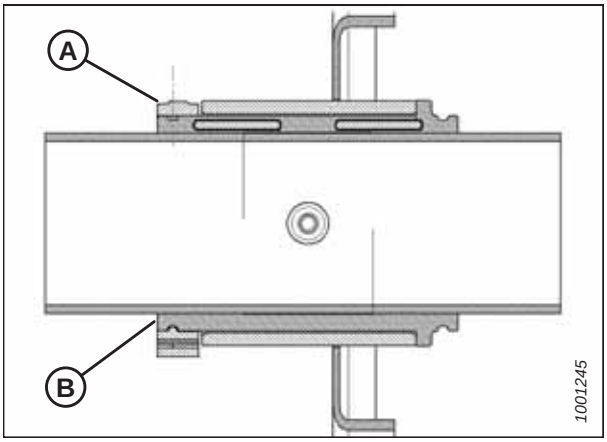


Рисунок 4.326: Втулка

26. Затяните хомут (A), используя модифицированные переставные щипцы (B), до тех пор пока хомут **НЕЛЬЗЯ** будет сдвинуть пальцами.

    ВАЖНО:

    Слишком сильное затягивание может привести к разрыву хомута.

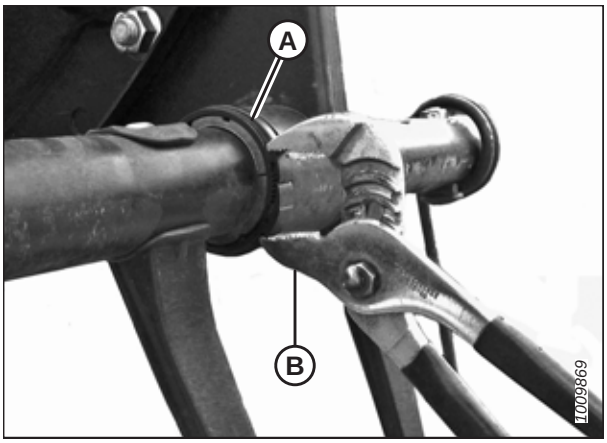


Рисунок 4.327: Установка хомута

27. Установите швеллеры (C) обратно на опоры (A) каждого мотовила, обращенные вправо, с помощью винтов (B) и гаек. Затяните винты с моментом 43 Н·м (32 фунт-сила-фута).

28. Установите на место ранее снятые пальцы (D) с помощью винтов (E). Инструкции см. в:

    - *Установка пластмассовых пальцев, страница 668*
    - *Установка стальных пальцев, страница 666*

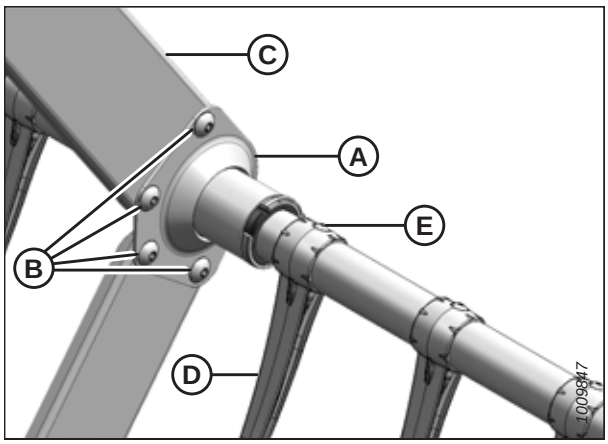


Рисунок 4.328: Опора комплекта усиления граблин мотовила (опция)

29. Установите швеллеры (C) обратно на опоры (A) каждого мотовила, обращенные влево, с помощью винтов (B) и гаек. Затяните винты моментом 43 Н·м (32 фунт-сила-фут).

30. Установите на место ранее снятые пальцы (D) с помощью винтов (E). Инструкции см. в:

    - *Установка пластмассовых пальцев, страница 668*
    - *Установка стальных пальцев, страница 666*

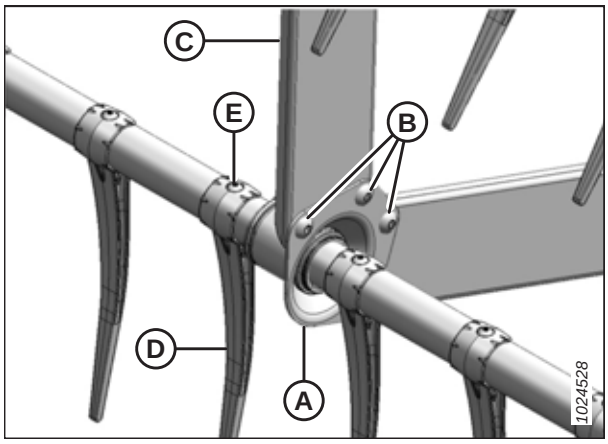


Рисунок 4.329: Противоположная опора комплекта усиления граблин мотовила (опция)

4.13.6 Боковые щитки мотовила

Боковые щитки мотовила и их крепления не требуют регулярного техобслуживания, но необходимо периодически проверять отсутствие повреждений и ослабление или отсутствие крепежных элементов. Боковые щитки и опоры с небольшими вмятинами или деформациями могут быть отремонтированы, при этом серьезно поврежденные детали следует заменять.

Существуют боковые щитки четырех видов. Убедитесь, что устанавливаемый боковой щиток подходит к этому месту, как показано на рисунке.

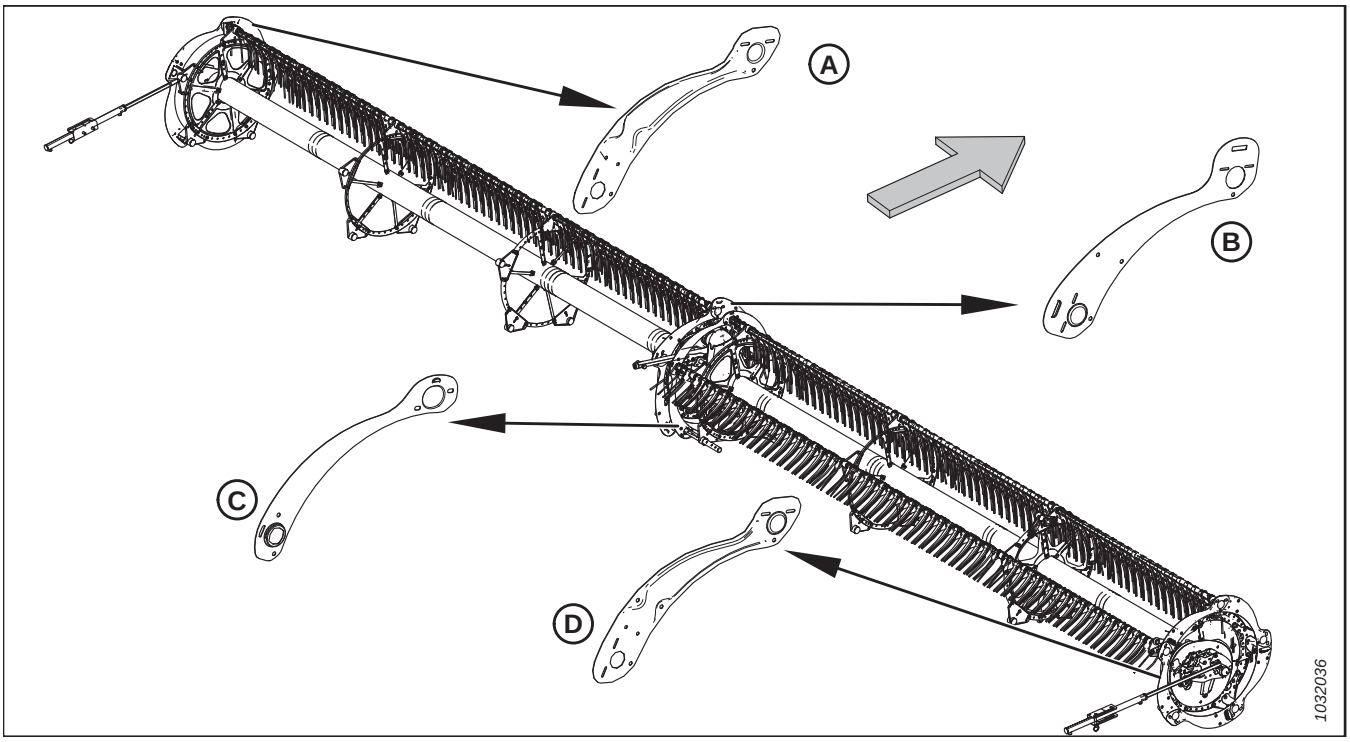


Рисунок 4.330: Боковые щитки мотовила

A — сторона хвостовика, внешн. (MD #311695)
B — сторона эксцентрика, внутр. (MD #273823)
C — сторона хвостовика, внутр. (MD #311795)
D — сторона эксцентрика, внешн. (MD #311694)

ПРИМЕЧАНИЕ:

Стрелка обращена к передней части машины.

Замена боковых щитков мотовила на внешней стороне эксцентрика

Порядок замены боковых щитков мотовила действителен для внутренней и внешней стороны эксцентрика. Об исключениях указывается дополнительно.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

Боковые щитки различаются на внутренней и внешней стороне эксцентрика. См. рис. *4.330, страница 681*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Стрелки на рисунках внизу обращены к передней части машины.

1. Опустите жатку и мотовило.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

3. Проверните мотовило вручную так, чтобы открылся доступ к боковому щитку мотовила (A), подлежащему замене.
4. Выверните три болта (B).

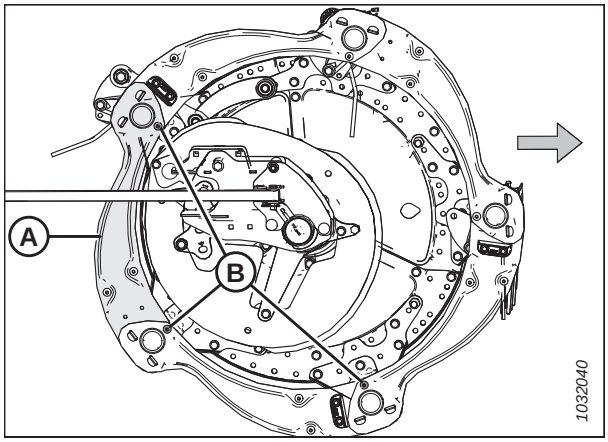


Рисунок 4.331: Боковые щитки мотовила — внешняя сторона эксцентрика

5. Выверните два винта (A), снимите гайки и внешний дефлектор эксцентрика. Сохраните для последующей установки.
6. Приподнимите конец бокового щитка (B) мотовила с опоры (C).

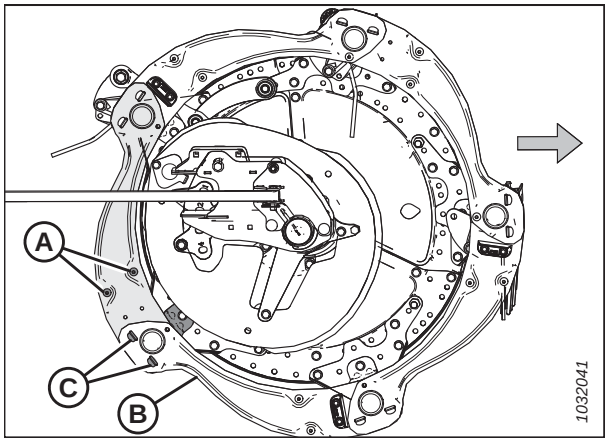


Рисунок 4.332: Боковые щитки мотовила — внешняя сторона эксцентрика

7. Снимите боковой щиток мотовила с опор (A).

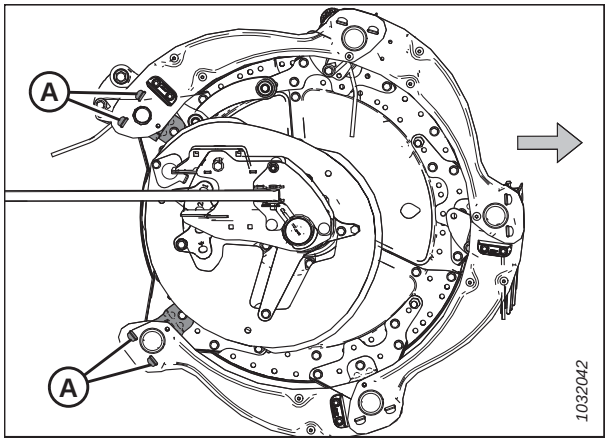


Рисунок 4.333: Боковой щиток мотовила снят — внешняя сторона эксцентрика

8. Немного приподнимите конец старого бокового щитка (A) мотовила с опоры (B).
9. Расположите новый боковой щиток мотовила (C) на опоре (B) под старым боковым щитком (A).
10. Разместите другой конец нового бокового щитка мотовила (C) на другой опоре (D) над старым боковым щитком (E).
11. Установите на место три болта (F).
12. Поставьте обратно два винта (G), внешний дефлектор эксцентрика и гайки (снятые в шаге *5, страница 682*) на новый боковой щиток мотовила.
13. Затяните все крепежные элементы.

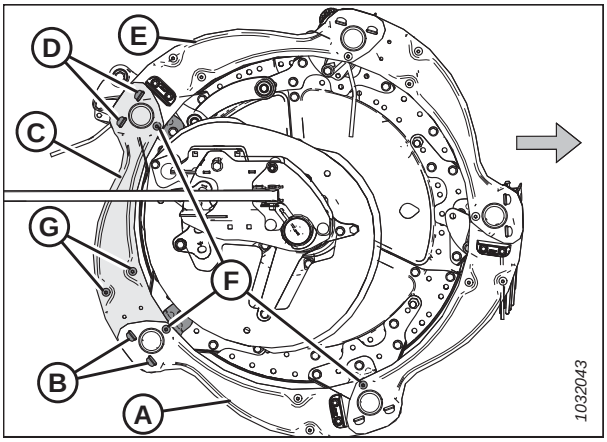


Рисунок 4.334: Боковые щитки мотовила — внешняя сторона эксцентрика

Замена боковых щитков мотовила на внутренней стороне эксцентрика

Порядок замены боковых щитков мотовила действителен для внутренней и внешней стороны эксцентрика.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

Боковые щитки различаются на внутренней и внешней стороне эксцентрика. См. рис. *4.330, страница 681*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Стрелки на рисунках внизу обращены к передней части машины.

1. полностью опустите мотовило.
2. Полностью опустите жатку.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Проверните мотовило вручную так, чтобы открылся доступ к боковому щитку мотовила (A), подлежащему замене.
5. Выверните три болта (B).

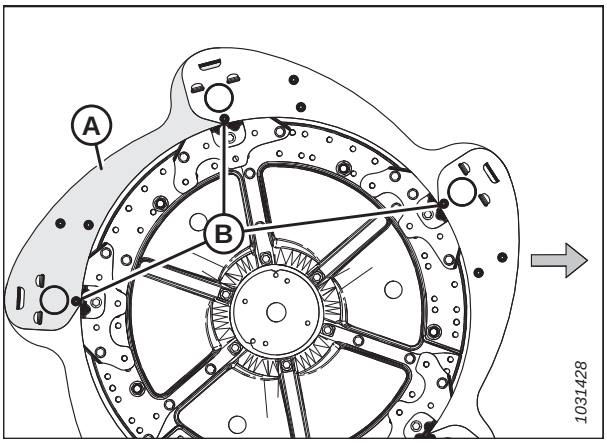


Рисунок 4.335: Боковые щитки мотовила — внутренняя сторона эксцентрика

6. Снимите и сохраните два винта (A), дефлектор эксцентрика и гайки от бокового щитка мотовила.
7. Приподнимите конец бокового щитка (B) мотовила с опоры (C).

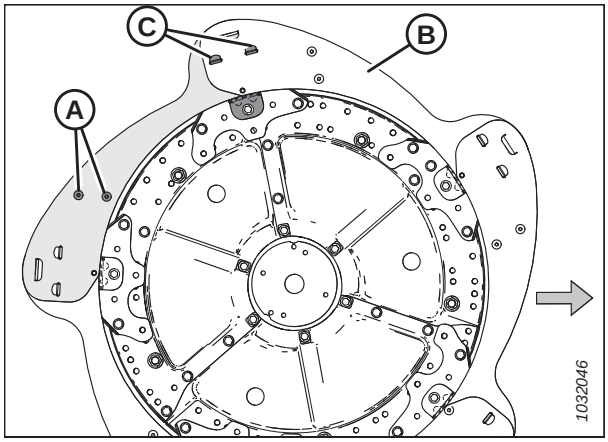


Рисунок 4.336: Боковые щитки мотовила — внутренняя сторона эксцентрика

8. Снимите боковой щиток мотовила с опор (A).

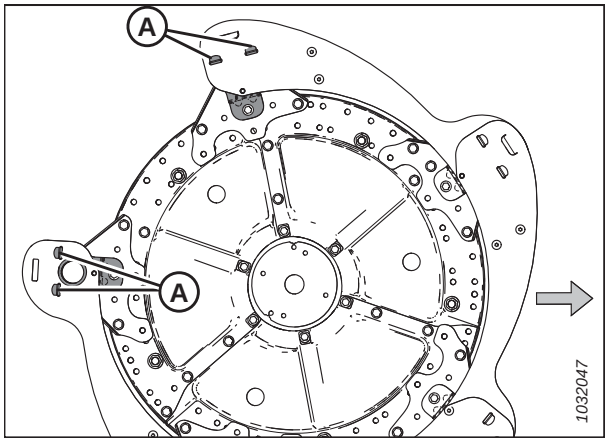


Рисунок 4.337: Боковой щиток мотовила снят — внутренняя сторона эксцентрика

9. Немного приподнимите конец старого бокового щитка (A) мотовила с опоры (B).
10. Расположите новый боковой щиток мотовила (C) на опоре (B) под старым боковым щитком (A).
11. Разместите другой конец нового бокового щитка мотовила (C) на другой опоре (D) над старым боковым щитком (E).
12. Установите на место три болта (F).
13. Поставьте обратно два винта (G), дефлектор эксцентрика и гайки (снятые в шаге *6, страница 684*) на новый боковой щиток мотовила.
14. Затяните все крепежные элементы.

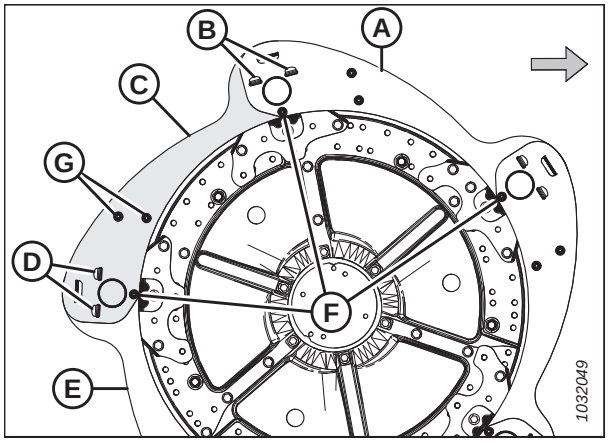


Рисунок 4.338: Боковые щитки мотовила — внутренняя сторона эксцентрика

Замена боковых щитков мотовила на внешней стороне хвостовика

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. полностью опустите мотовило.
2. Полностью опустите жатку.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Проверните мотовило вручную так, чтобы открылся боковой щиток, подлежащий замене (A).
5. Выверните три болта (B).

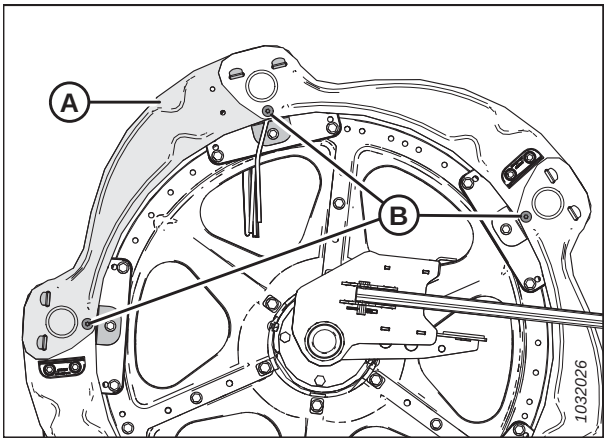


Рисунок 4.339: Боковые щитки мотовила — внешняя сторона хвостовика

6. Снимите конец бокового щитка (A) мотовила с опоры (B).

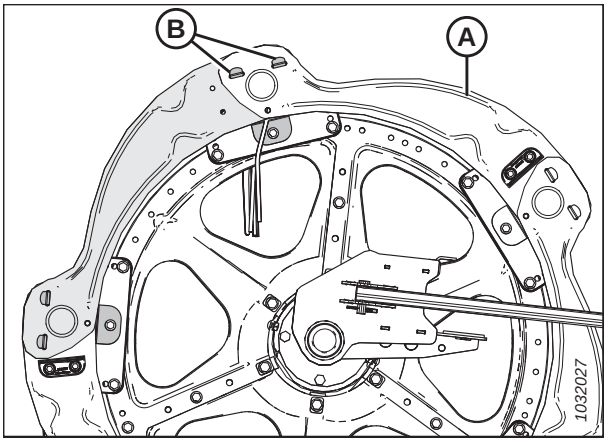


Рисунок 4.340: Боковые щитки мотовила — внешняя сторона хвостовика

7. Снимите боковой щиток мотовила с опор (A).
8. Снимите планку мотовила, если она установлена на боковом щитке.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Планки на стороне мотовила (B) устанавливаются на боковых щитках, чередуясь.

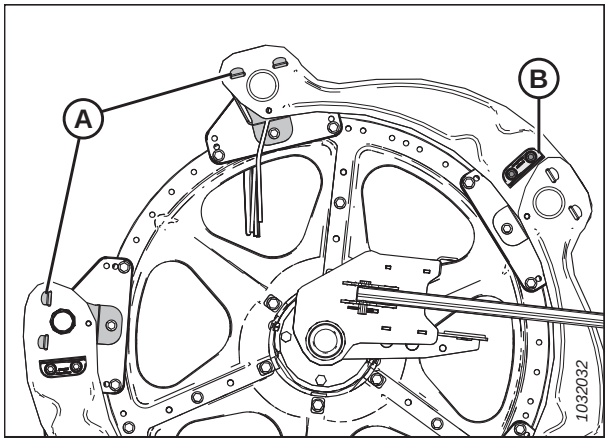


Рисунок 4.341: Боковой щиток мотовила снят — внешняя сторона хвостовика

9. Приподнимите конец бокового щитка (A) мотовила с опоры (B).
10. Расположите новый боковой щиток мотовила (C) на опоре (B) под старым боковым щитком (A).
11. Разместите другой конец нового бокового щитка мотовила (C) на другой опоре (E) над старым боковым щитком.
12. Установите на место три болта (D).
13. Поставьте обратно планку (снятую в шаге *8, страница 686*) на новый боковой щиток мотовила, если она стояла там прежде.
14. Затяните все крепежные элементы.

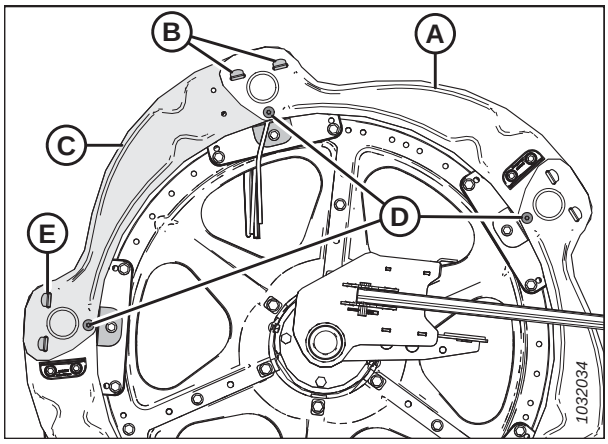


Рисунок 4.342: Боковые щитки мотовила — внешняя сторона хвостовика

Замена боковых щитков мотовила на внутренней стороне хвостовика

Если боковые щитки мотовила повреждены, их необходимо заменить.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

ВАЖНО:

Боковые щитки мотовила различаются на внутренней и внешней стороне хвостовика жатки. Для наглядности см. *4.330, страница 681*.

1. полностью опустите мотовило.
2. Полностью опустите жатку.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

4. Проверните мотовило вручную так, чтобы открылся боковой щиток, подлежащий замене (A).
5. Выверните шесть винтов M10 (B) с гайками. Сохраните крепеж для повторной установки.

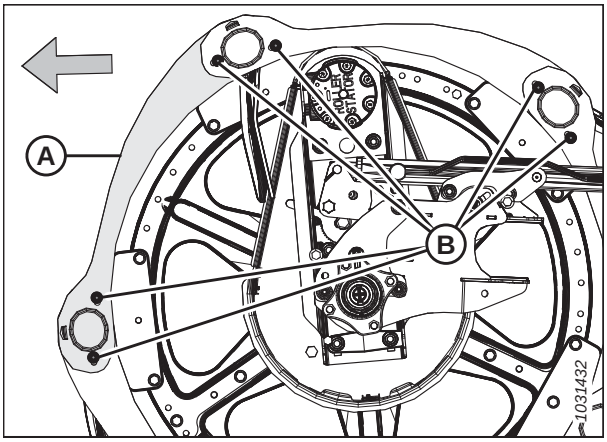


Рисунок 4.343: Боковые щитки мотовила — внутренняя сторона хвостовика

6. Поднимите другой боковой щиток (A), чтобы освободить язычок из щитка (B).
7. Приподнимите конец бокового щитка мотовила (B) над щитком (C) и поверните боковой щиток (B) вниз.

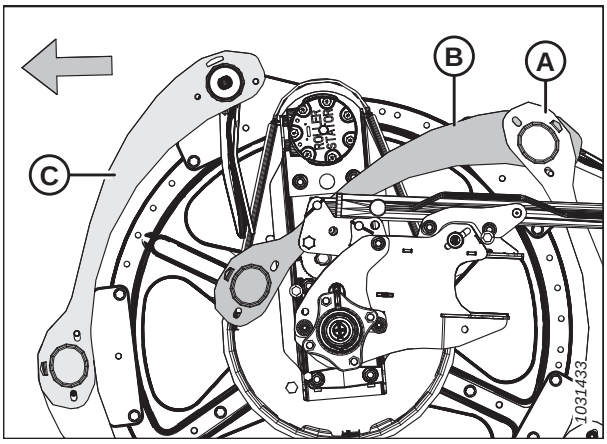


Рисунок 4.344: Боковые щитки мотовила — внутренняя сторона хвостовика

8. Выверните болт M10 (A), гайку (B) и снимите держатель крайнего пальца (C) с граблины, которыми фиксируются втулка и палец на стороне хвостовика. Сохраните их для обратной сборки.
9. Сдвиньте втулку (D) и снимите боковой щиток. Сохраните втулку для обратной сборки.
10. Снимите и выбросьте поврежденный боковой щиток мотовила (E).

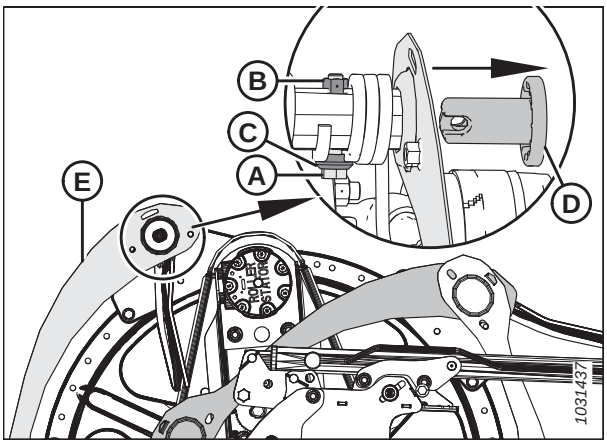


Рисунок 4.345: Боковые щитки мотовила — внутренняя сторона хвостовика

11. Установите новый боковой щиток мотовила (A) и заведите язычок в другой боковой щиток (B).
12. Разместите другой конец нового бокового щитка (A) на граблине и зафиксируйте втулкой (C).

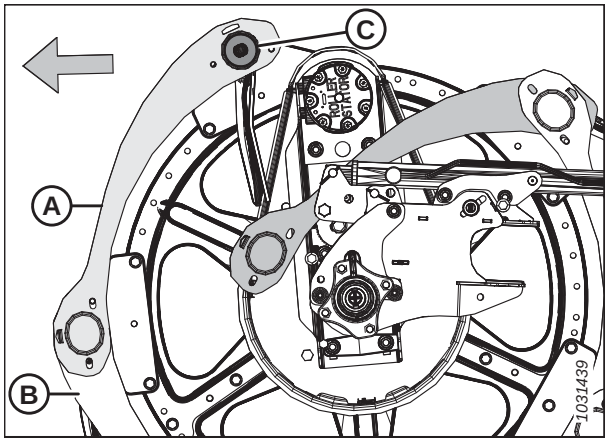


Рисунок 4.346: Боковые щитки мотовила — внутренняя сторона хвостовика

13. Расположите палец на стороне хвостовика (A), как показано на рисунке.
14. Зафиксируйте палец на стороне хвостовика (A) с втулкой (установленной в шаге *12, страница 688*) при помощи болта M10 (B), держателя (C) и гайки (D).

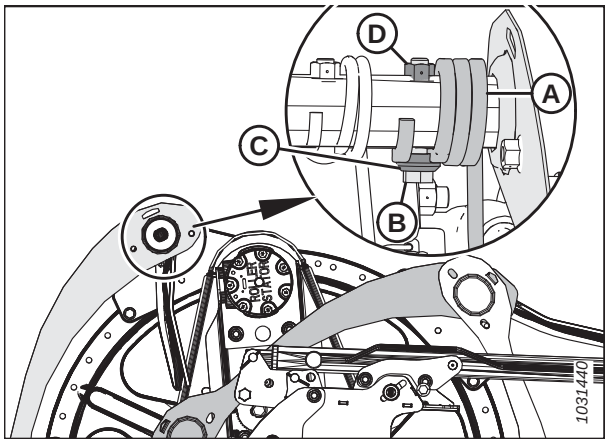


Рисунок 4.347: Боковые щитки мотовила — внутренняя сторона хвостовика

15. Поверните боковой щиток мотовила (A) вверх и зафиксируйте выступы (B) на обоих концах.
16. Зафиксируйте боковые щитки мотовила шестью винтами M10 с гайками (C).
17. Затяните гайки (C) с моментом 35 Н·м (26 фунт-сила-футов). **НЕ** затягивайте гайки слишком сильно, чтобы не сплющить трубку.

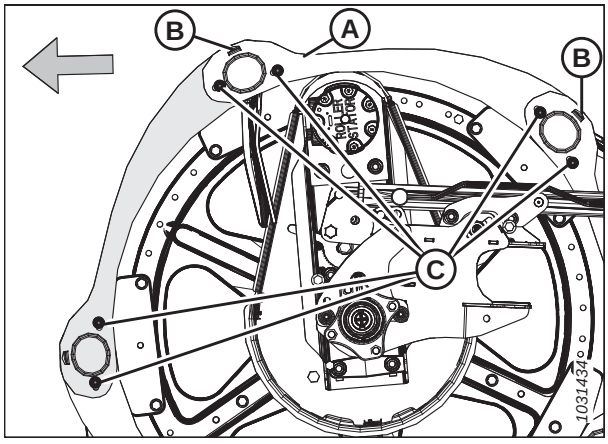


Рисунок 4.348: Боковые щитки мотовила — внутренняя сторона хвостовика

Замена опор боковых щитков мотовила

Если опоры боковых щитков мотовила повреждены, их необходимо заменить.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

ПРИМЕЧАНИЕ:

На всех рисунках изображение показано от внешней стороны эксцентрика.

1. полностью опустите мотовило.
2. Полностью опустите жатку.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Проверните мотовило вручную так, чтобы открылась опора бокового щитка, подлежащего замене.
5. Выверните болт (B), которым боковые щитки мотовила фиксируются на опоре (A).
6. Выверните болты (C) из опоры (A) и двух соседних опор.

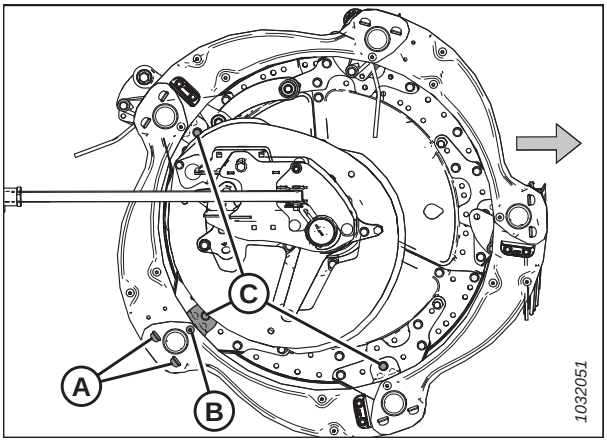


Рисунок 4.349: Опоры боковых щитков мотовила

7. Отодвиньте боковые щитки (A) мотовила и опору (B) от граблины, затем снимите опору с боковых щитков.
8. Вставьте выступы (B) новой опоры в пазы на боковых щитках (A) мотовила. Убедитесь, что выступы зафиксировались в обоих боковых щитках мотовила.

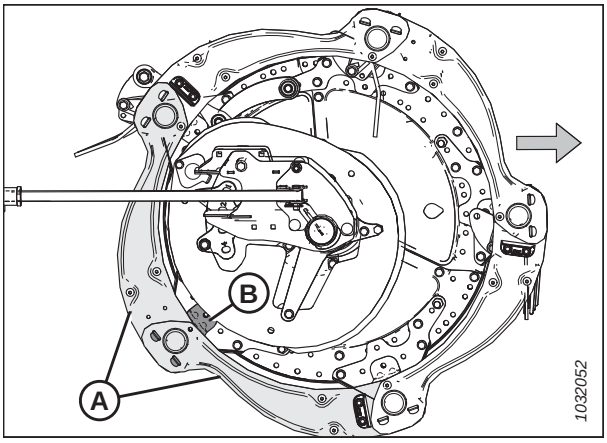


Рисунок 4.350: Опоры боковых щитков мотовила

9. Зафиксируйте опору (A) на дисковом сегменте при помощи болта (B) и гайки. **НЕ** затягивайте их.
10. Зафиксируйте боковые щитки (C) мотовила на опоре (A) при помощи болта (D) и гайки. **НЕ** затягивайте их.
11. Закрепите другие опоры обратно при помощи болтов (E) и гаек.
12. Проверьте зазор между граблиной и опорой бокового щитка мотовила. Отрегулируйте при необходимости.
13. Затяните гайки с моментом 27 Н·м (20 фунт-сила-футов).

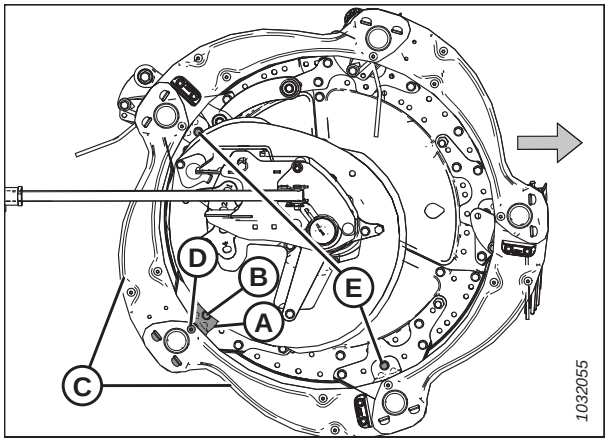


Рисунок 4.351: Опоры боковых щитков мотовила

4.14 Привод мотовила

Гидромотор мотовила приводит в движение цепь, которая прикреплена к центральному рычагу между мотовилами на жатке со сдвоенным мотовилом и к левому центральному рычагу на жатке со строенным мотовилом.

4.14.1 Цепь привода мотовила

Приводная цепь мотовила передает мощность от гидромотора на звездочки, вращающие мотовила.

Ослабление приводной цепи мотовила

Натяжение приводной цепи мотовила может быть ослаблено с тем, чтобы освободить доступ к компонентам привода.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за неожиданного запуска машины перед началом регулировки всегда глушите двигатель и вынимайте ключ из замка зажигания.

1. Запустите двигатель.
2. Полностью опустите жатку.
3. Отрегулируйте мотовило, установив его в крайнее переднее положение.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Снимите крышку привода мотовила. Инструкции см. в разделе *Снятие крышки привода мотовила, страница 44*.
6. Откройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Открытие боковых щитков жатки, страница 38*.
7. Извлеките фиксатор (A), удерживающий универсальный инструмент (B) в скобе на левой боковине.
8. Достаньте универсальный инструмент (B) и установите шплинт обратно в кронштейн.

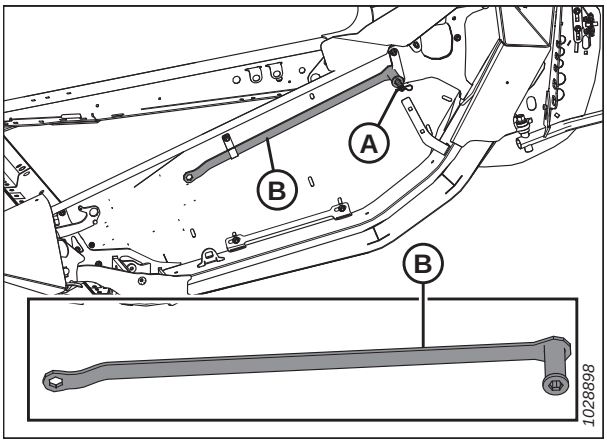


Рисунок 4.352: Место хранения универсального инструмента

ВАЖНО:

НЕ ослабляйте крепление мотора, оно выполнено в заводских условиях с фиксацией при помощи тарельчатых пружин. Натяжение цепи регулируется без ослабления болтов крепления привода.

9. Надавите большим пальцем на фиксатор натяжения (A) по часовой стрелке, удерживая в разблокированном положении.
10. Поместите универсальный инструмент (B) на натяжитель цепи (C) и поверните инструмент вверх, чтобы ослабить натяжение.
11. Верните универсальный инструмент на место для хранения.

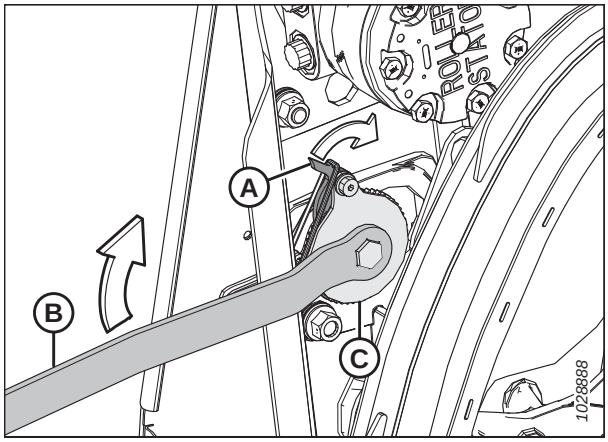


Рисунок 4.353: Привод мотовила

Подтягивание приводной цепи мотовила

Правильно натянутая приводная цепь обеспечивает оптимальную передачу мощности при минимальном износе деталей.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за неожиданного запуска машины перед началом регулировки всегда глушите двигатель и вынимайте ключ из замка зажигания.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Откройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Открытие боковых щитков жатки, страница 38*.
3. Извлеките фиксатор (A), удерживающий универсальный инструмент (B) в скобе на левой боковине.
4. Достаньте универсальный инструмент (B) и установите шплинт обратно в кронштейн.

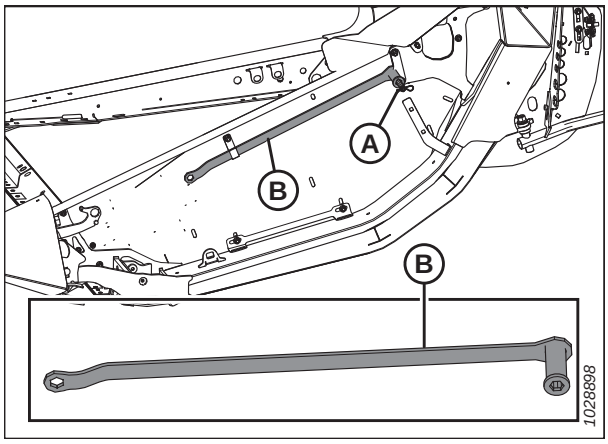


Рисунок 4.354: Место хранения универсального инструмента — левая сторона

5. Поместите универсальный инструмент (A) на натяжитель цепи (B).

   ВАЖНО:

   НЕ ослабляйте крепление мотора, оно выполнено в заводских условиях с фиксацией при помощи тарельчатых пружин. Натяжение цепи регулируется без ослабления болтов крепления привода.

6. Поверните универсальный инструмент (A) вниз, чтобы подтянуть цепь.

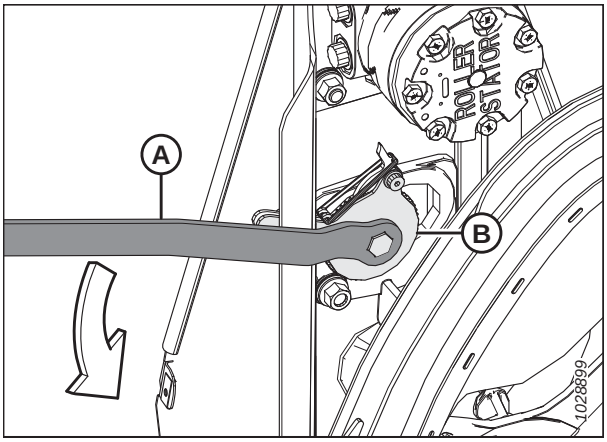


Рисунок 4.355: Привод мотовила

7. Когда цепь хорошо натянута, поверните универсальный инструмент вверх, чтобы зубцы замка/защелки вошли в зацепление с зубцами натяжителя. Если перед натяжением не произошел пропуск зубца на натяжителе, **НЕ СЛЕДУЕТ** силой переводить натяжитель к следующей прорези.

   ВАЖНО:

   НЕ натягивайте цепь слишком сильно. Слишком сильное натяжение цепи чрезмерно увеличивает нагрузку на звездочки, слишком быстро выводя из строя подшипники мотора и/или другие части.

   ВАЖНО:

   Допускается биение примерно 38 мм (1 1/2 дюйма) на одной стороне (A) цепи при тугом натяжении на другой стороне (B). Этот уровень натяжения и слабины необходим для того, чтобы пропустить на натяжителе цепи одну прорезь.

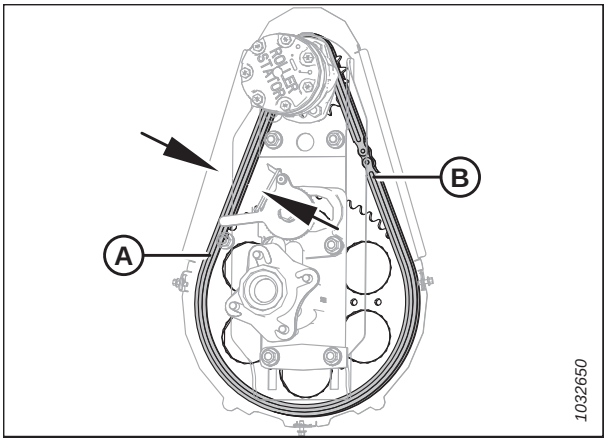


Рисунок 4.356: Привод мотовила

8. Проверните мотовило рукой, убедившись, что цепь по-прежнему держится на всех зубцах нижней звездочки (A). Для предотвращения повреждений узлов и деталей следите, чтобы при проворачивании мотовила цепь не натягивалась слишком сильно.

9. Верните универсальный инструмент на место для хранения.

10. Закройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Закрытие боковых щитков жатки, страница 39*.

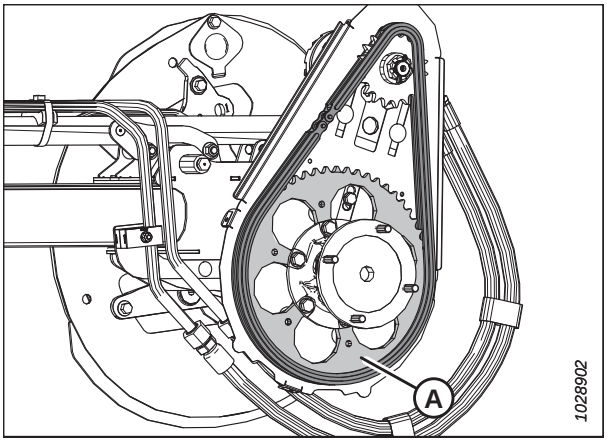


Рисунок 4.357: Привод мотовила

4.14.2 Ведущая звездочка мотовила

Ведущая звездочка мотовила закреплена на приводном моторе.

В случае комбайнов Case IH и New Holland оснащайте их в соответствии с размером звездочки мотовила для оптимизации автоматического контроля скорости мотовила по отношению к путевой скорости. Дополнительную информацию см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Доступна опция с двухскоростным приводом мотовила. Закажите комплект MD #311882.

Снятие одиночной звездочки привода мотовила

Ведущая звездочка мотовила закреплена на приводном моторе. Путем замены ведущей и ведомой звездочек можно изменять скорость и крутящий момент мотовила.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Снимите крышку привода мотовила. Инструкции см. в разделе *Снятие крышки привода мотовила, страница 44*.
3. Ослабьте натяжение цепи привода мотовила (A). Инструкции см. в разделе *Ослабление приводной цепи мотовила, страница 691*.
4. Снимите цепь привода мотовила (A) с приводной звездочки (B).

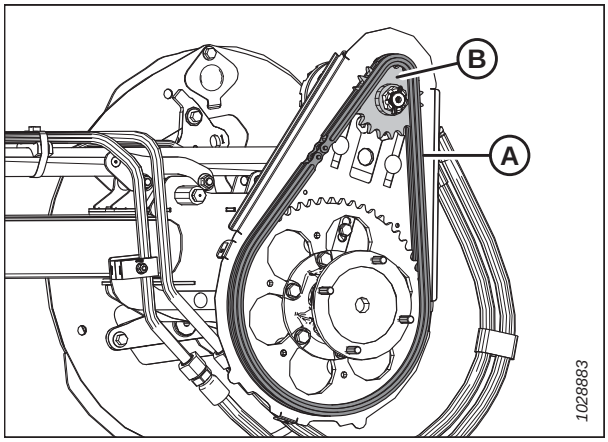


Рисунок 4.358: Одиночная звездочка

5. Выньте шплинт и отвинтите корончатую гайку (A) с вала гидромотора.
6. Снимите приводную звездочку мотовила (B). Убедитесь, что шпонка осталась на валу.

   ВАЖНО:

   Если приводная звездочка (B) не снимается рукой, во избежание повреждения гидромотора следует использовать специальный съемник. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** пользоваться монтировкой и (или) молотком для снятия приводной звездочки.

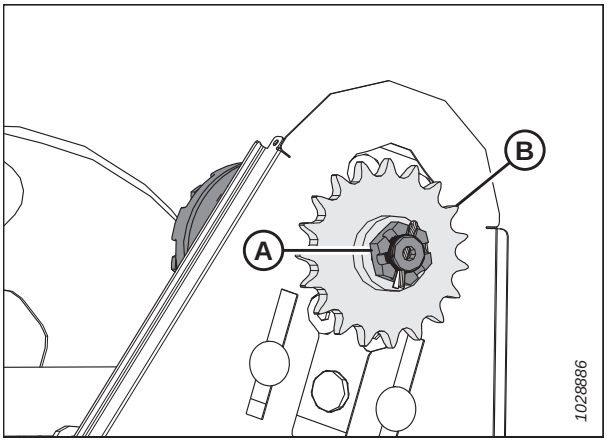


Рисунок 4.359: Одиночная звездочка

Установка одиночной звездочки привода мотовила

Ведущая звездочка мотовила закреплена на приводном моторе. Путем замены ведущей и ведомой звездочек можно изменять скорость и крутящий момент мотовила.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. Совместите паз в звездочке (B) со шпонкой на валу гидромотора и наденьте звездочку на вал. Зафиксируйте при помощи корончатой гайки (A).
2. Затяните корончатую гайку (A) с моментом 12 Н м (9 фунт-сила-футов).
3. Вставьте шплинт. При необходимости подтяните корончатую гайку (A) на одну прорезь, чтобы вставить шплинт.

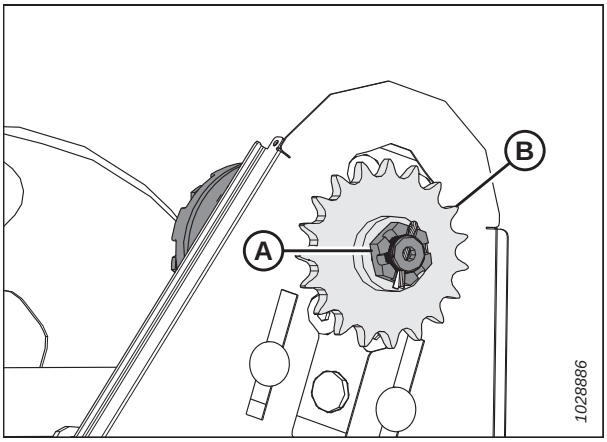


Рисунок 4.360: Одиночная звездочка

4. Наденьте приводную цепь (A) на приводную звездочку (B).
5. Подтяните приводную цепь. Инструкции см. в разделе *Подтягивание приводной цепи мотовила, страница 692*.
6. Установите на место крышку привода мотовила. Инструкции см. в разделе *Установка крышки привода мотовила, страница 46*.

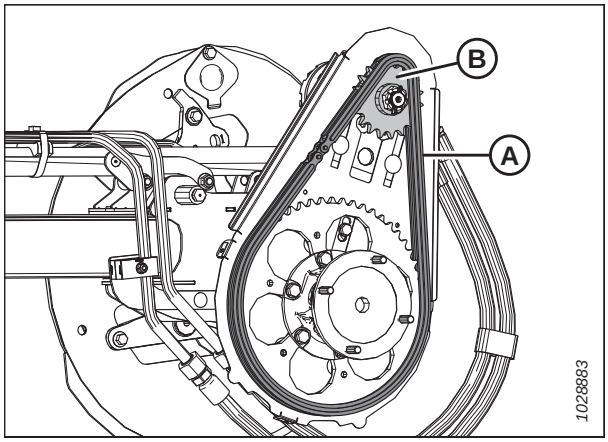


Рисунок 4.361: Одиночная звездочка

4.14.3 Изменение положения цепи привода мотовила с установкой двухскоростного комплекта

Ведущая звездочка мотовила закреплена на приводном моторе. Путем замены ведущей и ведомой звездочек можно изменять скорость и крутящий момент мотовила.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Откройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Открытие боковых щитков жатки, страница 38*.
3. Ослабьте натяжение цепи привода мотовила. Инструкции см. в разделе *Ослабление приводной цепи мотовила, страница 691*.
4. Передвиньте цепь (A) с текущего набора звездочек к другому набору (B).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Внутренний набор звездочек предназначен для работы с высоким крутящим моментом, тогда как другой набор рассчитан на повышенную скорость.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   - При переводе от скоростной конфигурации к увеличению крутящего момента сначала переставьте цепь на верхнюю звездочку привода. Это даст дополнительное провисание цепи для перехода на нижнюю ведомую звездочку.
   - При переводе от конфигурации с повышенным крутящим моментом к увеличенной скорости сначала переставьте цепь на нижнюю ведомую звездочку. Это даст дополнительное провисание для перехода на верхнюю звездочку привода.

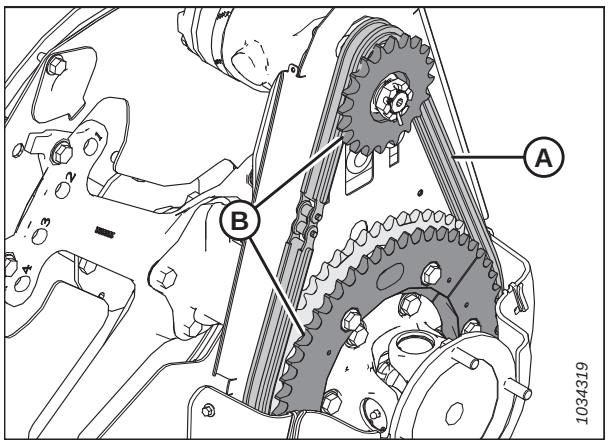


Рисунок 4.362: Ведущая звездочка мотовила

5. Натяните цепь привода мотовила. Инструкции см. в разделе *Подтягивание приводной цепи мотовила, страница 692*.

4.14.4 Крестовина привода сдвоенного или строенного мотовила

На жатках со сдвоенным мотовилом крестовина привода обеспечивает возможность независимого движения каждого мотовила.

Смазывайте крестовину в соответствии со спецификациями. Инструкции см. в разделе *4.3 Смазка, страница 502*.

Заменяйте крестовину в случае сильного износа или повреждения. Инструкции см. в разделе *Снятие крестовины привода сдвоенного или строенного мотовила, страница 697*.

Снятие крестовины привода сдвоенного или строенного мотовила

Если крестовина сдвоенного мотовила износилась или повреждена, ее необходимо заменить.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Снимите крышку привода. Инструкции см. в разделе *Снятие крышки привода мотовила, страница 44*.
3. Следует вывесить внутреннюю сторону правого мотовила с помощью фронтального погрузчика и нейлоновых строп (A) или с помощью аналогичного подъемного оборудования.

   ВАЖНО:

   Во избежание повреждения или смятия центральной трубы мотовило следует вывешивать как можно ближе к торцевому диску.

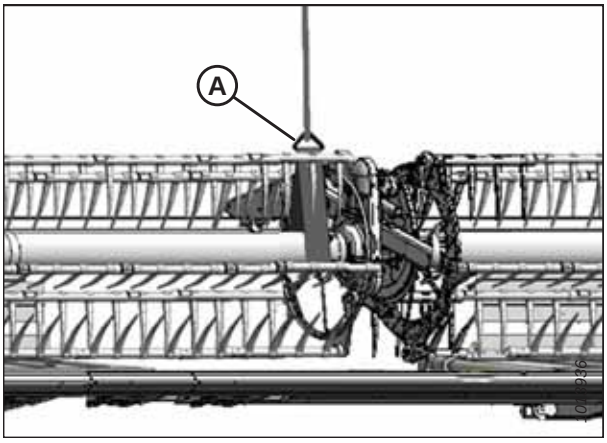


Рисунок 4.363: Вывешивание мотовила

4. Выверните четыре болта (A), крепящие трубу мотовила к фланцу крестовины (B), и отведите мотовило в сторону.

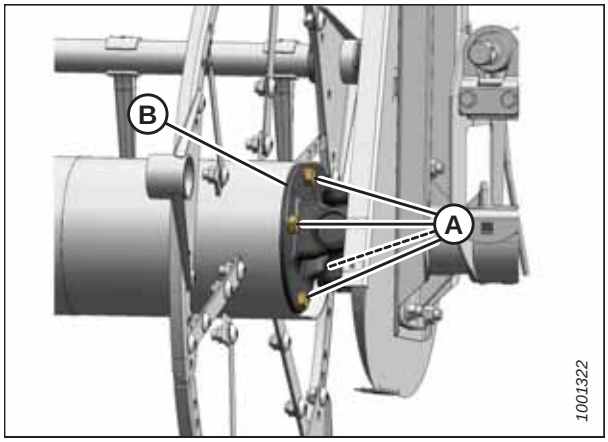


Рисунок 4.364: Крестовина

5. Выверните шесть болтов (A), соединяющих фланец крестовины (B) с ведомой звездочкой (C).

6. Снимите крестовину.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   При этом может потребоваться отодвинуть правое мотовило в сторону, чтобы крестовина не задевала трубу.

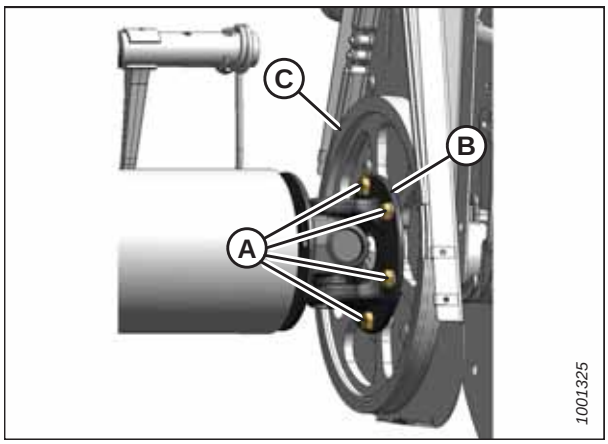


Рисунок 4.365: крестовина

7. **Только строенное мотовило:** Между трубой мотовила и крестовиной установлена регулировочная прокладка (A). Обязательно сохраните эту прокладку для повторной установки.

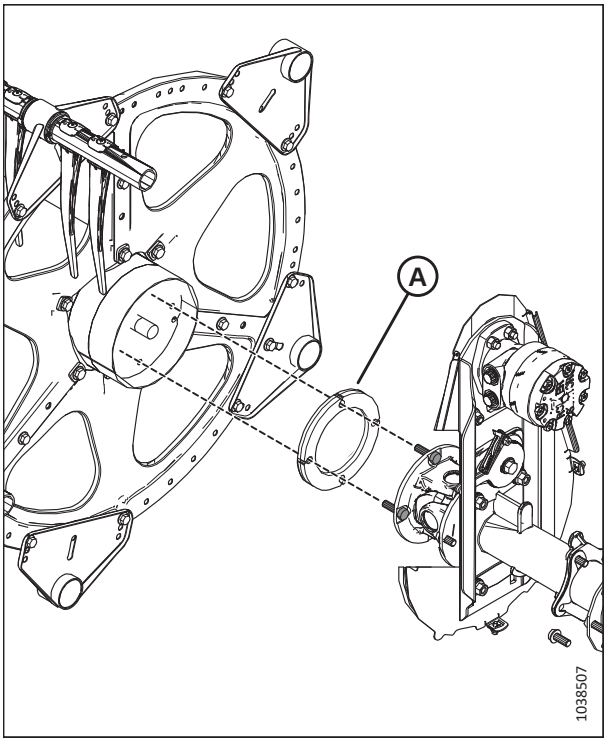


Рисунок 4.366: Регулировочная прокладка — только строенное мотовило

Установка крестовины сдвоенного или строенного мотовила

Новая крестовина может быть установлена после того, как снята старая.

1. Установите фланец крестовины (B) на ведомую звездочку (C), как показано на рисунке.
2. Нанесите фиксатор резьбы средней прочности (Loctite® 243 или эквивалент) и установите шесть болтов (A). Затяните болты от руки, **НЕ** прикладывая усилий.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На рисунке справа показаны только четыре болта (A).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   При этом может потребоваться отодвинуть правое мотовило в сторону, чтобы крестовина не задевала трубу.

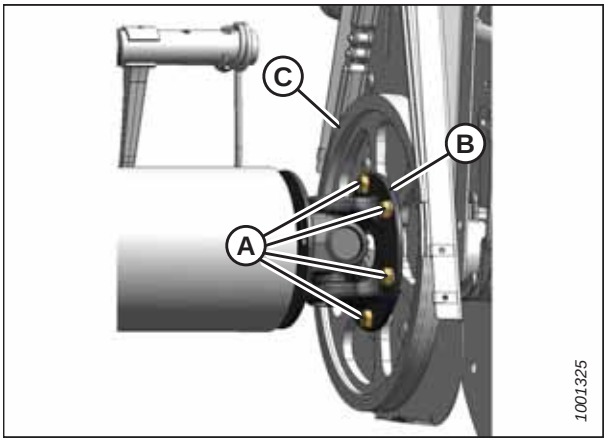


Рисунок 4.367: крестовины

3. **Только строенное мотовило:** Убедитесь, что между трубой мотовила и крестовиной установлена регулировочная прокладка (A). Совместите отверстия в регулировочной прокладке с отверстиями в трубе мотовила.

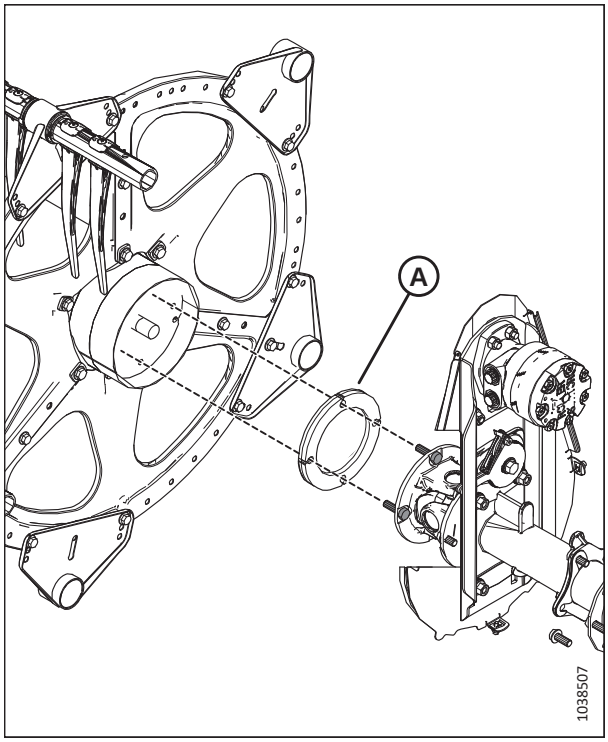


Рисунок 4.368: Регулировочная прокладка — только строенное мотовило

4. Установите трубу мотовила на привод мотовила и вставьте шейку вала в направляющее отверстие крестовины.
5. Поворачивайте мотовило до тех пор, пока отверстия на торце трубы мотовила не совместятся с отверстиями фланца карданного шарнира (B).
6. Нанесите резьбовой фиксатор средней прочности (Loctite® 243 или аналог) на четыре болта 1/2 дюйма (A) и зафиксируйте на фланце.
7. Затяните десять болтов с моментом 110 Н·м (81 фунт-сила-фут).

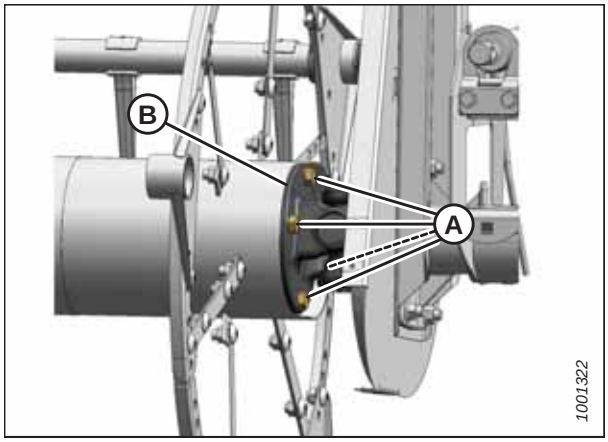


Рисунок 4.369: Карданный шарнир

8. Снимите строп (A) с мотовила.

9. Установите крышку привода. Инструкции см. в разделе *Установка крышки привода мотовила, страница 46*.

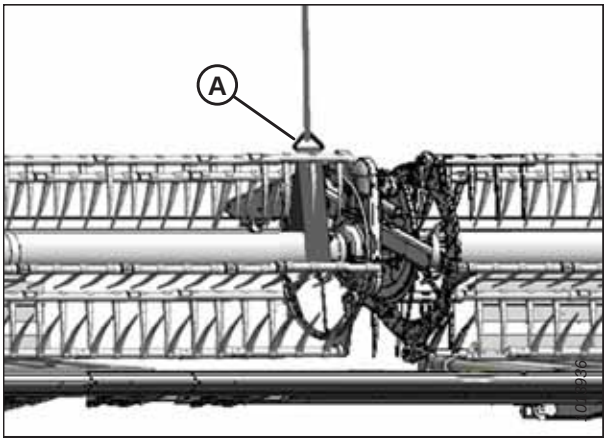


Рисунок 4.370: Вывешивание мотовила

4.14.5 Мотор привода мотовила

Гидромотор мотовила используется в системе привода на полотняных жатках и сдвоенным и строенным мотовилом. Этот мотор не требует регулярного техобслуживания или ремонта. При возникновении проблем с мотором снимите его и направьте на обслуживание дилеру MacDon.

Снятие мотора привода мотовила

Выполните эти действия, чтобы демонтировать двигатель привода мотовила в случае его неисправности. При возникновении проблем с мотором снимите его и направьте на обслуживание дилеру MacDon.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

2. Ослабьте натяжение приводной цепи. Инструкции см. в разделе *Ослабление приводной цепи мотовила, страница 691*.

3. Снимите ведущую звездочку. Инструкции см. в разделе *Снятие одиночной звездочки привода мотовила, страница 694*.

4. Промаркируйте гидравлические линии (A) и их расположение на гидромоторе (B), чтобы обеспечить правильную установку на место.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Перед отсоединением гидравлических линий очистите отверстия и наружные поверхности гидромотора.

5. Отсоедините гидравлические линии (A) от гидромотора (B). Закройте крышками или заглушками открытые отверстия и магистрали.

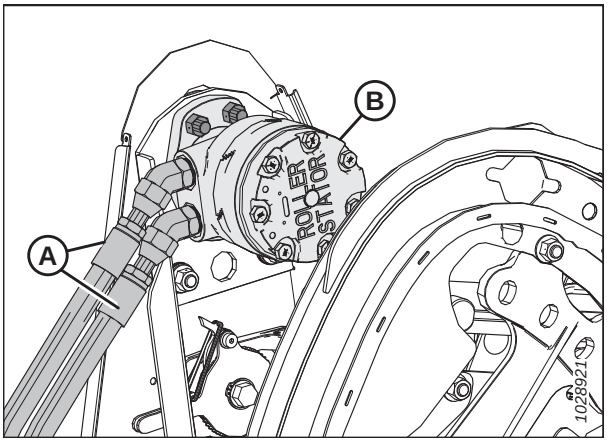


Рисунок 4.371: Мотор и шланги мотовила

6. Если к потайным винтам (B) нельзя подойти через проемы в кожухе цепи, ослабьте крепления на опоре гидромотора (A) и передвиньте ее вверх или вниз, чтобы показались винты.
7. Выверните четыре потайных винта (B) и снимите гидромотор (C).
8. При замене гидромотора снимите гидравлические фитинги со старого мотора и установите их в том же положении на новый.

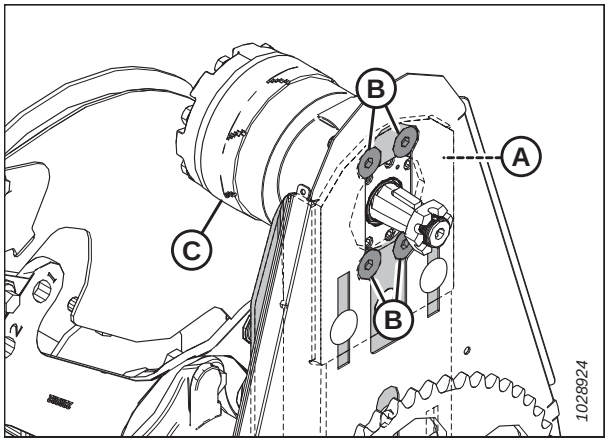


Рисунок 4.372: Винты крепления гидромотора привода мотовила

Установка мотора привода мотовила

Выполните эти действия, чтобы установить двигатель привода мотовила. При возникновении проблем с мотором снимите его и направьте на обслуживание дилеру MacDon.

1. Если к монтажным отверстиям (B) нельзя подойти через проемы в кожухе цепи, ослабьте крепления на опоре гидромотора (A) и передвиньте ее вверх или вниз, насколько это необходимо.

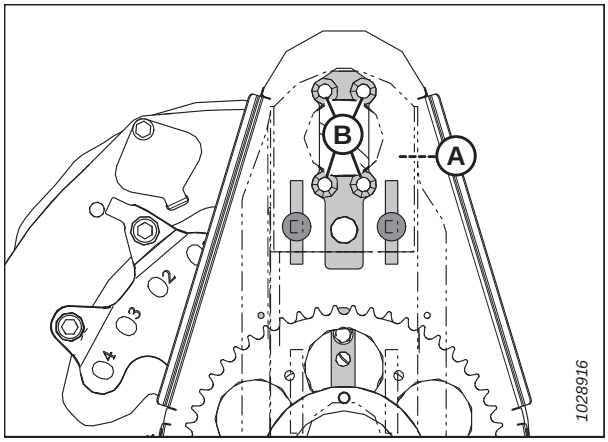


Рисунок 4.373: Монтажные отверстия мотора привода мотовила

2. Закрепите гидромотор (A) на опоре (B) при помощи четырех винтов M12 x 40 мм с потайной головкой и гаек (C).
3. Затяните крепеж с моментом 95 Н·м (70 фунт-сила-футов).
4. При установке нового гидромотора используйте гидравлические фитинги (не показаны на рисунке) от первоначально установленного гидромотора.

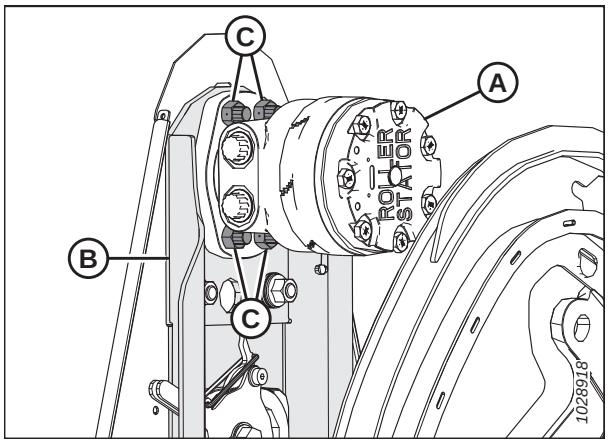


Рисунок 4.374: Мотор привода мотовила

5. Совместите паз в звездочке (B) со шпонкой на валу гидромотора и наденьте звездочку на вал. Зафиксируйте при помощи корончатой гайки (A).
6. Затяните корончатую гайку (A) с моментом 12 Н м (9 фунт-сила-футов).
7. Вставьте шплинт. При необходимости подтяните корончатую гайку (A) на одну прорезь, чтобы вставить шплинт.

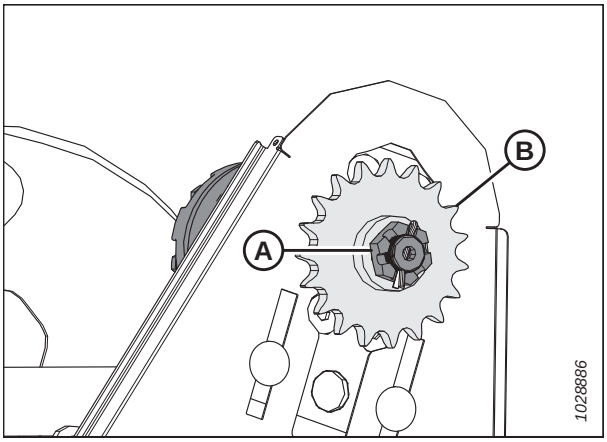


Рисунок 4.375: Привод мотовила

8. Наденьте приводную цепь (A) на приводную звездочку (B).

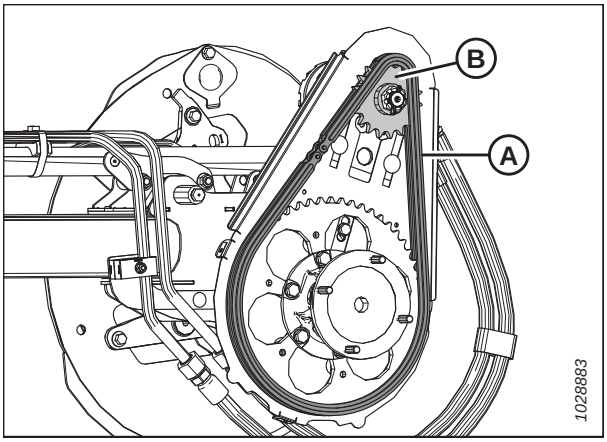


Рисунок 4.376: Привод мотовила

9. Если крепления (A) ослаблялись при выполнении этой операции, перед обратной затяжкой проверьте, чтобы на каждый болт (B) было надето одна за другой по три тарельчатых шайбы.
10. Расположите тарельчатые шайбы таким образом, чтобы наружный край первой шайбы (C) находился у литого корпуса, а наружные края следующих двух шайб (D) были обращены друг к другу.
11. Затяните гайки (A) до самого конца (с моментом 47–54 Н м[35–40 фунт-сила-футов]), после чего отверните на 3/4 оборота.
12. Подтяните приводную цепь. Инструкции см. в разделе *Подтягивание приводной цепи мотовила, страница 692*.

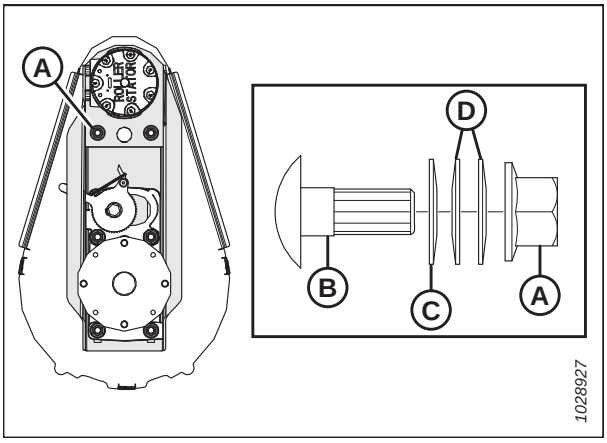


Рисунок 4.377: Опора гидромотора привода мотовила

13. Снимите крышки или заглушки с отверстий и магистралей и соедините гидравлические линии (A) с гидравлическими фитингами (B) на гидромоторе (C).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Проследите, чтобы гидравлические линии (A) были установлены на свои прежние места.

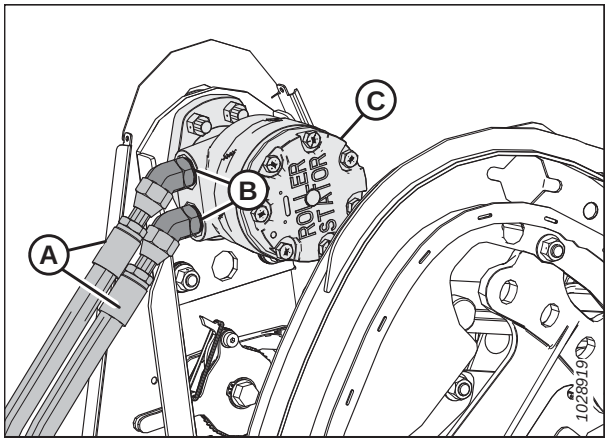


Рисунок 4.378: Мотор и шланги мотовила

4.14.6 Замена приводной цепи

Приводная цепь позволяет гидромотору вращать мотовило. Поврежденная или изношенная цепь может быть заменена.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за неожиданного запуска машины перед началом регулировки всегда глушите двигатель и вынимайте ключ из замка зажигания.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Снимите крышку привода мотовила. Инструкции см. в разделе *Снятие крышки привода мотовила, страница 44*.
3. Ослабьте натяжение приводной цепи. Инструкции см. в разделе *Ослабление приводной цепи мотовила, страница 691*.
4. Следует вывесить внутреннюю сторону правого мотовила с помощью фронтального погрузчика и нейлоновых строп (A) или с помощью аналогичного подъемного оборудования.

    ВАЖНО:

    Во избежание повреждения или смятия центральной трубы мотовило следует вывешивать как можно ближе к концу мотовила.

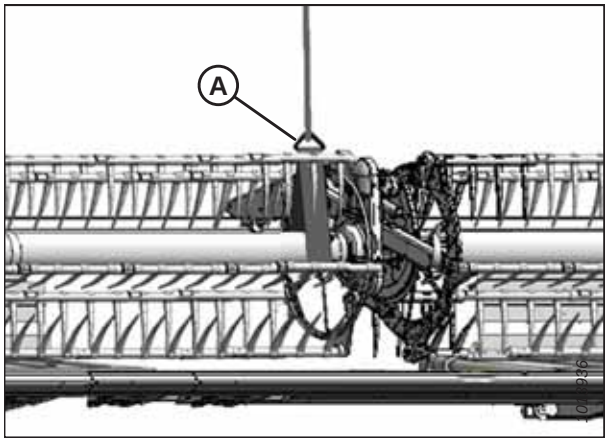


Рисунок 4.379: Вывешивание мотовила

5. Выверните четыре болта (A) крепления трубы мотовила к фланцу (B) крестовины.

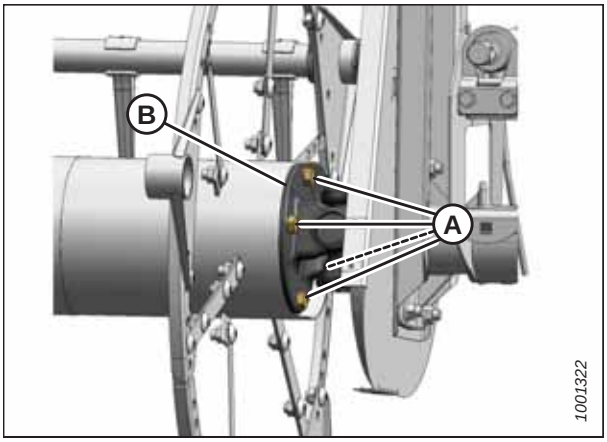


Рисунок 4.380: крестовина

6. Отведите правое мотовило в сторону, чтобы отделить трубу мотовила (A) от крестовины (B).
7. Снимите цепь привода (C).
8. Проведите цепь (C) поверх крестовины (B) и установите на звездочки.

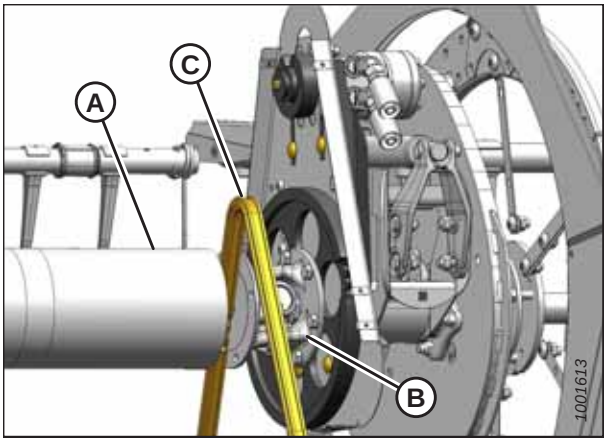


Рисунок 4.381: Замена цепи

9. Расположите трубу правого мотовила напротив привода мотовила и вставьте шейку вала в направляющее отверстие крестовины.
10. Поворачивайте мотовило, пока не совместятся отверстия на торце трубы мотовила и на фланце карданного шарнира.
11. Нанесите резьбовой фиксатор средней прочности (Loctite® 243 или эквивалентный) на четыре болта (A) 1/2 дюйма и зафиксируйте их на фланце с помощью стопорных шайб.
12. Затяните болты (A) с моментом 109 Н·м (80 фунт-сила-футов).

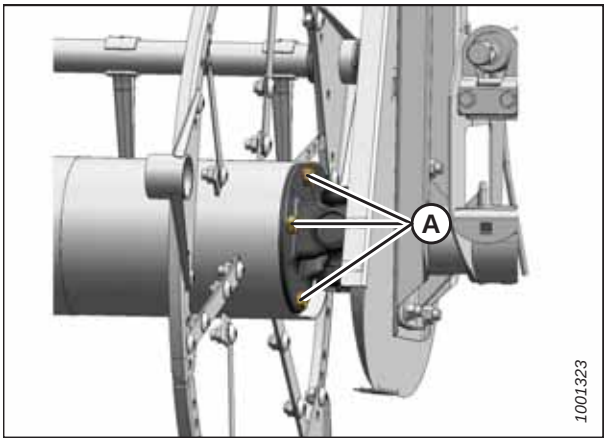


Рисунок 4.382: крестовина

13. Уберите временную опору (A) мотовила).
14. Подтяните приводную цепь. Инструкции см. в разделе *Подтягивание приводной цепи мотовила, страница 692*.
15. Установите на место крышку привода мотовила. Инструкции см. в разделе *Установка крышки привода мотовила, страница 46*.

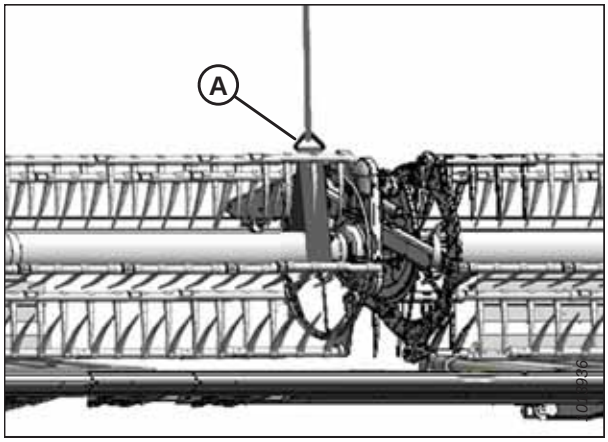


Рисунок 4.383: Вывешивание мотовила

4.14.7 Датчик скорости мотовила

Датчики скорости мотовила (и порядок их замены) различаются в зависимости от модели комбайна.

См. следующие разделы для своей модели комбайна.

- *Замена датчика скорости мотовила Challenger®, Gleaner, IDEAL™ или Massey Ferguson™, страница 706*
- *Замена датчика скорости мотовила John Deere, страница 708*
- *Замена датчика скорости мотовила CLAAS, страница 708*

Замена датчика скорости мотовила Challenger®, Gleaner, IDEAL™ или Massey Ferguson™

Датчик скорости мотовила расположен на приводе мотовила и определяет, с какой скоростью вращается ведущая звездочка. В случае неисправности может потребоваться регулировка или замена.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Снимите крышку привода. Инструкции см. в разделе *Снятие крышки привода мотовила, страница 44*.

3. Отсоедините электрический разъем (A) от жгута проводов жатки.

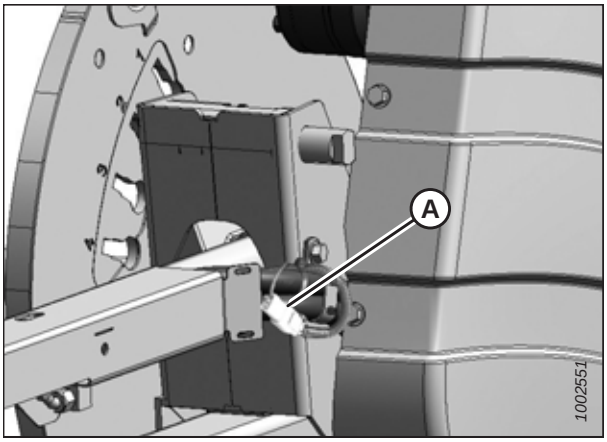


Рисунок 4.384: Привод мотовила в сборе — жгут электрических проводов

4. Срежьте кабельную стяжку (A), удерживающую жгут на крышке.
5. Выверните два винта (B), снимите датчик (C) со жгутом проводов. При необходимости согните крышку (D), чтобы снять жгут проводов.
6. Пропустите провод нового датчика за крышкой (D) и через кожух цепи.
7. Установите новый датчик на опору (E) и закрепите двумя винтами (B).
8. Установите зазор между диском датчика (F) и датчиком (C) равным 3,5 мм (0,14 дюйма).

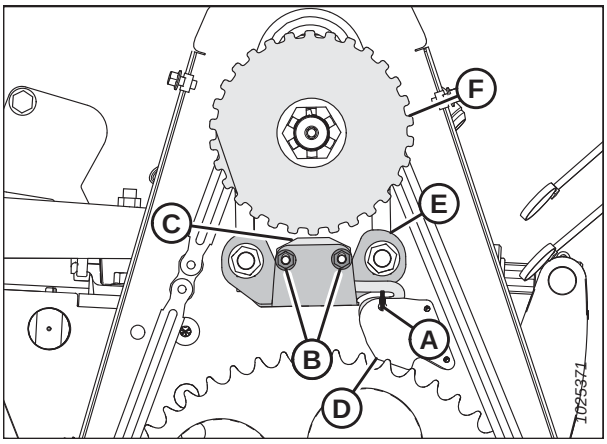


Рисунок 4.385: Привод мотовила в сборе — датчик скорости

9. Присоедините жгут проводов датчика к жгуту проводов жатки (A).

   ВАЖНО:

   Убедитесь, что жгут **НЕ** касается цепи или звездочки.

10. Установите на место крышку привода. Инструкции см. в разделе *Установка крышки привода мотовила, страница 46*.
11. Проверьте, правильно ли функционирует датчик.

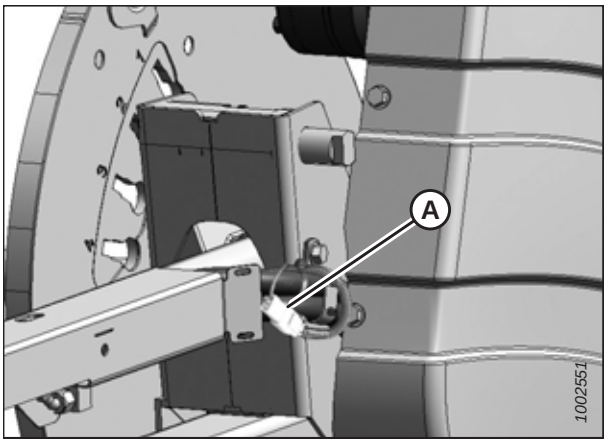


Рисунок 4.386: Привод мотовила в сборе — жгут электрических проводов

Замена датчика скорости мотовила John Deere

Датчик скорости мотовила расположен на приводе мотовила и определяет, с какой скоростью вращается ведущая звездочка. В случае неисправности датчика может потребоваться регулировка или замена.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Снимите крышку привода. Инструкции см. в разделе *Снятие крышки привода мотовила, страница 44*.
3. Отсоедините электрический разъем (D) от жгута проводов жатки (E).
4. Отверните верхнюю гайку (C) и снимите датчик (B).
5. Отверните верхнюю гайку на новом датчике и установите его на опору. Закрепите при помощи верхней гайки (C).
6. С помощью гайки (C) выставьте зазор между диском датчика (A) и датчиком (B), равный 1 мм (0,04 дюйма).
7. Подсоедините электрический разъем (D) к жгуту проводов жатки (E).

   ВАЖНО:

   Убедитесь, что жгут **НЕ** касается цепи или звездочки.
8. Установите на место крышку привода. Инструкции см. в разделе *Установка крышки привода мотовила, страница 46*.

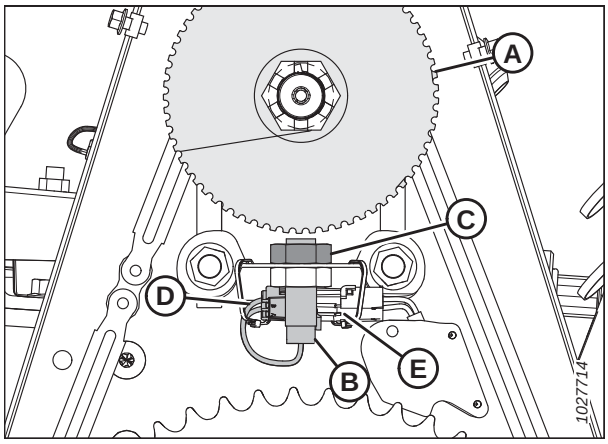


Рисунок 4.387: Датчик скорости

Замена датчика скорости мотовила CLAAS

Датчик скорости мотовила расположен на приводе мотовила и определяет, с какой скоростью вращается ведущая звездочка. В случае неисправности может потребоваться регулировка или замена.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода в результате непроизвольного движения машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как покинуть сиденье оператора по какой-либо причине.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Снимите крышку привода. Инструкции см. в разделе *Снятие крышки привода мотовила, страница 44*.

3. Отсоедините разъем жгута проводов жатки за кожухом цепи от датчика (A).
4. Снимите кабельные стяжки (B).
5. Снимите щиток (C) и выньте заклепки (D).
6. Отверните гайку (E) и снимите датчик (A).
7. Установите новый датчик (A) в опору (F). Закрепите гайкой (E).
8. С помощью гаек (A) и (D) отрегулируйте зазор между диском датчика (C) и датчиком (B), равный 3,5 мм (0,14 дюйма).
9. Проложите жгут проводов через выбивное отверстие в панели и подсоедините к датчику (A). Закрепите жгут проводов при помощи щитка (C) и заклепок (D).

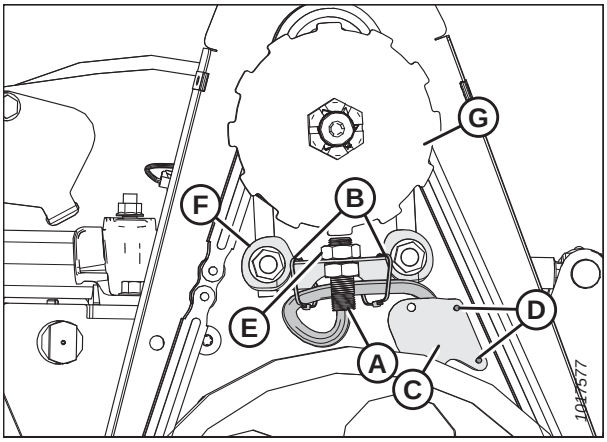


Рисунок 4.388: Датчик скорости

10. Закрепите жгут на опоре датчика кабельными стяжками (B), как показано на рисунке.

    ВАЖНО:

    Убедитесь, что жгут **НЕ** касается цепи или звездочки.

11. Установите на место крышку привода. Инструкции см. в разделе *Установка крышки привода мотовила, страница 46*.

4.15 Копирующие колеса — дополнительное оборудование

Благодаря копирующим колесам ContourMax™ жатка гибко повторяет рельеф местности и оставляет стерню одинаковой высоты, осуществляя скашивание на расстоянии до 46 см (18 дюймов) от земли.

4.15.1 Выравнивание высоты колеса ContourMax™

Колеса ContourMax™ позволяют жатке следовать за рельефом почвы и могут регулироваться с расстоянием от 0 мм (0 дюймов) до 457 мм (18 дюймов) от поверхности земли.

ОПАСНО

Во избежание серьезных травм или смерти в результате неожиданного запуска или падения поднятой машины, прежде, чем заходить под жатку по любой причине, обязательно заглушите двигатель, вытащите ключ и зацепите клапаны стопора цилиндра подъема.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Флотация жатки должна быть отрегулирована до выравнивания колеса ContourMax™. Инструкции см. в *Проверка и регулировка флотации жатки, страница 182*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Балансировка крыла должна быть отрегулирована до выравнивания колеса ContourMax™. Инструкции см. в *3.9.4 Проверка и регулировка балансировки крыльев, страница 201*.

1. Разблокируйте крылья жатки. Инструкции см. в *Запирание/отпирание крыльев жатки, страница 194*.
2. Разблокируйте флотацию жатки. Инструкции см. в *Запирание/открывание флотации жатки, страница 193*.
3. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
4. Остановите комбайн на ровной площадке.
5. полностью опустите мотовило.
6. Установите индикатор высоты колеса ContourMax™ (A) на цифру 2 (B).

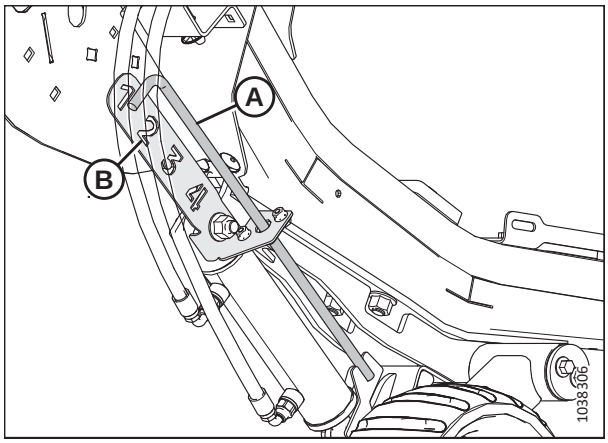


Рисунок 4.389: Индикатор высоты — тыльный левый конец

7. Опускайте жатку до тех пор, пока индикатор автоматической регулировки высоты жатки (A) не укажет на цифру 2 (B).

8. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

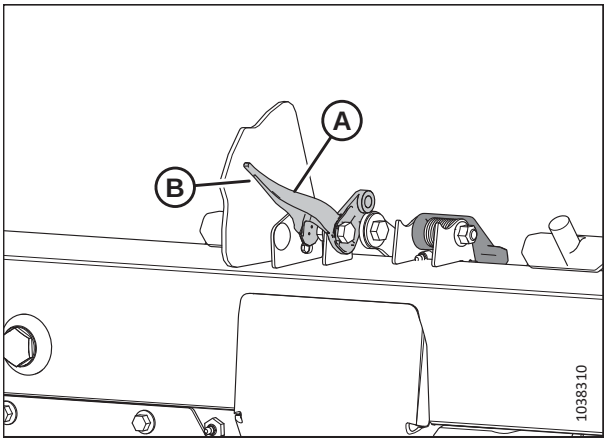


Рисунок 4.390: Индикатор настроек флотации

9. В центре жатки измерьте расстояние (A) от земли до конца центрального противорежущего пальца и запишите результат измерения.

10. С каждой стороны жатки измерьте расстояние (A) от земли до конца концевого противорежущего пальца и запишите оба результата измерения.

    - Если разница между измерениями по краям и измерением по центру составляет менее 25 мм (1 дюйм), регулировка не требуется.
    - Если разница между измерениями по краям и измерением по центру составляет более 25 мм (1 дюйм), требуется регулировка. Перейдите к следующему шагу.

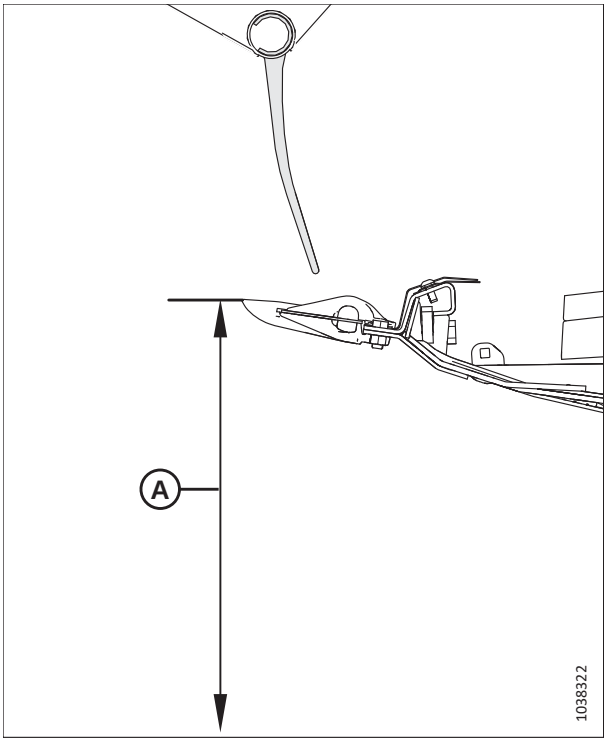


Рисунок 4.391: Индикатор настроек флотации

ОСТОРОЖНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

11. Запустите двигатель.

12. Полностью поднимите жатку.

13. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

14. Снимите штифт (A).
15. Переместите регулировочную пластину (B) в паз так, чтобы совместить ее с другим отверстием. Разница между каждым из отверстий составляет приблизительно 24 мм (1/2 дюйма).
    - Если данный размер меньше размера в центре жатки, переместите регулировочную пластину по направлению **К** ножевому брусу.
    - Если данный размер больше размера в центре жатки, переместите регулировочную пластину по направлению **ОТ** ножевого бруса.
16. Повторите шаги *14, страница 712* и *15, страница 712* на противоположном конце жатки.

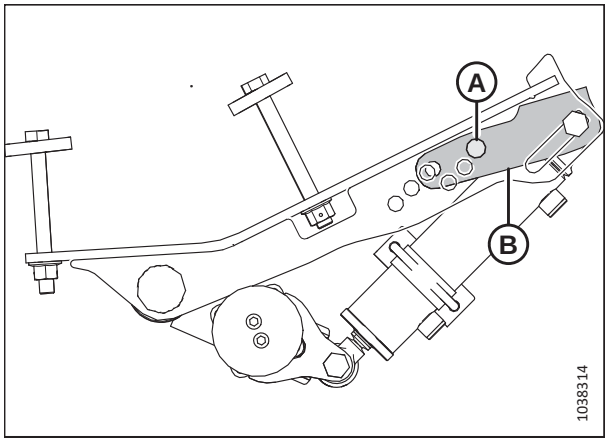


Рисунок 4.392: Расположение штифта — левое наружное колесо

17. Снимите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
18. Опускайте жатку до тех пор, пока индикатор автоматической регулировки высоты жатки не укажет на цифру 2.
19. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
20. Повторно измерьте расстояние от противорежущего пальца до земли. Убедитесь, что результаты всех трех измерений одинаковы. При необходимости дополнительной регулировки повторите шаг *14, страница 712*.

4.15.2 Система смазки копирующих колес

Смазка системы копирующих колес обеспечивает надежную работу и максимально увеличивает срок службы компонентов.

Различные компоненты системы копирующих колес требуется смазывать с разной периодичностью:

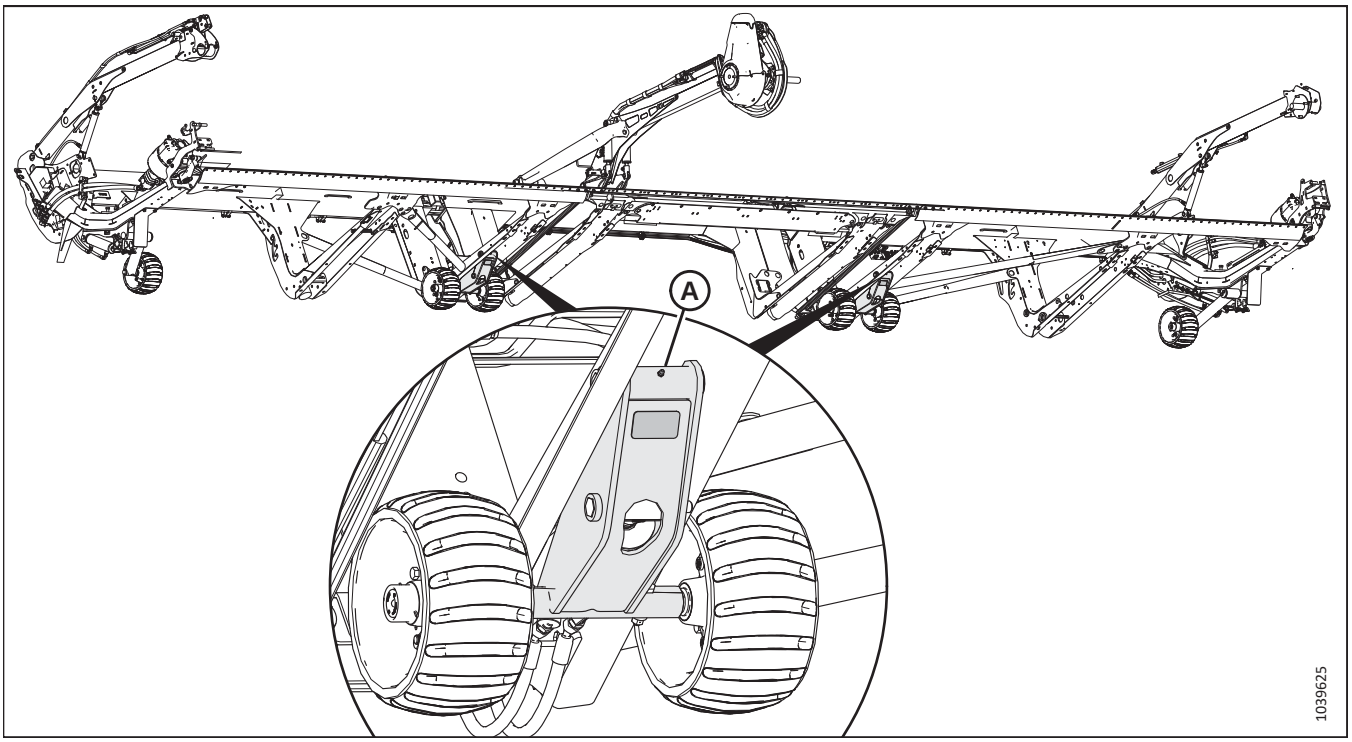
- Смазывайте внутренние узлы колеса каждые 250 часов
- Оси колес смазывайте ежегодно

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой жатки глушите двигатель, вынимайте ключ из замка зажигания и устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением работ под жаткой. Если в качестве опоры жатки используется подъемное устройство, прежде чем продолжить, убедитесь в надлежащем закреплении жатки.

1. Запустите двигатель.
2. Полностью поднимите жатку.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры или обоприте жатку на блоках, стоящих на ровной поверхности земли. Если жатка опирается на блоки, проследите, чтобы она располагалась на расстоянии примерно 914 мм (36 дюймов) от земли.

Рисунок 4.393: Узлы внутренних контурных колес



A — узлы внутренних колес (в двух местах)

5. Нанесите смазку на точки смазки (A) на двух внутренних узлах колес.

6. Выньте резиновую пробку (A) из ступицы копирующего колеса. Сохраните эту заглушку для повторной установки.

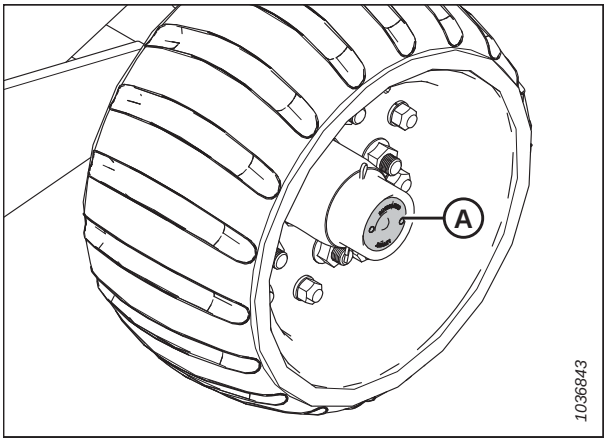


Рисунок 4.394: Резиновая пробка на оси копирующих колес

7. Нанесите смазку в точке (A), позволив избыткам смазки вытекать в передней части ступицы.

   ВАЖНО:

   Наносите смазку **НЕ СПЕША**. Из-за быстрого смазывания заднее уплотнение может сдвинуться.

8. Установите на место резиновую пробку (B).

9. Повторите операцию на оставшихся копирующих колесах.

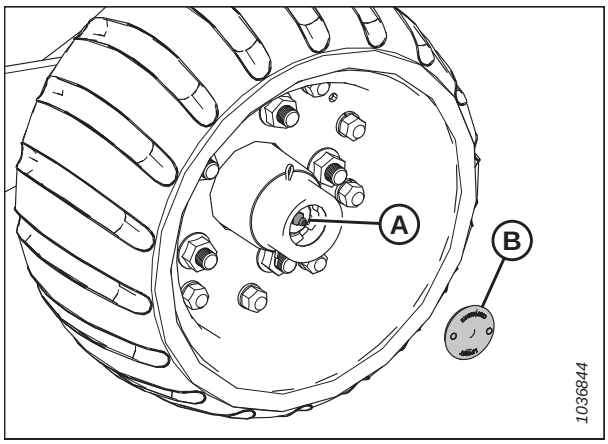


Рисунок 4.395: Точка смазки на оси копирующих колес

4.15.3 Обнуление механического индикатора

Обнулите механический индикатор, чтобы убедиться в точности его работы.

ОПАСНО

Во избежание серьезных травм или смерти в результате неожиданного запуска или падения поднятой машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания, перед тем как выполнять регулировки в машине. Если установить предохранительные упоры невозможно и блокировать жатку нецелесообразно, ЗАПРЕЩАЕТСЯ забираться на жатку или проходить под ней, когда жатка не имеет опоры.

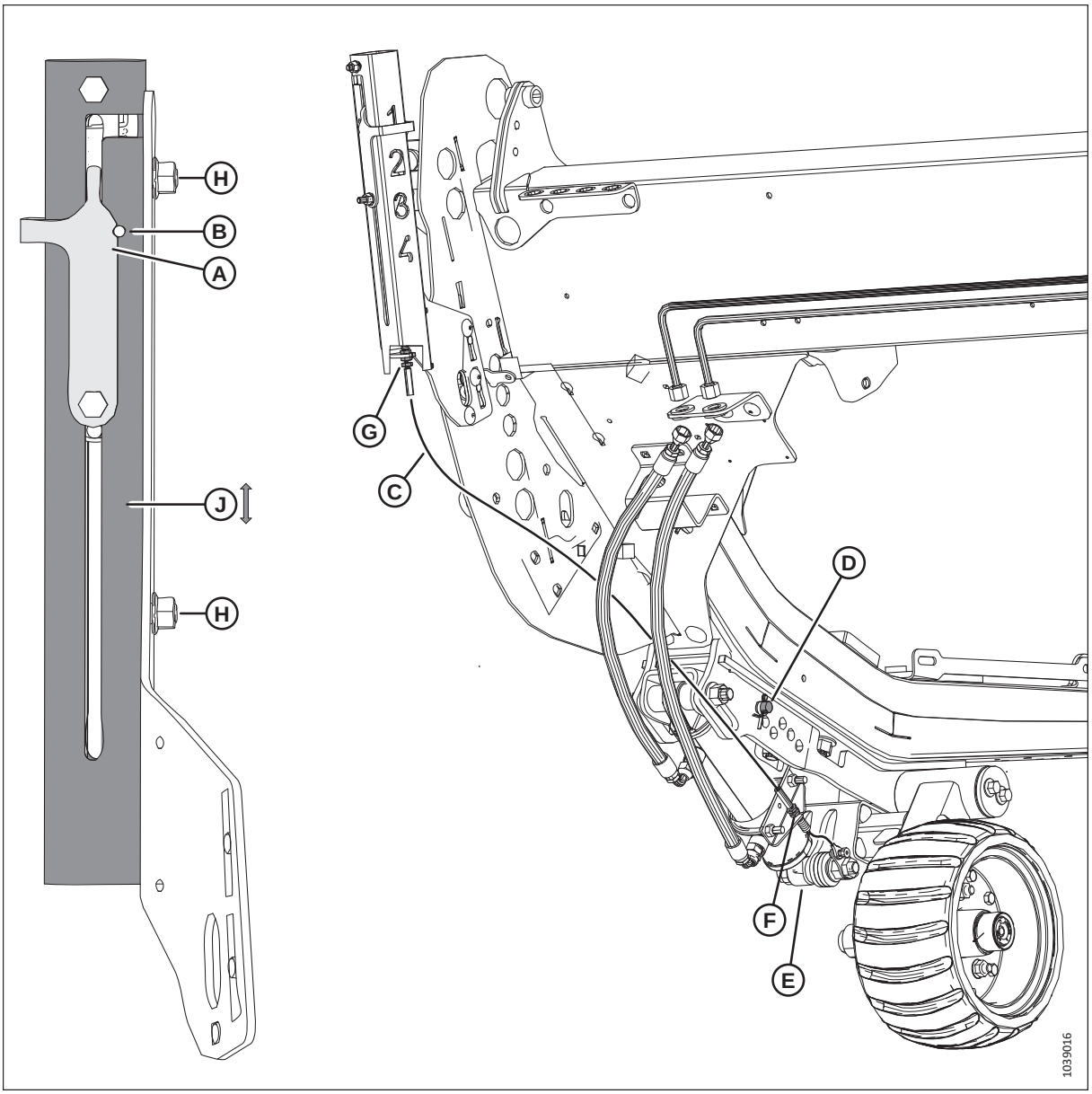


Рисунок 4.396: Механический индикатор

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Механический индикатор обнуляется, когда насечка на индикаторе (A) совмещается с отверстием (B) при следующих условиях:
   - Кабель (C) натянут
   - Штифт установлен в отверстие (D)
   - Цилиндр (E) полностью втянут
3. Если при этих условиях насечка не совмещена с отверстием, отрегулируйте какую-либо или все детали из нижеуказанных:
   - Ослабьте затяжку двух гаек (H) и сдвиньте трубу (J) вверх или вниз. Затяните гайки.
   - Отрегулируйте стопорные гайки кабеля в точках (G) или (F). Затяните стопорные гайки кабеля с усилием 6 Н·м (4 фунт-сила-фута).

4.16 Опорно-транспортная система (опция)

Жатка может оснащаться комплектом опорно-транспортных колес, позволяющих буксировать ее с помощью комбайна или трактора.

Для получения более подробной информации см. *Регулировка опорно-транспортных колес EasyMove™, страница 171*.

4.16.1 Проверка момента затяжки колесного болта

Затяжка болтов опорно-транспортный колес проверяется через час работы после монтажа колес и через каждые 100 часов эксплуатации в последующем.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за неожиданного запуска машины перед началом регулировки всегда глушите двигатель и вынимайте ключ из замка зажигания.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Соблюдая указанную последовательность затяжки, затяните колесные болты с моментом 115 Н·м (85 фунт-сила-футов).

   ВАЖНО:

   Каждый раз когда колесо снимается и ставится обратно, проверяйте момент затяжки колесных болтов после одного часа работы, а затем через каждые 100 часов.

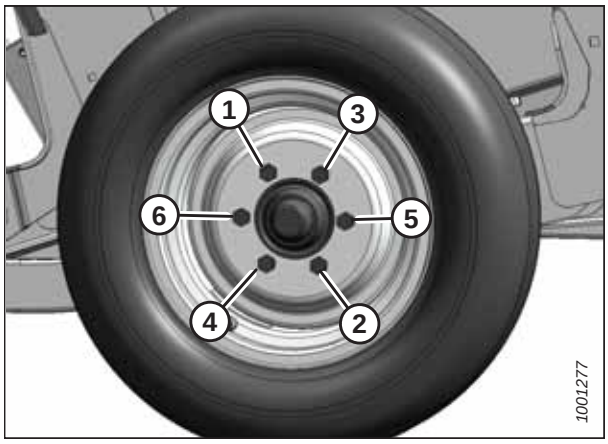


Рисунок 4.397: Последовательность затяжки болтов

4.16.2 Проверка моментов затяжки болтов транспортной системы

Чтобы обеспечить безопасность эксплуатации, детали крепления частей дополнительной транспортной системы на жатке должны ежедневно проверяться.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за неожиданного запуска машины перед началом регулировки всегда глушите двигатель и вынимайте ключ из замка зажигания.

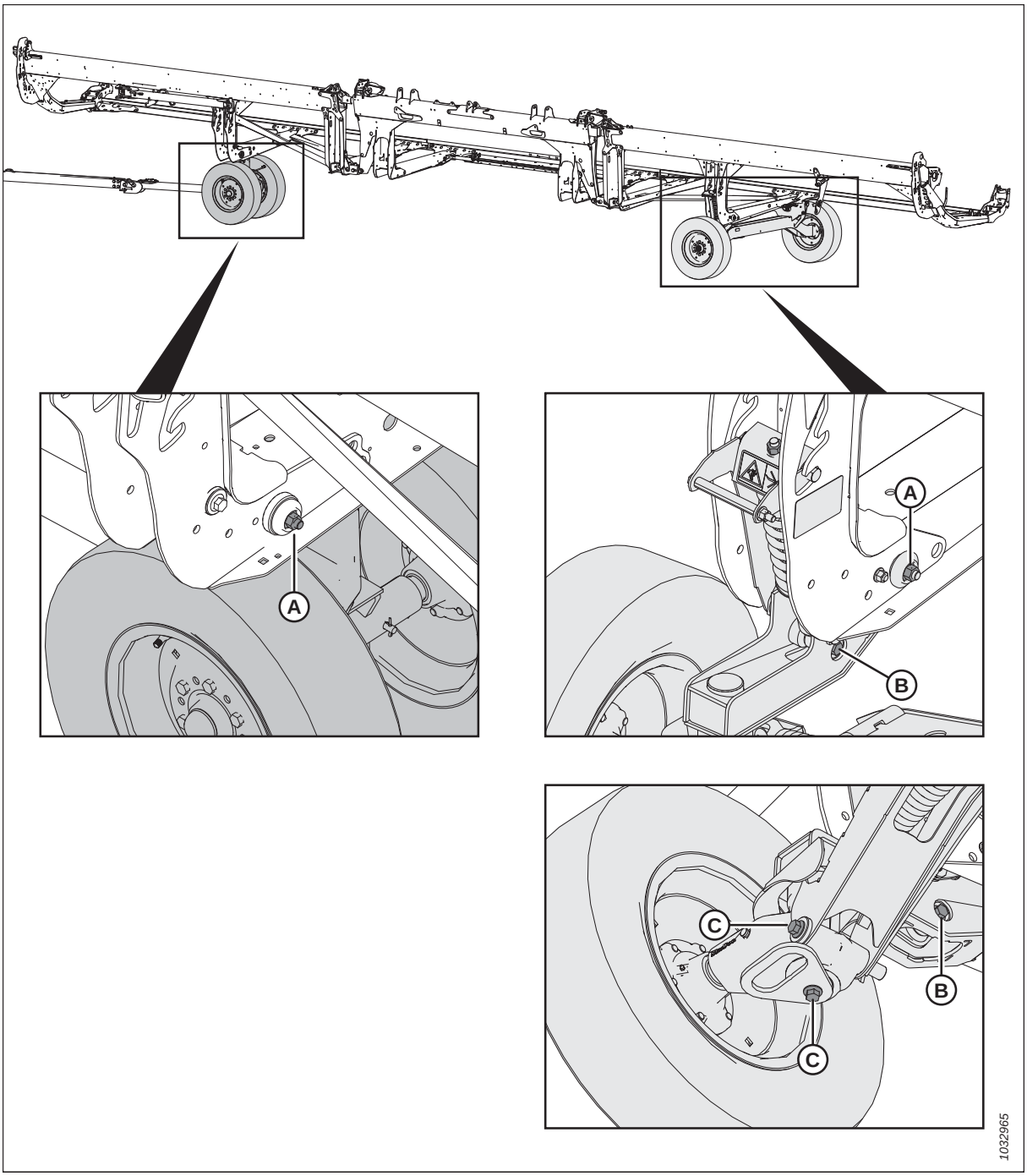


Рисунок 4.398: Болты транспортной системы

1. **ЕЖЕДНЕВНО** проверяйте следующие болты на предмет затяжки с установленным моментом:
   - болты (A) с моментом 234 Н·м (173 фунт-сила-фута);
   - болты (B) с моментом 343 Н·м (253 фунт-сила-фута);
   - болты (C) с моментом 343 Н·м (253 фунт-сила-фута).

4.16.3 Проверка давления воздуха в шинах

Правильная накачка шин обеспечивает их нормальную эксплуатацию и равномерность износа.

ОСТОРОЖНО

- **Во время накачивания шина может взорваться и в результате стать причиной серьезной травмы или смертельного исхода.**
- **НЕ стойте над шиной. Используйте быстросъемный штуцер и удлиняющий шланг.**
- **НЕ превышайте максимальное давление накачки, указанное на ярлыке или на боковине шины.**
- **Заменяйте бракованные шины.**
- **Заменяйте колесные диски с трещинами, признаками износа или значительной коррозией.**
- **Запрещается ремонтировать обод с помощью сварки.**

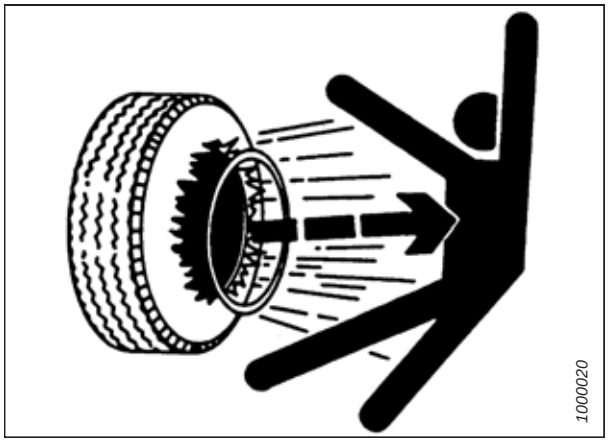


Рисунок 4.399: Предупреждения по накачке шин

- **Не допускайте силовых воздействий на полностью или не полностью накачанную шину.**
- **Перед накачкой шины до рабочего давления убедитесь, что она установлена правильно.**
- **Если шина неправильно установлена на обод или перекачана воздухом, борт шины может отойти с одной стороны, что приведет к выходу воздуха с высокой скоростью и с большой силой. Такая утечка воздуха может отбросить шину в любом направлении, что может быть опасно для окружающих.**
- **Прежде чем снимать шину с обода, убедитесь, что из нее выпущен воздух.**
- **НЕ снимайте, не устанавливайте и не ремонтируйте шину на ободе, если вы не располагаете соответствующим оборудованием и не имеете опыта выполнения таких работ.**
- **Ремонтируйте шины и обода в мастерской с квалифицированным персоналом.**

1. Проверьте давление в шинах. Значения давления см. в таблице *4.6, страница 718*.
2. Перед накачиванием убедитесь, что шина правильно села на диск.
   a. Если шина расположена на диске неправильно, отправьте колесо к специалистам в шиномонтажную мастерскую.
3. Чтобы накачать шину до нужного давления, используйте быстросъемный штуцер и удлиняющий шланг.

   ВАЖНО:

   НЕ превышайте максимальное давление накачки, указанное на ярлыке или на боковине шины.

Таблица 4.6 Давление воздуха в шинах

Размер	Диапазон нагрузки	Давление
225/75 R15	E	552 кПа (80 фунт/кв, дюйм)

4.16.4 Изменение сцепки на буксирной тяги с кольцевой на вилочную

В буксирной тяге для транспортировки используются крепления в виде вилки и кольца.

1. Извлеките фиксатор из штифта с головкой (A) и отсоедините цепь (B). Уберите штифт с головкой (A) вместе с кольцевым буксирным переходником в место для хранения.

2. Отверните четыре гайки и четыре болта, сняв восемь плоских шайб (C) на конце дышла. Сохраните крепеж для повторной установки.

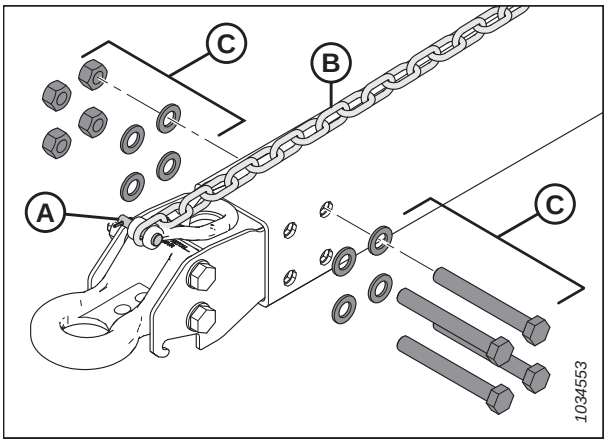


Рисунок 4.400: Снятие кольцевого буксирного переходника

3. Закрепите липкой лентой или привяжите поводок длиной 6 м (20 футов) к транспортному концу (A) жгута проводов.

4. Выверните болт (B), фиксирующий жгут проводов в P-образном зажиме. Сохраните болт.

5. На конце сцепки (C) осторожно извлеките жгут проводов через отверстие в кольце (D), пока не увидите поводок, затем отсоедините поводок и отложите соединительное кольцо в сторону. Оставьте поводок внутри дышла.

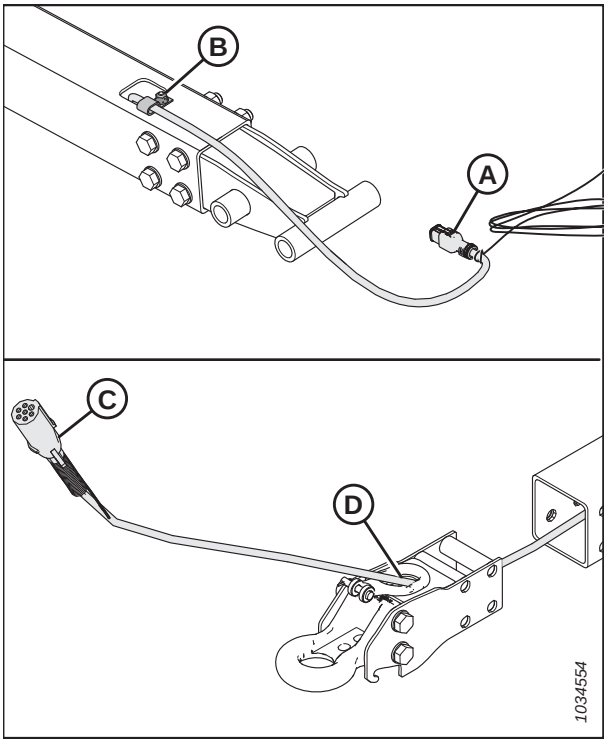


Рисунок 4.401: Снятие кольцевого буксирного переходника

6. Извлеките вилочный переходник. Вставьте транспортный разъем (A) жгута электрических проводов через отверстие (B) в кольце на вилочном переходнике.

7. Привяжите или закрепите липкой лентой поводок (C) на жгуте проводов. Используя поводок на транспортном конце, осторожно извлеките жгут проводов через буксирную тягу.

8. Убедитесь, что транспортный конец (A) жгута проводов выходит на длину 48 мм (18 7/8 дюйма) за P-образным зажимом (D).

9. Зафиксируйте жгут проводов в P-образном зажиме при помощи болта, снятого в шаге *6, страница 720*.

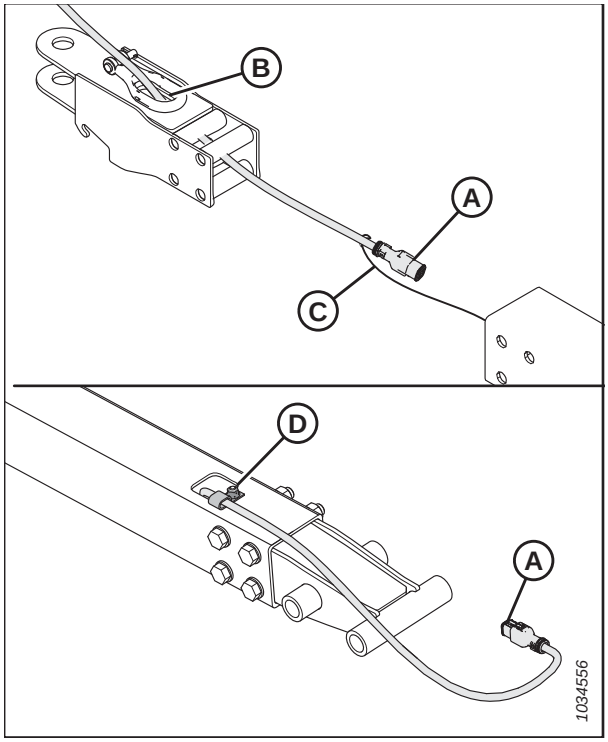


Рисунок 4.402: Установка вилочного буксирного переходника

10. Установите четыре гайки, четыре болта и восемь плоских шайб (A), чтобы зафиксировать вилочный переходник на дышле.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Убедитесь, что крепеж (A) установлен повторно в той же ориентации, в которой он находился до демонтажа.

11. Подсоедините обратно цепь с помощью штифта с головкой (B) и зафиксируйте шплинтом.

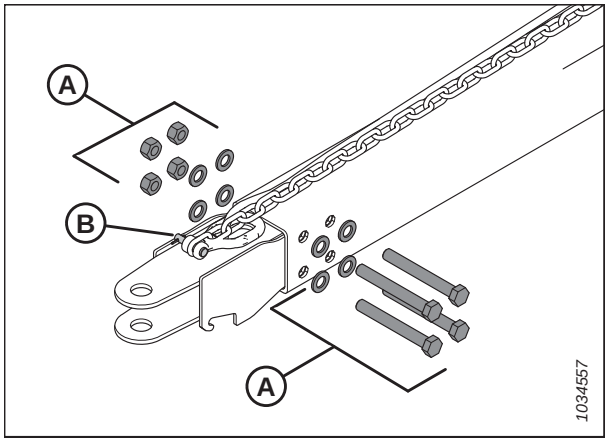


Рисунок 4.403: Установка вилочного буксирного переходника

12. Затягивайте гайки (A) по диагонали, как показано на рисунке. По очереди подтягивайте гайки, пока они не будут затянуты с моментом 310 Н м (229 фунт-сила-футов).

13. Вставьте шпильку в вилочный переходник. Зафиксируйте штифт чекой.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Штифты на рисунке не показаны.

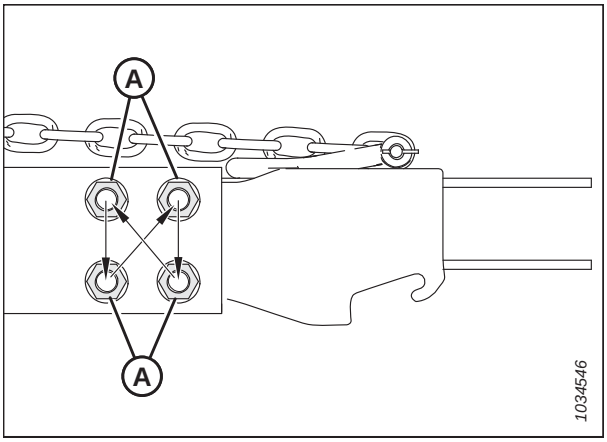


Рисунок 4.404: Последовательность затяжки

4.16.5 Изменение сцепки на буксирной тяги с вилочной на кольцевую

В буксирной тяге для транспортировки используются крепления в виде вилки и кольца.

1. Извлеките шплинт из штифта с головкой (A) и отсоедините цепь (B). Уберите штифт с головкой (A) вместе с вилочным переходником в место хранения.

2. Отверните четыре гайки и четыре болта, сняв восемь плоских шайб (C) на конце дышла. Сохраните крепеж для повторной установки.

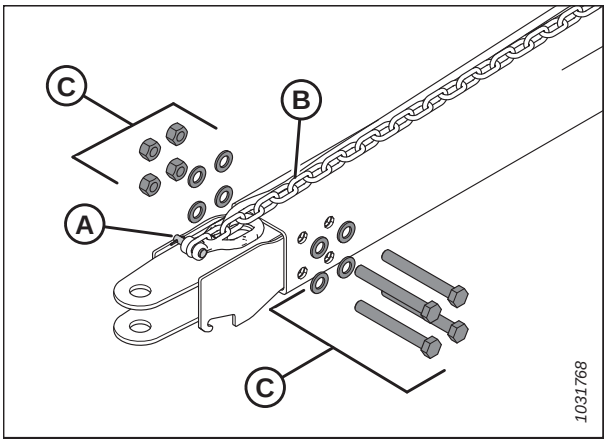


Рисунок 4.405: Снятие вилочного переходника

3. Закрепите липкой лентой или привяжите поводок длиной 6 м (20 футов) к транспортному концу (A) жгута проводов.

4. Выверните болт (B), фиксирующий жгут проводов в P-образном зажиме. Сохраните болт для повторной установки.

5. На конце сцепки (C) осторожно извлеките жгут проводов через отверстие в кольце (D), пока не увидите поводок, затем отсоедините поводок и отложите вилочный переходник в сторону. Оставьте поводок внутри дышла.

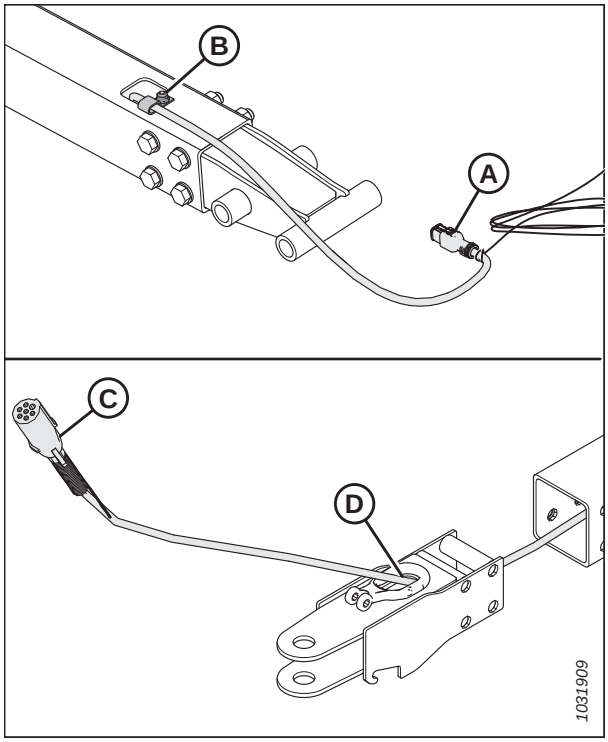


Рисунок 4.406: Снятие вилочного буксирного переходника

6. Вставьте транспортный разъем (A) жгута электрических проводов через отверстие (B) в кольцевом буксирном переходнике.

7. Привяжите или закрепите липкой лентой поводок (C) на жгуте проводов. Аккуратно протяните жгут через дышло так, чтобы поводок находился на транспортном конце.

8. Убедитесь, что транспортный конец (A) жгута проводов выходит на длину 48 мм (18 7/8 дюйма) за P-образным зажимом (D).

9. Зафиксируйте жгут проводов в P-образном зажиме при помощи болта, снятого в шаге *4, страница 722*.

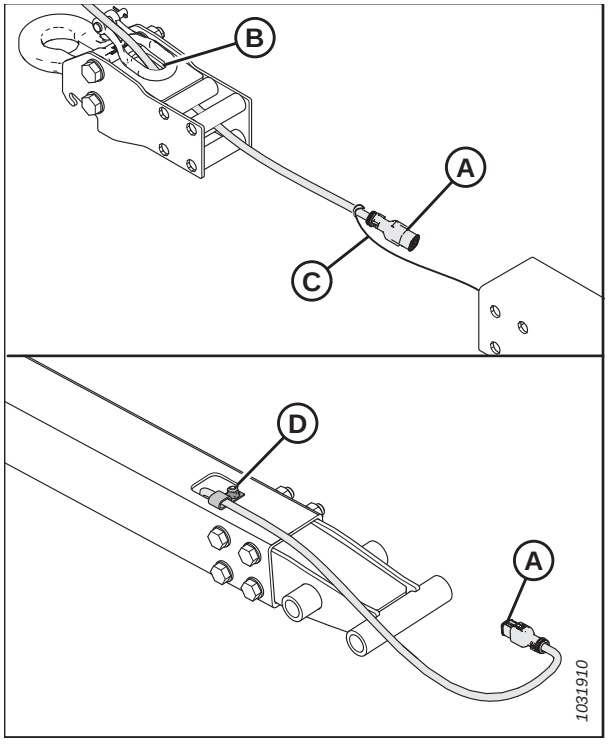


Рисунок 4.407: Установка кольцевого буксирного переходника

10. Установите на место четыре гайки, четыре болта и восемь плоских шайб (A), чтобы зафиксировать переходник кольцевого сцепного соединения на дышле.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Убедитесь, что крепеж (A) установлен повторно с головками четырех болтов на одной стороне.

11. Подсоедините обратно цепь с помощью штифта с головкой (B) и зафиксируйте шплинтом.

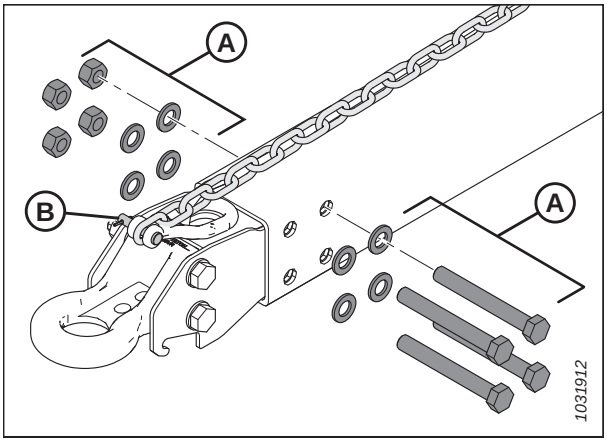


Рисунок 4.408: Установка кольцевого буксирного переходника

12. Затягивайте гайки (A) по диагонали, как показано на рисунке. По очереди подтягивайте гайки, пока они не будут затянуты с моментом 310 Н м (229 фунт-сила-футов).

13. Вставьте шпильку в кольцевой буксирный переходник. Зафиксируйте штифт чекой.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Штифты на рисунке не показаны.

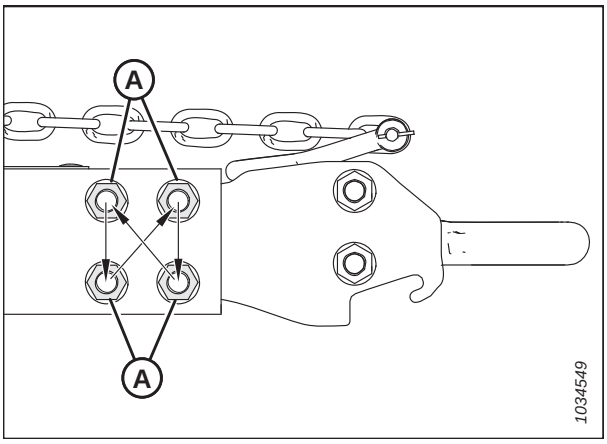


Рисунок 4.409: Последовательность затяжки

4.17 Вертикальный нож VertiBlade™ — дополнительное оборудование

Дополнительный комплект вертикальных ножей — это вертикальный нож для скашивания культур, который крепится на каждом конце жатки. Вертикальный нож разрезает спутанные, склонные к осыпанию культуры, такие как рапс, чтобы сократить потери зерна.

4.17.1 Замена секций вертикального ножа

В комплект вертикальных ножей VertiBlade™ входит комплект для обслуживания, в который входят четыре сменные секции ножей. Выполните указанные ниже инструкции, чтобы заменить поврежденную секцию ножа.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

ВНИМАНИЕ

При установке или снятии вертикальных ножей сначала устанавливайте вертикальные противорежущие пальцы. Надевайте защитные сверхпрочные перчатки при работе с ножами или рядом с ними.

1. Поднимите жатку на 153–254 мм (6–10 дюймов) над землей.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Установите предохранительные упоры.
4. Откройте боковые щитки жатки.
5. Отсоедините вертикальный нож от жатки и отложите в сторону.
6. Извлеките фиксатор (A) из противорежущего пальца.
7. Снимите противорежущий палец с помощью рукоятки (B).

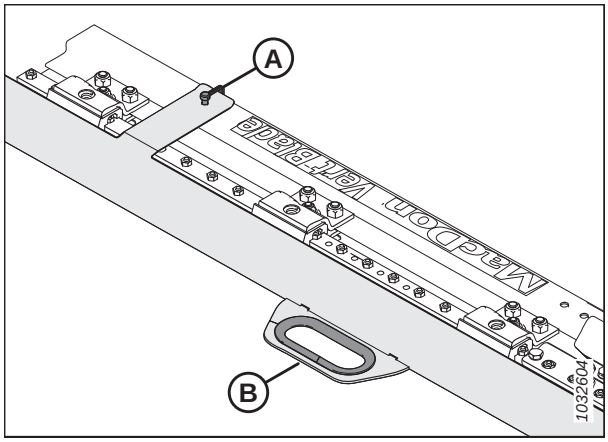


Рисунок 4.410: Противорежущий палец вертикального ножа

8. Выверните три болта (A), крепящих режущий брус (B) к кронштейну лезвия и узлу (C) секции ножа. Наклоните режущий брус (B) вверх и выдвиньте узел (C) наружу.

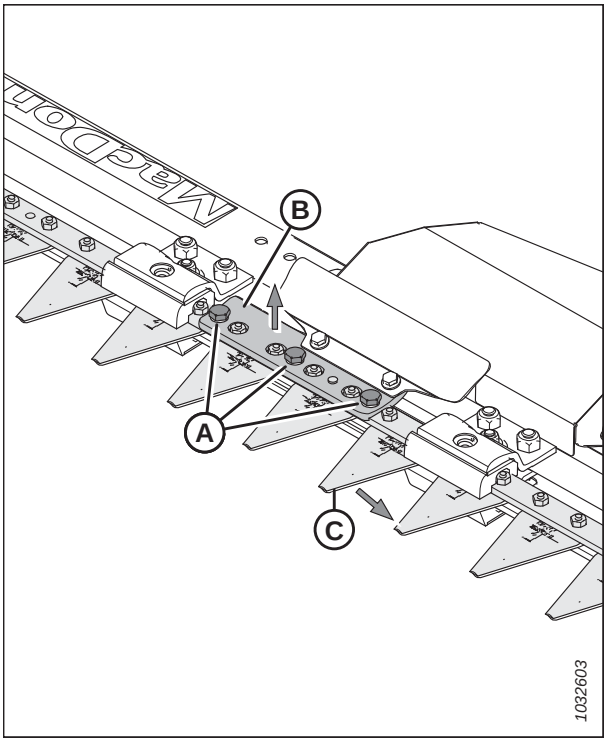


Рисунок 4.411: Вертикальный нож — противорежущий палец снят

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если невозможно наклонить режущий брус (A) вверх настолько, чтобы выдвинуть узел (B) секции ножа, выверните два болта (C), крепящих капот (D) к узлу вертикального ножа. Ослабьте затяжку двух гаек (E), чтобы ослабить крепление направляющей (F). Крепление режущего бруса (A) теперь должно быть ослаблено достаточно, чтобы брус мог наклониться вверх.

ВАЖНО:

Чтобы выдвинуть узел секции ножа, не требуется ослаблять крепеж (G) зажимов и зажимы (H). Если требуется ослабить затяжку данного крепежа, убедитесь, что он надлежащим образом затянут, выполнив шаг *13, страница 726* во время повторной установки. Чрезмерная затяжка может привести к перегреву двигателя, расплавлению пластиковых деталей и перегоранию. Недостаточная затяжка может привести к забиванию мусора в ножи.

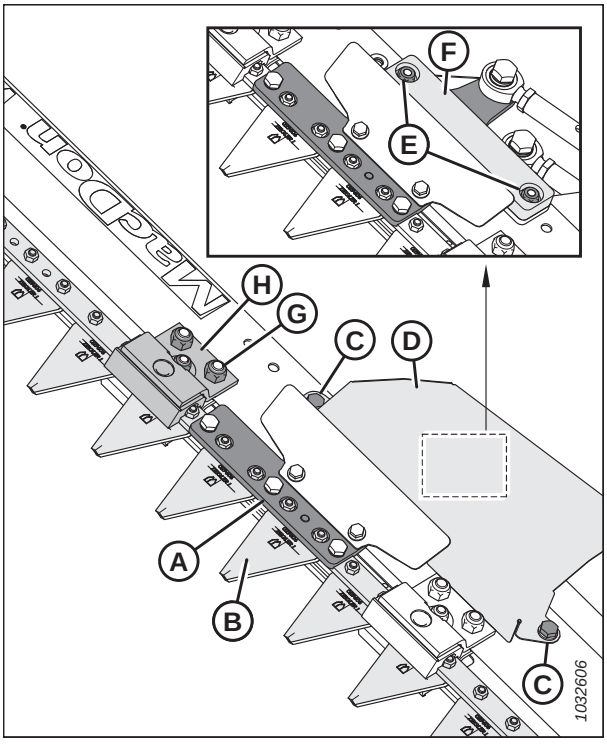


Рисунок 4.412: Вертикальный нож — противорежущий палец снят

9. Выверните два винта (A) и гайки (B), крепящие секцию (C) ножа к кронштейну (D).

10. Нанесите фиксатор резьбы средней степени фиксации (Loctite® 243 или эквивалентный) на два новых винта (A) (MD #313790) из комплекта.

11. Прикрепите новую секцию (C) ножа (MD #313788) к кронштейну (D) с помощью двух винтов (A) и гаек (B) (MD #313789).

12. Затяните гайки (B) с моментом 7 Н·м (5 фунт-сила-футов).

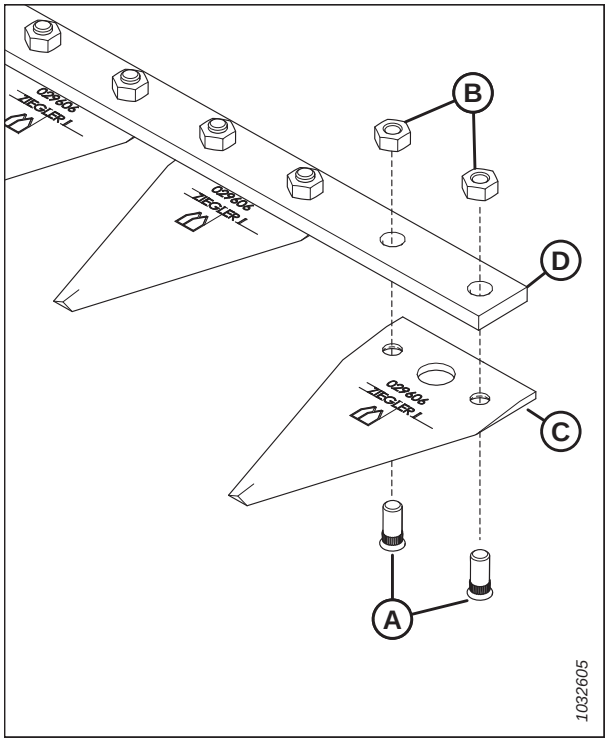


Рисунок 4.413: Узел секции ножа

13. Если затяжка крепежа (A), (B) зажимов и зажимов (C) была ослаблена, затяните их следующим образом:

    a. Затяните гайку M8 (A) так, чтобы зазор (D) на концах секций (E) ножа **НЕ** превышал 3 мм (1/8 дюйма).

    b. Убедитесь, что зажимы (C) **НЕ** зажимают нож слишком туго и не ограничивают его движение.

    c. Затяните две гайки M10 (B) моментом 50 Н·м (37 фунт-сила-футов).

14. Установите на место оставшиеся компоненты и противорежущий палец. Монтаж следует выполнять в порядке, обратном снятию.

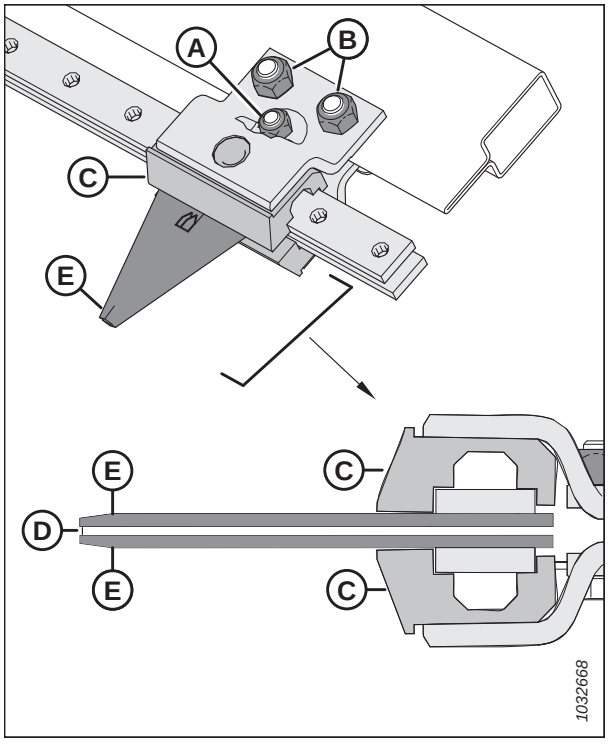


Рисунок 4.414: Зазор между зажимом и секцией ножа

4.17.2 Смазка вертикального ножа

Регулярное техническое обслуживание необходимо для того, чтобы содержать машину в идеальном рабочем состоянии. Оно также позволяет заблаговременно выявлять проблемы наружным осмотром.

Используйте высокотемпературную противозадирную (EP2) высококачественную смазку на основе лития с содержанием дисульфида молибдена 1 % макс. (класс 2 по NLGI).

Смазывайте толкатели вертикальных ножей (A) после первоначального монтажа, а затем каждые 50 часов.

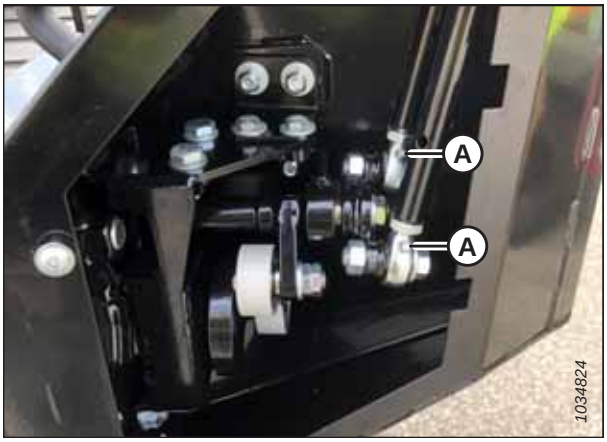


Рисунок 4.415: Тавотницы на толкателях вертикальных ножей — показана правая сторона, левая сторона представляет собой зеркальное отображение

Чтобы смазать толкатели вертикальных ножей, выполните следующие действия:

ПРИМЕЧАНИЕ:

Некоторые детали на рисунках отсутствуют для большей наглядности.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

1. Опустите жатку на землю.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

3. Выверните винты (A) с полукруглой головкой с внутренним шестигранником и снимите крышку доступа (B).

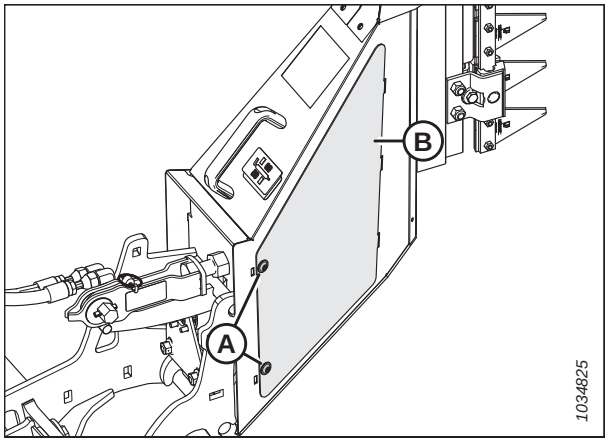


Рисунок 4.416: Крышка доступа к вертикальному ножу — показана правая сторона, левая сторона представляет собой зеркальное отображение

4. Нанесите смазку на каждую тавотницу (A) толкателя (по 2 на каждый вертикальный нож, как показано на рисунке).

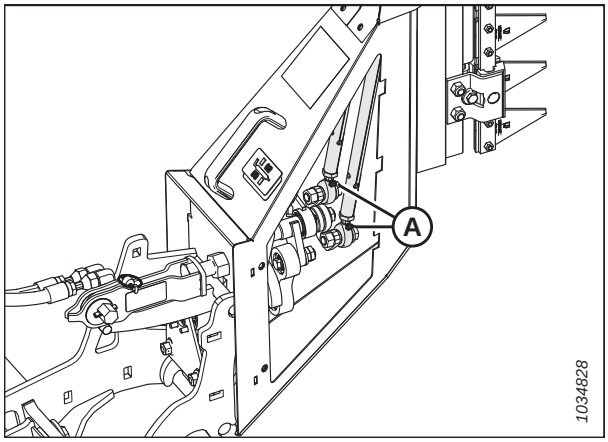


Рисунок 4.417: Тавотницы на толкателях вертикальных ножей — показана правая сторона, левая сторона представляет собой зеркальное отображение

5. Установите на место крышку доступа (B) и закрепите ее винтами (A) с полукруглой головкой с внутренним шестигранником.

6. Повторите процедуру смазки для противоположного вертикального ножа.

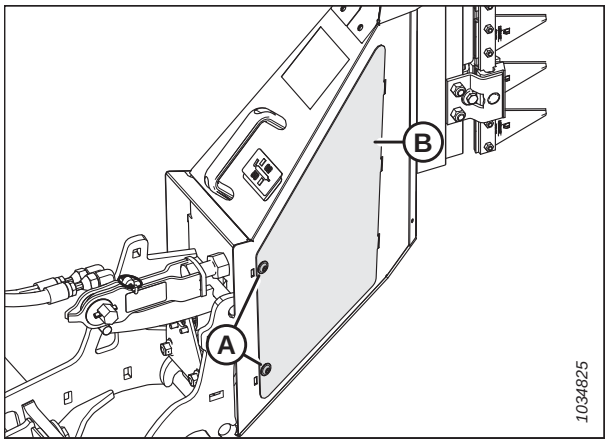


Рисунок 4.418: Крышка доступа к вертикальному ножу — показана правая сторона, левая сторона представляет собой зеркальное отображение

Глава 5: Опции и навесное оборудование

Для вашей жатки можно заказать следующие опции и навесное оборудование. Относительно наличия данного оборудования и информации для заказа обращайтесь к дилеру MacDon.

5.1 Комплекты подачи срезанной культуры

Подача срезанной культуры – это процесс, при котором скошенная масса поступает от ножевого бруса на наклонную камеру. Дополнительные комплекты подачи срезанной культуры помогут оптимизировать производительность жатки для некоторых культур и условий работы.

5.1.1 Комплект стеблеподъемников

Стеблеподъемники рекомендуются для сильно полеглых злаковых культур, где оператор стремится оставлять максимально возможную высоту стерни.

Инструкция по установке входит в комплект.

В каждом комплекте (B7022) имеется 10 стеблеподъемников. В зависимости от ширины жатки заказывайте следующее количество комплектов.

- 7,6 м (25 футов) — 3 комплекта
- 9,1 м (30 футов) — 3 комплекта
- 10,6 м (35 футов) — 4 комплекта
- 12,1 м (40 футов) — 4 комплекта
- 12,5 м (41 фут) —4 комплекта
- 13,7 м (45 футов) — 5 комплектов
- 15,2 м (50 футов) — 5 комплектов

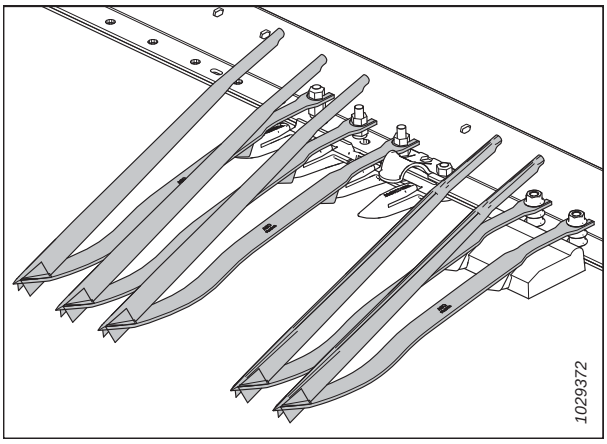


Рисунок 5.1: Комплект стеблеподъемников для зерновых

5.1.2 Комплект стеллажей для хранения стеблеподъемников

Стеллажи используются для хранения стеблеподъемников сзади жатки.

Инструкция по установке входит в комплект.

B7023

ПРИМЕЧАНИЕ:

На жатках FD225 используется только один комплект B7023.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Этот комплект рассчитан только на одну сторону. Заказывайте два комплекта для обеих сторон жатки.

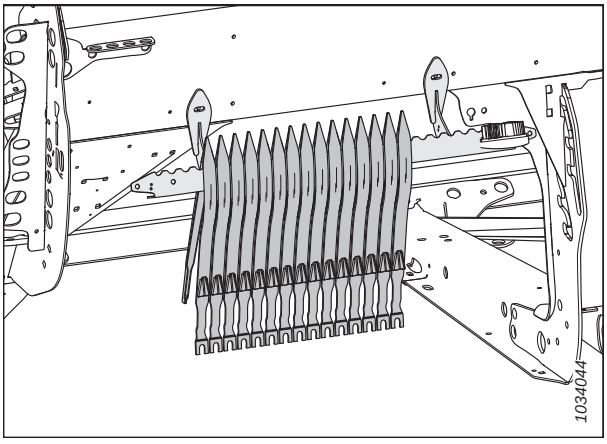


Рисунок 5.2: Комплект стеллажей для стеблеподъемников — левая сторона

5.1.3 Комплект кронштейнов для хранения делителей

Комплект кронштейнов служит для хранения стандартных конусов делителей на жатке.

Инструкция по установке входит в комплект.

B7030

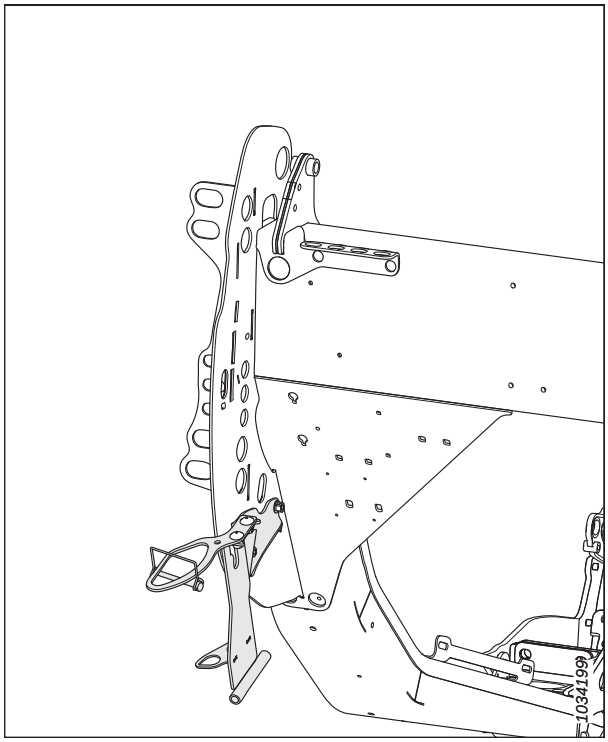


Рисунок 5.3: Комплект кронштейнов для хранения делителей — B7030

5.1.4 Копирующие делители культуры

Копирующие делители следуют рельефу почвы и обеспечивают лучшее разделение как полеглых, так и стоящих культур, а также уменьшают сминание.

Инструкция по установке входит в комплект.

B7346

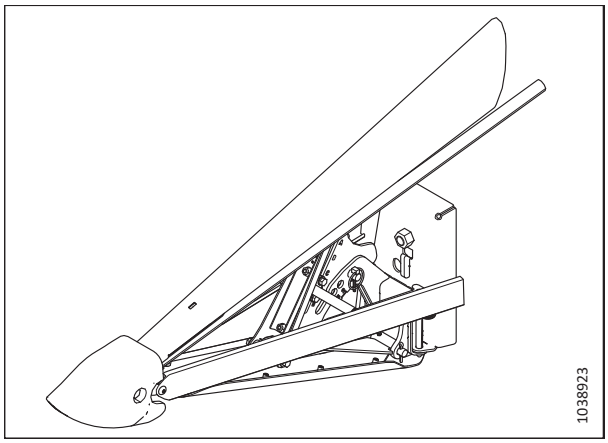


Рисунок 5.4: Копирующий делитель культуры

5.1.5 Полноразмерный верхний поперечный шнек

Верхний поперечный шнек крепится к жатке перед задней трубой и служит для улучшения подачи в центр жатки при уборке тяжелых культур.

Верхний поперечный шнек (A) идеально подходит для уборки больших объемов кормовых культур, овса, канолы, горчицы и других высоких, кустистых культур, подача которых затруднена. Закажите следующие наборы.

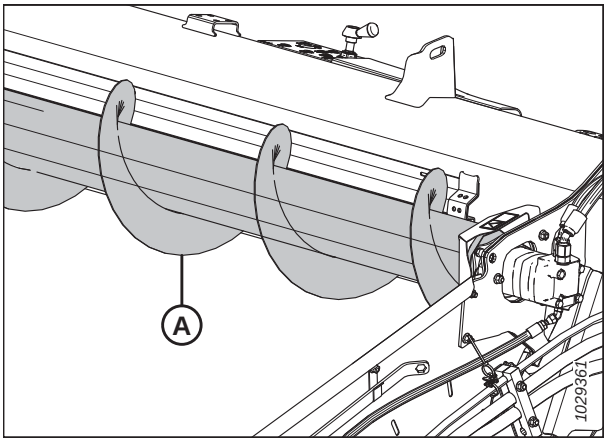


Рисунок 5.5: Верхний поперечный шнек

Базовый комплект шнека

Включает шнек, крепления, привод и детали гидравлической подводки для жаток, которые подготовлены для работы с верхним поперечным шнеком.

Закажите следующие наборы с учетом размера своей жатки.

- 7,6 м (25 футов) — MD № 6413 (две части)
- 9,1 м (30 футов) — B6414 (две части)
- 10,6 м (35 футов) — B6415 (две части)
- 12,1 м (40 футов) — B6417 (три части)
- 12,5 м (41 фут) — B6416 (две части)
- 13,7 м (45 футов) — B6418 (три части)
- 15,2 м (50 футов) — B6419 (три части)

Комплект гидравлической подводки

Требуется только для жаток без гидравлических узлов верхнего поперечного шнека, установленных на заводе. Включает гидравлические магистрали для подготовки жатки к работе с верхним поперечным шнеком, если этого нет в заводской конфигурации.

Закажите следующие наборы с учетом размера своей жатки.

- 7,6 м (25 футов) — B7338 (две части)
- 9,1 м (30 футов) — B7117 (две части)
- 10,6 м (35 футов) — B7118 (две части)
- 12,1 м (40 футов) — B7119 (три части)
- 12,5 м (41 фут) — B7120 (две части)
- 13,7 м (45 футов) — B7119 (три части)
- 15,2 м (50 футов) — B7121 (три части)

5.1.6 Комплект делителей для скашивания риса

Делители для скашивания риса крепятся на левом и правом делителях и служат для разделения высоких и спутанных стеблей риса так же, как это делают обычные делители в стоящих культурах.

Набор включает левые и правые делители, а также кронштейны для хранения.

Инструкция по установке входит в комплект.

B7238

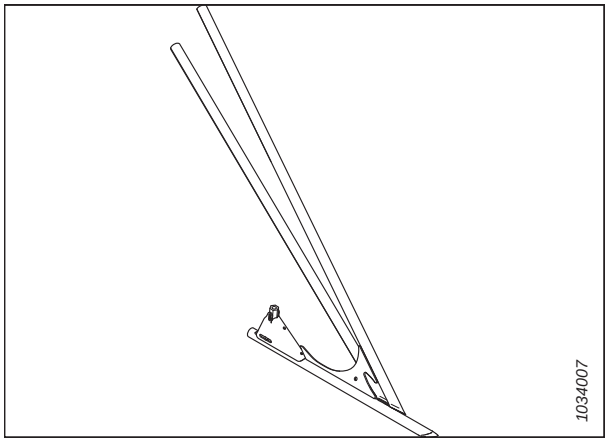


Рисунок 5.6: Комплект левых делителей для скашивания риса

5.1.7 Комплект вертикальных ножей VertiBlade™

VertiBlade™ — вертикальный нож для скашивания культур, который крепится на каждом конце жатки. Служит для срезания полеглых или спутанных стеблей.

Закажите следующие наборы.

Базовый комплект VertiBlade™

Включает ножи, крепления, привод и детали гидравлической подводки для монтажа на жатке, которая может работать с делителем мощности.

B7029

Комплект гидравлической подводки

Комплект гидравлической подводки нужен только для жаток без заводских гидравлических узлов-делителей мощности. В комплект входят гидравлические магистрали, с помощью которых жатка подготавливается к работе с делителем мощности (VertiBlade™).

В зависимости от ширины жатки закажите один из следующих вариантов.

- 7,6 м (25 футов) — B7339
- 9,1 м (30 футов) — B7127
- 10,6 м (35 футов) — B7128
- 12,1 м (40 футов) — B7129
- 12,5 м (41 фут) — B7130
- 13,7 м (45 футов) — B7195
- 15,2 м (50 футов) — B7131

В комплект входит инструкция по установке.

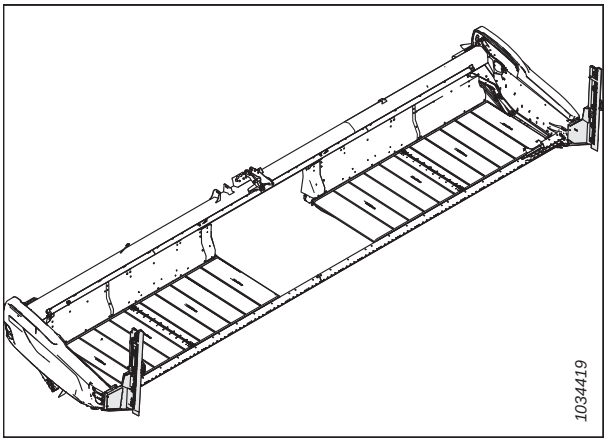


Рисунок 5.7: Комплект вертикальных ножей VertiBlade™

5.2 Комплекты ножевого бруса

Ножевой брус располагается перед жаткой. На него опираются нож с противорежущими пальцами, которые служат для скашивания культуры.

5.2.1 Комплект камнеуловителей

Камнеуловитель увеличивает габарит высоты губки ножевого бруса, не давая камням скатываться на деки полотна.

Комплекты заказываются в соответствии с шириной жатки.

- FD225, FD230, FD235 и FD241 – B7122
- FD240, FD245 и FD250 — B7123

ПРИМЕЧАНИЕ:

Инструкция по установке входит в комплект.

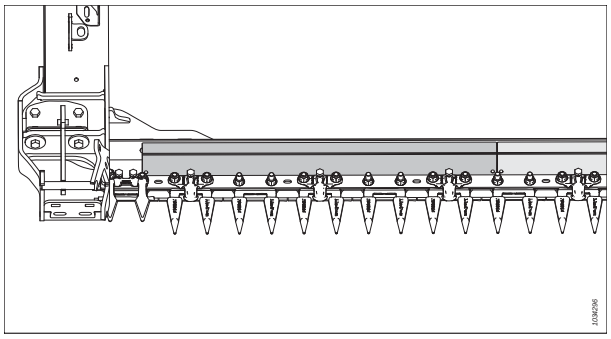


Рисунок 5.8: Комплект камнеуловителей

5.2.2 Четверной заостренный противорежущий палец

Четверные заостренные противорежущие пальцы обеспечивают повышенную защиту ножей в очень каменистой местности и могут повысить производительность жатки при работе со склонными к осыпанию культурами за счет уменьшения движения культуры из стороны в сторону.

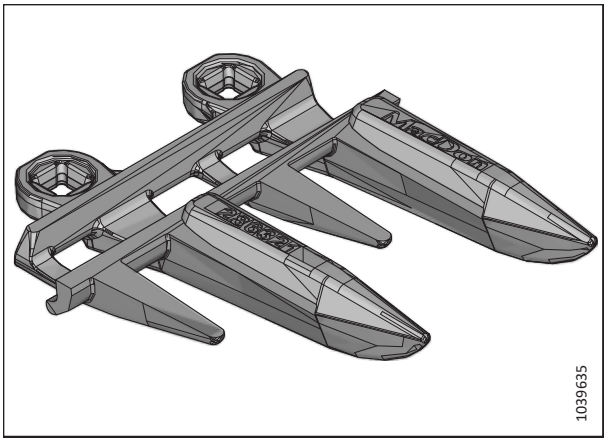


Рисунок 5.9: Четверной заостренный противорежущий палец

Для жаток серии FD2 всех значений ширины доступны четыре комплекта четверных заостренных противорежущих пальцев. Номера деталей см. в каталоге запасных частей или запросите у вашего дилера.

5.3 Комплекты копирующего модуля FM200

Копирующий модуль служит для присоединения жатки к комбайну. Он объединяет поток растительной массы с обоих боковых полотен и подает ее в наклонную камеру комбайна.

5.3.1 Комплект переходника датчика 10 В

Данный комплект предназначен для комбайнов NH CR/CX, в которых используются датчики на 10 В.

B7241

Данный комплект предназначен для следующих комбайнов NH CR/CX:

- Все комбайны CX800/CX8000/CX900
- Комбайны CR9040/CR9060 до серийного номера HAJ111000
- Комбайны CR9070 до серийного номера Y8G1412000

5.3.2 Комплекты дефлекторов стеблей

Данный комплект позволяет установить дефлекторы различных размеров на копирующий модуль в зависимости от размера наклонной камеры.

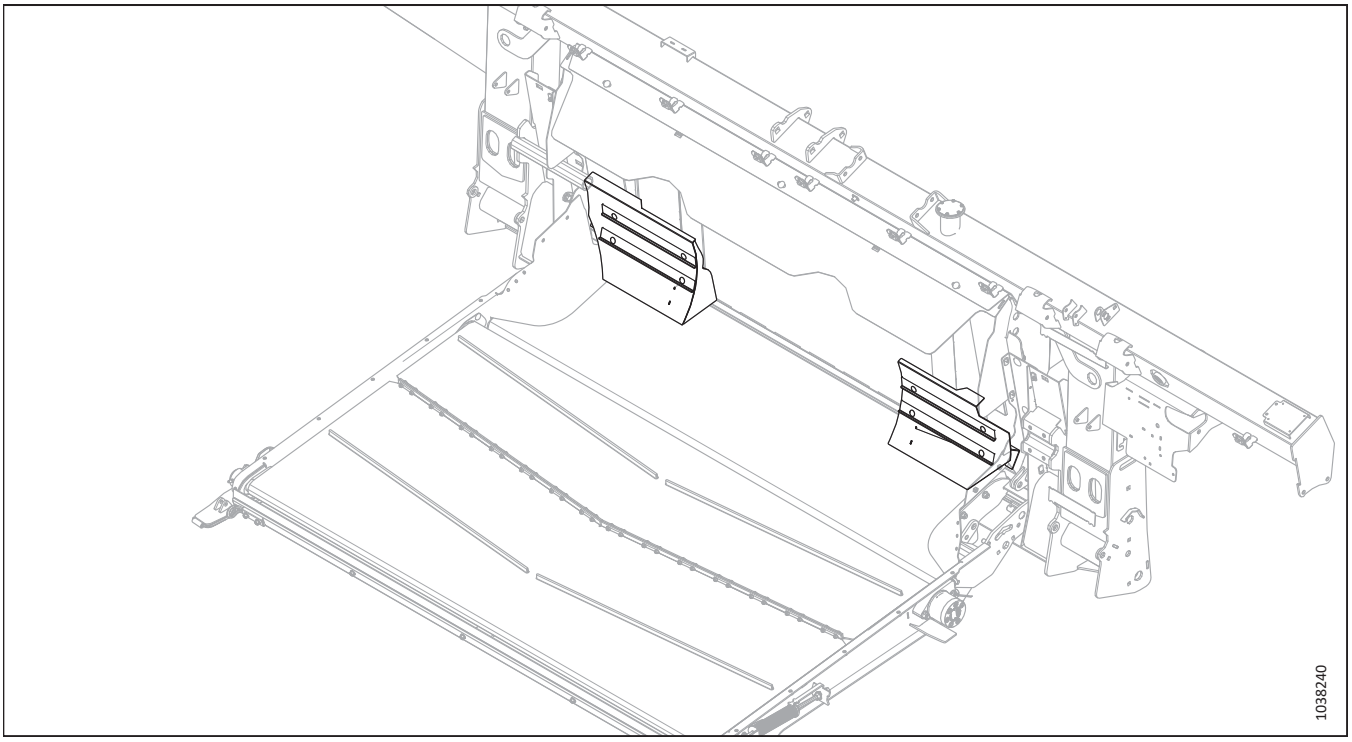


Рисунок 5.10: Дефлекторы стеблей

Размер наклонной камеры комбайна	Номер комплекта
Ультра-узкие	B7314
Узкие	B7347
Средние	B7348

5.3.3 Удлинитель подающего транспортера

Данный комплект предназначен для копирующего модуля. Он представляет собой удлиненную уплотняющую пластину для герметизации области за поддоном.

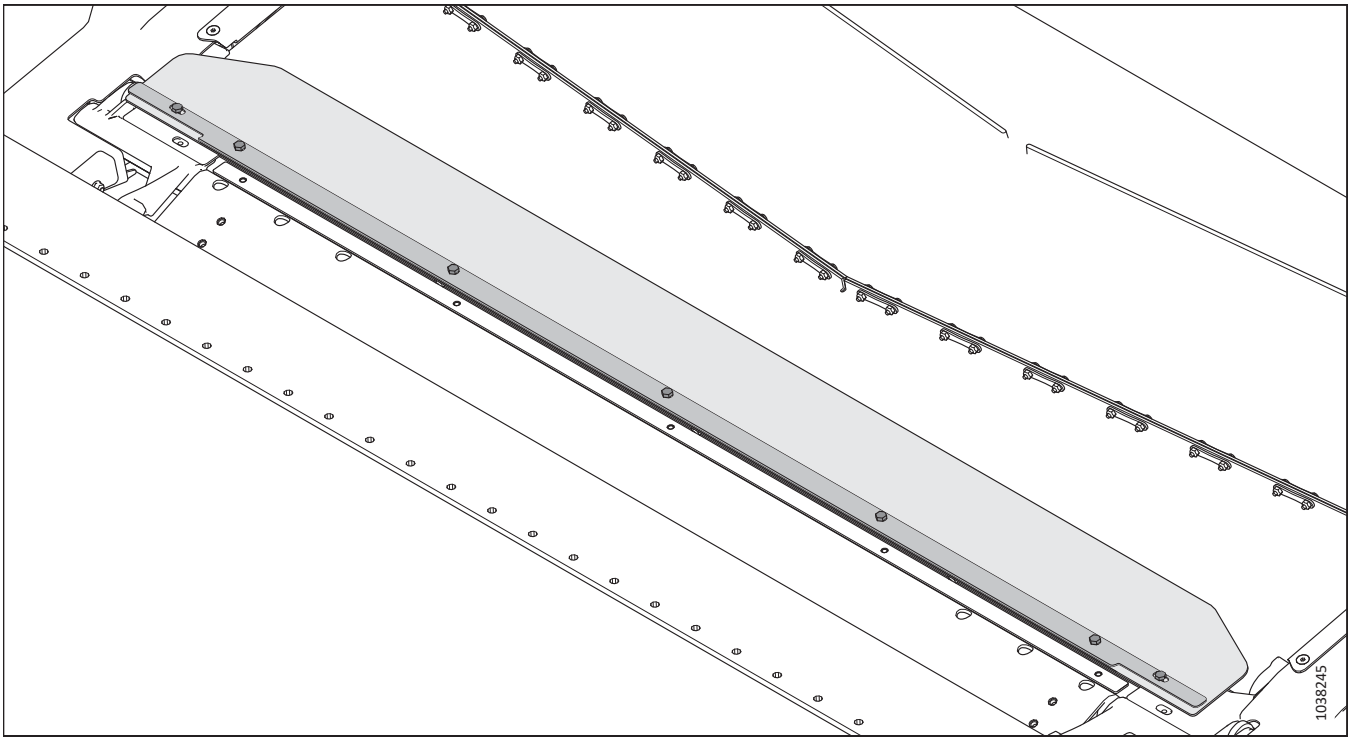


Рисунок 5.11: Удлинитель подающего транспортера

B6450

ПРИМЕЧАНИЕ:

Инструкция по установке входит в комплект.

5.3.4 Комплект дополнительных износостойких витков подающего шнека

Комплект дополнительных витков может улучшить подачу свежесрезанной/сырой массы (например, риса и зеленых колосьев).

Список сочетаний витков см. в *3.8.1 Конфигурация подающего шнека FM200, страница 138*.

B6400

ПРИМЕЧАНИЕ:

Инструкция по установке входит в комплект.

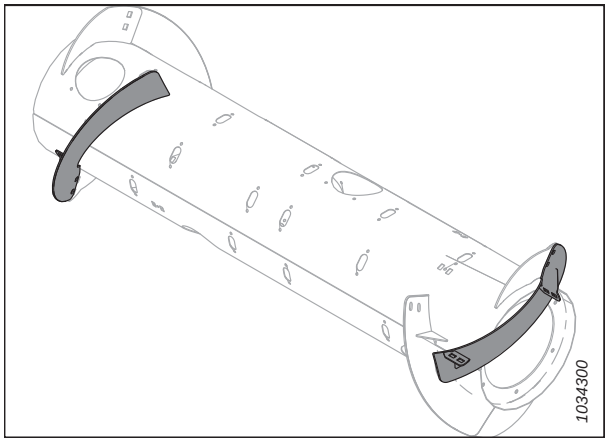


Рисунок 5.12: Комплект дополнительных износостойких витков подающего шнека

5.3.5 Полный комплект разделительных уплотнений

Полный комплект разделительных уплотнений для обеспечивает дополнительное уплотнение между копирующим модулем и жаткой.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Комплект доступен только для жаток в конфигурации для стран Европы.

Инструкция по установке входит в комплект.

B7031

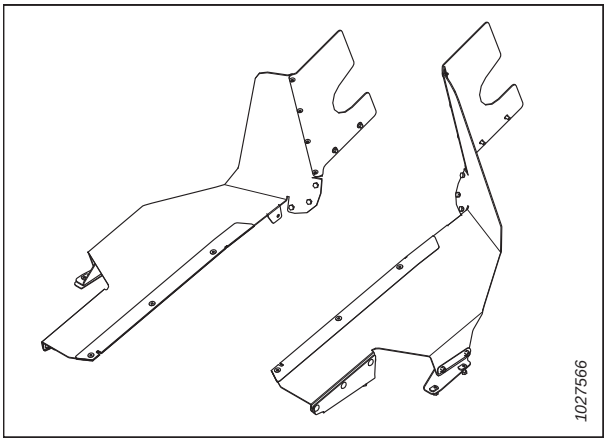


Рисунок 5.13: Полный комплект разделительных уплотнений

5.3.6 Комплект удлинителя гидравлического бака

Комплект удлинителя для заправки гидравлического бака позволяет дальше отодвинуть крышку сапуна. Благодаря этому копирующий модуль может работать на крутых склонах холмов при поддержании подачи масла к всасывающей стороне насоса.

Комплект рекомендуется для работы на склонах больше 5°.

B6057

ПРИМЕЧАНИЕ:

Инструкция по установке входит в комплект.

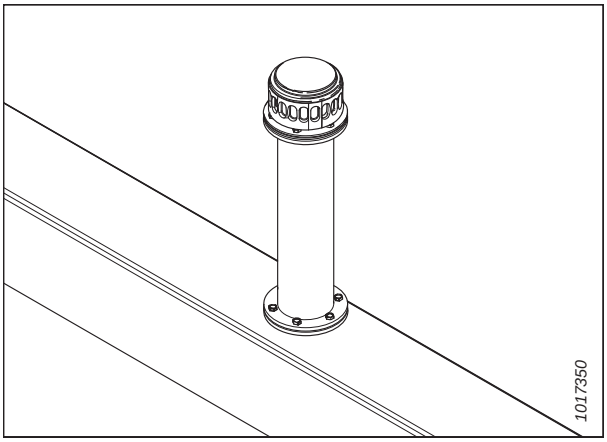


Рисунок 5.14: Комплект удлинителя гидравлического бака

5.3.7 Комплект колодок бокового наклона

Данный комплект обеспечивает функцию бокового наклона комбайна при использовании системы автоматического контроля высоты жатки (АННС).

B7196

Не рекомендуется для склонов с уклоном более 10 %.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Инструкция по установке входит в комплект.



Рисунок 5.15: Колодка бокового наклона

5.3.8 Комплект чистиков

Чистики улучшают подачу некоторых культур, например риса. **НЕ** РЕКОМЕНДУЕТСЯ использовать их для уборки зерновых.

Выберите комплект чистиков с учетом ширины наклонной камеры комбайна. Для получения более подробной информации см. таблицу *5.1, страница 738*.

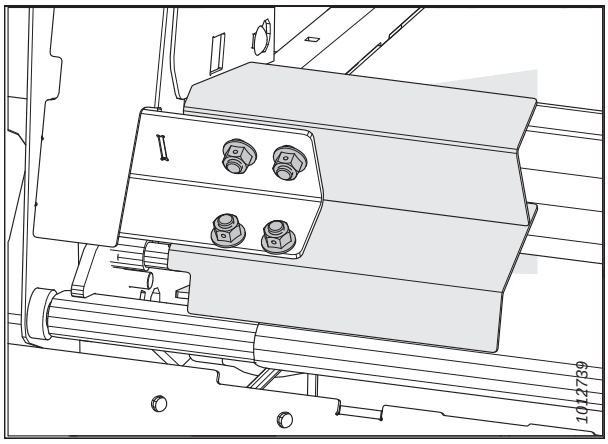


Рисунок 5.16: Комплект чистиков

ПРИМЕЧАНИЕ:

Инструкция по установке входит в комплект.

Таблица 5.1 Конфигурации чистиков и рекомендации

Комплект	Длина чистика	ширина проема копирующего модуля	Рекомендуемая ширина наклонной камеры
B6042	265 мм (10 1/2 дюйма)	1317 мм (52 дюйма)	1250–1350 мм (49–65 дюйма)
B6043	265 мм (10 1/2 дюйма) (с вырезом)	1317 мм (52 дюйма)	Только для комбайнов John Deere серии S
B6044	325 мм (13 дюймов)	1197 мм (47 дюймов)	Только для специальных культур

Таблица 5.1 Конфигурации чистиков и рекомендации (продолжение)

Комплект	Длина чистика	ширина проема копирующего модуля	Рекомендуемая ширина наклонной камеры
B6045	365 мм (14 1/2 дюйма)	1117 мм (44 дюйма)	1100 мм (43 1/2 дюйма) и меньше
B6046	403 мм (16 дюймов)	1041 мм (41 дюйм)	Только для специальных культур
B6213	515 мм (20 дюймов)	817 мм (32 дюйма)	Только для специальных культур

5.4 Комплекты жатки

Опции жатки скорее усиливают возможности рамы жатки, чем служат дополнением к определенной системе или функции.

5.4.1 Комплект копирующих колес ContourMax™

Опция ContourMax™ обеспечивает изгибание и автоматический контроль высоты жатки при высоте стерни 25–457 мм (1–18 дюймов) (стандартная жатка дает 0–152 мм [0–6 дюймов])

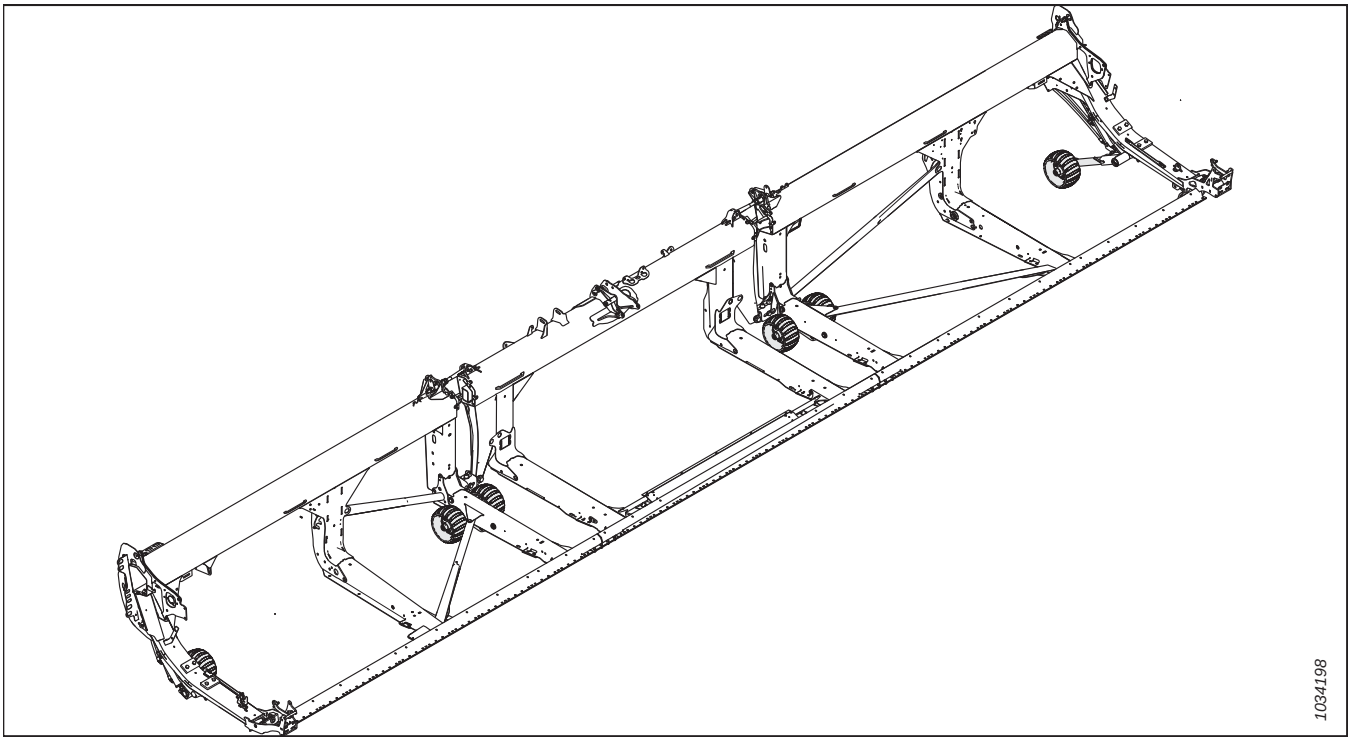


Рисунок 5.17: Копирующие колеса ContourMax™

Комплект состоит из четырех колес (колесных пар) и системы гидравлического регулирования высоты из кабины комбайна. Инструкция по установке входит в комплект. Закажите следующие наборы.

Базовый комплект ContourMax™: Включает колеса, крепления, цилиндры, распределительный клапан и детали гидравлической подводки для монтажа на жатке, подготовленной к работе с ContourMax™.

B7335

Комплект гидравлической подводки:Включает гидравлические магистрали для подготовки жатки к работе с ContourMax™, если этого нет в заводской конфигурации. Сделайте заказ из следующего списка комплектов гидравлической проводки для копирующих колес ContourMax™ с учетом модели своей жатки.

- FD225 — B7340
- FD230 — B7082
- FD235 — B7083
- FD240 — B7113
- FD241 — B7114
- FD245 — B7193
- FD250 — B7116

Чувствительность колес ContourMax™ по высоте[95]: Включает комплект механических индикаторов и комплект датчиков.

C2101

5.4.2 Комплект ножного переключателя ContourMax™

Ножной переключатель ContourMax™ позволяет изменять положение колес ContourMax™, не снимая руку с многофункциональной рукоятки.

Эта опция доступна для комбайнов John Deere и AGCO (Challenger®, Fendt, Gleaner и Massey Ferguson®).

MD № B7040

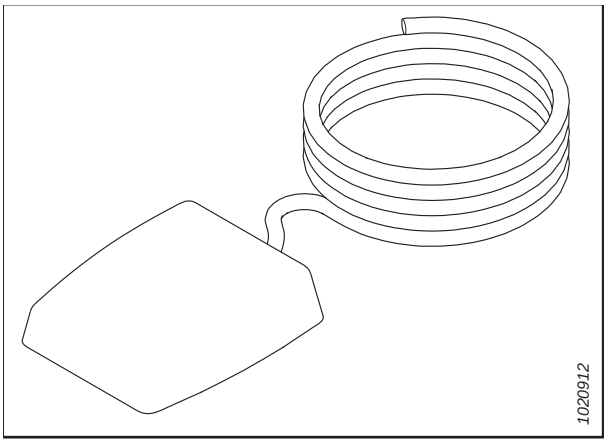


Рисунок 5.18: Ножной переключатель ContourMax™

95. Совместимо только с настроенными жатками John Deere X9.

5.4.3 Транспортная система EasyMove™

Транспортная система EasyMove™ позволяет еще быстрее переместить жатку с одного поля на другое. Во время работы в поле эти колеса могут также использоваться в качестве стабилизирующих.

Инструкция по установке входит в комплект.

Чтобы выполнить монтаж данного комплекта, закажите один из следующих компонентов в зависимости от ширины жатки:

- 9,1 м (30 футов) — C2048
- 10,6 м (35 футов) — C2048
- 12,1 м (40 футов) — C2050
- 12,5 м (41 фут) — C2050
- 13,7 м (45 футов) — C2050
- 15,2 м (50 футов) — C2050

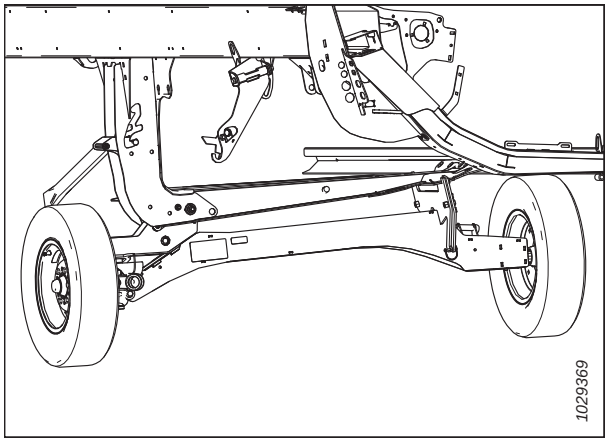


Рисунок 5.19: Транспортная система EasyMove™

C2048 включает

- Комплект стабилизирующих/опорно-транспортных колес — B6288
- Колеса и шины — B6275
- Короткая буксирная тяга — B7391

C2050 включает

- Комплект стабилизирующих/опорно-транспортных колес — B6288
- Колеса и шины — колесные диски — B6275
- Длинная буксирная тяга — B7392

ПРИМЕЧАНИЕ:

Транспортная система EasyMove™ несовместима с жатками FD225.

5.4.4 Комплект внутренних стальных концевых пальцев

Дополнительные пальцы используются с культурами, сбор которых затруднен, полеглом рапсе и кормовых культурах, когда изогнутый пластиковый палец прогибается и деформируется от больших нагрузок.

Инструкция по установке входит в комплект.

MD #311972

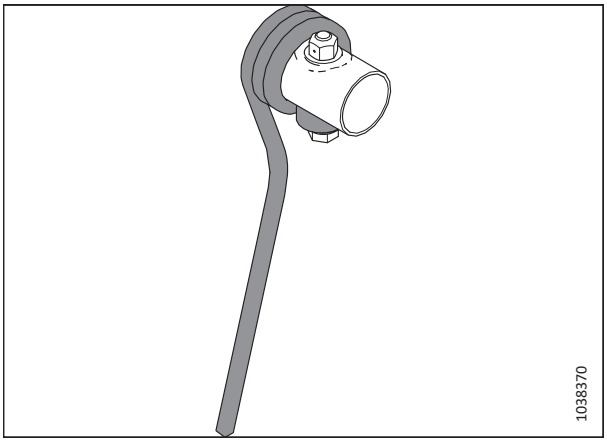


Рисунок 5.20: Внутренний стальной концевой палец

5.4.5 Комплект внешних стальных концевых пальцев

Дополнительные пальцы используются с культурами, сбор которых затруднен, таких как полеглый рапс и кормовые культуры, когда изогнутый пластиковый палец прогибается и деформируется от больших нагрузок.

Инструкция по установке входит в комплект.

MD #311959

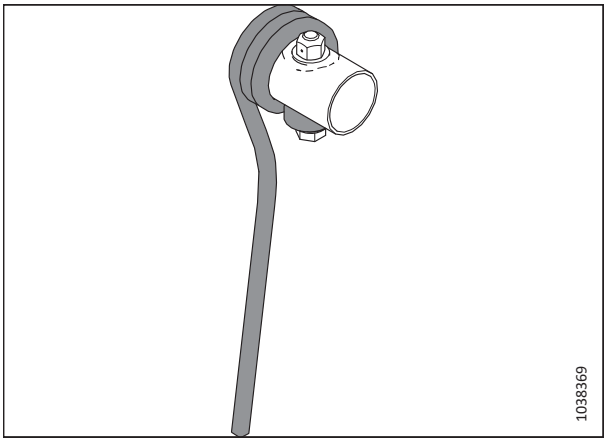


Рисунок 5.21: Внешний стальной концевой палец

5.4.6 Комплект стабилизации при работе под наклоном

Этот комплект рекомендуется для работы под боковым наклоном больше 5°.

Инструкция по установке входит в комплект.

B7028

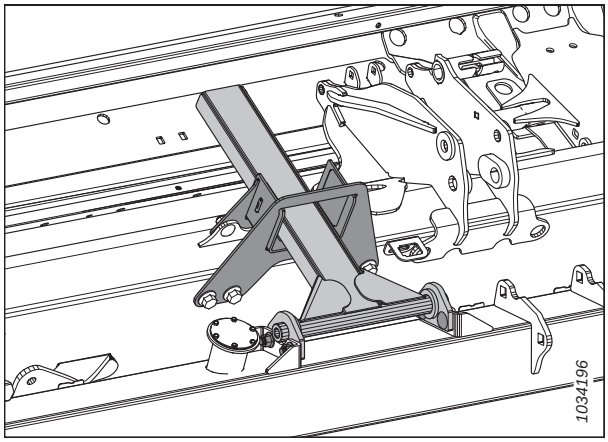


Рисунок 5.22: Комплект стабилизации при работе под наклоном

5.4.7 Комплект стабилизирующих колес

Комплект стабилизирующих колес обеспечивает устойчивость боковых движений жатки на высоте, превышающей возможную высоту с использованием стандартных копирующих башмаков.

Инструкция по установке и регулировке входит в комплект.

C2051

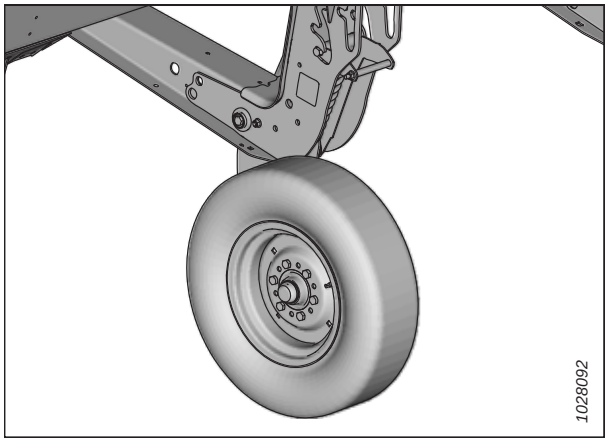


Рисунок 5.23: Комплект стабилизирующих колес

5.4.8 Комплект стальных копирующих башмаков

Этот комплект включает копирующие башмаки с повышенной устойчивостью к износу для использования на каменистой местности, в абразивной среде.

ВАЖНО:

Не рекомендуются для использования в жидкой грязи или в условиях с повышенной опасностью образования искр.

В комплект входят два копирующих башмака. Для полной замены стандартных копирующих башмаков заказывайте три набора (всего шесть башмаков).

B6801

ПРИМЕЧАНИЕ:

Инструкция по установке входит в комплект.

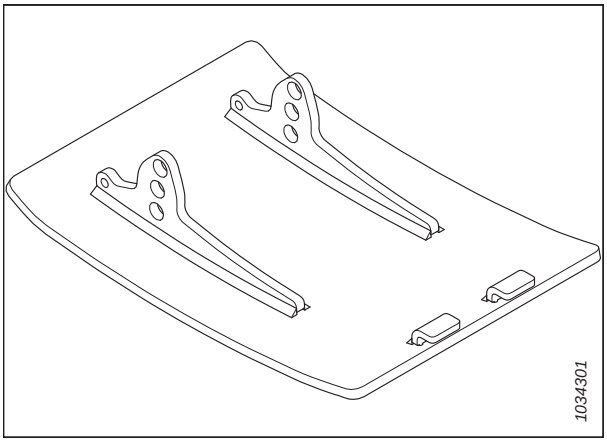


Рисунок 5.24: Комплект стальных копирующих башмаков

5.4.9 Комплект фонарей для освещения стерни

Комплект фонарей для освещения стерни используется в условиях недостаточной освещенности и дает возможность видеть стерню позади жатки. Комплект фонарей для освещения стерни доступен для жаток MacDon FD225, FD230, FD235, FD240, FD241 и FD245. В настоящее время этот комплект совместим лишь с комбайнами John Deere.

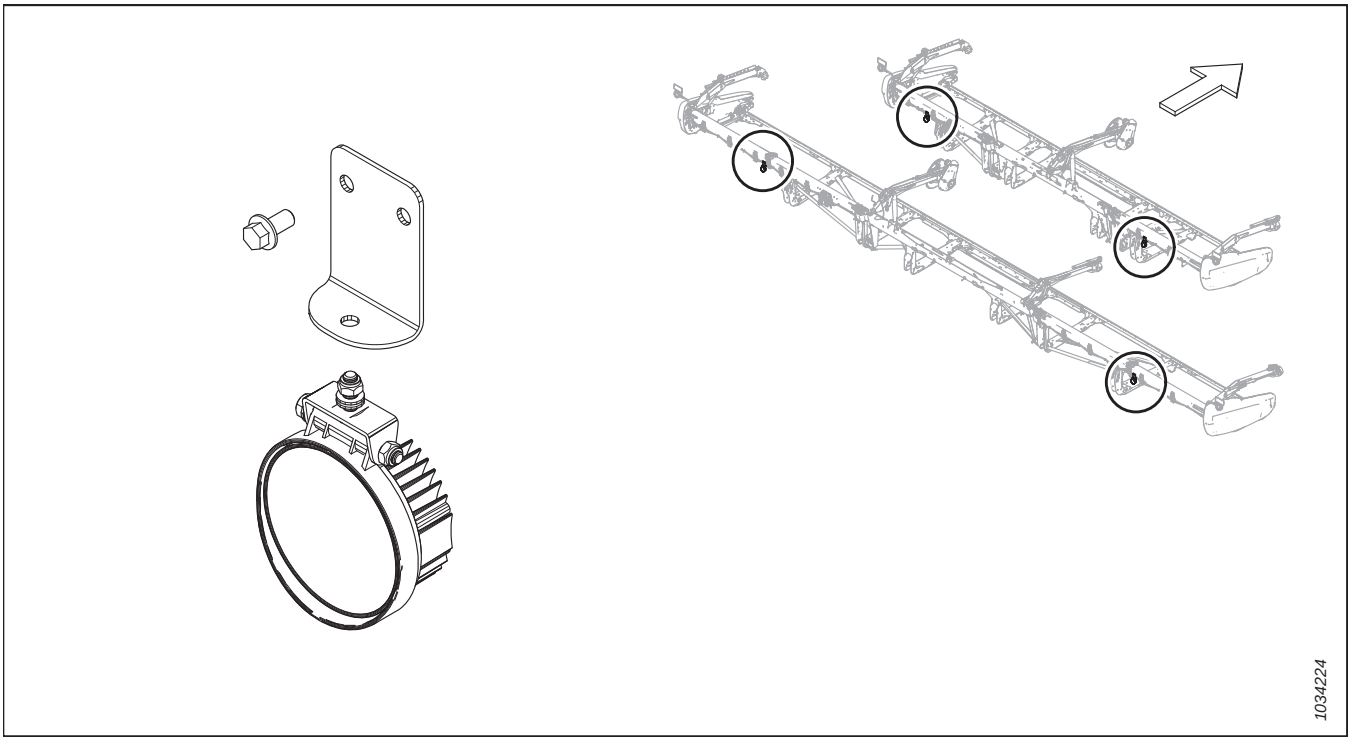


Рисунок 5.25: Комплект фонарей для освещения стерни

Инструкция по установке входит в комплект.

MD № B7027

5.4.10 Навесное оборудование для работы с подсолнечником

Данный комплект позволяет переоборудовать гибкую жатку FlexDraper® серии FD2 (только с заостренными противорежущими пальцами) в жатку для уборки подсолнечника.

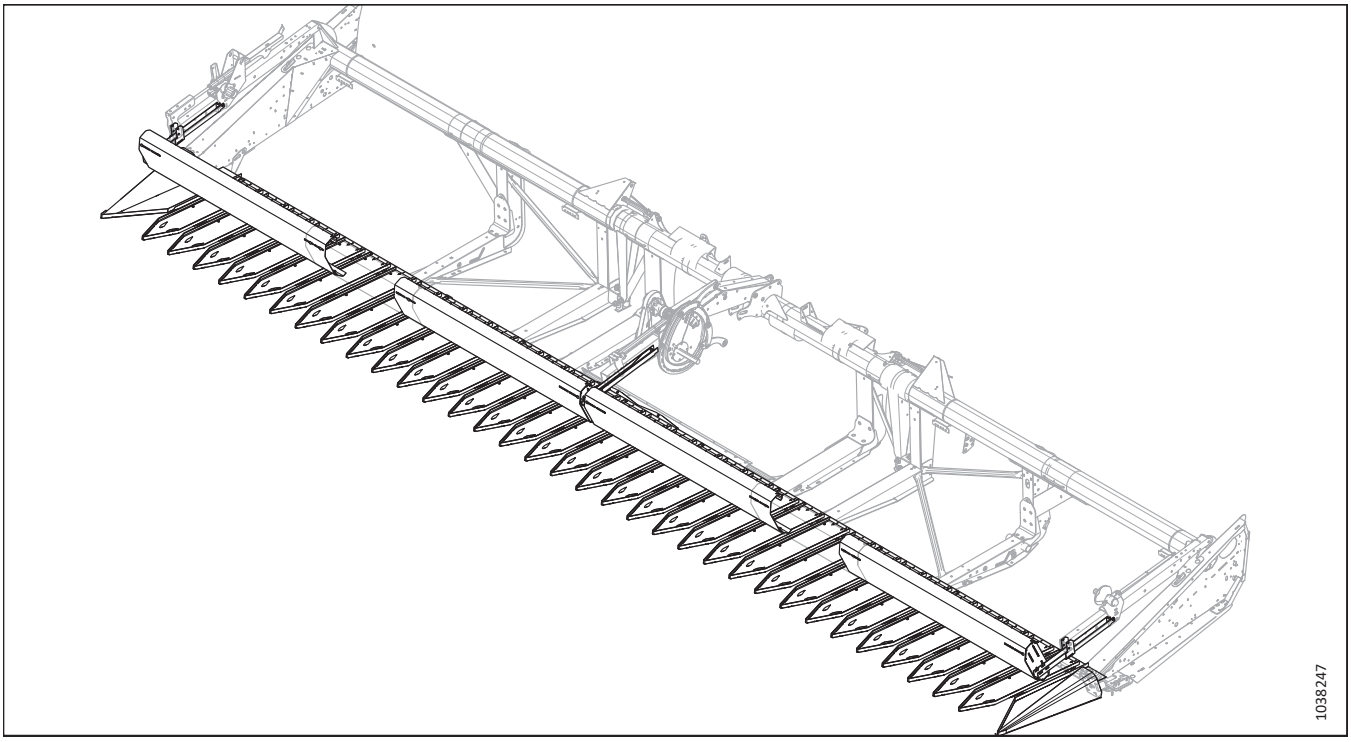


Рисунок 5.26: Навесное оборудование для работы с подсолнечником

Закажите комплект навесного оборудования для работы с подсолнечником в соответствии с шириной жатки:

- 9,1 м (30 футов) — C2086
- 10,6 м (35 футов) — C2087
- 12,1 м (40 футов) со строенным мотовилом — C2169
- 12,1 м (40 футов) со сдвоенным мотовилом — C2088
- 12,5 м (41 фут) со сдвоенным мотовилом — C2088
- 13,7 м (45 футов) — C2089
- 15,2 м (50 футов) — C2170

Коллектор включает: Базовый комплект, поддон и дефлекторы

Базовый комплект — включает стандартные кронштейны, концевые делители, опоры поддона ножевого бруса, компоненты наклоняющей планки и крепеж B7302

Комплект поддонов — включает пять поддонов на комплект (два запасных). В зависимости от размера жатки B7303 заказывайте надлежащее количество комплектов

- 9,1 м (30 футов) — данный базовый комплект содержит достаточное количество поддонов для жаток 9,1 м (30 футов). Дополнительные комплекты поддонов не требуются.
- 10,6 м (35 футов) — 1 комплект
- 12,1 м (40 футов) — 2 комплекта
- 13,7 м (45 футов) — 3 комплектов
- 15,2 м (50 футов) — 4 комплектов

Дефлекторы — включают панели наклоняющих планок и дополнительные опоры поддона ножевого бруса:

- 9,1 м (30 футов) — B7304
- 10,6 м (35 футов) — B7305
- 12,1 м (40 футов) со строенным мотовилом — B7395
- 12,1 м (40 футов) со сдвоенным мотовилом — B7306
- 12,5 м (41 фут) со сдвоенным мотовилом — B7306
- 13,7 м (45 футов) — B7307
- 15,2 м (50 футов) — B7396

Глава 6: Поиск и устранение неисправностей

Облегчить диагностику и разрешение проблем жатки помогут предлагаемые таблицы поиска и устранения неисправностей.

6.1 Потери культуры на ножевом брусе

Используйте следующие таблицы, чтобы определить причины потерь культуры на ножевом брусе и получить рекомендации по их устранению.

Таблица 6.1 Поиск и устранение неисправности — потери культуры на ножевом брусе

Проблема	Решение	См.
Признак: полеглые культуры не подбираются		
Слишком высокое расположение ножевого бруса.	Опустите ножевой брус.	• *3.9.1 Срезание над грунтом, страница 169* • *3.9.2 Срезание по грунту, страница 178*
Угол атаки жатки слишком пологий	Увеличьте угол атаки жатки	*3.9.5 Угол атаки жатки, страница 206*
Слишком высокое расположение мотовила	Опустите мотовило	*3.9.10 Высота мотовила, страница 222*
Слишком большое смещение мотовила назад	Сместите мотовило вперед	*3.9.11 Продольное положение мотовила, страница 227*
Путевая скорость слишком высокая для скорости работы мотовила	Увеличьте скорость мотовила или снизьте путевую скорость	• *3.9.6 Скорость мотовила, страница 214* • *3.9.7 Путевая скорость, страница 216*
Пальцы мотовила не поднимают культуру на достаточную высоту	Увеличьте агрессивность пальцев	*3.9.12 Агрессивность пальцев мотовила, страница 240*
Пальцы мотовила не поднимают культуру на достаточную высоту	Установите стеблеподъемники	Дилер MacDon
Признак: колосья дробятся или отламываются		
Слишком высокая скорость мотовила	Уменьшите скорость мотовила	*3.9.6 Скорость мотовила, страница 214*
Слишком низкое расположение мотовила	Поднимите мотовило	*3.9.10 Высота мотовила, страница 222*
Слишком высокая путевая скорость	Уменьшите путевую скорость	*3.9.7 Путевая скорость, страница 216*
Урожай перезрел	Проводите уборку урожая в ночное время при более высокой влажности	—
Признак: материал накапливается в пространстве между вырезом в боковине жатки и головкой ножа		
Колосья культуры отклоняются от отверстия головки ножа в боковине жатки	Установите дополнительную защиту головки ножа (если работы не проводятся на влажной/липкой почве)	*4.8.9 Защита головки ножа, страница 601*

Таблица 6.1 Поиск и устранение неисправности — потери культуры на ножевом брусе (продолжение)

Проблема	Решение	См.
Признак: полосы несжатой культуры		
Противорежущие пальцы забиваются мусором	Установите укороченные противорежущие пальцев	*4.8.8 Укороченные противорежущие пальцы и прижимы, страница 589*
Сломанные сегменты ножа.	Замените сломанные сегменты ножа	*4.8.1 Замена сегмента ножа, страница 565*
Признак: чрезмерное раскачивание при нормальной рабочей скорости		
Слишком легкая флотация	Отрегулируйте флотацию жатки	*3.9.3 Флотация жатки, страница 181*
Признак: делитель наклоняет стоящую культуру		
Стержни делителей слишком длинные	Снимите стержень делителя	*3.9.14 Делители, страница 248*
Признак: культура не срезается на концах		
Мотовило не выгнуто или не отцентровано по жатке	Отрегулируйте положение по горизонтали или выгиб мотовила	• *3.9.11 Продольное положение мотовила, страница 227* • *4.13.2 Выгиб мотовила, страница 663*
Недостаточная регулировка прижима ножа	Отрегулируйте прижим таким образом, чтобы нож мог свободно работать, но сегменты не отрывались от противорежущих пальцев	• *Регулировка прижима — заостренные противорежущие пальцы, страница 583* или • *Регулировка прижима — короткие противорежущие пальцы, страница 595*
Сегменты ножа или противорежущие пальцы изношены или сломаны	Замените все изношенные или сломанные режущие детали	*4.8 Нож, страница 565*
Жатка не выровнена	Выровняйте жатку	*3.11 Выравнивание жатки, страница 468*
Пальцы мотовила не поднимают культуру перед ножом должным образом	Отрегулируйте положение мотовила и (или) агрессивность пальцев	• *3.9.11 Продольное положение мотовила, страница 227* • *3.9.12 Агрессивность пальцев мотовила, страница 240*
Делитель наклоняет верхнюю часть густой культуры, не обеспечивая подачу материала из-за его накапливания на противорежущих пальцах.	Замените 3–4 крайних противорежущих пальца укороченными противорежущими пальцами	• *4.8.8 Укороченные противорежущие пальцы и прижимы, страница 589* • Дилер MacDon
Признак: густорастущие или запутанные культуры проходят поверх делителя, скапливаются на боковинах		
Делители не обеспечивают достаточного разделения культуры	Установите длинные делители	*3.9.14 Делители, страница 248*
Признак: скошенное зерно падает перед ножевым брусом		
Слишком низкая путевая скорость	Увеличьте путевую скорость	*3.9.7 Путевая скорость, страница 216*

Таблица 6.1 Поиск и устранение неисправности — потери культуры на ножевом брусе (продолжение)

Проблема	Решение	См.
Слишком низкая скорость работы мотовила	Увеличьте скорость работы мотовила	*3.9.6 Скорость мотовила, страница 214*
Слишком высокое расположение мотовила	Опустите мотовило	*3.9.10 Высота мотовила, страница 222*
Слишком высокое расположение ножевого бруса.	Опустите ножевой брус.	• *3.9.1 Срезание над грунтом, страница 169* • *3.9.2 Срезание по грунту, страница 178*
Слишком большое смещение мотовила вперед	Сместите мотовило назад на рычагах.	*3.9.11 Продольное положение мотовила, страница 227*
Скашивание на скорости выше 10 км/ч (6 миль/ч) с 10-зубой приводной звездочкой мотовила	Замените на 19-зубую приводную звездочку мотовила	*4.14.2 Ведущая звездочка мотовила, страница 694*
Изношенные или сломанные компоненты ножа.	Замените компоненты.	*4.8 Нож, страница 565*

6.2 Скашивание и компоненты ножа

Воспользуйтесь следующими таблицами для определения проблем скашивания и работы компонентов ножа, а также для ознакомления с рекомендациями по ремонту.

Таблица 6.2 Поиск и устранение неисправностей — проблемы скашивания и компонентов ножа

Проблема	Решение	См.
Признак: Рваный или неровный срез культуры		
Недостаточная регулировка прижима ножа	Отрегулируйте прижим	• *Регулировка прижима — заостренные противорежущие пальцы, страница 583* • *Регулировка прижима — короткие противорежущие пальцы, страница 595*
Сегменты ножа или противорежущие пальцы изношены или сломаны	Замените все изношенные или сломанные режущие детали	• *Замена заостренного центрального противорежущего пальца — двойной нож, страница 584* • *Замена заостренных противорежущих пальцев, страница 581* • *Замена центрального противорежущего пальца — двойной нож, страница 596* • *Замена коротких противорежущих пальцев или концевых противорежущих пальцев, страница 593* • *4.8.1 Замена сегмента ножа, страница 565*
Скорость работы ножа отличается от рекомендуемой	Скорость наклонной камеры установлена слишком низкой или скорость ножа не отрегулирована в правильном диапазоне	*Проверка скорости ножа, страница 220*
Путевая скорость слишком высокая для скорости работы мотовила	Уменьшите путевую скорость или увеличьте скорость работы мотовила	• *3.9.6 Скорость мотовила, страница 214* • *3.9.7 Путевая скорость, страница 216*
Пальцы мотовила не поднимают культуру перед ножом должным образом	Отрегулируйте положение мотовила/агрессивность пальцев	• *3.9.11 Продольное положение мотовила, страница 227* • *3.9.12 Агрессивность пальцев мотовила, страница 240*
Слишком высокое расположение ножевого бруса.	Уменьшите высоту среза.	*3.9.1 Срезание над грунтом, страница 169* или *3.9.2 Срезание по грунту, страница 178*
Недостаточный угол атаки жатки	Увеличьте угол атаки жатки	*3.9.5 Угол атаки жатки, страница 206*

Таблица 6.2 Поиск и устранение неисправностей — проблемы скашивания и компонентов ножа (продолжение)

Проблема	Решение	См.
Режущие кромки противорежущих пальцев недостаточно близки или не параллельны сегментам ножа	Выровняйте противорежущие пальцы	*Регулировка противорежущих пальцев ножа и пальцевого бруса, страница 579*
Спутанная/плотная культура	Установите укороченные противорежущие пальцев	Дилер MacDon • *Регулировка прижима — заостренные противорежущие пальцы, страница 583* или *Регулировка прижима — короткие противорежущие пальцы, страница 595*
Слишком большое смещение мотовила назад	Переведите мотовило вперед	*3.9.11 Продольное положение мотовила, страница 227*
Признак: Засорение ножа		
Мотовило поднято слишком высоко или слишком выдвинуто вперед	Опустите мотовило или переведите его назад	• *3.9.10 Высота мотовила, страница 222* • *3.9.11 Продольное положение мотовила, страница 227*
Слишком высокая путевая скорость.	Снизьте путевую скорость	*3.9.7 Путевая скорость, страница 216*
Неправильно отрегулированы прижимы ножей	Отрегулируйте прижим	*Регулировка прижима — заостренные противорежущие пальцы, страница 583* или *Регулировка прижима — короткие противорежущие пальцы, страница 595*
Тупые или сломанные сегменты ножа.	Замените сегмент ножа.	*4.8.1 Замена сегмента ножа, страница 565*
Погнутые или сломанные противорежущие пальцы	Выровняйте или замените противорежущие пальцы	*Регулировка противорежущих пальцев ножа и пальцевого бруса, страница 579*
Пальцы мотовила не поднимают культуру перед ножом должным образом	Отрегулируйте положение мотовила/агрессивность пальцев	• *3.9.11 Продольное положение мотовила, страница 227* • *3.9.12 Агрессивность пальцев мотовила, страница 240*
Стальные пальцы мотовила касаются ножа	Увеличьте зазор между мотовилом и ножевым брусом или отрегулируйте выгиб	• *4.13.2 Выгиб мотовила, страница 663*
Слишком тяжелая степень флотации	Отрегулируйте пружины для облегчения флотации	*Проверка и регулировка флотации жатки, страница 182*
Скопление грязи на ножевом брусе	Поднимите ножевой брус, опустив копирующие башмаки	*3.9.2 Срезание по грунту, страница 178*
Скопление грязи на ножевом брусе	Уменьшите угол атаки жатки	*3.9.5 Угол атаки жатки, страница 206*

Таблица 6.2 Поиск и устранение неисправностей — проблемы скашивания и компонентов ножа (продолжение)

Проблема	Решение	См.
Скорость работы ножа отличается от рекомендуемой	Проверьте обороты двигателя комбайна или скорость ножа жатки	• Руководство по эксплуатации комбайна • *Проверка скорости ножа, страница 220*
Признак: Чрезмерная вибрация жатки		
Недостаточная регулировка прижима ножа	Отрегулируйте прижимы	• *Регулировка прижима — заостренные противорежущие пальцы, страница 583* или *Регулировка прижима — короткие противорежущие пальцы, страница 595*
Чрезмерный износ ножа	Замените нож	• *4.8.2 Снятие ножа, страница 567* • *4.8.5 Установка ножа, страница 569*
Недостаточная регулировка прижима ножа	Отрегулируйте прижимы	• *Регулировка прижима — заостренные противорежущие пальцы, страница 583* • *Регулировка центрального прижима — заостренные противорежущие пальцы, страница 588* • *Регулировка прижима — короткие противорежущие пальцы, страница 595* • *Регулировка центрального прижима — короткие противорежущие пальцы, страница 600*
Чрезмерный износ ножа	Замените нож	• *4.8.2 Снятие ножа, страница 567* • *4.8.5 Установка ножа, страница 569*
Ослаблен или изношен палец головки ножа или рычаг привода	Затяните или замените детали	*4.8.1 Замена сегмента ножа, страница 565*
Признак: Слишком большая вибрация на копирующем модуле и жатке		
Неправильно установлена скорость ножа.	Отрегулируйте скорость ножа.	*Проверка скорости ножа, страница 220*
Ножевой брус погнут	Выпрямите ножевой брус	Дилер MacDon
Признак: Чрезмерное разрушение сегментов ножа или противорежущих пальцев		

Таблица 6.2 Поиск и устранение неисправностей — проблемы скашивания и компонентов ножа (продолжение)

Проблема	Решение	См.
Недостаточная регулировка прижима ножа	Отрегулируйте прижим	• *Регулировка прижима — заостренные противорежущие пальцы, страница 583* или • *Регулировка прижима — короткие противорежущие пальцы, страница 595*
Слишком низкое расположение ножевого бруса для каменистой почвы	Поднимите ножевой брус при помощи копирующих башмаков	*3.9.2 Срезание по грунту, страница 178*
Установлена слишком тяжелая флотация	Отрегулируйте пружины для облегчения флотации	*Проверка и регулировка флотации жатки, страница 182*
Погнутый или сломанный противорежущий палец	Выпрямите или замените противорежущий палец.	• *4.8.7 Заостренные противорежущие пальцы и прижимы, страница 572* или • *4.8.8 Укороченные противорежущие пальцы и прижимы, страница 589*
Слишком большой угол атаки жатки	Уменьшите угол атаки жатки	*3.9.5 Угол атаки жатки, страница 206*
Признак: Поломка спинки ножа.		
Погнутый или сломанный противорежущий палец	Выпрямите или замените противорежущий палец.	• *4.8.7 Заостренные противорежущие пальцы и прижимы, страница 572* или • *4.8.8 Укороченные противорежущие пальцы и прижимы, страница 589*
Износ пальца головки ножа	Замените палец головки ножа	• *4.8.3 Снятие подшипника головки ножа, страница 568* и • *4.8.4 Установка подшипника головки ножа, страница 569*
Затупился нож	Замените нож	• *4.8.2 Снятие ножа, страница 567* и • *4.8.5 Установка ножа, страница 569*
Слишком высокая скорость ножа	Уменьшите скорость ножа	Проконсультируйтесь у дилера MacDon.
Незатянутое крепление ножевого сегмента	Проверьте/затяните весь крепеж ножа	—

6.3 Подача материала мотовилом

Воспользуйтесь следующими таблицами для определения причин проблемы с подачей материала мотовилом и ознакомления с рекомендациями по ремонту.

Таблица 6.3 Поиск и устранение неисправностей — подача материала мотовилом

Проблема	Решение	См.
Признак: мотовило не подает обычную стоящую культуру		
Слишком высокая скорость мотовила	Уменьшите скорость мотовила	*3.9.6 Скорость мотовила, страница 214*
Слишком низкое расположение мотовила	Поднимите мотовило	*3.9.10 Высота мотовила, страница 222*
Слишком высокая агрессивность пальцев мотовила	Уменьшите настройку эксцентрика	*3.9.12 Агрессивность пальцев мотовила, страница 240*
Слишком большое смещение мотовила назад	Переведите мотовило вперед	*3.9.11 Продольное положение мотовила, страница 227*
Признак: мотовило не подает материал полеглых или стоящих культур (при полностью опущенном мотовиле)		
Слишком высокая агрессивность пальцев мотовила для стоящей культуры	Уменьшите настройку эксцентрика (одного или двух) или передвиньте мотовило вперед	*3.9.12 Агрессивность пальцев мотовила, страница 240*
Признак: наматывание культуры на конец мотовила		
Слишком высокая агрессивность пальцев мотовила	Уменьшите настройку эксцентрика	*3.9.12 Агрессивность пальцев мотовила, страница 240*
Слишком низкое расположение мотовила	Поднимите мотовило	*3.9.10 Высота мотовила, страница 222*
Слишком высокая скорость мотовила	Уменьшите скорость мотовила	*3.9.6 Скорость мотовила, страница 214*
Мотовило не отцентрировано в жатке	Отцентрируйте мотовило в жатке	*4.13.3 Центровка мотовила, страница 664*
Признак: слишком быстрая подача материала мотовилом		
Недостаточная агрессивность пальцев мотовила	Увеличьте настройку эксцентрика в соответствии с подачей мотовила по продольному положению	*3.9.12 Агрессивность пальцев мотовила, страница 240*
Слишком большое смещение мотовила вперед	Передвиньте мотовило назад в соответствии с настройкой эксцентрика	*3.9.11 Продольное положение мотовила, страница 227*
Признак: мотовило не поднимается		
Муфты подъема мотовила несовместимы с данным мотовилом или неисправны	Замените быстроразъемную муфту	Дилер MacDon
Признак: мотовило не проворачивается		
Быстроразъемные муфты соединены неправильно	Соедините муфты правильно	*3.6 Присоединение и отсоединение жатки, страница 55*
Цепь привода мотовила разъединилась или порвалась	Соедините/замените цепь	*4.14.6 Замена приводной цепи, страница 704*
Признак: неравномерное вращение мотовила без нагрузки		
Чрезмерное провисание приводной цепи мотовила	Подтяните цепь	*Подтягивание приводной цепи мотовила, страница 692*
Признак: неравномерное вращение мотовила или застревание при скашивании тяжелых культур		

Таблица 6.3 Поиск и устранение неисправностей — подача материала мотовилом (продолжение)

Проблема	Решение	См.
Слишком высокая скорость мотовила	Уменьшите скорость мотовила	*3.9.6 Скорость мотовила, страница 214*
Положение пальцев мотовила недостаточно агрессивное	Переведите пальцы в более агрессивное положение	*3.9.12 Агрессивность пальцев мотовила, страница 240*
Слишком низкое расположение мотовила	Поднимите мотовило	*3.9.10 Высота мотовила, страница 222*
На перепускном клапане комбайна (не на копирующем модуле) низкая уставка давления сброса	Увеличьте давление сброса до рекомендованного производителем значения	Руководство по эксплуатации комбайна
Низкий уровень в масляном баке на комбайне. **ПРИМЕЧАНИЕ:** В некоторых случаях предусмотрено несколько баков	Долейте масло до необходимого уровня	Руководство по эксплуатации комбайна
Некорректная работа перепускного клапана	Замените перепускной клапан	Руководство по эксплуатации комбайна
Скашивание плотных культур со стандартной ведущей звездочкой мотовила (19 зубьев)	Замените звездочку соответствующей высокомоментной звездочкой в соответствии с давлением в контуре мотовила на комбайне	• *4.14.2 Ведущая звездочка мотовила, страница 694* • Установите двухскоростной комплект (MD #311882)
Признак: концы пластиковых пальцев срезаются		
Недостаточный зазор между мотовилом и ножевым брусом	Увеличьте зазор	*4.13.1 Зазор между мотовилом и ножевым брусом, страница 655*
Признак: концы пластиковых пальцев загнуты назад		
Мотовило зарывается в грунт при скорости вращения ниже путевой скорости	Поднимите жатку	• *3.9.2 Срезание по грунту, страница 178*
Мотовило зарывается в грунт при скорости вращения ниже путевой скорости	Уменьшите наклон жатки	*3.9.5 Угол атаки жатки, страница 206*
Мотовило зарывается в грунт при скорости вращения ниже путевой скорости	Сместите мотовило назад	*3.9.11 Продольное положение мотовила, страница 227*
Признак: концы пластиковых пальцев загнуты вперед		
Мотовило зарывается в грунт при скорости вращения выше путевой скорости	Поднимите жатку	• *3.9.2 Срезание по грунту, страница 178*
Мотовило зарывается в грунт при скорости вращения выше путевой скорости	Уменьшите наклон жатки	*3.9.5 Угол атаки жатки, страница 206*
Мотовило зарывается в грунт при скорости вращения выше путевой скорости	Сместите мотовило назад	*3.9.11 Продольное положение мотовила, страница 227*
Признак: изгиб пластиковых пальцев рядом с граблиной		

Таблица 6.3 Поиск и устранение неисправностей — подача материала мотовилом (продолжение)

Проблема	Решение	См.
Чрезмерное забивание ножевого бруса пучками культуры при работе мотовила	Устраните забивание/проблемы скашивания	*3.12 Устранение забивания ножевого бруса, страница 471*
Чрезмерное забивание ножевого бруса пучками культуры при работе мотовила	Остановите мотовило до того, как забивание станет слишком сильным	*3.12 Устранение забивания ножевого бруса, страница 471*

6.4 Поиск и устранение неисправностей жатки и полотна

Воспользуйтесь следующими таблицами для определения причин проблем жатки и полотен, а также для ознакомления с рекомендациями по ремонту.

Таблица 6.4 Поиск и устранение неисправностей: жатка и полотна

Проблема	Решение	См.
Признак: Недостаточный подъем жатки.		
Низкое давление сброса	Увеличьте давление сброса	Продавец комбайна
Признак: Недостаточная скорость бокового полотна.		
Регулятор скорости установлен слишком низко	Увеличьте настройку регулятора скорости	*3.9.8 Скорость боковых полотен, страница 217*
Привод жатки работает слишком медленно	Выставьте правильную скорость для этой модели комбайна	Руководство по эксплуатации комбайна
Признак: Недостаточная скорость подающего полотна		
Слишком низкое давление сброса	Проверьте гидравлическую систему подающих полотен	Обратитесь к дилеру MacDon.
Привод жатки работает слишком медленно	Выставьте правильную скорость для этой модели комбайна	Руководство по эксплуатации комбайна
Признак: Подающее полотно не двигается		
Недостаточное натяжение полотен	Натяните полотна	*4.10.2 Проверка и регулировка натяжения подающего полотна, страница 610*
Материал наматывается на приводной или натяжной ролик	Ослабьте натяжение полотна и очистите ролики	*4.10.2 Проверка и регулировка натяжения подающего полотна, страница 610*
Планка или соединительный брус зажаты рамой или материалом	Ослабьте натяжение полотна и удалите помеху	*4.10.2 Проверка и регулировка натяжения подающего полотна, страница 610*
Заедание подшипника ролика	Замените подшипник ролика	*Замена подшипника натяжного ролика подающего полотна, страница 623*
Низкий уровень гидравлического масла	Заполните гидравлический бак комбайна до полного уровня	Руководство по эксплуатации комбайна
Неправильная настройка сброса на клапане управления расходом	Откорректируйте значения сброса	• • Дилер MacDon
Признак: Боковое полотно тормозится		
Материал неравномерно подается с ножа	Опустите мотовило.	*3.9.10 Высота мотовила, страница 222*
Материал неравномерно подается с ножа	Установите укороченные противорежущие пальцев	*4.8.8 Укороченные противорежущие пальцы и прижимы, страница 589*
Признак: неравномерность потока подачи объемных культур		
Угол атаки жатки слишком пологий	Увеличьте угол атаки жатки	*3.9.5 Угол атаки жатки, страница 206*
Перегрузка полотен материалом	Увеличьте скорость боковых полотен	*3.9.8 Скорость боковых полотен, страница 217*

Таблица 6.4 Поиск и устранение неисправностей: жатка и полотна (продолжение)

Проблема	Решение	См.
Перегрузка полотен материалом	Установите верхний поперечный шнек	*5.1.5 Полноразмерный верхний поперечный шнек, страница 731*
Перегрузка полотен материалом	Добавьте удлинители витков шнека	Дилер MacDon
Признак: Обратная подача с полотен		
Полотна движутся слишком медленно в условиях работы с тяжелыми культурами	Увеличьте скорость полотен	*3.9.8 Скорость боковых полотен, страница 217*
Признак: культура перебрасывается через отверстие и под боковое полотно на противоположной стороне		
Полотна перемещаются слишком быстро в условиях работы с легкими культурами	Снизьте скорость полотен	*3.9.8 Скорость боковых полотен, страница 217*
Признак: материал накапливается на концевых дефлекторах и сбрасывается пучками		
Концевые дефлекторы слишком широкие	Для жаток только с ручным перемещением дек необходимо обрезать дефлектор или заменить его более узким (MD #172381)	*3.12 Устранение забивания ножевого бруса, страница 471*

6.5 Уборка бобов

Воспользуйтесь следующими таблицами для определения проблем скашивания бобовых, а также для ознакомления с рекомендациями по их устранению.

Таблица 6.5 Поиск и устранение неисправностей — уборка бобов

Проблема	Решение	См.
Признак: Растения обдираются и остаются целиком или частично позади жатки.		
Жатка приподнята над грунтом	Опустите жатку на землю и выполняйте скашивание на башмаках или на ножевом брусе.	*3.9.2 Срезание по грунту, страница 178*
Слишком легкая флотация — жатка поднимается на выступах почвы и не опускается с достаточной быстротой	Установите флотацию на 335–338 Н (75–85 фунт-сила-футов). Увеличьте или уменьшите по мере необходимости, чтобы избежать чрезмерных скачков или зарывания жатки в мягкую почву.	*3.9.3 Флотация жатки, страница 181*
Слишком высокое положение мотовила при полностью задвинутых цилиндрах	Отрегулируйте высоту мотовила	*3.9.10 Высота мотовила, страница 222*
Недостаточная агрессивность пальцев	Отрегулируйте агрессивность пальцев	*3.9.12 Агрессивность пальцев мотовила, страница 240*
Слишком большое смещение мотовила назад	Перемещайте мотовило вперед до тех пор, пока концы пальцев не будут скользить по поверхности почвы при опущенной на землю жатке и правильно отрегулированном угле атаки жатки	*3.9.11 Продольное положение мотовила, страница 227*
Недостаточный угол атаки жатки	Отрегулируйте угол атаки жатки	*Регулировка угла атаки жатки из комбайна, страница 207*
Недостаточный угол атаки жатки	Увеличьте угол атаки жатки, полностью задвинув подъемные цилиндры (при срезании по грунту)	*Регулировка угла атаки жатки из комбайна, страница 207*
Слишком низкая скорость работы мотовила	Отрегулируйте скорость работы мотовила так, чтобы она чуть превышала путевую скорость	*3.9.6 Скорость мотовила, страница 214*
Слишком высокая путевая скорость	Снизьте путевую скорость	*3.9.7 Путевая скорость, страница 216*
Слишком низкое расположение копирующих башмаков	Поднимите башмаки до самого высокого уровня	*3.9.2 Срезание по грунту, страница 178*
На пластмассовых накладках в нижней части ножевого бруса собирается грязь, поднимая его над землей.	Почва слишком влажная, дождитесь, когда она просохнет	—
На пластмассовых накладках в нижней части ножевого бруса собирается грязь, поднимая его над землей.	Слишком тяжелая степень флотации	*Проверка и регулировка флотации жатки, страница 182*
На пластмассовых накладках в нижней части ножевого бруса собирается грязь, поднимая его над землей.	Вручную очистите нижнюю часть ножевого бруса при чрезмерном скоплении	—

Таблица 6.5 Поиск и устранение неисправностей — уборка бобов (продолжение)

Проблема	Решение	См.
Жатка не выровнена	Выровняйте жатку	*3.11 Выравнивание жатки, страница 468*
Изношены или повреждены сегменты ножа	Замените сегменты или замените нож	*4.8 Нож, страница 565*
Части стеблей застревают в наконечнике заостренного пальца (чаще происходит при скашивании рядами бобов на почве с гребнями от культивации).	Установите комплект переоборудования с укороченными противорежущими пальцами	*4.8.8 Укороченные противорежущие пальцы и прижимы, страница 589*
Сталкивание остатков скошенной массы на землю	Установите укороченные противорежущие пальцы	*4.8.8 Укороченные противорежущие пальцы и прижимы, страница 589*
Слишком низкая скорость ножа	Увеличьте скорость наклонной камеры или проверьте, чтобы скорость ножа была установлена в пределах рекомендованного диапазона	*3.9.9 Данные о скорости ножа, страница 219* или *Проверка скорости ножа, страница 220*
Признак: Чрезмерные потери на делителях.		
Стержень делителя укладывает культуру и дробит стручки	Снимите стержень делителя	*3.9.14 Делители, страница 248*
Скапливание лозы и стеблей на боковине жатки	Установите стержень делителя	*3.9.14 Делители, страница 248*
Признак: Стебли растений зажимаются между верхом полотна и ножевым брусом		
В ножевой брус набивается мусор, при этом зазор между полотном и ножевым брусом отрегулирован правильно	Полностью поднимайте жатку в конце каждой полосы (или при необходимости) и двигайте деки вперед-назад для очистки ножевого бруса	—
Перемещение дек при поднятой жатке не очищает ножевой брус от мусора.	Вручную удалите мусор из полости ножевого бруса, чтобы не повредить полотна	—
Признак: Культура накапливается на противорежущих пальцах и не перемещается назад на полотна		
Недостаточная агрессивность пальцев мотовила.	Увеличьте агрессивность пальцев (положение эксцентрика).	*3.9.12 Агрессивность пальцев мотовила, страница 240*
Слишком высокое расположение мотовила	Опустите мотовило	*3.9.10 Высота мотовила, страница 222*
Минимальный зазор между мотовилом и ножевым брусом слишком большой	Отрегулируйте минимальную высоту мотовила, полностью задвинув цилиндры	*4.13.1 Зазор между мотовилом и ножевым брусом, страница 655*
Слишком большое смещение мотовила вперед	Измените положение мотовила.	*3.9.11 Продольное положение мотовила, страница 227*
Признак: Культура наматывается на мотовило		
Слишком низкое расположение мотовила	Поднимите мотовило	*3.9.10 Высота мотовила, страница 222*
Признак: Мотовило дробит стручки.		
Слишком большое смещение мотовила вперед	Измените положение мотовила.	*3.9.11 Продольное положение мотовила, страница 227*

Таблица 6.5 Поиск и устранение неисправностей — уборка бобов (продолжение)

Проблема	Решение	См.
Слишком высокая скорость работы мотовила	Уменьшите скорость мотовила	*3.9.6 Скорость мотовила, страница 214*
Слишком сухие бобовые стручки	Проводите скашивание размякших бобов ночью при обильной росе	—
Недостаточная агрессивность пальцев мотовила.	Увеличьте агрессивность пальцев (положение эксцентрика).	*3.9.12 Агрессивность пальцев мотовила, страница 240*
Признак: Поломка противорежущих пальцев ножевого бруса.		
Недостаточная флотация (флотация настроена на слишком тяжелый режим)	Увеличьте флотацию (установите менее тяжелую настройку флотации)	*3.9.3 Флотация жатки, страница 181*
Слишком много камней в почве	Рассмотрите возможность установки укороченных противорежущих пальцев из дополнительного комплекта **Примечание.** При установке укороченных противорежущих пальцев риск повреждений переносится с противорежущих пальцев на сегменты (хотя замена сегментов укороченными противорежущими пальцами легче)	Дилер MacDon
Признак: Ножевой брус проталкивает слишком большое количество мусора и грязи		
Слишком тяжелая жатка	Отрегулируйте флотацию, чтобы сделать жатку легче	*3.9.3 Флотация жатки, страница 181*
Слишком большой угол атаки жатки	Уменьшите угол атаки жатки	*3.9.5 Угол атаки жатки, страница 206*
Засорение противорежущих пальцев мусором и землей	Установите укороченный противорежущий палец	*4.8.8 Укороченные противорежущие пальцы и прижимы, страница 589*
Недостаточная опора жатки	Установите центральные копирующие башмаки	*3.9.2 Срезание по грунту, страница 178*
Признак: Культура наматывается на концы мотовила		
Нескошенная культура мешает на концах мотовила	Добавьте боковые щитки мотовила	Каталог запасных частей жатки
Признак: Ножевой брус забивается грязью.		
Слишком большой зазор между полотном и ножевым брусом	Полностью поднимайте жатку в конце каждой полосы (или при необходимости) и двигайте деки вперед-назад для очистки ножевого бруса	—
Признак: Мотовило время от времени выносит растения в одном и том же месте		
Стальные пальцы погнуты и цепляют растения с полотен	Выпрямите пальцы (стальные).	—
Грязь, накапливающаяся на концах пальцев, не позволяет растениям спадать с пальцев на полотна	Поднимите мотовило	*3.9.10 Высота мотовила, страница 222*

Таблица 6.5 Поиск и устранение неисправностей — уборка бобов (продолжение)

Проблема	Решение	См.
Грязь, накапливающаяся на концах пальцев, не позволяет растениям спадать с пальцев на полотна	Отрегулируйте продольное положение мотовила, чтобы отвести пальцы от почвы	*3.9.11 Продольное положение мотовила, страница 227*
Признак: Ножевой брус загребает почву		
Колесные колеи или гребни пропашных культур	Выполняйте скашивание под углом к рядам или гребням культуры	—
Поле представляет собой холмистую местность по все своей длине	Проводите скашивание под углом 90° к неровностям при условии, что флотация ножа происходит в поперечном направлении без зарывания в почву	—
Признак: Мотовило выносит большое количество растений и комков		
Чрезмерное скопление культуры на полотнах (до уровня центральной трубы мотовила)	Увеличьте скорость полотен	*3.9.8 Скорость боковых полотен, страница 217*
Агрессивность пальцев обеспечивает захват с запаздыванием	Увеличьте агрессивность пальцев	*3.9.12 Агрессивность пальцев мотовила, страница 240*

Глава 7: Ссылки

К процедурам и информации в этой главе можно обращаться по мере необходимости.

7.1 Спецификации моментов затяжки

Следующие таблицы содержат значения момента затяжки для различных болтов, винтов и гидравлических фитингов. Обращайтесь к этим значениям, только если в данной процедуре не указан другой момент затяжки.

- Затягивайте все болты с усилием, указанным в таблицах ниже, если в руководстве отсутствуют другие инструкции на этот счет.
- Заменяйте снятый крепеж деталями той же прочности и класса.
- Обращайтесь в качестве ориентира к таблицам моментов затяжки и периодически проверяйте подтяжку болтов.
- Уточняйте категорию затяжки болтов и винтов по маркировке на головке.

Контргайки

Контргайки требуется затягивать с меньшим усилием по сравнению с гайками, которые используются для других целей. Прилагая момент затяжки к чистой контргайке, умножайте момент, прилагаемый к обычной гайке, на коэффициент f = 0,65, чтобы получить новое значение.

Самонарезающиеся винты

При использовании самонарезных винтов обращайтесь к стандартным моментам затяжки. **НЕ** используйте самонарезные винты на силовых или других важных соединениях.

7.1.1 Спецификации метрических болтов

Требования указаны для соответствующих конечных значений момента затяжки метрических болтов различных размеров.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Значения, указанные в следующих метрических таблицах моментов затяжки болтов, действительны для крепежа, устанавливаемого «насухо», т. е. без смазки, масла или герметика на резьбе или головке. **НЕ** смазывайте болты или винты с головками под ключ маслом, консистентной смазкой или фиксатором резьбы, если это не предписывается настоящим руководством.

Таблица 7.1 Метрические болты класса 8.8 и гайки класса 9, свободно навинчиваемые

Номинальный размер (A)	Момент затяжки (Н·м)		Момент затяжки (фунт-сила-фут) (* фунт-сила-дюйм)	
	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
3-0,5	1,4	1,6	*13	*14
3,5-0,6	2,2	2,5	*20	*22
4-0,7	3,3	3,7	*29	*32
5-0,8	6,7	7,4	*59	*66
6-1,0	11,4	12,6	*101	*112
8-1,25	28	30	20	23
10-1,5	55	60	40	45
12-1,75	95	105	70	78
14-2,0	152	168	113	124
16-2,0	236	261	175	193
20-2,5	460	509	341	377
24-3,0	796	879	589	651

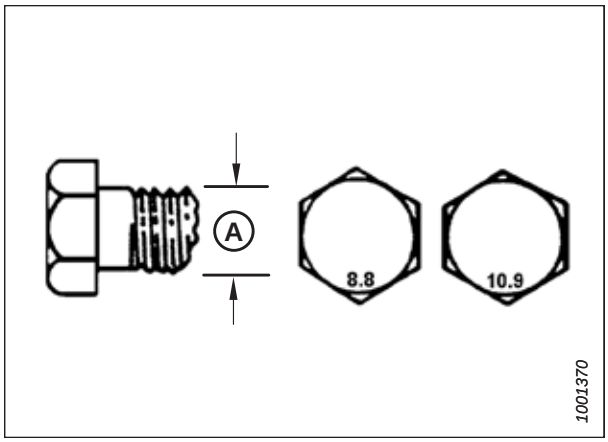


Рисунок 7.1: Классы прочности болтов

Таблица 7.2 Метрические болты класса 8,8 и гайки класса 9 с деформированной резьбой

Номинальный размер (A)	Момент затяжки (Н·м)		Момент затяжки (фунт-сила-фут) (* фунт-сила-дюйм)	
	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
3-0,5	1	1,1	* 9	* 10
3,5-0,6	1,5	1,7	* 14	* 15
4-0,7	2,3	2,5	* 20	* 22
5-0,8	4,5	5	* 40	* 45
6-1,0	7,7	8,6	* 69	* 76
8-1,25	18,8	20,8	* 167	* 185
10-1,5	37	41	28	30
12-1,75	65	72	48	53
14-2,0	104	115	77	85
16-2,0	161	178	119	132
20-2,5	314	347	233	257
24-3,0	543	600	402	444

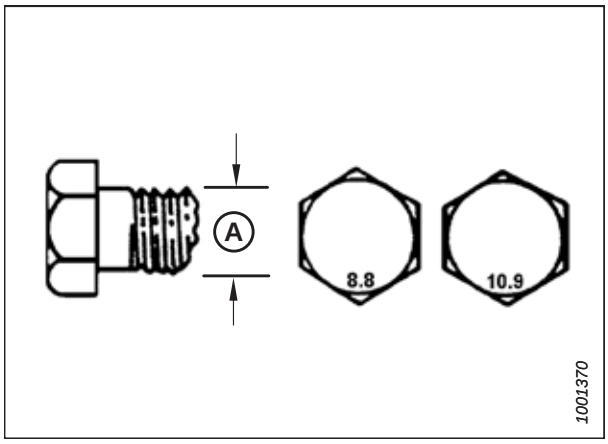


Рисунок 7.2: Классы прочности болтов

Таблица 7.3 Метрические болты класса 10.9 и гайки класса 10, свободно навинчиваемые

Номинальный размер (A)	Момент затяжки (Н·м)		Момент затяжки (фунт-сила-фут) (* фунт-сила-дюйм)	
	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
3-0,5	1,8	2	* 18	* 19
3,5-0,6	2,8	3,1	* 27	* 30
4-0,7	4,2	4,6	* 41	* 45
5-0,8	8,4	9,3	* 82	* 91
6-1,0	14,3	15,8	* 140	* 154
8-1,25	38	42	28	31
10-1,5	75	83	56	62
12-1,75	132	145	97	108
14-2,0	210	232	156	172
16-2,0	326	360	242	267
20-2,5	637	704	472	521
24-3,0	1101	1217	815	901

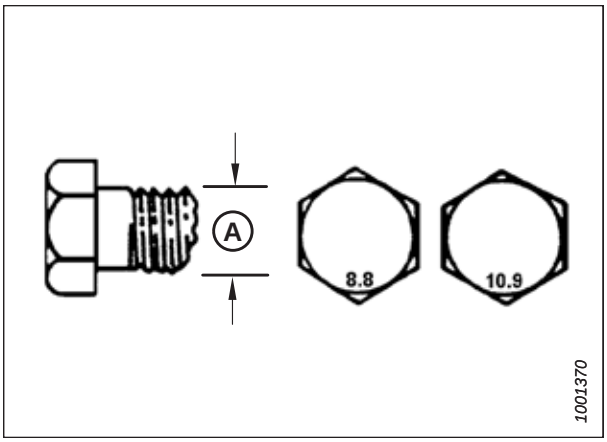


Рисунок 7.3: Классы прочности болтов

Таблица 7.4 Метрические болты класса 10,9 и гайки класса 10 с деформированной резьбой

Номинальный размер (A)	Момент затяжки (Н·м)		Момент затяжки (фунт-сила-фут) (* фунт-сила-дюйм)	
	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
3-0,5	1,3	1,5	* 12	* 13
3,5-0,6	2,1	2,3	* 19	* 21
4-0,7	3,1	3,4	* 28	* 31
5-0,8	6,3	7	* 56	* 62
6-1,0	10,7	11,8	* 95	* 105
8-1,25	26	29	19	21
10-1,5	51	57	38	42
12-1,75	90	99	66	73
14-2,0	143	158	106	117
16-2,0	222	246	165	182
20-2,5	434	480	322	356
24-3,0	750	829	556	614

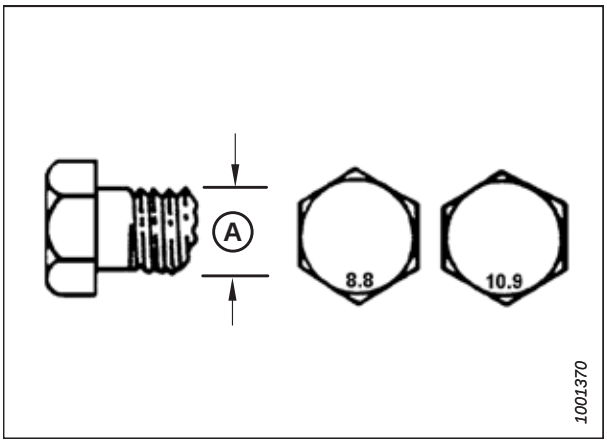


Рисунок 7.4: Классы прочности болтов

7.1.2 Требования к метрическим болтам — литой алюминий

Требования указаны для соответствующих конечных значений момента затяжки метрических болтов различных размеров, заворачиваемых в литой алюминий.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Значения, указанные в следующих метрических таблицах моментов затяжки болтов, действительны для крепежа, устанавливаемого «насухо», т. е. без смазки, масла или герметика на резьбе или головке. **НЕ** смазывайте болты или винты с головками под ключ маслом, консистентной смазкой или фиксатором резьбы, если это не предписывается настоящим руководством.

Таблица 7.5 Метрические болты, заворачиваемые в литой алюминий

Номинальный размер (A)	Момент затяжки болта			
	8,8 (литой алюминий)		10,9 (литой алюминий)	
	Н·м	фунт-сила-фут	Н·м	фунт-сила-фут
M3	–	–	–	1
M4	–	–	4	2.6
M5	–	–	8	5.5
M6	9	6	12	9
M8	20	14	28	20
M10	40	28	55	40
M12	70	52	100	73
M14	–	–	–	–
M16	–	–	–	–

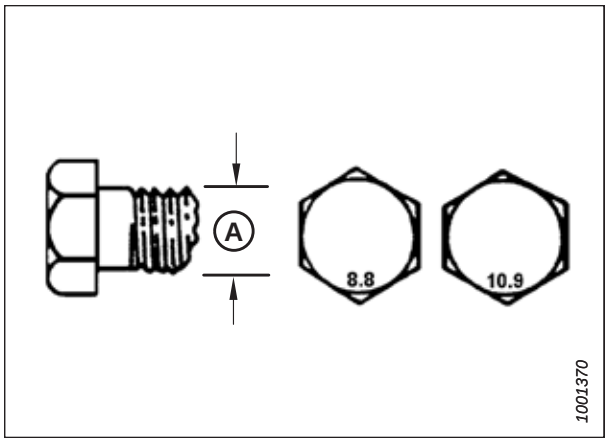


Рисунок 7.5: Классы прочности болтов

7.1.3 Гидравлические фитинги с уплотнительным кольцом: регулируемые

Для регулируемых гидравлических фитингов предлагаются стандартные моменты затяжки. Если в процедуре указан другой момент затяжки для аналогичного типа и размера соединения, который встречается в этом тематическом разделе, обращайтесь к данным, которые предписываются процедурой.

1. Осмотрите уплотнительное кольцо (A) и седло (B) на наличие загрязнений или дефектов.
2. Отверните стопорную гайку (C) как можно больше. Шайба (D) должна сидеть свободно и вплотную прижиматься к стопорной гайке (C).
3. Убедитесь, что уплотнительное кольцо (A) **НЕ** перекрывает резьбу. При необходимости отрегулируйте уплотнительное кольцо (A).
4. Нанесите рабочую жидкость гидравлической системы на уплотнительное кольцо (A).

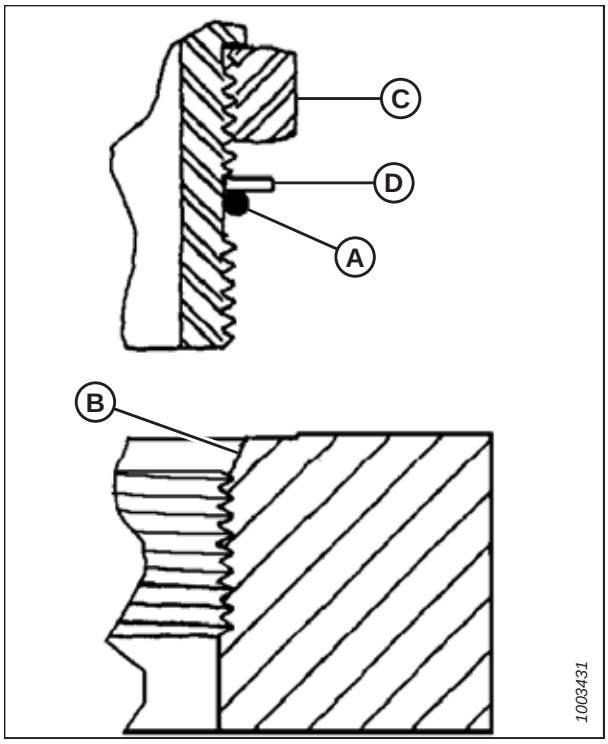


Рисунок 7.6: Гидравлический фитинг

5. Вставьте фитинг (B) в отверстие так, чтобы опорная шайба (D) и уплотнительное кольцо (A) прижались к поверхности детали (E).
6. Отрегулируйте положение угловых фитингов, отворачивая не более чем на один оборот.
7. Навинтите стопорную гайку (C) до шайбы (D) и затяните с моментом, указанным в таблице. Используйте два гаечных ключа — один для фитинга (B), другой для контргайки (C).
8. Проверьте состояние окончательно установленного фитинга.

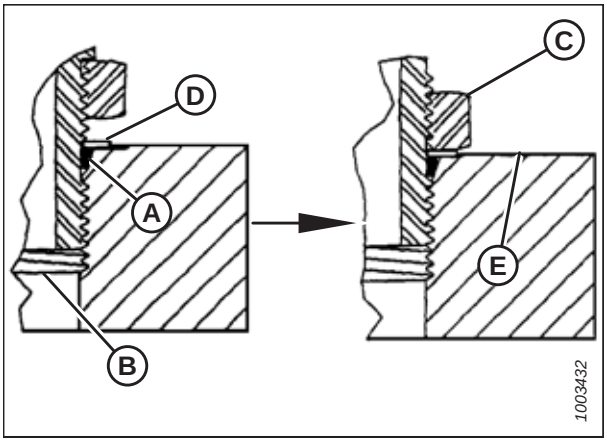


Рисунок 7.7: Гидравлический фитинг

Таблица 7.6 Гидравлические фитинги с уплотнительным кольцом (ORB), регулируемые

SAE размер с тире	Размер резьбы (дюймы)	Значение момента затяжки [96]	
		Н·м	фунт-сила-фут (*фунт-сила-дюйм)
–2	5/16–24	6–7	*53–62
–3	3/8–24	12–13	*106–115
–4	7/16–20	19–21	14–15
–5	1/2–20	21–33	15–24
–6	9/16–18	26–29	19–21
–8	3/4–16	46–50	34–37
–10	7/8–14	75–82	55–60
-12	1 1/16–12	120–132	88–97
-14	1 3/8–12	153–168	113–124
-16	1 5/16–12	176–193	130–142
-20	1 5/8–12	221–243	163–179
-24	1 7/8–12	270–298	199–220
-32	2 1/2–12	332–365	245–269

96. Значения момента затяжки указаны для смазываемых соединений, как при повторной сборке.

7.1.4 Гидравлические фитинги с уплотнительным кольцом: нерегулируемые

Для нерегулируемых гидравлических фитингов предлагаются стандартные моменты затяжки. Если в процедуре указан другой момент затяжки для аналогичного типа и размера соединения, который встречается в этом тематическом разделе, обращайтесь к данным, которые предписываются процедурой.

Значения моментов затяжки показаны в таблице внизу.

1. Осмотрите уплотнительное кольцо (A) и седло (B) на наличие загрязнений или дефектов.
2. Убедитесь, что уплотнительное кольцо (A) **НЕ** перекрывает резьбу. При необходимости отрегулируйте уплотнительное кольцо (A).
3. Нанесите рабочую жидкость гидросистемы на уплотнительное кольцо.
4. Установите фитинг (C) в канал, завернув от руки до упора.
5. Затяните фитинг (C) в соответствии со значениями момента в таблице *7.7, страница 770*.
6. Проверьте состояние окончательно установленного фитинга.

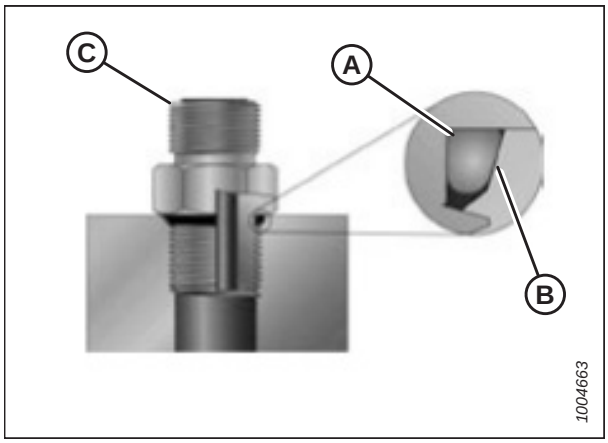


Рисунок 7.8: Гидравлический фитинг

Таблица 7.7 Гидравлические фитинги с уплотнительным кольцом (ORB), нерегулируемые

SAE размер с тире	Размер резьбы (дюймы)	Значение момента затяжки [97]	
		Н·м	фунт-сила-фут (*фунт-сила-дюйм)
–2	5/16–24	6–7	*53–62
–3	3/8–24	12–13	*106–115
–4	7/16–20	19–21	14–15
–5	1/2–20	21–33	15–24
–6	9/16–18	26–29	19–21
–8	3/4–16	46–50	34–37
–10	7/8–14	75–82	55–60
-12	1 1/16–12	120–132	88–97
-14	1 3/8–12	153–168	113–124
-16	1 5/16–12	176–193	130–142
-20	1 5/8–12	221–243	163–179
-24	1 7/8–12	270–298	199–220
-32	2 1/2–12	332–365	245–269

97. Значения момента затяжки указаны для смазываемых соединений, как при повторной сборке.

7.1.5 Гидравлические фитинги с торцовым уплотнительным кольцом

Для лицевых уплотнительных колец гидравлических фитингов предлагаются стандартные моменты затяжки. Если в процедуре указан другой момент затяжки для аналогичного типа и размера соединения, который встречается в этом тематическом разделе, обращайтесь к данным, которые предписываются процедурой.

Значения моментов затяжки приведены в таблице. *7.8, страница 772*

1. Убедитесь, что на поверхности уплотнения и резьбе фитингов отсутствуют заусенцы, забоины и царапины, а также посторонний материал.



Рисунок 7.9: Гидравлический фитинг

2. Нанесите рабочую жидкость гидросистемы на уплотнительное кольцо (B).
3. Совместите трубку или шланг, чтобы плоский торец муфты (A) или (C) был плотно прижат к уплотнительному кольцу (B).
4. Наверните соединительную гайку трубки или шланга (D) до упора от руки. Гайка должна свободно поворачиваться до касания нижней точки.
5. Затяните фитинги в соответствии со значениями момента в таблице *7.8, страница 772*.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Чтобы корпус фитинга и шланг во время затяжки гайки фитинга (D) не вращались, при необходимости придерживайте корпус фитинга (E) за шестигранный фланец.
6. Для соединения муфт или двух шлангов потребуются три гаечных ключа.
7. Проверьте состояние окончательно установленного фитинга.

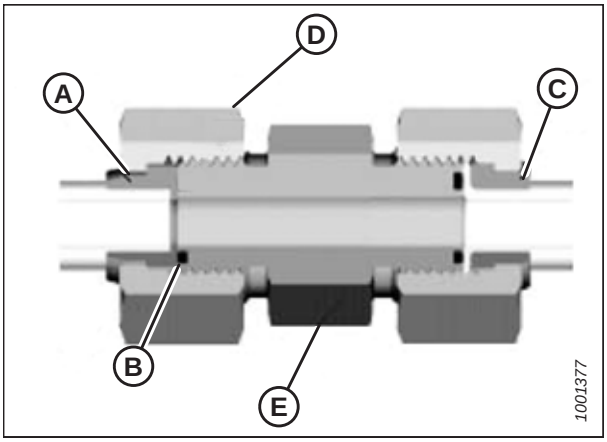


Рисунок 7.10: Гидравлический фитинг

Таблица 7.8 Гидравлические фитинги с кольцевым уплотнением (ORFS)

SAE размер с тире	Размер резьбы (дюймы)	НД трубы (дюймы)	Значение момента затяжки [98]	
			Н·м	фунт-сила-фут
–3	Примечание [99]	3/16	—	—
–4	9/16	1/4	25–28	18–21
–5	Примечание[99]	5/16	—	—
–6	11/16	3/8	40–44	29–32
–8	13/16	1/2	55–61	41–45
–10	1	5/8	80–88	59–65
-12	1 3/16	3/4	115–127	85–94
–14	Примечание[99]	7/8	—	—
-16	1 7/16	1	150–165	111–122
-20	1 11/16	1 1/4	205–226	151–167
-24	1–2	1 1/2	315–347	232–256
-32	2 1/2	2	510–561	376–414

7.1.6 Фитинги с конической трубной резьбой

Для фитингов с конической трубной резьбой предлагаются стандартные моменты затяжки. Если в процедуре указан другой момент затяжки для аналогичного типа и размера соединения, который встречается в этом тематическом разделе, обращайтесь к данным, которые предписываются процедурой.

Соберите трубные фитинги следующим образом.

1. Убедитесь, что на резьбе отверстий и фитингов отсутствуют заусенцы, забоины и царапины, а также любые другие помехи.
2. Нанесите на внешнюю резьбу труб пасту-герметик.
3. Заверните фитинг в канал до упора от руки.
4. Затяните соединитель на соответствующий угол затяжки. Значения числа оборотов после затяжки от руки (TFFT) и количества граней после затяжки от руки (FFFT) показаны в таблице *7.9, страница 773*. Убедитесь, что трубный конец фасонного соединителя (обычно, коленчатый патрубок на 45º или 90º) совместился для приема входящей трубы или шланга. Всегда выполняйте окончательное выравнивание фитинга в направлении затяжки. Не допускается ослаблять затяжку трубных резьбовых соединений, чтобы добиться совмещения.
5. Удалите оставшийся мусор и излишки герметика подходящим очистителем.
6. Осмотрите состояние окончательно установленного фитинга. Обращайте особое внимание на вероятные трещины у выхода отверстия.
7. Отметьте положение окончательно установленного фитинга. Если фитинг подтекает, разберите его и проверьте на наличие повреждений.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Неисправность фитинга из-за слишком сильного затягивания иногда нельзя заметить до его разборки и осмотра.

98. Значения момента затяжки и углы показаны для смазываемого соединения, как при повторной сборке.
99. Торец для кольцевого уплотнения не указан для данного диаметра трубы.

Таблица 7.9 Трубная резьба гидравлических фитингов

Размер конической трубной резьбы	Рекомендованное число TFFT	Рекомендованное число FFFT
1/8–27	2–3	12–18
1/4–18	2–3	12–18
3/8–18	2–3	12–18
1/2–14	2–3	12–18
3/4–14	1,5–2,5	12–18
1–11 1/2	1,5–2,5	9–15
1 1/4–11 1/2	1,5–2,5	9–15
1 1/2–11 1/2	1,5–2,5	9–15
2–11 1/2	1,5–2,5	9–15

7.2 Таблица перевода единиц измерений

В руководстве используются единицы международной системы СИ (также называемые метрическими единицами) и единицы измерения, принятые в США (также называемые стандартными единицами). Для вашего сведения здесь приведен список этих единиц вместе с сокращениями и переводными коэффициентами.

Таблица 7.10 Таблица перевода единиц измерений

Количество	Метрическая система единиц (СИ)		Коэффициент	Единицы измерения традиционной американской системы единиц (стандартные)	
	Название единицы	Сокращение		Название единицы	Сокращение
Площадь	гектар	га	× 2,4710 =	акр	акры
Расход	литры в минуту	л/мин	× 0,2642 =	американские галлоны в минуту	галлон/мин
Сила	ньютон	Н	× 0,2248 =	фунт-сила	фунт-сил.
Длина	миллиметр	мм	× 0,0394 =	дюйм	дюйм.
Длина	метр	м	× 3,2808 =	фут	фут.
Мощность	киловатт	кВт	× 1,341 =	лошадиная сила	л. с.
Давление	килопаскаль	кПа	× 0,145 =	фунты на квадратный дюйм	фунт/кв. дюйм
Давление	мегапаскаль	МПа	× 145,038 =	фунты на квадратный дюйм	фунт/кв. дюйм
Давление	бар (не является единицей международной системы единиц СИ)	бар	× 14,5038 =	фунты на квадратный дюйм	фунт./ кв. дюйм
Момент затяжки	ньютон-метр	Н·м	× 0,7376 =	фунт-сила-фут	фунт-сила-фут
Момент затяжки	ньютон-метр	Н·м	× 8,8507 =	фунт-сила-дюйм	фунт-сила-дюйм
Температура	градусы Цельсия	°C	(°C x 1.8) + 32 =	градусы Фаренгейта	°F
Скорость	метры в минуту	м/мин	× 3,2808 =	футы в минуту	фут/мин
Скорость	метры в секунду	м/с	× 3,2808 =	футы в секунду	фут/с
Скорость	километры в час	км/ч	× 0,6214 =	мили в час	миль/ч
Объем	литр	л	× 0,2642 =	американский галлон	амер. галлон
Объем	миллилитр	мл	× 0,0338 =	унция	унц.
Объем	кубический сантиметр	$см^3$ или куб. см.	× 0,061 =	кубический дюйм	$дюйм.^3$
Масса	килограмм	кг	× 2,2046 =	фунт	фунт.

Указатель

A

автоматический контроль высоты жатки
  выходное напряжение датчика
    проверка пределов напряжения вручную 271
  датчик высоты флотации
    замена 274
  Комбайны серии Case IH 120..... 286
    выходное напряжение датчика
      проверка диапазона напряжений из кабины..... 286
    калибровка
      автоматический контроль высоты жатки..... 290
    регулировка
      заранее установленная высота среза 300
  Комбайны серии Case IH 130.....276, 279
  Комбайны серии Case IH 140..... 276
  Комбайны серии Case IH 230..... 286
    выходное напряжение датчика
      проверка диапазона напряжений из кабины..... 286
    калибровка
      автоматический контроль высоты жатки..... 290
    регулировка
      заранее установленная высота среза 300
  Комбайны серии Case IH 240..... 286
    выходное напряжение датчика
      проверка диапазона напряжений из кабины..... 286
    калибровка
      автоматический контроль высоты жатки..... 290
    регулировка
      заранее установленная высота среза 300
  Комбайны серии Case IH 250..... 286
    выходное напряжение датчика
      проверка диапазона напряжений из кабины..... 286
    калибровка
      автоматический контроль высоты жатки..... 290
    регулировка
      заранее установленная высота среза 300
  Комбайны Case IH
    проверка напряжения датчика высоты мотовила 298
  Комбайны Case IH 2300
    калибровка
      максимальная высота стерни 444
  Комбайны Case IH 2500
    калибровка
      максимальная высота стерни 444
  Комбайны Case IH 5088/6088/7088
    калибровка
      максимальная высота стерни 444
  Комбайны Case IH 5130/6130/7130
    выходное напряжение датчика
      проверка диапазона напряжений из кабины..... 276
    калибровка
      автоматический контроль высоты жатки..... 282
      максимальная высота стерни 444
    настройка жатки на дисплее комбайна..... 280
  Комбайны Case IH 5140/6140/7140
    выходное напряжение датчика
      проверка диапазона напряжений из кабины..... 276
    настройка жатки на дисплее комбайна..... 280
  Комбайны Case IH 7010
    выходное напряжение датчика
      проверка диапазона напряжений из кабины..... 286
    калибровка
      максимальная высота стерни 444
  Комбайны Case IH 7120/8120/9120
    калибровка
      максимальная высота стерни 444
  Комбайны Case IH 7230/8230/9230
    калибровка
      максимальная высота стерни 444
  Комбайны Case IH 8010
    калибровка
      максимальная высота стерни 444
  Комбайны Case IH с программным обеспечением версии 28.00
    калибровка автоматического контроля высоты жатки 294
  Комбайны Case IH серии 120..... 289
  Комбайны Case IH серии 230, 240, 250 289
  Комбайны Challenger серии 6..... 301
    выходное напряжение датчика
      проверка диапазона напряжений из кабины..... 301
    калибровка
      автоматический контроль высоты жатки..... 304
      максимальная высота стерни 444
    подключение автоматического контроля высоты жатки 304
    регулировка
      высота жатки..... 307
      скорость подъема/опускания 308
      чувствительности 309
  Комбайны Challenger серии 7..... 301
    выходное напряжение датчика
      проверка диапазона напряжений из кабины..... 301
    калибровка

максимальная высота стерни 444
Комбайны CLAAS серии 500 310
высота среза 312
калибровка
автоматический контроль высоты жатки..... 310
максимальная высота стерни 444
регулировка
автоматическая скорость мотовила..... 317
высота скашивания вручную 314
заранее установленная высота среза 312
чувствительности 314
Комбайны CLAAS серии 600 320
калибровка
автоматический контроль высоты жатки..... 320
высота мотовила..... 326
продольное положение мотовила 326
регулировка
автоматическая скорость мотовила..... 325
высота мотовила..... 329
высота среза..... 323
чувствительности 323
Комбайны CLAAS серии 700 320
калибровка
автоматический контроль высоты жатки..... 320
высота мотовила..... 326
максимальная высота стерни 444
продольное положение мотовила 326
регулировка
автоматическая скорость мотовила..... 325
высота мотовила..... 329
высота среза..... 323
чувствительности 323
Комбайны CLAAS серий 5000/6000/7000/
8000 330–331
настройка высоты среза и мотовила..... 335
подготовка к работе..... 331
регулировка автоматического контроля скорости
мотовила 338
Комбайны CLAAS серий 7000/8000
калибровка..... 333
настройка чувствительности 336
Комбайны Gleaner серии R62/R72
калибровка
максимальная высота стерни 444
Комбайны Gleaner серии R65/R75
калибровка
максимальная высота стерни 444
калибровка автоматического контроля высоты
жатки 346
подключение автоматического контроля высоты
жатки 344
регулировка скорости подъема/опускания..... 348
комбайны Gleaner серии S (до 2016 г.)
калибровка автоматического контроля высоты
жатки 346
подключение автоматического контроля высоты
жатки 344
Комбайны Gleaner серии S9
калибровка
автоматический контроль высоты жатки..... 360
Комбайны John Deere серии 50
калибровка
максимальная высота стерни 444
Комбайны John Deere серии 60
калибровка
максимальная высота стерни 444
Комбайны John Deere серии 70 381
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из
кабины..... 381
калибровка
максимальная высота стерни 444
Комбайны John Deere серии S 388
калибровка
высота мотовила и продольное положение
мотовила..... 405
максимальная высота стерни 444
калибровка автоматического контроля высоты
жатки 393
проверка напряжения датчика высоты
мотовила 402
регулировка
заранее установленная высота среза 397
комбайны John Deere серии T 388
калибровка
высота мотовила и продольное положение
мотовила..... 405
калибровка автоматического контроля высоты
жатки 393
проверка напряжения датчика высоты
мотовила 402
регулировка
заранее установленная высота среза 397
Комбайны New Holland
Адаптер 10 B..... 276
проверка напряжения датчика высоты
мотовила 461
комбайны New Holland серии CR выпуска
установка максимальной рабочей высоты..... 465
Комбайны New Holland серии CR выпуска
2015 года 449
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из
кабины..... 449
калибровка автоматического контроля высоты
жатки 456
калибровка высоты и продольного положения
мотовила 459
настройка скорости мотовила..... 455

подключение автоматического контроля высоты жатки 452
установка запрограммированной высоты среза 463
Комбайны New Holland серии CR/CX 438
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины 438
калибровка
автоматический контроль высоты жатки 442
максимальная высота стерни 444
настройка
наклон жатки 466
продольное положение мотовила 466
тип жатки 466
подключение автоматического контроля высоты жатки 441
регулировка
заранее установленная высота среза 447
скорость опускания жатки 446
скорость подъема жатки 445
чувствительности 446
краткие сведения 279, 289
Комбайны Gleaner S9 344
Комбайны IDEAL™ 367
Серии CLAAS 5000, 6000, 7000 и 8000 331
New Holland CR 441
определение 23
сигнальное напряжение датчика 271
требования к комбайну 271
Автоматический контроль высоты жатки (автоконтур)
Комбайны Case IH 5130/6130/7130
Регулировка
заранее установленная высота среза 283
Комбайны Case IH 5140/6140/7140
Регулировка
заранее установленная высота среза 283
Комбайны Gleaner серии R65/R66/R75/R76
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины 342
Комбайны Gleaner серии R65/R75 341–342
отключение гидроаккумулятора 348
поиск и устранение неисправностей при предупредительных сигналах и сбоях 350
регулирование давления на грунт 349
регулировка чувствительности 349
Комбайны Gleaner серии S 341–342
Комбайны Gleaner серии S (до 2016 года)
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины 342
отключение гидроаккумулятора 348
поиск и устранение неисправностей при предупредительных сигналах и сбоях 350
регулирование давления на грунт 349
регулировка скорости подъема/опускания 348
регулировка чувствительности 349
Комбайны Gleaner серии S9 352
калибровка мотовила 357
настройка минимальной скорости мотовила 357
просмотр настроек жатки во время работы 366
Комбайны John Deere серии S
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины 388
калибровка продольного наклона наклонной камеры 400
Регулировка
чувствительности 396
регулировка скорости подъема/опускания вручную 391
комбайны John Deere серии T
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины 388
калибровка продольного наклона наклонной камеры 400
Регулировка
чувствительности 396
регулировка скорости подъема/опускания вручную 391
работа датчика 269
автоматический контроль высоты жатки (AHHC)
Комбайны серии IDEAL™ 367
калибровка жатки 376
калибровка мотовила 373
настройка жатки 368
настройка минимальной скорости мотовила 373
настройка органов автоматического управления жатки 374
просмотр настроек жатки во время работы 380
эксплуатация 378
комбайны John Deere серии 70
калибровка
AHHC 386
регулировка
скорость подъема/опускания вручную 385
чувствительность 387
Комбайны John Deere серии 70
калибровка
скорость наклонной камеры 385
Комбайны John Deere серии S7 407
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения из кабины 411
калибровка
жатка 417

наклонная камера 414
подготовка жатки к работе 407
Комбайны John Deere серии X9 420
использование 430
контроллер жатки
проверка версии ПО 437
проверка кодов ошибок 435
срезание над грунтом 432
срезание по грунту 433
Автоматический контроль высоты подборщика (автоконтур)
Комбайны Gleaner серии S9
настройка жатки 352
настройка органов автоматического управления жатки 358
эксплуатация 364

Б

балансировка крыла
проверка и регулировка балансировки крыльев 201
безопасность 1
безопасность при эксплуатации 34
ежедневная проверка при запуске 51
меры безопасности при работе с гидросистемой 8
меры безопасности при техобслуживании 6
наклейки по безопасности 9
общие правила безопасности 3
предохранительные упоры жатки 35
предохранительные упоры мотовила 35
предупреждающие наклейки
местоположение 10
размещение наклеек по безопасности 9
расшифровка предупреждающих знаков 15
предупреждающие символы по технике безопасности 1
сигнальные слова 2
боковые щитки жатки 38
закрывание 39
открывание 38
проверка 40
регулировка 40
снятие 43
установка 44
боковые щитки мотовила 680
замена боковых щитков на внешней стороне эксцентрика 681
замена боковых щитков на внутренней стороне эксцентрика 683
замена на внешней стороне хвостовика 685
замена на внутренней стороне хвостовика 686
замена опор боковых щитков 689
Болты
Определение 23
болты транспортной системы 716
буксирная тяга
хранение 489
буксирные тяги
присоединение 490
снятие 476
хранение 479
буксировка жатки 473–474
крепление к буксирующему транспортному средству 474
перевод из рабочего положения в транспортировочное 485
перевод колес
задних (правых) колес в транспортировочное положение 487
передних (левых) колес в транспортировочное положение 486
перевод из транспортировочного положения в рабочее 475
перевод колес
задних (правых) колес в рабочее положение 483
передних (левых) колес в рабочее положение 480
снятие буксирной тяги 476
хранение буксирной тяги 479
Буксировка жатки
перевод из транспортного положения в рабочее
извлечение буксирной тяги из места хранения 489
перевод левого внешнего колеса из транспортного в рабочее положение 475

В

верхние поперечные шнеки 244, 731
регулировка положения 244
виды операций 33
Винты
Определение 23
витки 154, 557
снятие 154
установка 156, 159
виток подающего шнека 736
втулки граблины
снятие 669
установка 674
выгиб мотовила 663
высота
над землей
регулировка опорно-транспортных колес 171
по уровню грунта 178

Г

Гайка
  Определение 23
гибкие режимы
  эксплуатация в гибком режиме 196
гидравлическое оборудование
  бак 523
    долив масла 523
    проверка уровня масла в баке 523
  замена масла в баке 524
  замена масляного фильтра 525
  меры безопасности при работе с гидросистемой 8
  фитинги
    Торцовое уплотнительное кольцо (ORFS) 771
    уплотнительная втулка (ORB), нерегулируемая 770
    уплотнительная втулка (ORB), регулируемая 768
    фитинги с конической трубной резьбой 772
  шланги и магистрали 501
гидромоторы
  Мотор привода мотовила
    снятие 701
    установка 702
глоссарий 23
график/ведомость технического обслуживания 496

Д

давление воздуха в шинах 718
датчик высоты мотовила
  Комбайны CLAAS серий 7000/8000
    калибровка 339
датчик продольного положения мотовила
  Комбайны CLAAS серий 7000/8000
    калибровка 339
датчики
  датчик высоты мотовила
    замена 226
  датчик скорости мотовила
    замена на John Deere 708
Датчики
  датчик скорости мотовила
    замена на комбайнах серии IDEAL™ 706
    замена на комбайнах AGCO 706
    замена на комбайнах Challenger® 706
    замена на комбайнах Gleaner 706
    замена на комбайнах Massey Ferguson® 706
    замена на CLAAS 708
  Датчики AHHC 269
  Проверка и регулировка датчика высоты мотовила 222
  проверка и регулировка положения мотовила вперед/назад 238
деки
  боковые полотна
    регулировка высоты деки 637
делители 248
делители для скашивания риса 267
делители культуры
  регулировка 256
  снятие с жатки 249
  установка на жатке 250
  флотация
    регулировка 134
    снятие с жатки 252
    установка на жатке 253
дефлекторы наклонной камеры 101
  копирующий модуль
    установка на комбайнах New Holland CR 633
Дефлекторы наклонной камеры CR 101
дефлекторы стеблей 735

Е

ежедневная проверка при запуске 51

Ж

жатки
  буксировка жатки 474
  выравнивание 468
  замки флотации 193
  изменение конфигурации пружин флотации 187
  навесное оборудование 119
  оптимизация жатки для прямого комбайнирования рапса 131
  опции 740
  органы управления 54
  отсоединение от комбайна и копирующего модуля 108
  подготовка к работе 119
  присоединение копирующего модуля 114
  проверка и регулировка 182
  рекомендуемые настройки 119
  транспортировка жатки
    буксировка жатки 473–474
      крепление к буксирующему транспортному средству 474
    на комбайне 473
  угол атаки жатки
    регулировка из комбайна 207–208
  флотация 181–182, 187
  хранение жатки 494
  эксплуатационные переменные 169
жесткие режимы

эксплуатация в жестком режиме 198
Жесткое соединение
Определение 23

З

зазор мотовила
измерение 656
регулировка 659
заостренные противорежущие пальцы и прижим
двойной нож
конфигурация заостренных противорежущих пальцев FD235 574
конфигурация заостренных противорежущих пальцев FD240 575
конфигурация заостренных противорежущих пальцев FD241 576
конфигурация заостренных противорежущих пальцев FD250 578
одинарный нож
конфигурация заостренных противорежущих пальцев 573
запасные ножи 571
запуск
ежедневная проверка 51
Затяжка от руки
Определение 23
защита головки ножа 601
установка 601
звездочки 44, 46, 694
ослабление приводной цепи мотовила 691
подтягивание приводной цепи мотовила 692
Привод мотовила
снятие одиночной звездочки 694
установка двойной звездочки (опция) 696
установка одиночной звездочки 695
приводная звездочка мотовила (дополнительная) 215
регулировка натяжения приводной цепи мотовила 691
значения моментов затяжки
спецификации метрических болтов
литой алюминий 767
транспортные болты 716

И

идентификация компонентов
Гибкая жатка FlexDraper® серии FD2 30
копирующий модуль — FM200 31
идентификация компонентов FM200 31
интеграционные комплекты (дополнительное оборудование)
Комбайны John Deere серии X9
калибровка жатки 422
назначение кнопок консоли 428
назначение кнопок универсального рычага 426
Настройки жатки на дисплее CommandCenter™ 420
проверка значений напряжения датчиков 424
интервалы обслуживания
смазка 502

К

карданные валы
снятие карданного вала от комбайна к копирующему модулю 528
карданы привода жатки
кожухи кардана привода жатки
снятие 533
установка 535
установка кардана привода жатки 530
колеса и шины
давление воздуха в шинах 718
комплект стабилизирующих колес (опция) 744
моменты затяжки колесных болтов 716
колодка бокового наклона 738
комбайны
отсоединение жатки на комбайне
Серия IDEAL™ 81
отсоединение жатки от комбайна
Ростсельмаш 104
отсоединение комбайна от жатки
Case IH 67
CLAAS 75
John Deere 88
New Holland CR/CX 96
присоединение жатки к комбайну
Case IH 64
CLAAS 71
John Deere 84
New Holland CR/CX 92
Присоединение жатки к комбайну
Ростсельмаш 101
Серия IDEAL™ 79
присоединение/отсоединение жатки 55
транспортировка жатки 473
буксировка жатки 473–474
крепление к буксирующему транспортному средству 474
на комбайне 473
Комбайны «Ростсельмаш»
отсоединение комбайна от жатки 104
Комбайны Ростсельмаш
присоединение комбайна к жатке 101
Комбайны AGCO
Серия IDEAL™ 79
отсоединение комбайна от жатки 81

Присоединение жатки к комбайну 79
Challenger
отсоединение комбайна от жатки 59
Присоединение жатки к комбайну 55
Gleaner
отсоединение комбайна от жатки 59
Присоединение жатки к комбайну 55
Massey Ferguson
отсоединение комбайна от жатки 59
Присоединение жатки к комбайну 55
Комбайны Case IH
отсоединение комбайна от жатки..... 67
подсоединение комбайна к жатке 64
Комбайны CLAAS
датчики скорости мотовила
замена 708
отсоединение комбайна от жатки..... 75
подсоединение комбайна к жатке 71
Комбайны John Deere
замена датчиков скорости мотовила..... 708
отсоединение комбайна от жатки..... 88
подсоединение комбайна к жатке 84
Комбайны New Holland
Адаптер 10 В 276
Комбайны New Holland CR/CX
отсоединение комбайна от жатки..... 96
подсоединение комбайна к жатке 92
комплект делителей для скашивания риса..... 732
комплект камнеуловителей..... 734
комплект кронштейнов для хранения
делителей 730
комплект переходника датчика 10 В..... 735
комплект стабилизирующих колес 744
комплект стеблеподъемников 729
комплект стеллажей для стеблеподъемников 729
комплекты вертикальных ножей..... 733
конфигурации подающего шнека..... 138
сверхузкая конфигурация 140
сверхширокая конфигурация..... 152
средняя конфигурация 147
узкая конфигурация 144
широкая конфигурация 149
копирующие башмаки, *См.* срезание по давлению на
почву
регулировка внешних копирующих
башмаков..... 180
регулировка внутренних копирующих
башмаков..... 179
копирующие делители культуры..... 730
копирующие модули
витки.....154, 557
дека подающего полотна..... 606
дефлекторы наклонной камеры
замена на комбайнах New Holland CR..... 633
конфигурации подающего шнека..... 138
отсоединение от комбайна и жатки..... 108
подающее полотно
замена подающего полотна..... 606
Замена подшипника натяжного ролика..... 623
натяжной ролик 618
подшипник приводного ролика
установка 617
приводной ролик 611
снятие..... 611
установка 614
проверка натяжения полотна..... 610
регулировка натяжения полотна 610
снятие натяжного ролика 618
снятие подшипника приводного ролика..... 615
установка натяжного ролика..... 620
подающей деки
проверка крюков держателя кулака 630
подготовка к работе..... 138
поддон питающего барабана
опускание..... 627
подъем..... 629
привод шнека
регулировка натяжения приводной цепи
шнека..... 554
присоединение копирующего модуля к
жатке..... 114
прочистка 472
чистики..... 632
комплекты..... 168
снятие 632
установка 632
шнеки..... 541
дополнительный виток подающего шнека 736
зазор между поддоном и шнеком..... 541
пальцы
регулировка синхронизации пальца..... 562
пальцы шнека 557
снятие.....162, 557
установка 164, 559
Копирующий модуль FM200
определение..... 23
крестовины
крестовина сдвоенного мотовила..... 697
снятие 697
установка 699
крестовина строенного мотовила
снятие 697
крестовины строенного мотовила
снятие 699

Л

л. с.
Определение 23
лампочки – замена..... 527

ленты жатки, *См.* боковые полотна
регулировка натяжения боковой ленты..... 640

M

масла
главный редуктор привода жатки
долив масла 518
замена масла в редукторе привода ножа. 604
комплектный редуктор привода жатки
долив масла 520
метрические болты
спецификации моментов затяжки..... 765
МКШ, *См.* система привода ножа, редуктор привода ножа (МКШ)
модули флотации..... 735
шнеки
пальцы шнека
проверка синхронизации пальцев шнека..... 561
Момент затяжки
Определение 23
мотовила 655
агрессивность пальцев мотовила.....240–241
боковые щитки мотовила 680
замена боковых щитков на внешней стороне эксцентрика 681
замена боковых щитков на внутренней стороне эксцентрика 683
замена на внешней стороне хвостовика..... 685
замена на внутренней стороне хвостовика..... 686
замена опор боковых щитков 689
втулки граблины..... 669
снятие..... 669
установка 674
выгиб 663
высота мотовила 222
датчик высоты мотовила..... 222
замена датчика..... 226
зазор до ножевого бруса 655
зазор мотовила 655
измерение..... 656
регулировка..... 659
замена датчиков скорости мотовила..... 706
Комбайны серии IDEAL™..... 706
Комбайны AGCO..... 706
Комбайны Challenger® 706
Комбайны Gleaner..... 706
Комбайны John Deere 708
Комбайны® Massey Ferguson 706
CLAAS..... 708
моторы привода мотовила 701
пальцы мотовила..... 665
снятие пластмассовых пальцев 667
снятие стальных пальцев..... 665
установка пластмассовых пальцев..... 668
установка стальных пальцев 666
предохранительные упоры мотовила..... 35
отсоединение упоров 37
подключение 35
приводы мотовила
двойная звездочка (опция)
установка 696
крестовина привода сдвоенного мотовила
снятие..... 697
установка 699
крестовина привода строенного мотовила
снятие..... 697
крестовина сдвоенного мотовила 697
крестовины привода строенного мотовила
снятие..... 699
крышки 44
снятие..... 44
установка 46
натягивание цепи 692
одиночная звездочка
снятие..... 694
одиночные звездочки
установка 695
ослабление цепи..... 691
приводные звездочки..... 694
в дополнительной комплектации для особых условий..... 215
регулировка натяжения цепи..... 691
снятие гидромотора 701
установка гидромоторов 702
проверка и регулировка датчика продольного положения 238
продольное положение
перестановка цилиндров
сдвоенное мотовило 231
регулировка..... 228
регулировка выгиба мотовила..... 663
рекомендуемые настройки..... 132
система привода мотовила 691
скорость мотовила..... 214
центровка 664
эксцентрик мотовила
настройки и рекомендации 241
регулировка эксцентрика мотовила..... 243
моторы
моторы привода мотовила 701
моторы привода мотовила..... 701
снятие 701
установка..... 702
Мягкие соединения
Определение 23

H

Напряжение при затягивании

Определение 23
Натяжение
Определение 23
н/д
Определение 23
навесное оборудование для работы с подсолнечником 746
Нож
Определение 23
ножевые брусья
опции 734
прочистка 471
ножи 565
замена сегментов ножа 565
поиск и устранение неисправностей 752
расположение запасного ножа 571
снятие ножа 567
установка ножа 569
номера моделей
записи xiii

О

об/мин
Определение 23
обзор продукта 23
Опорно транспортная система EasyMove™
изменение сцепки на буксирной тяги с вилочной на кольцевую 721
опорно-транспортные колеса EasyMove™
регулировка 171
определения терминов 23
оптимизация жаток
прямое комбайнирование рапса 131
опции 729
делители для скашивания риса 267
жатка 740
колеса
комплект стабилизирующих колес 744
комплект делителей для скашивания риса 732
комплект кронштейнов для хранения делителей 730
комплект навесного оборудования для работы с подсолнечником 746
комплект стеблеподъемников для зерновых 729
комплект стеллажей для стеблеподъемников 729
копирующие делители культуры 730
мотовило
комплект внешних стальных концевых пальцев 743
комплект внутренних стальных концевых пальцев 743
Жатка
Комплект фонарей для освещения стерни ()только для комбайнов John Deere) 745
защита головки ножа 601
установка 601
копирующие модули
комплект колодок бокового наклона 738
комплект переходника датчика 10 В 735
комплект удлинителя гидравлического бака 737
комплект удлинителя подающего транспортера 736
комплекты дефлекторов стеблей 735
полный комплект разделительных уплотнений 737
модули флотации 735
ножевые брусья 734
комплект вертикальных ножей 733
комплект камнеуловителей 734
подача срезанной культуры 729
верхний поперечный шнек (UCA) 731
виток подающего шнека 736
комплект чистиков 738
приводные звездочки мотовила 215
транспортные системы 716
contourMax™ 710
выравнивание высоты колеса 176, 710
ножной переключатель (только для жаток AGCO и John Deere) 741
регулировка колес ножным переключателем 172
регулировка колес при помощи интеграционного комплекта CLAAS 173
смазка 712
осмотры
график/ведомость технического обслуживания 496
проверки при обкатке 499
ответственность владельца/оператора 33

П

пальцы
пальцы шнека 557
проверка синхронизации пальцев шнека 561
регулировка синхронизации пальца 562
снятие 162, 557
установка 164, 559
пластмассовые пальцы граблины
снятие 667
установка 668
стальные пальцы граблины
снятие 665
установка 666
пальцы граблины 665
пальцы мотовила

снятие пластмассовых пальцев 667
снятие стальных пальцев 665
установка пластмассовых пальцев 668
установка стальных пальцев 666
периоды обкатки 52
подача срезанной культуры
опции 729
подающей деки
проверка крюков держателя кулака 630
подающие полотна
замена подающего полотна 606
Замена подшипника натяжного ролика 623
натяжной ролик 618
подшипник приводного ролика
установка 617
приводные ролики 611
снятие 611
установка 614
проверка натяжения полотна 610
регулировка натяжения полотна 610
регулировка скорости 219
снятие натяжного ролика 618
снятие подшипника приводного ролика 615
установка натяжного ролика 620
подбирающие мотовила
положение мотовила вперед/назад 227
приводы мотовила
замена цепи 704
продольное положение
перестановка цилиндров
Одинарное мотовило 229
Подбирающие мотовила PR15
продольное положение
перестановка цилиндров
сдвоенное мотовило 235
поддон питающего барабана
опускание поддона питающего барабана 627
подъем поддона питающего барабана 629
подшипники
боковое полотно
замена подшипника приводного ролика 651
осмотр подшипника ролика полотна 643
подающее полотно
снятие подшипника приводного ролика 615
установка подшипника приводного ролика 617
подшипники головки ножа
снятие 568
установка 569
подшипники натяжного ролика
замена 645
подшипники головки ножа
снятие 568
установка 569
подшипники приводного ролика
приводной ролик бокового полотна
замена подшипника приводного ролика 651
снятие приводного ролика подающего
полотна 615
установка приводного ролика подающего
полотна 617
подшипники ролика полотна
осмотр 643
поиск и устранение неисправностей 749
жатка и полотна 759
подача материала мотовилом 756
потери культуры на ножевом брусе 749
скашивание и компоненты ножа 752
уборка бобов 761
полный комплект разделительных уплотнений 737
положение мотовила вперед/назад, *См.* подбирающие
мотовила
полотна
боковые полотна
Регулировка центровки 641
снятие 635
установка 636
деки бокового полотна
натяжные ролики
Замена подшипника 645
снятие 643
установка 647
приводные ролики
снятие 648
установка 653
копирующий модуль
дека подающего полотна 606
замена подающего полотна 606
проверка натяжения полотна 610
регулировка натяжения полотна 610
регулировка скорости боковых полотен 218
скорость работы боковых полотен 217
постановка жатки на хранение 494
предохранительные упоры жатки 35
предохранительные упоры мотовила 35
отпускание упоров 37
фиксация 35
приводная система ножа 603
редуктор привода ножа 603
Приводные ролики
боковое полотно
снятие 648
установка 653
подающее полотно 611
снятие 611
установка 614
приводные цепи мотовила
ослабление 691
подтягивание 692
приводы
привод жатки 528

приводы жатки 528
кожухи кардана привода жатки
снятие 533
установка 535
приводная цепь главного редуктора 537
приводная цепь комплектного редуктора 539
приводы мотовила
крестовина сдвоенного мотовила 697
снятие 697
установка 699
крестовина строенного мотовила
снятие 697
крестовины строенного мотовила
снятие 699
приводы ножа
скорость ножа
значения скорости ножа 219
проверка скорости ножа 220
прижим
заостренный противорежущий палец
проверка 583
заостренный центральный прижим
проверка 587
регулировка 588
прижимы заостренных противорежущих пальцев
регулировка 583
укороченные противорежущие пальцы
проверка 595
укороченный противорежущий палец
регулировка 595
центральный прижим укороченного противорежущего пальца
проверка 599
регулировка 600
проверки при обкатке 499
продольные положения мотовила
регулировка 228
противорежущие пальцы
замена заостренных противорежущих пальцев 581
замена заостренных центральных противорежущих пальцев 584
замена концевых противорежущих пальцев 593
замена укороченных противорежущих пальцев 593
замена центральных противорежущих пальцев 596
заостренные противорежущие пальцы
конфигурации 572
регулировка противорежущих пальцев 579
регулировка противорежущих пальцев ножа 579
укороченные противорежущие пальцы
конфигурации 589
противорежущие пальцы и прижим
двойной нож
конфигурация заостренных противорежущих пальцев FD245 577
процедуры останова машины 53
прочистка
копирующий модуль 472
ножевой брус 471
прямое комбайнирование рапса
оптимизация жаток 131
путевые скорости 216

Р

рабочие режимы
гибкий режим 196
жесткий режим 198
редукторы
главный
долив масла 518
замена масла 518
проверка уровня масла 517
регулировка натяжения цепи 537
смазка 517
комплектный
долив масла 520
замена масла 521
проверка уровня масла 519
регулировка натяжения цепи 539
смазка 519
редукторы привода ножа
замена масла 604
проверка крепежных болтов 604
проверка уровня масла 603
рекомендуемые настройки
жатка 119
мотовило 132

С

сервисное обслуживание, *См.* техническое и сервисное обслуживание
серийные номера
записи xiii
местоположение xiii
Серия FD2
Определение 23
система привода мотовила 691
рекомендуемые настройки мотовила 132
система привода ножа
противорежущие пальцы
заостренные противорежущие пальцы и прижимы 572
укороченные противорежущие пальцы и прижимы 589
система флотации гибкой жатки

ограничитель выгиба гибкой жатки
включение ... 200
отключение ... 199
системы боковых полотен
замена подшипника приводного ролика ... 651
осмотр подшипника ролика полотна ... 643
скорости
путевая скорость ... 216
регулировка скорости боковых полотен ... 218
скорость мотовила ... 214
скорость ножа
данные по скорости ножа ... 219
проверка скорости ножа ... 220
скорость подающего полотна ... 219
скорость работы боковых полотен ... 217
скорости мотовил ... 214
смазка ... 502
график/ведомость технического обслуживания ... 496
каждые 10 часов ... 502
каждые 100 часов ... 508
каждые 25 часов ... 503
каждые 250 часов ... 510
каждые 50 часов ... 504
каждые 500 часов ... 512
процедура заправки консистентной смазкой ... 513
смазка и обслуживание ... 502
главный редуктор привода жатки
замена масла ... 518
проверка уровня масла ... 517
смазка редуктора ... 517
комплектный редуктор привода жатки
замена масла ... 521
проверка уровня масла ... 519
смазка редуктора ... 519
приводная цепь мотовила ... 514
приводные цепи шнека ... 515
процедура заправки консистентной смазкой ... 513
спецификации моментов затяжки ... 765
Гидравлические фитинги с уплотнительным кольцом (ORB), нерегулируемые ... 770
Гидравлические фитинги с уплотнительным кольцом (ORB), регулируемые ... 768
спецификации метрических болтов ... 765
Торцовые уплотнительные кольца (ORFS) ... 771
фитинги с конической трубной резьбой ... 772
срезание
над уровнем почвы ... 169
регулировка стабилизирующих колес ... 170
стабилизирующие колеса
регулировка ... 170
стержни делителя ... 265
снятие ... 265
стержни делителя культур ... 265
снятие ... 265

Т

таблица перевода единиц измерений ... 774
технические характеристики
Размеры гибкой жатки FlexDraper® серии FD2 ... 29
спецификации моментов затяжки ... 765
Технические характеристики жатки FlexDraper® серии FD2 и копирующего модуля ... 25
техническое и сервисное обслуживание ... 495
безопасность ... 6
график ... 496
интервалы обслуживания ... 502
обслуживание перед началом сезона ... 499
обслуживание по окончании сезона ... 500
подготовка к сервисному обслуживанию ... 495
требования ... 496
хранение ... 494
электрическая система ... 527
contourMax™
смазка ... 712
техническое обслуживание оборудования — по окончанию сезона ... 500
техническое обслуживание оборудования — предсезонное обслуживание ... 499
транспортные системы ... 716
давление воздуха в шинах ... 718
моменты затяжки колесных болтов ... 716
перевод из рабочего положения в транспортировочное ... 485
перевод колес
задних (правых) колес в транспортировочное положение ... 487
передних (левых) колес в транспортировочное положение ... 486
перевод из транспортировочного положения в рабочее ... 475
перевод колес
задних (правых) колес в рабочее положение ... 483
передних (левых) колес в рабочее положение ... 480
снятие буксирной тяги ... 476
хранение буксирной тяги ... 479
транспортировка жатки ... 473
буксировка жатки ... 473
крепление к буксирующему транспортному средству ... 474
на комбайне ... 473
Транспортные системы
перевод из транспортного положения в рабочее
извлечение буксирной тяги из места хранения ... 489
перевод левого внешнего колеса из транспортного в рабочее положение ... 475
требования к техническому обслуживанию

сервисное обслуживание
проверки при обкатке 499

У

углы атаки жатки
диапазон регулировки 206
Углы затяжки
Определение 23
удлинитель гидравлического бака 737
удлинитель подающего транспортера 736
укороченные противорежущие пальцы и прижим
двойной нож
конфигурация с укороченными противорежущими пальцами — 12,5 м (41 фут) 592
конфигурация с укороченными противорежущими пальцами — все, кроме 12,5 м (41 фут) 591
укороченные противорежущие пальцы и прижимы
одинарный нож
конфигурация укороченных противорежущих пальцев 590

Ф

флотация 181
замки флотации жатки 193
замки флотации крыла
заблокировано 198
запирание/отпирание 194
не заперты 196
флотация жатки
изменение конфигурации пружин флотации 187
проверка и регулировка 182

Ц

Центральные соединения
Определение 23
цепи
приводная цепь главного редуктора
регулировка натяжения цепи 537
приводная цепь комплектного редуктора
регулировка натяжения цепи 539
приводная цепь шнека
проверка натяжения приводной цепи шнека 544–545
регулировка натяжения цепи 554
смазка 515
снятие 547
установка 551
цепь привода мотовила
замена 704
подтягивание 692
регулировка натяжения цепи 691
цепи привода мотовила
замена 704

Ч

чистики 168, 738
копирующий модуль
снятие 632
установка 632

Ш

Шайбы
Определение 23
Шестигранные ключи
Определение 23
шланги и магистрали
гидравлическое 501
шнеки 541
витки 154, 557
витки спирали
дополнительный виток подающего шнека 736
снятие 154
установка 156, 159
зазор между поддоном и шнеком 541
конфигурации подающего шнека 138
сверхузкая конфигурация 140
сверхширокая конфигурация 152
средняя конфигурация 147
узкая конфигурация 144
широкая конфигурация 149
натяжные пружины
проверка и регулировка 167
пальцы ..... 557, *См.* пальцы
проверка синхронизации пальцев шнека 561
регулировка синхронизации пальца 562
снятие 162, 557
установка 164, 559
положение шнека 165
приводные звездочки шнека
регулировка натяжения приводной цепи шнека 554
приводные цепи
проверка натяжения 544
проверка натяжения цепи 545
регулировка натяжения цепи 554
смазка 515
снятие 547
установка 551

Э

эксплуатационные переменные

жатки 169
эксцентрики
настройки эксцентрика мотовила 241
регулировка эксцентрика мотовила 243
электрическая система
датчики
датчик высоты мотовила
замена 226
датчик скорости мотовила
замена на John Deere 708
Датчики
датчик скорости мотовила
замена на CLAAS 708
Датчики АННС 269
замена ламп осветительных приборов 527
техобслуживание электрической системы 527

A

АННС, *См.* калибровка автоматического контроля высоты жатки
API
Определение 23
ASTM
Определение 23

C

CGVW
Определение 23

D

DK
Определение 23
DKD
Определение 23
DR
Определение 23

F

FFFT
Определение 23
FSI
Определение 23

G

GVW
Определение 23

H

HDS
Определение 23

I

ISC
Определение 23

J

JIC
Определение 23

M

MDS
Определение 23

N

NPT
Определение 23

O

ORB
Определение 23
ORFS
Определение 23

S

SAE
Определение 23
SDD
Определение 23
SKD
Определение 23

T

TFFT
Определение 23

U

UCA
Определение 23

W

WOT
  определение 23

Рекомендованные жидкости и смазки

Чтобы машина работала с максимальной эффективностью, используйте только чистые рабочие жидкости и смазочные материалы.

- Для работы с любыми жидкостями и смазочными материалами следует использовать чистую тару.
- Храните рабочие жидкости и смазочные материалы в месте, защищенном от пыли, влаги и других загрязняющих веществ.

Table: Рекомендованные жидкости и смазки

Смазка	Спецификация	Описание	Использование	Заправочные объемы
Консистентная смазка	SAE, универсальная	Высокотемпературная противозадирная (EP) смазка на основе лития с содержанием дисульфида молибдена макс. 1 % (класс 2 по NLGI)	По мере необходимости, если не указано иное	—
		Высокотемпературная противозадирная (EP) смазка на основе лития с содержанием дисульфида молибдена макс. 10% (класс 2 по NLGI)	Скользящие соединения карданного вала	—
Трансмиссионная смазка	SAE 85W-140	Класс GL-5 по стандартам Американского нефтяного института	Редуктор привода ножа	1,5 литра (1,3 кварты)
			Главный редуктор	2,75 литра (2,9 кварты)
			Комплектный редуктор	2,25 литра (2,4 кварты)

Рекомендованные жидкости и смазки (продолжение)

Смазка	Спецификация	Описание	Использование	Заправочные объемы
Гидравлическое масло	Незагущенное трансмиссионное/ гидравлическое масло. Вязкость 60,1 сСт при 40 °C (104 °F)Вязкость 9,5 сСт при 100 °C (212 °F) Рекомендуемые марки: • Petro-Canada Duratran • John Deere Hy-Gard J20C • Case Hy-Tran Ultraction • AGCO Power Fluid 821 XL	Смазочное трансмиссионное/ гидравлическое масло	Гидравлический бак жатки	95 л (25,1 галлона США)
Цепное масло	Цепное масло с вязкостью 100–150 сСт при 40 °C (104 °F) или минеральное масло SAE 20W-50, не содержащее моющих средств и растворителей.	Цепное масло разработано для обеспечения надлежащей защиты от износа и сопротивления пенообразованию. Оно защищает цепь и ведущие звездочки от износа.	Цепь привода мотовила	—

MacDon

КЛИЕНТЫ
MacDon.com

ДИЛЕРЫ
Portal.MacDon.com

Торговые марки используемой продукции производителей дистрибьютеров являются их собственностью

Отпечатано в Канаде