MacDon

Серия D1 и FM100
Полотняная жатка и копирующий модуль для комбайнов

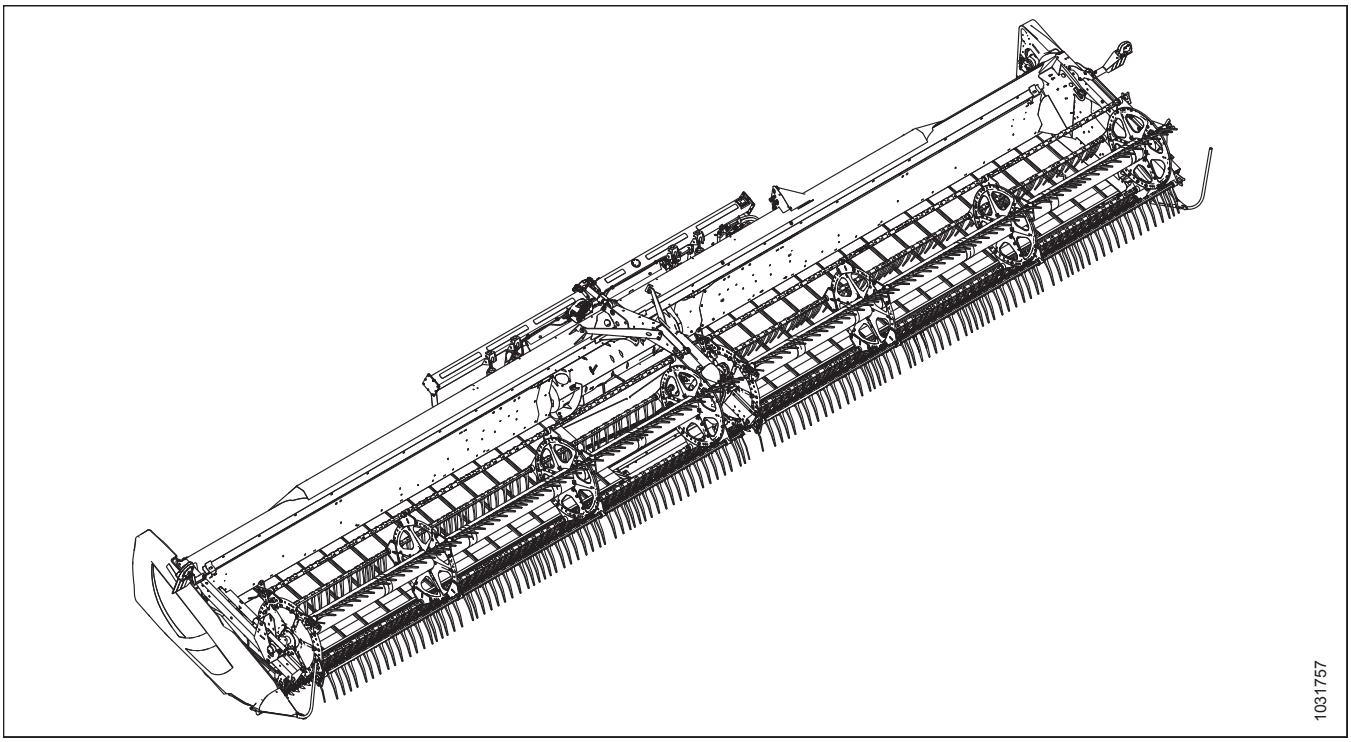
Руководство по эксплуатации

215532 Редакция A

Перевод оригинальной инструкции

Специалисты в уборке урожая.

Полотняная жатка серии D1 и копирующий модуль FM100 для комбайнов



Переведено: апрель 2021 г.

© MacDon Industries, Ltd., 2020

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

CE

EC Declaration of Conformity

[1] MacDon

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

[2] Combine Draper Header

[3] MacDon D1 Series

[4] As per Shipping Document

[5] September 3, 2020

[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

The Harvesting Specialists MacDon

1033742

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]

Sériaszám(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.

Korišćeni su usklađeni standardi kao što je navedeno u članu 7(2):

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Datum i mesto izdavanja deklaracije: [5]

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

Ime i adresa osobe ovlašćene za sastavljanje tehničke 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

1033743

EC Declaration of Conformity

[1] MacDon

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

[2] Float Module

[3] MacDon FM100

[4] As per Shipping Document

[5] May 6, 2020

[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

The Harvesting Specialists MacDon

1033781

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]

Sériaszám(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 Rīdzels
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 usklaðeni 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 tehniène 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

1033782

Введение

Данное руководство содержит информацию о полотняной жатке серии D1 и копирующем модуле FM100. Данное руководство должно использоваться совместно с руководством по эксплуатации комбайна. Копирующий модуль FM100 предназначен для установки полотняной жатки серии D1 на комбайн.

Полотняная жатка серии D1 разработана и оснащена всем необходимым для работы в условиях прямого комбайнирования — как на почве, так и над почвой.

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.

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.

При ознакомлении с данным руководством учитывайте следующее.

- Правая и левая стороны определяются с места оператора. Передней частью жатки является сторона, обращенная к собираемой культуре, задняя часть подсоединяется к копирующему модулю и комбайну.
- Если не указано иное, используйте стандартные моменты затяжки, приведенные в главе *8.1 Спецификации моментов затяжки, страница 649*.

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.

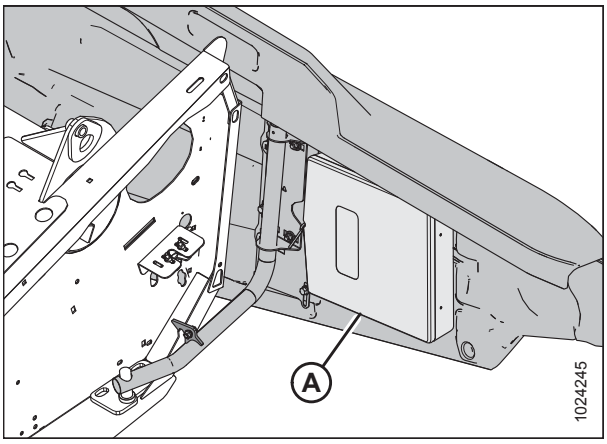
Держите это руководство под рукой и передавайте его новым операторам или владельцам. Ящик для хранения руководства (A) расположен в левом боковом щитке жатки.

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

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).

Данный документ имеется также на французском, португальском и русском языках. Эти версии можно скачать с портала дилера или веб-сайта MacDon International.



Место хранения руководства

Описание изменений

Компания MacDon непрерывно совершенствует свою продукцию, иногда такие усовершенствования требуют изменений документации на продукцию. В следующем перечне указаны важные изменения предыдущей версии данного документа.

Раздел	Описание изменения	Только для внутреннего пользования
По всему документу	Термин «Медленно движущееся транспортное средство» заменен на «Транспортное средство	Технические издания
Декларация соответствия, страница i	Обновлена декларация о соответствии для 2021 модельного года.	Технические издания
2.3.2 Копирующий модуль FM100, страница 32	С рамы FM100 убрана наружная противоскользящая наклейка.	ECN 59772
Снятие боковых щитков, страница 41	Удален этап перемещения бокового щитка из рабочей области.	Технические издания
3.4 Период обкатки, страница 45	Изменено с «ОСТОРОЖНО!» на «ВНИМАНИЕ!».	Технические издания
3.5 Останов комбайна, страница 46	Изменено с «ОПАСНОСТЬ!» на « ВНИМАНИЕ!».	Технические издания
Переоборудование ультраузкой или узкой конфигурации в среднюю, страница 69	Пересмотрен раздел.	Технические издания
Переход от широкой конфигурации к средней, страница 73	Пересмотрен раздел.	Технические издания
Переоборудование средней или широкой конфигурации в узкую, страница 76	Пересмотрен раздел.	Технические издания
Переоборудование из средней конфигурации в широкую или сверхширокую конфигурацию, страница 81	Пересмотрен раздел.	Технические издания
Переоборудование ультраузкой или узкой конфигурации в среднюю, страница 69	Пересмотрен раздел.	Технические издания
Переход от сверхузкой или узкой конфигурации к широкой, страница 86	Из раздела удален термин «сверхширокий».	Технические издания
Переоборудование со сверхузкой или узкой конфигурации в сверхширокую конфигурацию, страница 90	Добавлен тематический раздел.	Технические издания
Переоборудование широкой конфигурации в сверхширокую, страница 93	Пересмотрен раздел.	Технические издания
Переоборудование со средней или широкой на сверхузкую конфигурацию, страница 96	Пересмотрен раздел.	Технические издания

Раздел	Описание изменения	Только для внутреннего пользования
Переоборудование с узкой на сверхузкую конфигурацию, страница 103	Пересмотрен раздел.	Технические издания
Проверка и регулировка флотации жатки, страница 112	В описании этапа 11 термин «замок флотации» заменен на «стопор флотации».	Технические издания
Регулировка угла атаки жатки из комбайна, страница 119	Пересмотрен раздел.	Технические издания
Настройка функции наклона/ продольного перемещения жатки - CLAAS серия 7000/8000, страница 244	Добавлен тематический раздел.	Технические издания
Настройка системы автоматического контроля высоты жатки: New Holland серии CR, страница 335	Пересмотрено примечание.	Поддержка изделия
Регулировка синхронизации пальцев шнека:, страница 487	Пересмотрено изображение индикатора синхронизации, указывающего на положение A.	Технические издания
Снятие редуктора привода ножа, страница 504	Пересмотрен раздел.	Технические издания
6.3.6 Вертикальные ножи, страница 625	Два раздела («Комплекты креплений вертикальных ножей» и «Комплекты трубопроводов вертикального ножа») объединены в один.	Проектирование
6.5.5 Прижимы для полотна, страница 633	Добавлено изображение конической защитной планки.	Поддержка изделия
	Из списка «Опции и навесное оборудование» удален комплект удлинителей заднего щитка.	Проектирование

Модель и серийный номер

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

Полотняная жатка серии D1

Модель жатки: _____

Серийный номер: _____

Год: _____

Табличка (A) с серийным номером жатки расположена в верхнем углу на левой боковине.

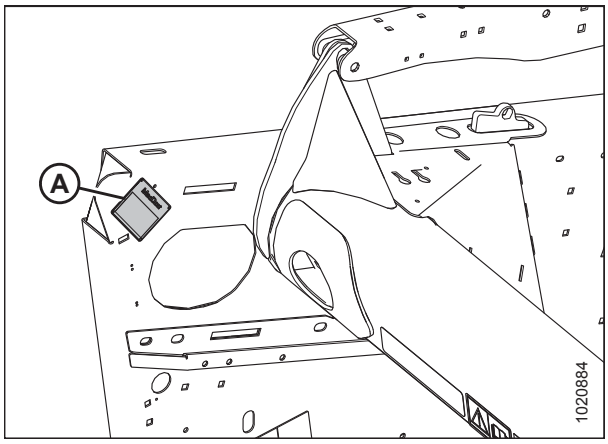


Рисунок 1: Расположение таблички с серийным номером жатки

Копирующий модуль FM100 для комбайна

Серийный номер: _____

Год: _____

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

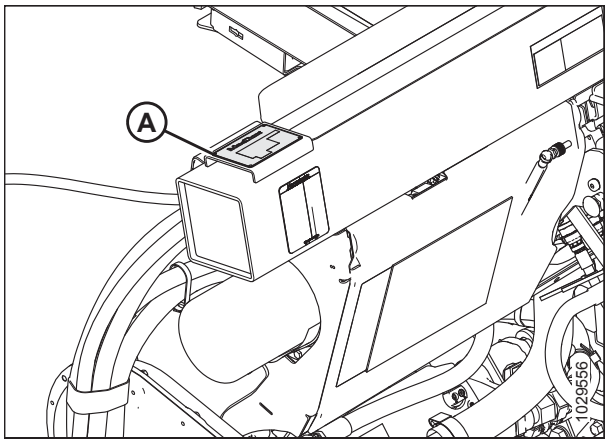


Рисунок 2: Местоположение таблички с серийным номером копирующего модуля

Опорно-транспортные/стабилизирующие колеса (опция)

Серийный номер: _____

Год: _____

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

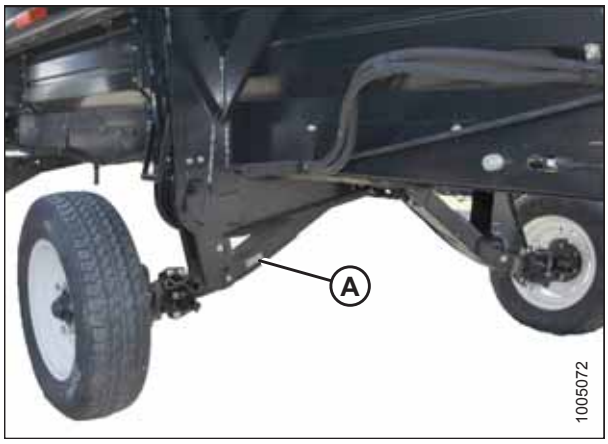


Рисунок 3: Положение опорно-транспортных/ стабилизирующих колес

Декларация соответствия i
Введение v
Описание изменений vi
Модель и серийный номер viii

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 5
1.5 Меры безопасности при работе с гидросистемой 7
1.6 Предупреждающие знаки 8
1.6.1 Размещение наклеек по безопасности 8
1.7 Расположение предупреждающих знаков 9
1.8 Расшифровка предупреждающих знаков 18

Глава 2: Обзор продукта 25

2.1 Определения 25
2.2 Технические характеристики 28
2.3 Идентификация компонентов 31
2.3.1 Полотняная жатка серии D1 для комбайнов 31
2.3.2 Копирующий модуль FM100 32

Глава 3: Эксплуатация 35

3.1 Ответственность владельца/оператора 35
3.2 Безопасность при эксплуатации 36
3.2.1 Предохранительные упоры жатки 36
3.2.2 Предохранительные упоры мотовила 37
Фиксация предохранительных упоров мотовила 37
Отпускание предохранительных упоров мотовила 38
3.2.3 Боковые щитки жатки 39
Открывание бокового щитка 39
Закрывание бокового щитка 40
Снятие боковых щитков 41
Установка боковых щитков 41
Проверка и регулировка боковых щитков 42
3.3 Ежедневная проверка перед запуском 44
3.4 Период обкатки 45
3.5 Останов комбайна 46
3.6 Органы управления в кабине 47
3.7 Подготовка жатки к работе 48
3.7.1 Навесное оборудование жатки 48
3.7.2 Настройки жатки 48
3.7.3 Оптимизация жатки для прямого комбайнирования рапса 61

Проверка и регулировка пружин подающего шнека 61
3.7.4 Настройки мотовила 63
3.8 Эксплуатационные переменные жатки 66
3.8.1 Конфигурация подающего шнека FM100 66
Переоборудование ультраузкой или узкой конфигурации в среднюю 69
Переход от широкой конфигурации к средней 73
Переоборудование средней или широкой конфигурации в узкую 76
Переоборудование ультраузкой конфигурации в узкую 80
Переоборудование из средней конфигурации в широкую или сверхширокую конфигурацию 81
Переход от сверхузкой или узкой конфигурации к широкой 86
Переоборудование со сверхузкой или узкой конфигурации в сверхширокую конфигурацию 90
Переоборудование широкой конфигурации в сверхширокую 93
Переоборудование со средней или широкой на сверхузкую конфигурацию 96
Переоборудование с узкой на сверхузкую конфигурацию 103
3.8.2 Высота среза 106
Срезание над уровнем почвы 106
Срезание по давлению на почву 109
3.8.3 Флотация жатки 111
Проверка и регулировка флотации жатки 112
Запирание/открывание флотации жатки 117
3.8.4 Угол атаки жатки 117
Регулировка угла атаки жатки из комбайна 119
3.8.5 Скорость мотовила 125
Приводные звездочки мотовила (дополнительные) 126
3.8.6 Путевая скорость 126
3.8.7 Скорость полотен 127
Регулировка скорости боковых полотен 128
Скорость подающего полотна 130
3.8.8 Данные о скорости ножа 130
Проверка скорости ножа 131
3.8.9 Высота мотовила 132
Проверка и регулировка датчика высоты мотовила 133
Замена датчика высоты мотовила 136
3.8.10 Продольное положение мотовила 138
Регулировка продольного положения мотовила 139
Перестановка положения цилиндров продольного перемещения на одинарном мотовиле 139
Перестановка цилиндров продольного перемещения на сдвоенном мотовиле 141
Перестановка цилиндров продольного перемещения с дополнительным комплектом быстрого переоборудования мотовила под разные культуры – Сдвоенное мотовило 144
Перестановка цилиндров продольного перемещения на жатках с конфигурацией для европейских рынков, со сдвоенным мотовилом 146
3.8.11 Агрессивность пальцев мотовила 150
Настройки эксцентрика мотовила 151
Регулировка эксцентрика мотовила 152
3.8.12 Делители культуры 153
Снятие с жатки делителей с опцией замка 153
Снятие с жатки делителей без замка 154
Установка на жатку делителей с замком 155
Установка на жатку делителей без замка 156
3.8.13 Стержни делителя культур 158
Снятие стержней делителя 158

Установка стержней делителя ... 159
Делители для скашивания риса ... 159
3.8.14 Регулировка положения шнека ... 160
3.9 работы автоматического контроля высоты жатки ... 162
3.9.1 Работа датчика ... 163
3.9.2 Поиск и устранение неисправностей индикатора флотации/автоконтура ... 163
3.9.3 Диапазон выходных напряжений датчика: требования к комбайну ... 164
Адаптер 10 В (MD № B6421) — только комбайны New Holland ... 165
Ручной контроль диапазона напряжения (система с одним датчиком) ... 166
Ручной контроль диапазона напряжения (система с двумя датчиками) ... 168
Регулировка границ диапазона напряжения (система с одним датчиком) ... 171
Регулировка границ диапазона напряжения (система с двумя датчиками) ... 172
3.9.4 Комбайны серии AGCO IDEAL™ ... 174
Настройка жатки – AGCO IDEAL™ Серия ... 174
Установка минимальной скорости и калибровка мотовила – AGCO IDEAL™ Серия ... 178
Настройка автоматического управления жаткой – AGCO IDEAL™ Серия ... 180
Калибровка жатки: AGCO IDEAL™ Серия ... 182
Работа с жаткой: AGCO IDEAL™ Серия ... 184
Просмотр настроек жатки во время работы: AGCO IDEAL™ Серия ... 185
3.9.5 Комбайны Case IH 5088/6088/7088 ... 187
Калибровка автоматического контроля высоты жатки: Case IH 5088/6088/7088 ... 187
Установка чувствительности автоматического контроля высоты жатки: Case IH 5088/6088/7088 ... 188
3.9.6 Комбайны среднего класса серий Case IH 130 и 140 ... 190
Настройка параметров жатки на дисплее комбайна: Case IH 5130/6130/7130; 5140/6140/7140 ... 190
Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна: Case IH 5130/6130/7130; 5140/6140/7140 ... 192
Калибровка автоматического контроля высоты жатки: Case IH 5130/6130/7130, 5140/6140/7140 ... 194
Установка предварительной высоты среза: Case 5130/6130/7130, 5140/6140/7140 ... 195
3.9.7 Комбайны Case IH серий 7010/8010, 120, 230, 240 и 250 ... 198
Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна: Case IH 8010 ... 198
Настройка органов управления жатки: Case IH 8010 ... 201
Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна: Case IH 7010/8010, 120, 230, 240 и 250 ... 201
Калибровка автоматического контроля высоты жатки: комбайны Case IH серий 7010/8010,120, 230, 240 и 250 ... 204
Калибровка системы автоматического контроля высоты жатки: комбайны Case IH с ПО версии 28.00 или более новой ... 208
Проверка напряжения датчика высоты мотовила: комбайны Case IH ... 212
Установка предварительной высоты среза: комбайны Case IH серии 7010/8010, 120, 230, 240 и 250 ... 213
3.9.8 Комбайны Challenger и Massey Ferguson серий 6 и 7 ... 215
Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна: Challenger и Massey Ferguson ... 215
Подключение автоматического контроля высоты жатки: Challenger и Massey Ferguson ... 217
Калибровка автоматического контроля высоты жатки: Challenger и Massey Ferguson ... 217
Регулировка высоты жатки: Challenger и Massey Ferguson ... 220
Регулировка скорости подъема/опускания жатки: Challenger и Massey Ferguson ... 220
Настройка чувствительности автоматического контроля высоты жатки: Challenger и Massey Ferguson ... 222
3.9.9 Комбайны CLAAS серии 500 ... 223

Калибровка автоматического контроля высоты жатки: CLAAS серии 500 ... 223
Установка высоты среза: CLAAS серии 500 ... 225
Установка чувствительности автоматического контроля высоты жатки: CLAAS серии 500 ... 227
Регулировка автоматического контроля скорости мотовила: CLAAS серии 500 ... 230
3.9.10 Комбайны CLAAS серий 600 и 700 ... 233
Калибровка автоматического контроля высоты жатки: CLAAS серий 600 и 700 ... 233
Установка высоты среза: CLAAS серий 600 и 700 ... 236
Установка чувствительности автоматического контроля высоты жатки: CLAAS серий 600 и 700 ... 236
Регулировка автоматического контроля скорости мотовила: CLAAS серий 600 и 700 ... 237
Калибровка датчика высоты мотовила: CLAAS серий 600 и 700 ... 239
Регулировка автоматического контроля высоты мотовила: CLAAS серий 600 и 700 ... 241
3.9.11 комбайны CLAAS серий 7000/8000 ... 243
Настройка жатки – CLAAS серий 7000/8000 ... 243
Настройка функции наклона/продольного перемещения жатки - CLAAS серия 7000/8000 ... 244
Калибровка автоматического контроля высоты жатки: CLAAS серий 7000/8000 ... 246
Настройка среза и настройки мотовила по высоте – CLAAS серий 7000/8000 ... 248
Установка чувствительности автоматического контроля высоты жатки: CLAAS серий 7000/8000 ... 249
Регулировка автоматического контроля скорости мотовила: CLAAS серий 7000/8000 ... 251
Калибровка датчика высоты мотовила – CLAAS серий 7000/8000 ... 252
3.9.12 Комбайны Gleaner серий R65/R66/R75/R76 и S ... 254
Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна: Gleaner R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г. ... 254
Подключение автоматического контроля высоты жатки: Gleaner серий R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г. ... 256
Калибровка автоматического контроля высоты жатки: Gleaner R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г. ... 258
Отключение гидроаккумулятора: Gleaner серий R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г. ... 260
Регулировка скорости подъема/опускания жатки: Gleaner серий R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г. ... 260
Регулирование давления на грунт: Gleaner серий R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г. серии S ... 261
Регулировка чувствительности автоматического контроля высоты жатки: Gleaner R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г. ... 261
Поиск и устранение неисправностей при предупредительных сигналах и сбоях во время диагностики: Gleaner R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г. ... 262
3.9.13 Комбайны Gleaner серии S9 ... 264
Настройка жатки: Gleaner серии S9 ... 264
Установка минимальной скорости и калибровка мотовила: Gleaner серии S9 ... 268
Настройка органов автоматического управления жатки: Gleaner серии S9 ... 270
Калибровка жатки: Gleaner серии S9 ... 272
Использование автоматического контроля высоты жатки: Gleaner серии **S9** ... 275
Просмотр настроек жатки во время работы - серия Gleaner S9 ... 277
3.9.14 Комбайны John Deere серии 60 ... 278
Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна: John Deere серии 60 ... 278
Калибровка автоматического контроля высоты жатки: John Deere серии 60 ... 280
Отключение гидроаккумулятора: John Deere серии 60 ... 282
Установка высоты обнаружения жатки зерноуборочного комбайна на 50: John Deere серии 60 ... 283
Установка чувствительности автоматического контроля высоты жатки: John Deere серии 60 ... 284
Регулировка порогового значения для клапана регулировки скорости опускания: John Deere серии 60 ... 284

3.9.15 Комбайны John Deere серии 70 285
Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна: John Deere серии 70 285
Калибровка скорости наклонной камеры: John Deere серии 70 289
Калибровка автоматического контроля высоты жатки: John Deere серии 70..... 289
Установка чувствительности автоматического контроля высоты жатки: John Deere серии 70 290
Регулировка скорости подъема/опускания жатки вручную: John Deere серии 70 291
3.9.16 Комбайны John Deere серий S и T 292
Проверка диапазона напряжения из кабины комбайна: John Deere серий S и T 292
Калибровка автоматического контроля высоты жатки: John Deere серий S и T 295
Настройка чувствительности системы автоматического контроля высоты жатки: John Deere серий S и T 299
Регулировка скорости подъема/опускания жатки вручную: John Deere серий S и T..... 299
Предустановка высоты среза: John Deere серий S и T 300
Калибровка диапазона продольного наклона наклонной камеры: John Deere серий S и T..... 303
Проверка диапазона напряжений датчика высоты мотовила: John Deere серий S и T 305
Калибровка датчика высоты мотовила: John Deere серий S и T..... 308
3.9.17 Комбайны John Deere серии S7..... 310
Подготовка жатки к работе: John Deere серии S7 310
Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна: John Deere серии S7 314
Калибровка наклонной камеры: John Deere серии S7..... 317
Калибровка жатки: John Deere серии S7..... 320
3.9.18 Комбайны New Holland – серия CR/CX – 2014 год и ранее 322
Проверка диапазона напряжения из кабины комбайна: New Holland серии CR/CX 322
Настройка системы автоматического контроля высоты жатки: New Holland серии CR/CX..... 325
Калибровка автоматического контроля высоты жатки: New Holland серии CR/CX 326
Калибровка максимальной высоты стерни – серия New Holland CR/CX..... 327
Регулировка скорости подъема жатки: New Holland серии CR/CX..... 328
Настройка скорости опускания жатки: New Holland серии CR/CX 329
Настройка чувствительности автоматического контроля высоты жатки: New Holland серии CR/CX 330
Установка заранее заданной высоты скашивания: New Holland серии CR/CX..... 330
3.9.19 Комбайны New Holland: серия CR, 2015-й и последующие модельные годы..... 332
Проверка диапазона напряжения из кабины комбайна: New Holland серии CR..... 332
Настройка системы автоматического контроля высоты жатки: New Holland серии CR 335
Калибровка автоматического контроля высоты жатки: New Holland серии CR 338
Проверка напряжения датчика высоты мотовила: New Holland серии CR 340
Установка заранее заданной высоты скашивания: New Holland серии CR 341
Установка максимальной рабочей высоты: New Holland серии CR 344
Настройка продольного положения мотовила, наклона жатки и типа жатки: New Holland серии CR 345
3.10 Выравнивание жатки 347
3.11 Очистка ножевого бруса от забившейся массы 349
3.12 Прочистка FM100 от забившейся массы 350
3.13 Верхний поперечный шнек..... 351
3.13.1 Демонтаж витков верхнего поперечного шнека 351
3.13.2 Установка витков верхнего поперечного шнека 352
3.14 Транспортировка жатки 353
3.14.1 Транспортировка жатки на комбайне 353
3.14.2 Буксировка..... 353
Крепление жатки к буксирующему транспортному средству 354
Буксировка жатки..... 354

3.14.3 Перевод из транспортировочного положения в рабочее 355
Снятие буксирной тяги 355
Хранение буксирной тяги 356
Перевод передних (левых) колес в рабочее положение 357
Перевод задних (правых) колес в рабочее положение 359
3.14.4 Перевод из рабочего положения в транспортировочное 361
Перевод передних (левых) колес в транспортировочное положение 361
Перевод задних (правых) колес в транспортировочное положение 363
Закрепление буксирной тяги 366
3.15 Постановка жатки на хранение 369

Глава 4: Присоединение и отсоединение жатки 371

4.1 Настройка FM100 371
4.1.1 Использование витков шнека 371
4.1.2 Использование чистиков 371
4.2 Комбайны Case IH 372
4.2.1 Присоединение жатки к комбайну Case IH 372
4.2.2 Отсоединение жатки от комбайна Case IH 376
4.3 Комбайны AGCO (Challenger, Gleaner и Massey Ferguson) 380
4.3.1 Установка жатки на комбайн AGCO (Challenger, Gleaner или Massey Ferguson) 380
4.3.2 Отсоединение жатки от комбайна Challenger, Gleaner или Massey Ferguson 384
4.4 Комбайны серии AGCO IDEAL™ 388
4.4.1 Подсоединение жатки к комбайну серии AGCO IDEAL™ 388
4.4.2 Отсоединение жатки от комбайна серии AGCO IDEAL™ 391
4.5 Комбайны John Deere 394
4.5.1 Присоединение жатки к комбайну John Deere 394
4.5.2 Отсоединение жатки от комбайна John Deere 397
4.6 Комбайны CLAAS 401
4.6.1 Присоединение жатки к комбайну CLAAS 401
4.6.2 Отсоединение жатки от комбайна CLAAS 404
4.7 Комбайны New Holland 408
4.7.1 Присоединение жатки к комбайну New Holland CR/CX 408
4.7.2 Отсоединение жатки от комбайна New Holland CR/CX 412
4.7.3 Дефлекторы наклонной камеры CR 416
4.8 Присоединение и отсоединение жатки к копирующему модулю FM100 417
4.8.1 Присоединение жатки к копирующему модулю FM100 417
4.8.2 Отсоединение жатки от копирующего модуля FM100 423

Глава 5: Техническое и сервисное обслуживание 429

5.1 Подготовка машины к сервисному обслуживанию 429
5.2 Требования технического обслуживания 430
5.2.1 Установка закрытого подшипника 430
5.3 Требования к техническому обслуживанию 431
5.3.1 График/ведомость технического обслуживания 431

5.3.2 Проверка при обкатке ... 435
5.3.3 Обслуживание перед началом сезона ... 436
5.3.4 Обслуживание по окончании сезона ... 436
5.3.5 Проверка гидравлических шлангов и трубопроводов ... 437
5.3.6 Смазка и обслуживание ... 437
Интервалы обслуживания ... 438
Процедура заправки консистентной смазкой ... 446
Смазка цепи привода мотовила — сдвоенное мотовило ... 448
Смазка приводной цепи шнека ... 449
Смазка редуктора привода жатки ... 451
5.4 Гидравлическое оборудование ... 454
5.4.1 Проверка уровня масла в гидравлическом баке ... 454
5.4.2 Долив масла в гидравлический бак ... 454
5.4.3 Замена масла в гидравлическом баке ... 455
5.4.4 Замена масляного фильтра ... 457
5.5 Электрическая система ... 459
5.5.1 Замена ламп осветительных приборов ... 459
5.6 Привод жатки ... 460
5.6.1 Снятие кардана привода жатки ... 460
5.6.2 Установка кардана привода жатки ... 461
5.6.3 Снятие кожуха кардана привода жатки ... 462
5.6.4 Установка кожуха кардана привода жатки ... 464
5.6.5 Регулировка натяжения приводной цепи редуктора ... 466
5.7 Шнек ... 468
5.7.1 Регулировка зазора между поддоном и шнеком ... 468
5.7.2 Проверка натяжения приводной цепи шнека ... 470
5.7.3 Регулировка натяжения приводной цепи шнека ... 472
5.7.4 Установка приводной цепи шнека ... 475
5.7.5 Пальцы шнека ... 477
Снятие пальцев подающего шнека ... 477
Установка пальцев подающего шнека ... 480
Замена сломанного держателя пальца ... 483
Замена направляющих пальцев подающего шнека ... 486
Проверка синхронизации пальцев шнека: ... 487
Регулировка синхронизации пальцев шнека: ... 487
Использование витков шнека ... 489
5.8 Нож ... 490
5.8.1 Замена сегмента ножа ... 490
5.8.2 Снятие ножа ... 491
5.8.3 Снятие подшипника головки ножа ... 492
5.8.4 Установка подшипника головки ножа ... 493
5.8.5 Установка ножа ... 493
5.8.6 Запасной нож ... 494
5.8.7 Противорежущие пальцы ... 495
Регулировка заостренных противорежущих пальцев ножа ... 495
Замена заостренных противорежущих пальцев ... 495

Замена укороченных противорежущих пальцев 497
Проверка прижимов ножа 498
5.8.8 Защита головки ножа 500
Установка защиты головки ножа 500
5.9 Приводная система ножа 502
5.9.1 Редуктор привода ножа 502
Проверка редуктора привода ножа 502
Проверка крепежных болтов 504
Снятие редуктора привода ножа 504
Снятие шкива редуктора привода ножа 507
Установка шкива редуктора привода ножа 508
Установка редуктора привода ножа 508
Замена масла в редукторе привода ножа 511
5.9.2 Ремни привода ножа 512
Ремни привода несинхронизованного ножа 512
Ремни синхронизованного привода двойного ножа 515
5.10 Подающее полотно 528
5.10.1 Замена подающего полотна 528
5.10.2 Проверка и регулировка натяжения подающего полотна 531
5.10.3 Приводной ролик подающего полотна 532
Снятие приводного ролика подающего полотна 532
Установка приводного ролика подающего полотна 535
Замена подшипника приводного ролика подающего полотна 536
5.10.4 Натяжной ролик подающего полотна 538
Снятие натяжного ролика подающего полотна 538
Замена подшипника натяжного ролика подающего полотна 539
Установка натяжного ролика подающего полотна 541
5.10.5 Опускание поддона питающего барабана FM100 542
5.10.6 Подъем поддона питающего барабана FM100 544
5.10.7 Проверка крюков держателя кулака 545
5.11 FM100 Чистики и дефлекторы 547
5.11.1 Снятие чистиков 547
5.11.2 Установка чистиков 547
5.11.3 Замена дефлекторов наклонной камеры на комбайнах New Holland CR 548
5.11.4 Замена дефлекторов наклонной камеры на комбайнах Gleaner 549
5.12 Боковые полотна жатки 554
5.12.1 Снятие боковых полотен 554
5.12.2 Установка боковых полотен 554
5.12.3 Проверка и регулировка натяжения полотна 557
5.12.4 Регулировка контроля отклонения бокового полотна 558
5.12.5 Регулировка высоты деки 560
5.12.6 Техническое обслуживание ролика полотна 563
Осмотр подшипника ролика полотна 563
Натяжной ролик деки полотна 563
Приводной ролик деки полотна 566
5.12.7 Дефлекторы полотна 571
Снятие узких дефлекторов полотна 571
Установка узких дефлекторов полотна 572

5.13 Мотовило 574
5.13.1 зазора между мотовилом и ножевым брусом 574
Измерение зазора мотовила 574
Регулировка зазора мотовила 576
5.13.2 Выгиб мотовила 577
Регулировка выгиба мотовила 577
5.13.3 Центровка мотовила 577
Центровка мотовила на жатке со сдвоенным мотовилом 578
Центрирование одинарного мотовила 580
5.13.4 Пальцы граблины 581
Снятие стальных пальцев 581
Установка стальных пальцев 582
Снятие пластмассовых пальцев 583
Установка пластмассовых пальцев 583
5.13.5 Втулки граблины 584
Снятие втулок с мотовил 584
Установка втулок на мотовила 589
5.13.6 Боковые щитки мотовила 596
Замена боковых щитков мотовила 596
Замена опор боковых щитков мотовила 597
5.14 Привод мотовила 599
5.14.1 Защитный кожух привода мотовила 599
Снятие крышки привода мотовила 599
Установка крышки привода мотовила 600
5.14.2 Натяжение приводной цепи мотовила 601
Ослабление приводной цепи мотовила 601
Подтягивание приводной цепи мотовила 602
5.14.3 Ведущая звездочка мотовила 603
Снятие ведущей звездочки мотовила 603
Установка ведущей звездочки мотовила 604
5.14.4 Шарнир привода сдвоенного мотовила 605
Снятие карданного шарнира привода сдвоенного мотовила 605
Установка карданного шарнира сдвоенного мотовила 606
5.14.5 Мотор привода мотовила 607
Снятие мотора привода мотовила 607
Установка мотора привода мотовила 608
5.14.6 Замена приводной цепи сдвоенного мотовила 609
5.14.7 Замена приводной цепи на жатке с одинарным мотовилом 610
5.14.8 Замена датчика скорости мотовила 611
Замена датчика скорости мотовила AGCO 611
Замена датчика скорости мотовила John Deere 612
Замена датчика скорости мотовила CLAAS серии 400 613
Замена датчика скорости мотовила CLAAS 614
5.15 Транспортная система (опция) 615
5.15.1 Проверка момента затяжки колесного болта 615
5.15.2 Проверка момента затяжки болтов рычагов опорно-транспортного комплекта 615
5.15.3 Проверка давления воздуха в шинах 616

Глава 6: Опции и навесное оборудование 619

6.1 Копирующий модуль FM100 619
6.1.1 Комплект дополнительного оборудования для холмистой местности 619
6.2 Мотовило 620
6.2.1 Комплект для быстрого переоснащения мотовила под разные культуры 620
6.2.2 Комплект удлинителя рычага мотовила: только жатки с конфигурацией для стран Европы 620
6.2.3 Комплект удлинителя рычага мотовила: только жатки с конфигурацией для стран Северной Америки 621
6.2.4 Комплект мотовила для полеглых культур 621
6.2.5 Комплект переоборудования граблин мотовила PR15 621
6.2.6 Комплект боковых щитков мотовила 622
6.2.7 Комплект усиления граблин 622
6.3 Ножевой брус 623
6.3.1 Противоизносная пластина ножевого бруса 623
6.3.2 Щиток ножевого бруса 623
6.3.3 Удлинитель подающего транспортера 624
6.3.4 Камнеуловитель 624
6.3.5 Набор переоборудования на укороченные противорежущие пальцы 625
6.3.6 Вертикальные ножи 625
6.4 Жатка 627
6.4.1 Комплект быстроразъемных защелок делителя 627
6.4.2 Стабилизирующие колеса 627
6.4.3 Вспомогательное стабилизирующее колесо 628
6.4.4 Стабилизирующие колеса и комплект опорно-транспортных колес 628
6.4.5 Комплект фонарей для освещения стерни 629
6.4.6 Комплекты копирующих башмаков 629
6.4.7 Стальные копирующие башмаки 630
6.5 Подача срезанной культуры 631
6.5.1 Комплект сдвоенного датчика автоматического контроля высоты жатки FM100 631
6.5.2 Витки подающего шнека FM100 631
6.5.3 Комплект регулирования скорости полотна из кабины 632
6.5.4 Широкий дефлектор полотна 632
6.5.5 Прижимы для полотна 633
6.5.6 Чистики 633
6.5.7 Комплект для ремонта вмятин на шнеке 634
6.5.8 Верхний поперечный шнек 635
6.5.9 Верхний поперечный шнек комбайна в конфигурации для стран Европы 635
6.5.10 Делители для скашивания риса 636
6.5.11 Полный комплект разделительных уплотнений 636

Глава 7: Поиск и устранение неисправностей 637

7.1 Потеря культуры 637
7.2 Скашивание и компоненты ножа 640

7.3 Подача материала мотовилом 644
7.4 Жатка и полотна 647

Глава 8: Ссылки 649
8.1 Спецификации моментов затяжки 649
8.1.1 Спецификации метрических болтов 649
8.1.2 Спецификации метрических болтов. Болтовое крепление в литом алюминии 651
8.1.3 Конусные гидравлические фитинги 652
8.1.4 Гидравлические фитинги с уплотнительным кольцом: регулируемые 653
8.1.5 Гидравлические фитинги с уплотнительным кольцом: нерегулируемые 655
8.1.6 Гидравлические фитинги с торцовым уплотнительным кольцом 656
8.1.7 Фитинги с конической трубной резьбой 657
8.2 Таблица перевода единиц измерений 659

Указатель 661

Рекомендованные жидкости и смазки 677

Глава 1: Безопасность

1.1 Предупреждающие символы по технике безопасности

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

Символ означает:

- **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** обозначают 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

Обеспечьте свою безопасность при монтаже, эксплуатации и ремонте машинного оборудования.

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

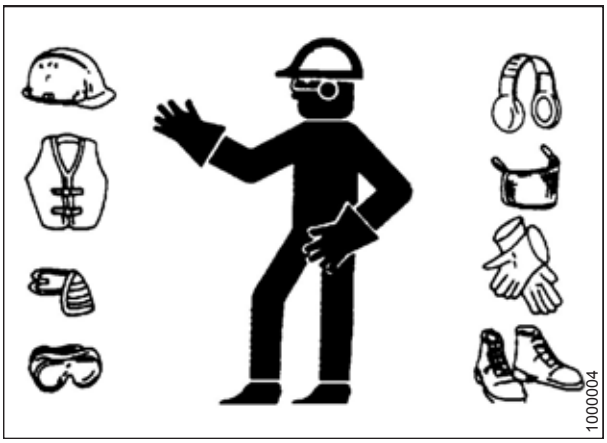


Рисунок 1.2: Средства защиты

Также примите следующие меры предосторожности.

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

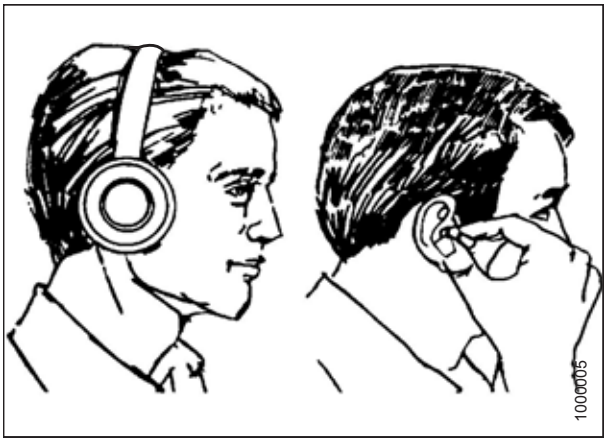


Рисунок 1.3: Средства защиты

- Приготовьте аптечку на случай экстренных ситуаций.
- Позаботьтесь о наличии в машине исправного огнетушителя. Изучите правила обращения с ним.
- Не разрешайте детям приближаться к механизмам.
- Помните, что аварии часто происходят, когда оператор устал или торопится. Определите наиболее безопасный способ выполнения работы. **Не** игнорируйте признаки усталости.

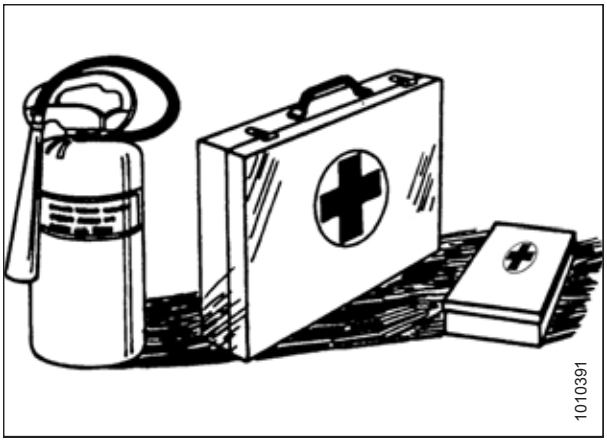


Рисунок 1.4: Средства защиты

- Одежда должна быть облегающей, длинные волосы следует убирать под головной убор. **НЕ** надевайте свободно висящие предметы, например шарфы или браслеты.
- Обеспечьте наличие всех средств защиты. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** вносить изменения в средства защиты или снимать их. Убедитесь, что защита трансмиссии может вращаться независимо от вала и свободно выдвигаться.
- Используйте только запасные части, изготовленные или разрешенные к использованию производителем оборудования. Неоригинальные детали могут не подходить по прочности, исполнению или не соответствовать требованиям 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 ухудшить работу и (или) снизить 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.

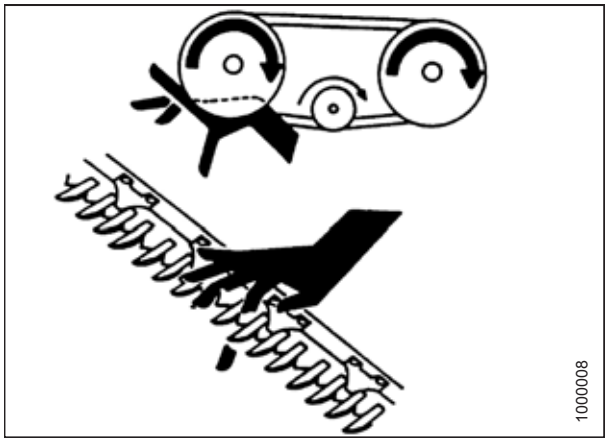


Рисунок 1.6: Безопасность при работе с оборудованием

- Участок, на котором выполняется техническое обслуживание, должен быть сухим и чистым. Мокрый и (или) замасленный пол может быть очень скользким. Пятна влаги на полу могут быть опасны при работе с электрооборудованием. Проверяйте, чтобы все электрические розетки и инструменты были 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 очистите механизмы.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** использовать для очистки бензин, керосин или другие летучие вещества. Данные материалы токсичны и (или) огнеопасны.



Рисунок 1.7: Безопасность при работе с оборудованием

- Ставя машину на хранение, накройте острые или выступающие детали, чтобы предотвратить травмирование при случайном контакте.

1.4 Меры безопасности при техобслуживании

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



Рисунок 1.8: Безопасность при работе с оборудованием

- Изучите руководство по эксплуатации и все параграфы, связанные с безопасностью, прежде чем приступать к эксплуатации и (или) техническому обслуживанию машины.
- Перед проведением обслуживания, регулировок и (или) ремонта 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 все 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.

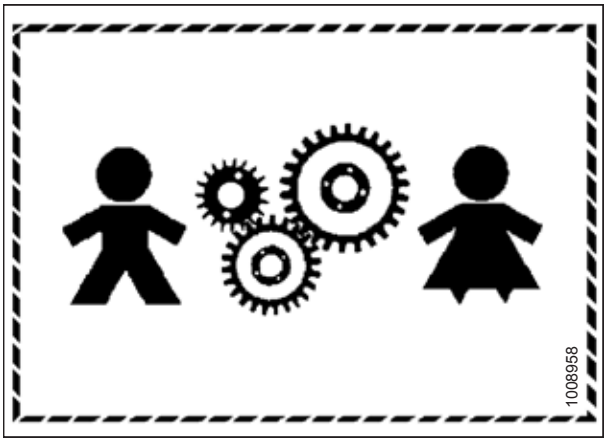


Рисунок 1.9: Оборудование НЕБЕЗОПАСНО для детей

- 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). Никогда не прикасайтесь к компонентам, работающим от привода.

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

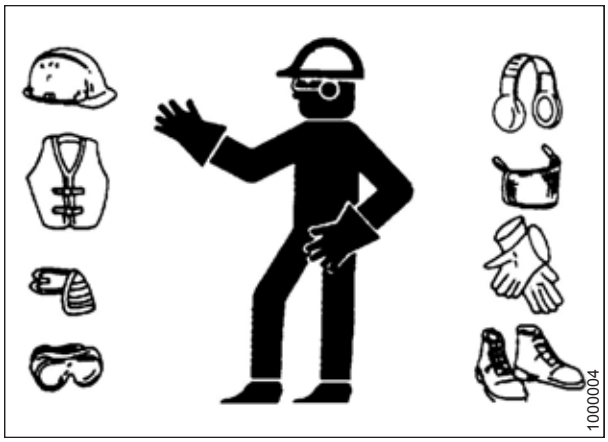


Рисунок 1.10: Средства защиты

1.5 Меры безопасности при работе с гидросистемой

- Перед тем, как покинуть сиденье оператора, следует установить все органы управления гидросистемы в нейтральное положение.
- Следите, чтобы все компоненты гидросистемы были чистыми и исправными.
- Заменяйте все изношенные, поврежденные, сдавленные или перекрученные шланги, а также стальные трубки.
- **НЕ выполнять** ремонт гидравлических трубопроводов, фитингов 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.

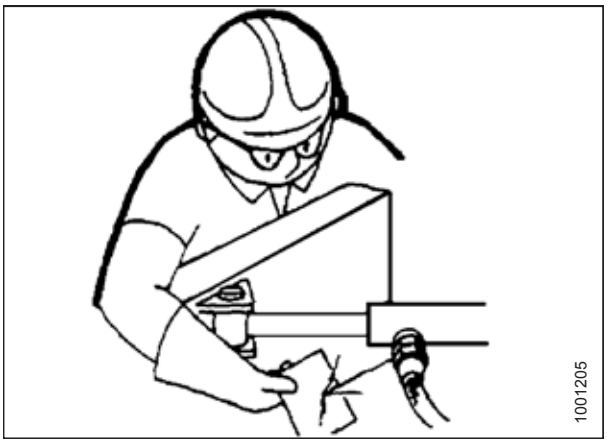


Рисунок 1.11: Проверка наличия гидравлических течей

- При проверке герметичности гидросистемы 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.

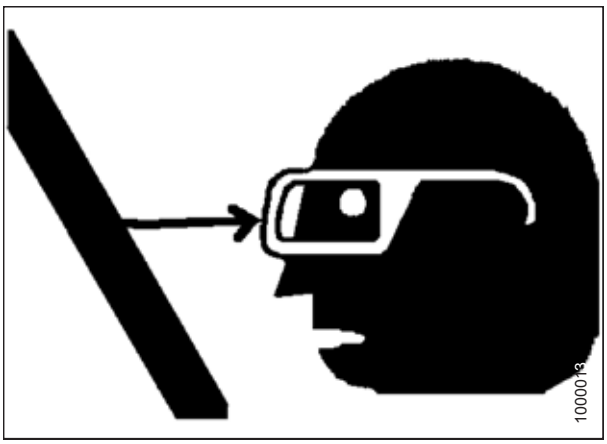


Рисунок 1.13: Безопасность при работе с оборудованием

1.6 Предупреждающие знаки

Предупреждающие знаки (таблички), обычно окрашенные в желтый цвет, размещаются на опасных для людей компонентах или в местах, где оператору перед использованием элементов управления необходимо принять дополнительные меры предосторожности. В руководствах оператора и технических руководствах указано местоположение и значение всех предупреждающих табличек на машине.

- 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.

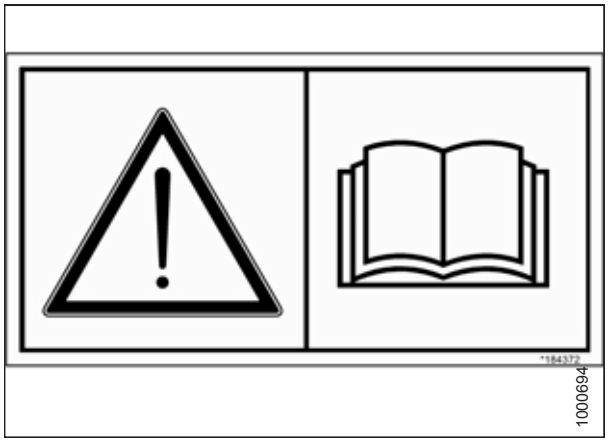


Рисунок 1.14: Наклейка руководства по эксплуатации

1.6.1 Размещение наклеек по безопасности

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

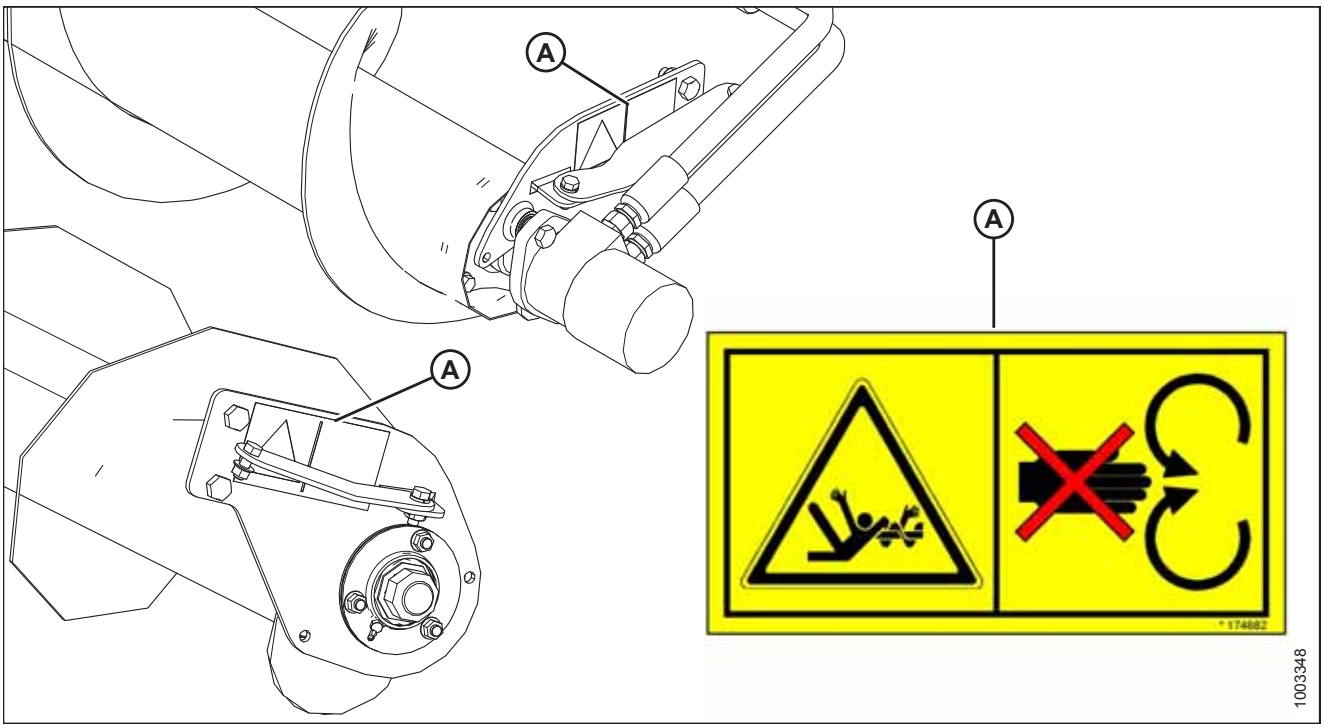


Рисунок 1.15: Верхний поперечный шнек

A — MD № 174682

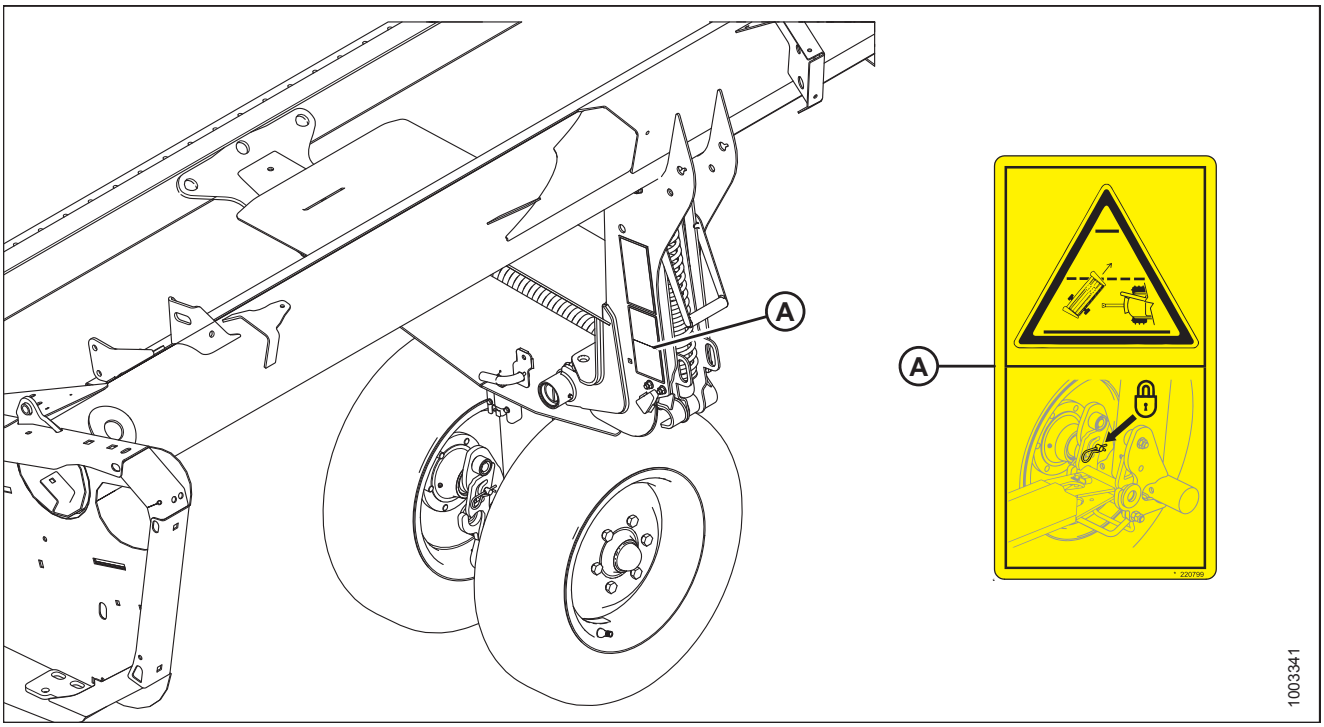


Рисунок 1.16: Транспорт

A — MD № 220799

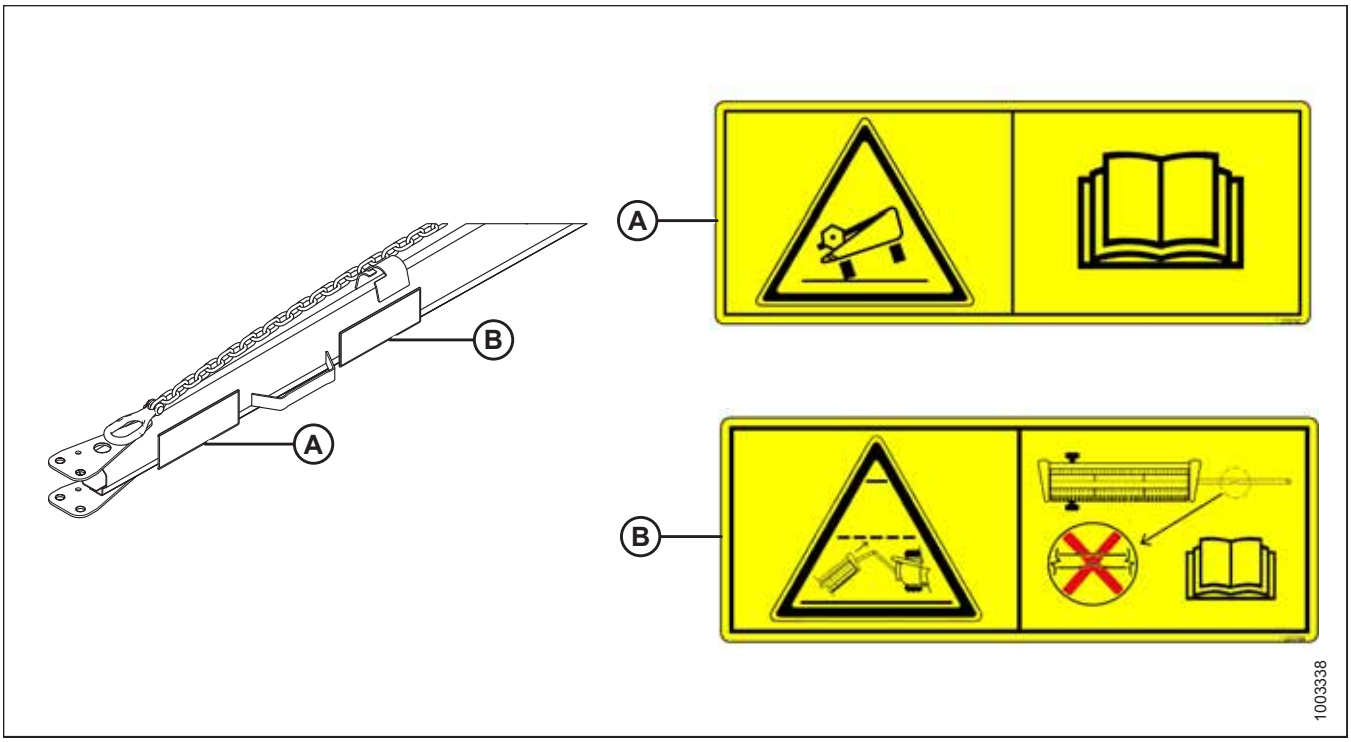


Рисунок 1.17: Транспортировочная буксирная тяга

A — MD №220797 **B — MD № 220798**

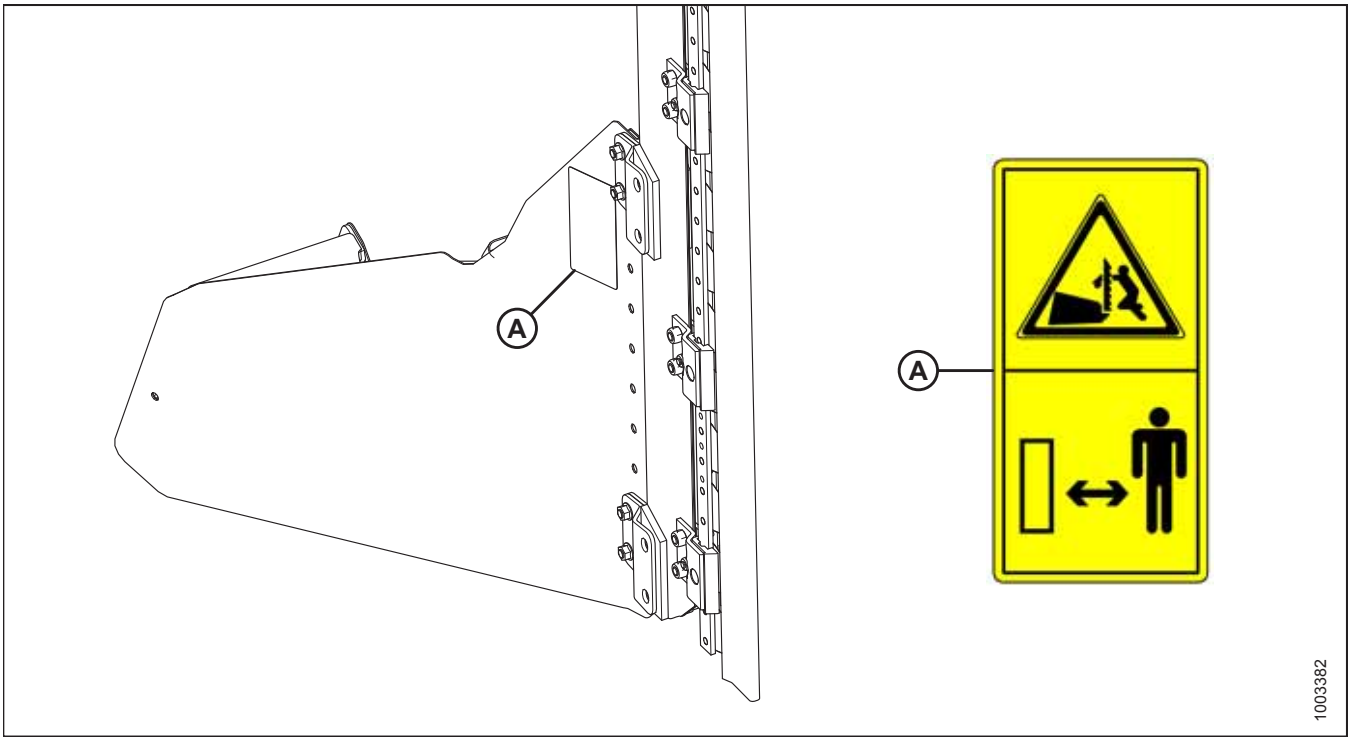


Рисунок 1.18: Вертикальный нож

A — MD № 174684

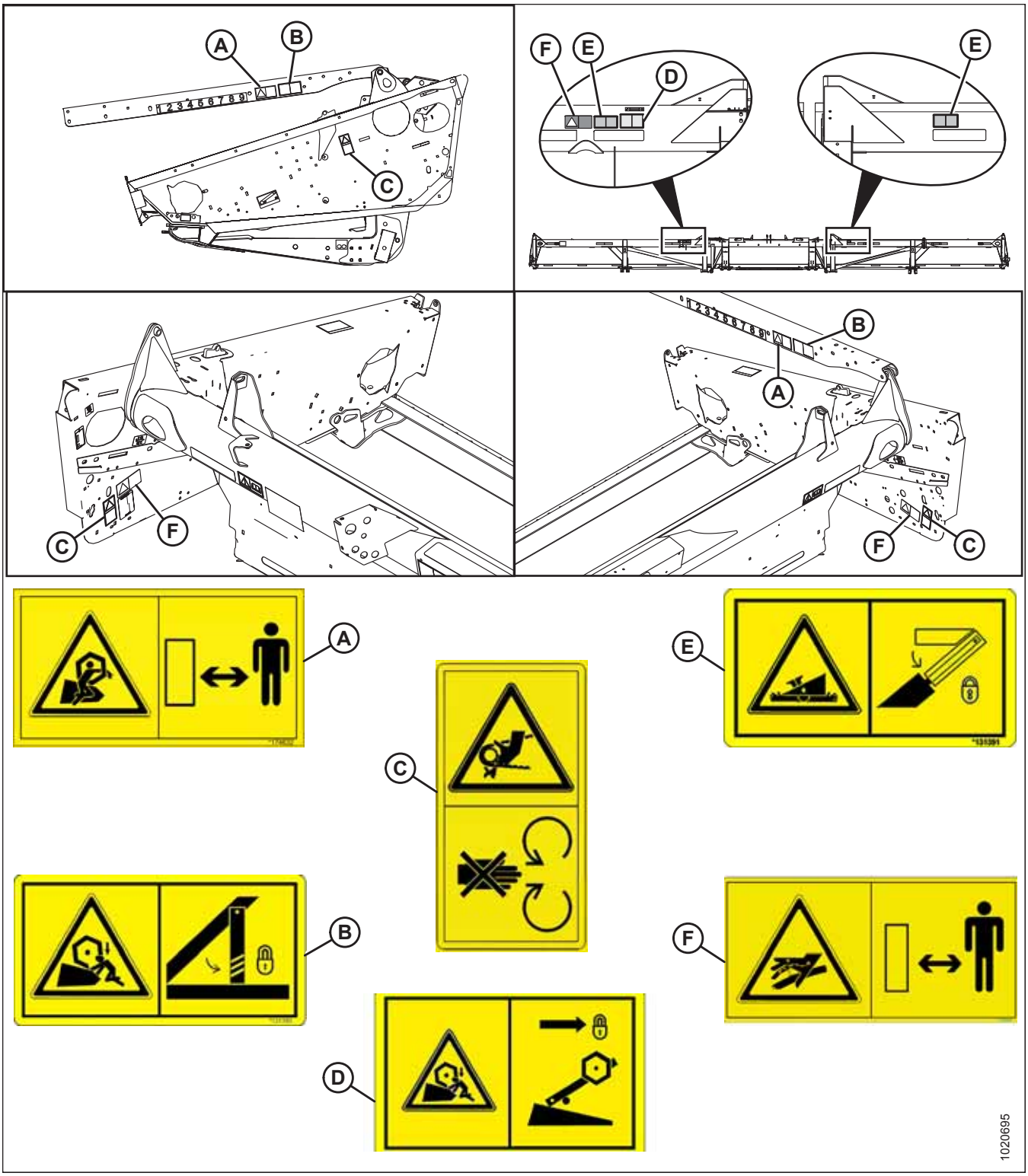


Рисунок 1.19: Боковины жатки, рычаги мотовила и задний щиток

A — MD № 174632
B — MD № 131393
C — MD № 184422
D — MD № 131392 (только для жатки со сдвоенным мотовилом)
E — MD № 131391 (2 шт.)
F — MD № 166466 (3 шт.)

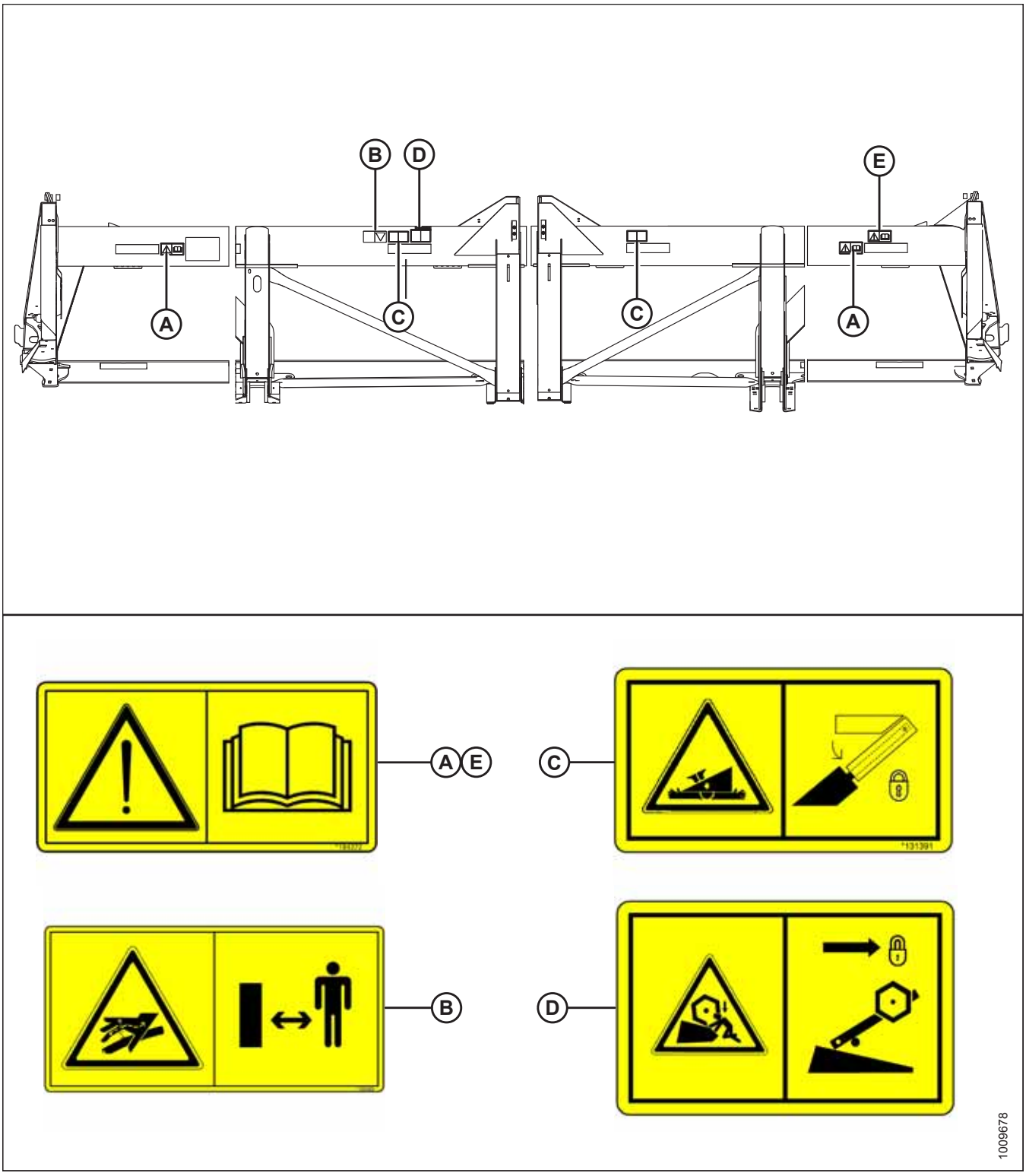


Рисунок 1.20: Задняя труба жатки серии FD1®

A — MD № 184372
B — MD № 166466
C — MD № 131391
D — MD № 131392
E — MD № 184372 (разъемная рама)

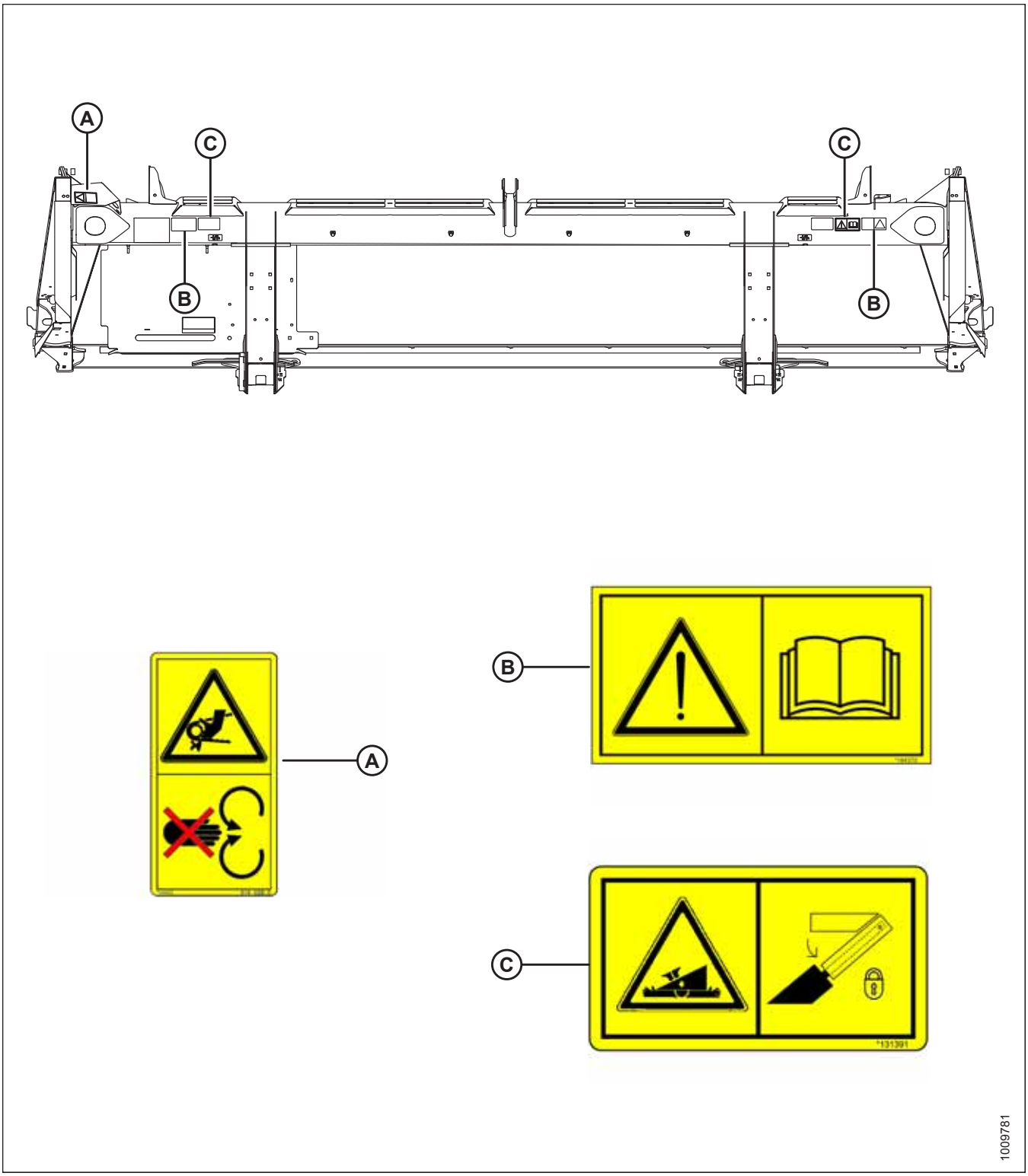


Рисунок 1.21: Задняя труба жатки D115

A — MD № 184422 **B — MD № 184372** **C — MD № 131391**

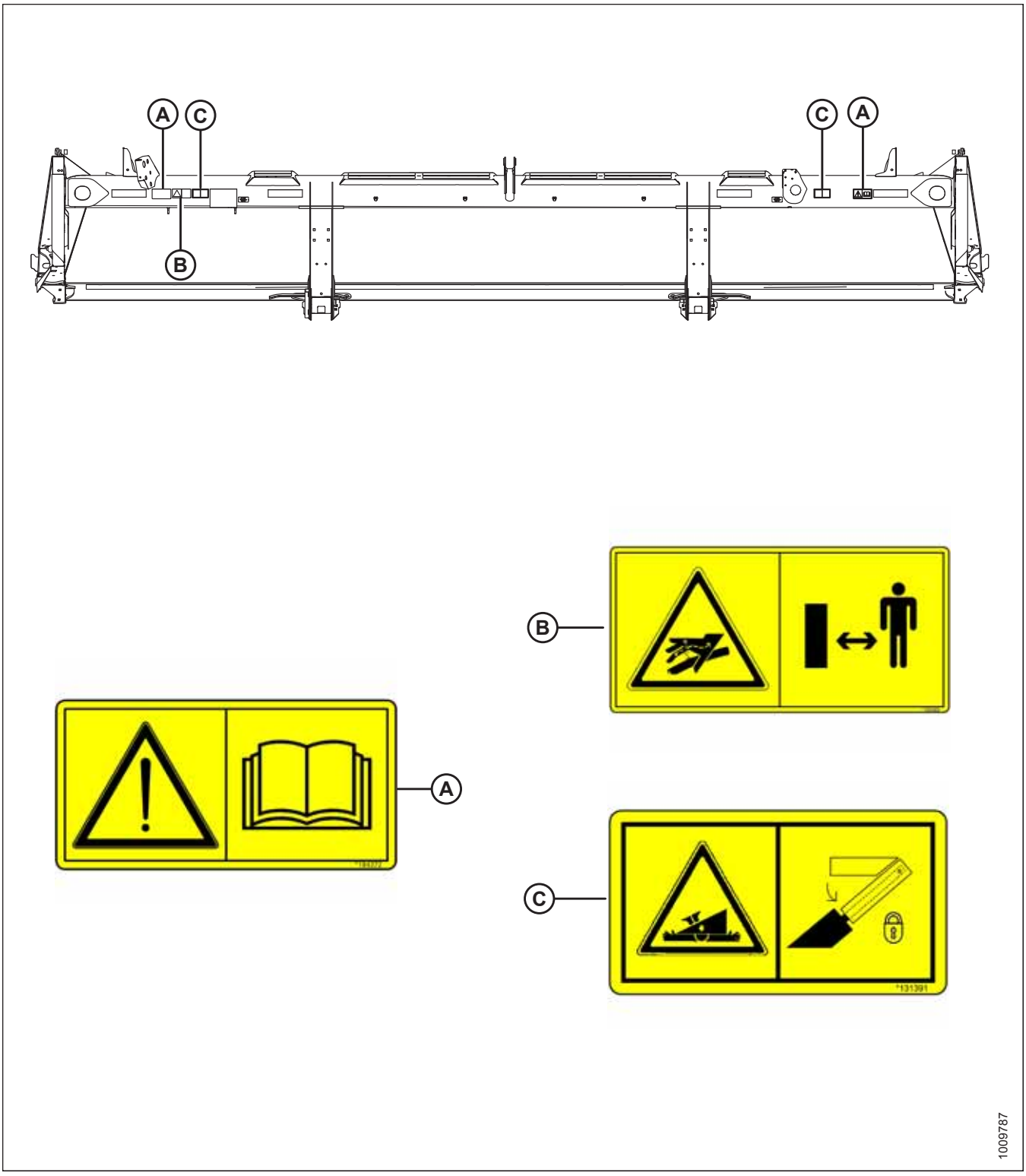


Рисунок 1.22: Задняя труба жатки D120

A — MD № 184372 **B — MD № 166466** **C — MD № 131391**

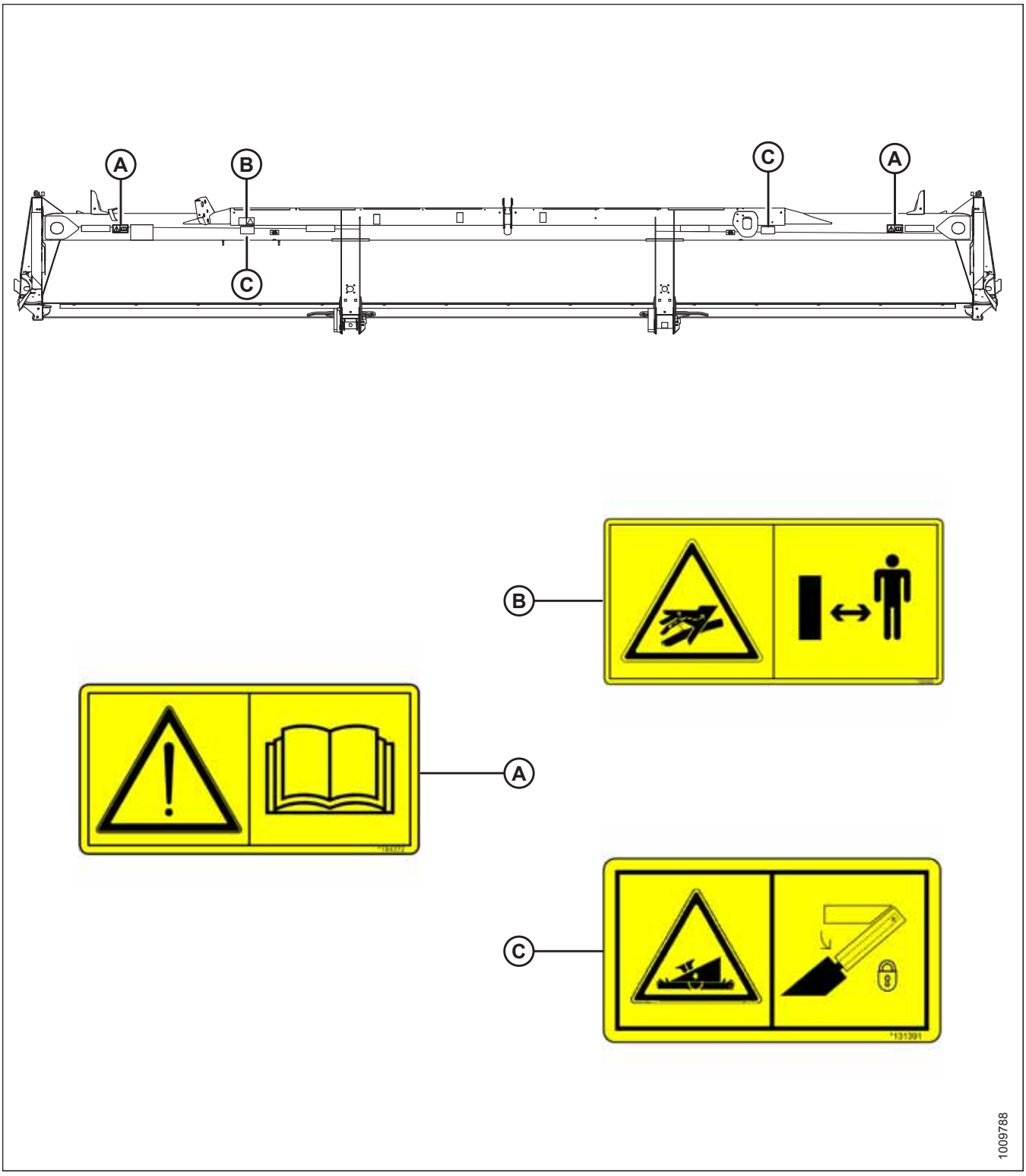


Рисунок 1.23: Задняя труба жатки D125

A — MD № 184372 **B — MD № 166466** **C — MD № 131391**

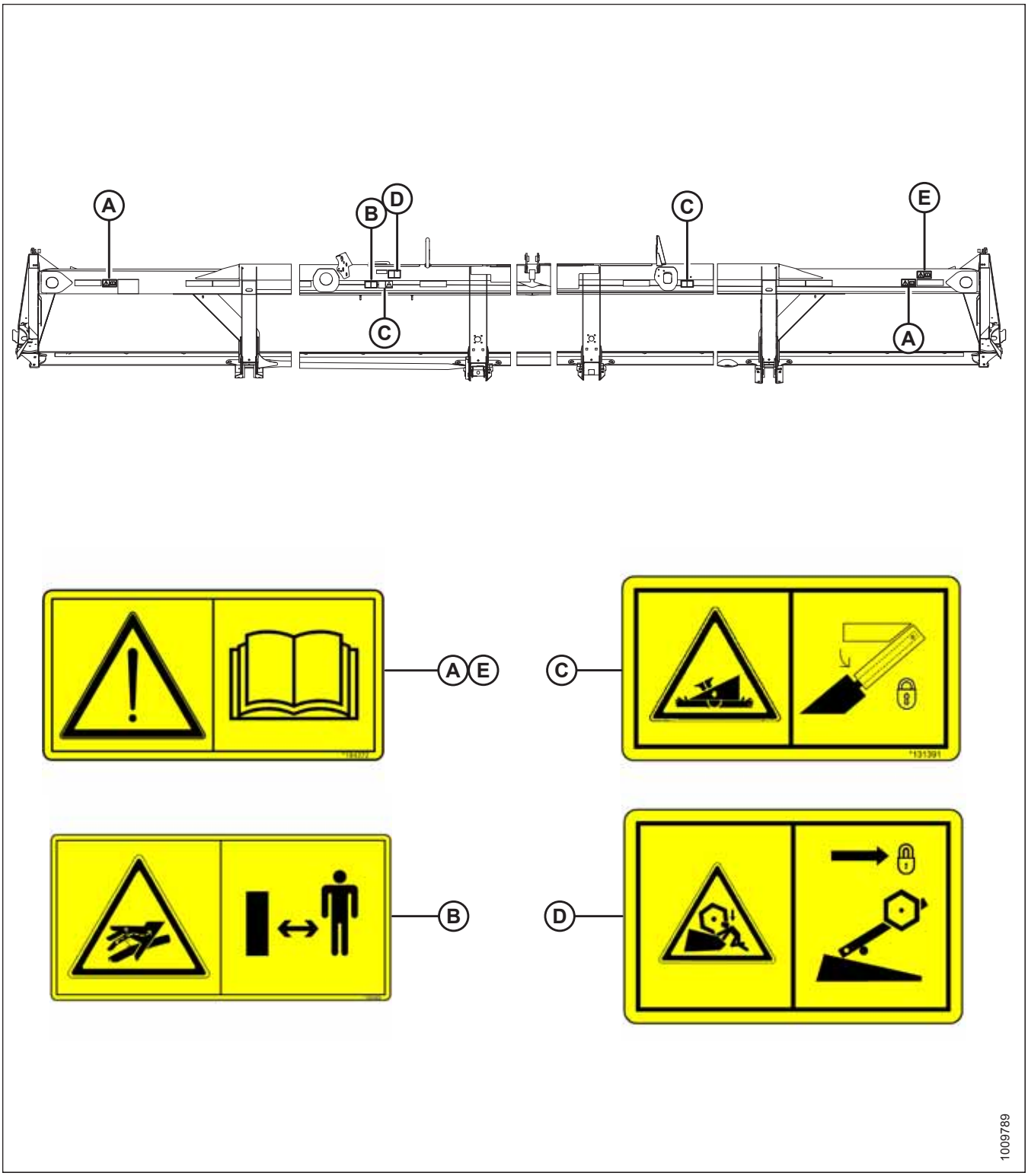


Рисунок 1.24: Задняя труба жатки D130, D135, D140 и D145

A - MD № 184372 (кроме D140 с разъемной рамой)
B - MD № 166466
C - MD № 131391
D - MD № 131392 (D130 и D135 Только для сдвоенного мотовила)
E - MD № 184372 (D130 с разъемной рамой)

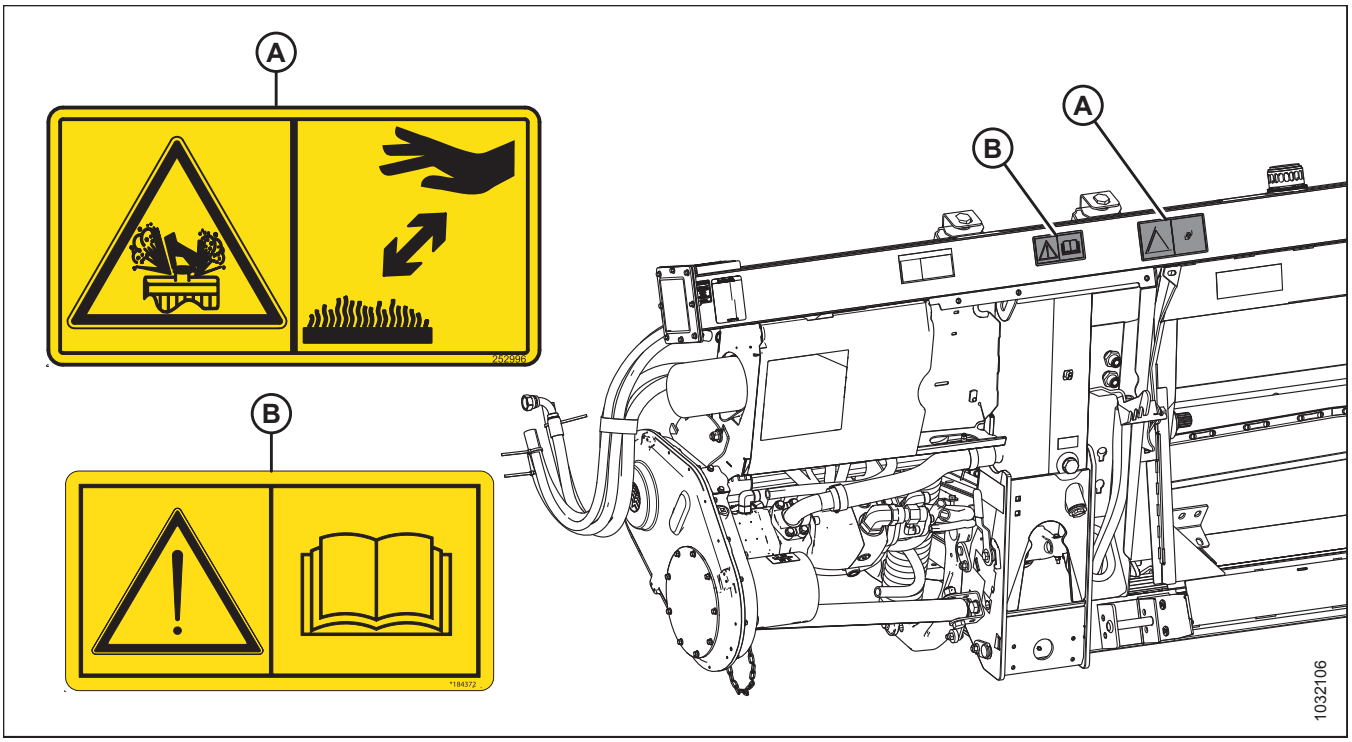


Рисунок 1.25: Копирующий модуль FM100

A — MD № 252996

B — MD № 184372

1.8 Расшифровка предупреждающих знаков

MD № 113482

Опасность общего характера, связанная с эксплуатацией и обслуживанием машины

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.
- Убедитесь в отсутствии людей вблизи машины перед запуском двигателя и во время работы.
- Не перевозите на машине посторонних.
- Следите, чтобы все защитные панели были на месте, и не приближайтесь к движущимся частям.
- Перед тем как покинуть место оператора, отключите привод жатки, включите нейтральную передачу и дождитесь полной остановки движения.
- Перед выполнением технического обслуживания, регулировки, смазки, очистки оборудования или засорившихся узлов выключите двигатель и извлеките 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.



Рисунок 1.26: MD № 113482

MD № 131391

Опасность раздавливания жаткой

ОПАСНОСТЬ

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

- перед выполнением любых работ под жаткой полностью поднимите жатку, выключите двигатель, извлеките ключ из замка зажигания и заблокируйте предохранительные упоры на комбайне или косилке;
- или перед обслуживанием опустите жатку на грунт, выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.



Рисунок 1.27: MD № 131391

MD № 131392

Опасность раздавливания мотовилом

ОСТОРОЖНО

- Для предотвращения травм от резкого опускания поднятого мотовила во время выполнения работ на нем или под ним полностью поднимите мотовило, выключите двигатель, извлеките ключ и установите упор на каждом опорном рычаге мотовила.

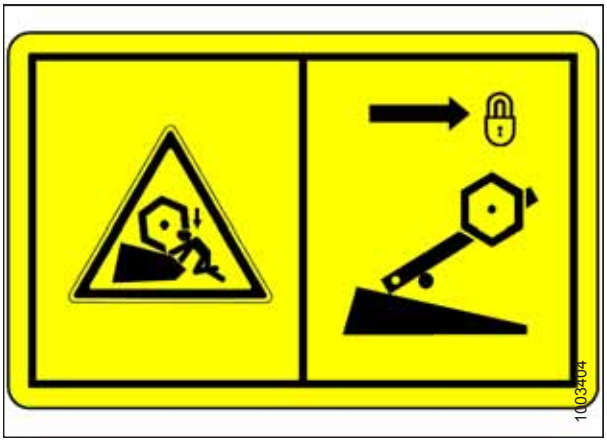


Рисунок 1.28: MD № 131392

MD № 131393

Опасность раздавливания мотовилом

ОСТОРОЖНО

- 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 замок на каждом опорном рычаге мотовила.



Рисунок 1.29: MD № 131393

MD № 166466

Опасность от масла под высоким давлением

ОСТОРОЖНО

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.



Рисунок 1.30: MD № 166466

MD № 174436

Опасность от масла под высоким давлением

ОСТОРОЖНО

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.



Рисунок 1.31: MD № 174436

MD № 174632

Опасность затягивания под мотовило

ОПАСНОСТЬ

Во избежание травм от затягивания вращающимся мотовилом:

- не приближайтесь к жатке при работе машины.



Рисунок 1.32: MD № 174632

MD № 184372

Опасность общего характера, связанная с эксплуатацией и обслуживанием машины

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.
- Убедитесь в отсутствии людей вблизи машины перед запуском двигателя и во время работы.
- 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, включите нейтральную передачу и дождитесь полной остановки движения.
- Перед выполнением технического обслуживания, регулировки, смазки, очистки оборудования или засорившихся узлов выключите двигатель и извлеките 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.

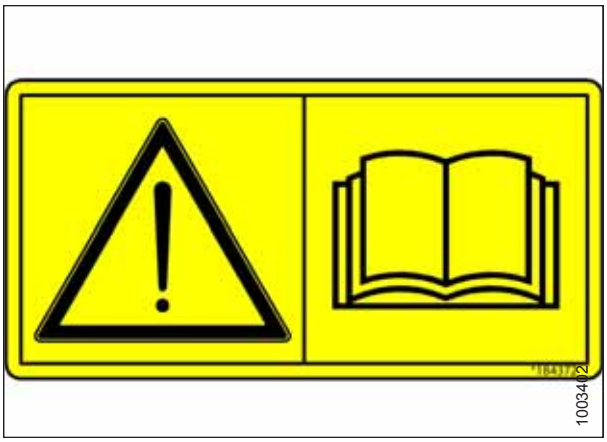


Рисунок 1.33: MD № 184372

MD № 184422

Опасность затягивания кистей и рук

ОСТОРОЖНО

Во избежание травм:

- Остановите двигатель и выньте ключ, затем откройте защитный кожух.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** выполнять работы со снятыми защитными панелями.



Рисунок 1.34: MD № 184422

MD № 220797

Опасность опрокидывания при транспортировке

ОПАСНОСТЬ

Во избежание тяжелых травм или смерти из-за опрокидывания при транспортировке придерживайтесь следующих рекомендаций.

- Просмотрите в руководстве по эксплуатации дополнительную информацию о возможном опрокидывании или переворачивании жатки во время транспортировки.

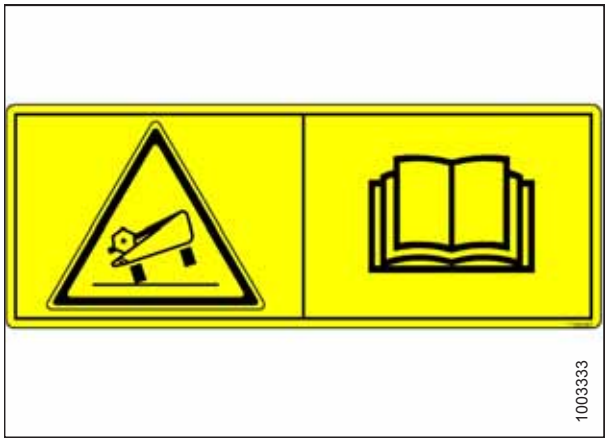


Рисунок 1.35: MD № 220797

MD № 220798

Опасность потери управления.

ОПАСНОСТЬ

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

- **НЕ** буксируйте жатку, если на буксирной штанге имеются вмятины или другие повреждения.
- Подробнее см. в руководстве по эксплуатации.

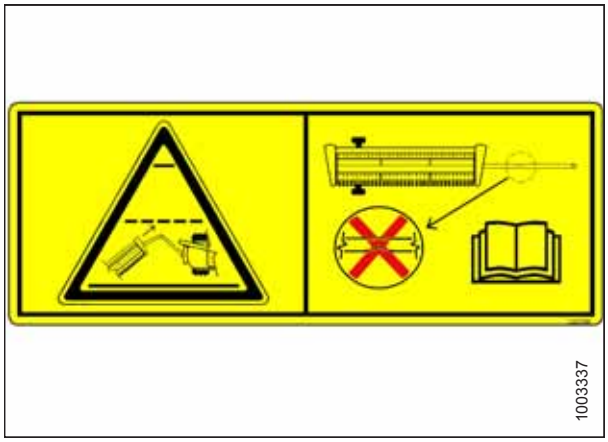


Рисунок 1.36: MD № 220798

MD № 220799

Опасность потери управления

ОСТОРОЖНО

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

- Убедитесь, что стопорный механизм буксирной тяги заблокирован.



Рисунок 1.37: MD № 220799

MD № 252996

Опасность разбрызгивания горячей жидкости.

ВНИМАНИЕ

Во избежание травм:

- **НИКОГДА** не снимайте крышку заливной горловины при горячем механизме;
- перед снятием крышки заливной горловины дайте механизму остыть;
- жидкость находится под давлением и может быть горячей.



Рисунок 1.38: MD № 252996

MD № 279085

Опасность затягивания под шнек

ОПАСНОСТЬ

Во избежание травм от вращающегося шнека:

- не приближайтесь к шнеку при работе машины.
- перед обслуживанием шнека выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
- **НЕ** касайтесь подвижных компонентов во время работы машины.



Рисунок 1.39: MD № 279085

MD № 304865

Опасность раздавливания/защемления жаткой

ОСТОРОЖНО

Для предотвращения травм или смертельного исхода вследствие падения с поднятой жатки сделайте следующее:

- **НЕ** поднимайте жатку в отмеченных местах.
- Выполняйте опускание жатки из вертикального положения в горизонтальное только в отмеченных местах.



Рисунок 1.40: MD № 304865

Глава 2: Обзор продукта

2.1 Определения

В руководстве могут использоваться следующие термины и сокращения.

Термин	Определение
AHHC	Автоматический контроль высоты жатки
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, образующее соединение при помощи гайки
Центральное звено	Гидравлический цилиндр между жаткой и модулем служит для изменения угла атаки жатки
CGVW	Полная масса машины
Жатка серии D1	Полотняная жатка D120, D125, D130, D135, D140 и D145 для комбайнов MacDon
DDD	Двойной привод полотен
DK	Двойной нож
DKD	Привод двойного ножа
DR	Сдвоенное мотовило
Жатка для экспорта	Жатка, конфигурация которой типична для стран, находящихся за пределами Северной Америки
FFFT	Количество граней после затяжки от руки (метод затягивания креплений на определенное количество граней после затяжки от руки)
Затяжка от руки	Затяжка от руки — это ориентировочная степень затяжки, при которой крепление плотно затягивается пальцами до соприкосновения уплотняющих поверхностей или деталей
FM100	Копирующий модуль, используемый с жаткой серии D1 или FD1 для комбайнирования
GSL	Рычаг путевой скорости
GVW	Полная масса машины
Жесткое соединение	Соединение, выполненное с использованием крепежа из несжимаемых материалов
Жатка	Устройство, которое скашивает сельскохозяйственные культуры и осуществляет их подачу в прикрепленный комбайн
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 и под некоторыми другими названиями
л. с.	Лошадиная сила
JIC	Объединенный производственный совет Организация по стандартизации, которая разработала стандартный размер и форму оригинального фитинга с развальцовкой 37°

Термин	Определение
Нож	Режущее устройство с подвижным резаком, совершающим возвратно-поступательные движения (также называется серпом)
н/п	неприменимо
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, образующее соединение с помощью болта
ORB	Выступ под уплотнительное кольцо — тип фитингов, который обычно используется в отверстиях каналов на распределителях, насосах и гидромоторах
ORFS	Торцовое уплотнительное кольцо — тип фитинга, который обычно используется для соединения шлангов и труб; этот тип фитинга также часто называют ORS, что означает уплотнительное кольцо
RoHS (снижение содержания вредных веществ)	Директива Европейского союза, ограничивающая применение определенных вредных веществ (например, шестивалентного хрома, используемого в некоторых желтых цинковых покрытиях)
об/мин	Обороты в минуту
SAE	Сообщество автомобильных инженеров
Винт	Крепежное изделие с головкой и наружной резьбой, которое ввинчивается в детали с внутренней резьбой или создает резьбу при ввинчивании
SDD	Одинарный привод полотен
SK	Одинарный нож
Мягкое соединение	Соединение, выполненное с использованием крепежа с элементами из сжимаемых материалов или материалов, испытывающих релаксацию в течение некоторого времени
такт/мин	Число тактов в минуту
SR	Одинарное мотовило
Натяг	Осевая нагрузка на болт или винт, обычно измеряется в ньютонах (Н) или фунтах (фунт.)
TFFT	Число оборотов после затяжки от руки (метод затягивания креплений на определенное количество оборотов после затяжки от руки)
Синхронизированный привод ножа	Обеспечивает синхронизированное движение в ножевом брусе двух ножей с независимыми приводами от одного гидромотора
Момент затяжки	Произведение силы на длину плеча рычага обычно измеряется в ньютон-метрах (Н·м) или фунт-сила-футах
Угол затяжки	Процедура затяжки, при которой крепеж сначала устанавливается в монтажное состояние предварительно (затяжка от руки), а затем гайка заворачивается еще на некоторое количество угловых градусов до 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

Термин	Определение
Грузовик	Четырехколесное дорожное транспортное средство массой не ниже 3400 кг (7500 фунтов)
UCA	Верхний поперечный шнек
Несинхронизированный привод ножа	Обеспечивает несинхронизированное движение в ножевом брусе двух ножей с независимыми приводами от одного или двух гидромоторов
Шайба	Тонкий цилиндр с отверстием или прорезью в центре, используется в качестве разделителя, элемента распределения нагрузки или стопорного механизма

2.2 Технические характеристики

Это список всех характеристик полотняных жаток серии D1для комбайна и копирующих модулей FM100.

Навесное оборудование | D1 | FM100 |

Следующие буквы и знаки используются в следующих таблицах:

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

Таблица 2.1 Технические характеристики жатки

Ножевой брус			
Эффективная ширина среза (расстояние между точками делителя культур)			
Жатка D120		6096 мм (240 дюйма)	S
Жатка D125		7620 мм (300 дюймов)	S
Жатка D130		9144 мм (360 дюйма)	S
Жатка D135		10 668 мм (420 дюйма)	S
Жатка D140		12 192 мм (480 дюйма)	S
Жатка D145		13 716 мм (540 дюйма)	S
Диапазон подъема ножевого бруса		Различается на разных моделях комбайна	—
Нож			
Привод одинарного ножа (все размеры): один гидромотор с клиновым ремнем к одному усиленному редуктору привода ножа			O_F
Привод двойного ножа синхронизированный 6,1–10,7 м [20–35 футов]: один гидромотор с двумя зубчатыми ремнями к двум усиленным редукторам привода ножа			O_F
Привод двойного ножа несинхронизированный 12,2–13,7 м (40–45 футов): два гидромотора с клиновыми ремнями к двум усиленным редукторам привода ножа			O_F
Ход ножа		76 мм (3 дюйма)	S
Скорость одинарного ножа[1]	Жатка D125	1200–1450 тактов/мин	S
Скорость одинарного ножа[1]	Жатка D130	1200–1400 тактов/мин	S
Скорость одинарного ножа[1]	Жатка D135	1100–1300 тактов/мин	S
Скорость одинарного ножа[1]	Жатка D140	1050–1200 тактов/мин	S
Скорость двойного ножа[1]	Жатки D120 и D125	1400–1700 тактов/мин	S
Скорость двойного ножа[1]	Жатки D130 и D135	1200–1500 тактов/мин	S

1. В нормальных условиях скашивания скорость ножа, замеряемую на шкиве редуктора привода ножа, необходимо устанавливать на значение между 600 и 640об/мин (1200 и 1280 ходов/мин). При установке значений из нижней части диапазона может происходить заклинивание ножа.

Таблица 2.1 Технические характеристики жатки (продолжение)

Скорость двойного ножа[1]	Жатки D140 и D145	1100–1400 тактов/мин	S
Сегменты ножа			
С верхней насечкой, цельный, болтовое крепление (9 насечек на дюйм)			O_F
С верхней насечкой, цельный, болтовое крепление (14 насечек на дюйм)			O_F
Перекрытие ножа в центре (жатки с двойным ножом)		3 мм (1/8 дюйма)	S
Противорежущие пальцы и прижимы			
Противорежущий палец: заостренный, кованый, двойная термическая обработка (DHT). Прижим: листовой металл, регулировочный болт			O_F
Противорежущий палец: заостренный, кованый, с поверхностной закалкой (CH). Прижим: листовой металл, регулировочный болт			O_F
Противорежущий палец: укороченный, кованый низ, кованый верх, регулировочная пластина			O_F
Противорежущий палец: укороченный, кованый низ, верх из листового металла, регулировочный болт			O_F
Угол противорежущего пальца (ножевой брус на грунте)			
Центральное соединение задвинуто	Жатки D120 и D125	7,0°	S
Центральное соединение задвинуто	Жатки D130, D135, D140 и D145	2,0°	S
Центральное соединение выдвинуто	Жатки D120 и D125	12,4°	S
Центральное соединение выдвинуто	Жатки D130, D135, D140 и D145	7,4°	S
Полотно (транспортера) и деки			
Ширина полотна		1057 мм (41 19/32 дюйма)	S
Привод полотна		Гидравлический	S
Скорость полотна (с управлением от копирующего модуля FM100)		193 м/мин (0–635 фут/мин)	S
Эксцентриковое мотовило PR15			S
Количество граблин		5, 6 или 9	—
Диаметр центральной трубы: все размеры мотовила, кроме жатки D135 с однопролетным мотовилом		203 мм (8 дюйма)	—
Жатка D135 с однопролетным мотовилом		254 мм (10 дюйма)	—
Радиус наконечника пальца	Заводская сборка	800 мм (31 1/2 дюйма)	—
Радиус наконечника пальца	Диапазон регулировки	766–800 мм (30 3/16–31 1/2 дюйма)	—
Эффективный диаметр мотовила (по профилю эксцентрика)		1650 мм (65 дюймов)	—
Длина пальца		290 мм (11 дюймов)	—
Шаг пальцев (шахматное расположение на граблинах)		150 мм (6 дюймов)	—
Привод мотовила		Гидравлический	S

Таблица 2.1 Технические характеристики жатки (продолжение)

Скорость мотовила (регулировка из кабины, различается на разных моделях комбайнов)			0–67 об/мин	S
Рама и конструкция				
Ширина жатки	Режим работы в поле		Ширина среза + 1384 мм (5,1 дюйма)	S
Ширина жатки	Транспортировочный режим: мотовило в продольном направлении полностью задвинуто, центральное соединение полностью втянуто	A — длинные делители сняты	2500 мм (98 дюйма)	—
Ширина жатки	Транспортировочный режим: мотовило в продольном направлении полностью задвинуто, центральное соединение полностью втянуто	B — длинные делители установлены	2684 мм (106 дюйма)	—

Масса жатки[2]		
D115		1424–1442 кг (3140–3180 фунтов)
D120		1517–1623 кг (3345–3580 фунтов)
D125		1609–1756 кг (3547–3872 фунтов)
D130		2003–2341 кг (4415–5160 фунтов)
D135		2209–2626 кг (4870–5790 фунтов)
D140	Рама для Северной Америки	2540–2617 кг (5600–5770 фунтов)
D140	Рама в экспортном исполнении	2640–2665 кг (5820–5875 фунтов)
D145	Рама для Северной Америки	2749 кг (6060 фунтов)
D145	Рама в экспортном исполнении	2794 кг (6160 фунтов)

2. Диапазон расчетной массы базовой жатки без дополнительного оборудования, повышающего производительность, или копирующего модуля. Различается в зависимости от комплектации.

2.3 Идентификация компонентов

2.3.1 Полотняная жатка серии D1 для комбайнов

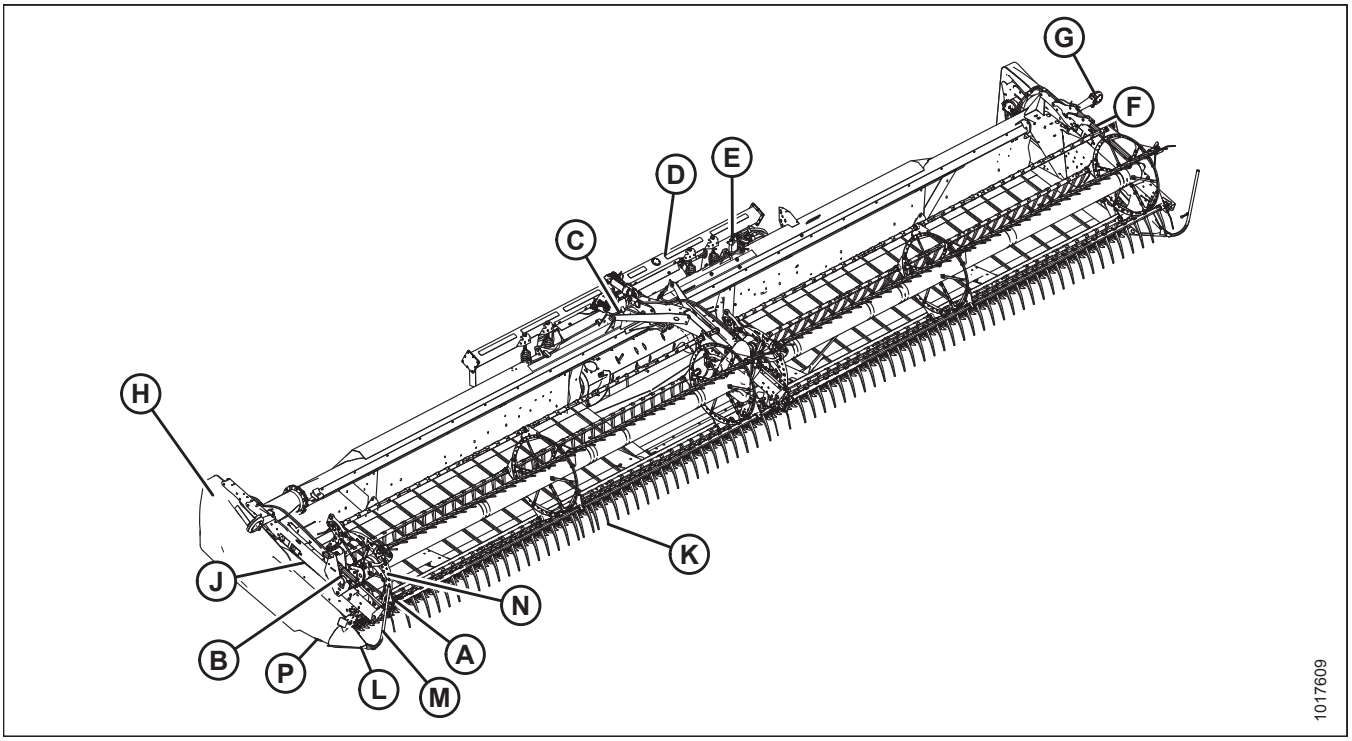


Рисунок 2.1: Полотняная жатка серии D1 — показано сдвоенное мотовило

A — мотовило
B — привод и эксцентрик мотовила
C — центральное соединение
D — копирующий модуль FM100
E — гидравлические соединения
F — цилиндр продольного перемещения мотовила
G — транспортный фонарь
H — боковой щиток
J — подъемный цилиндр мотовила
K — пальцы мотовила
L — конус делителя
M — делитель
N — боковые щитки мотовила
P — редуктор привода ножа (МКШ) (за боковым щитком)

2.3.2 Копирующий модуль FM100

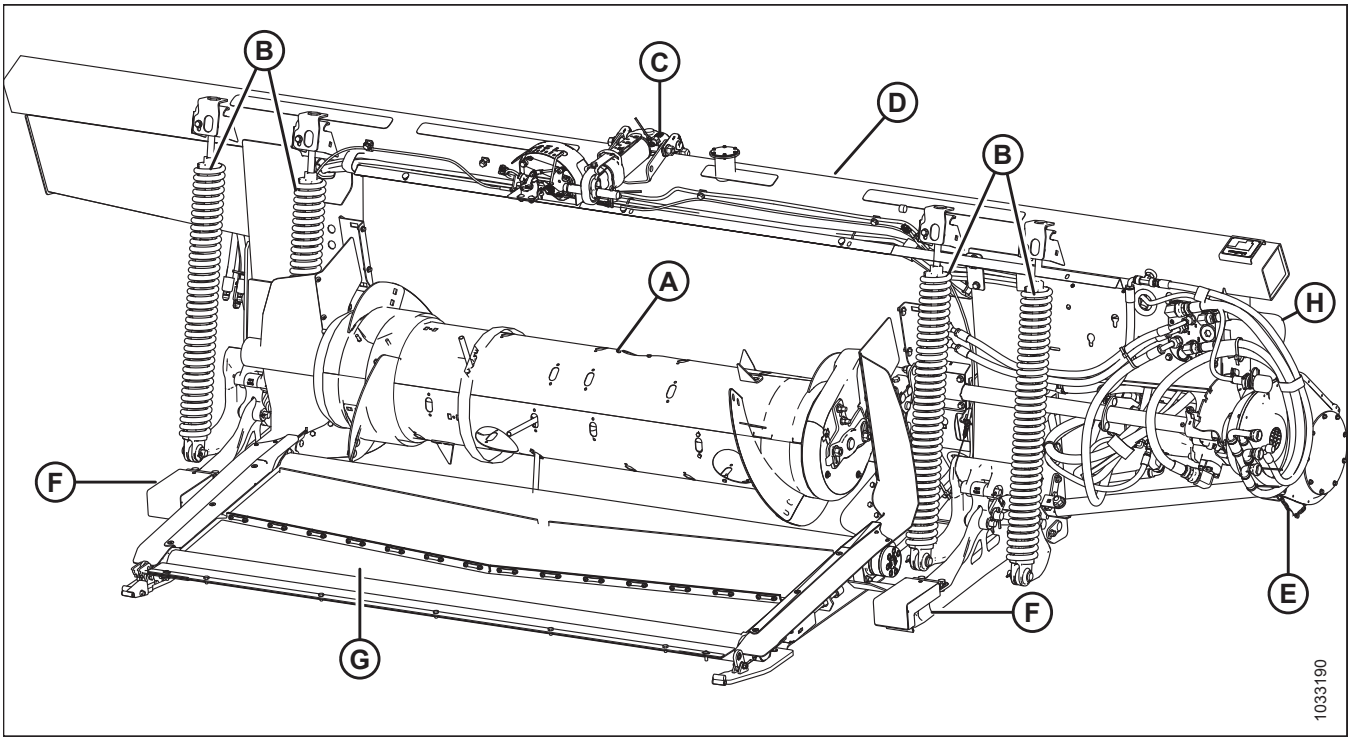


Рисунок 2.2: Копирующий модуль FM100 со стороны жатки

A — подающий шнек
B — пружины флотации жатки
C — центральное соединение
D — гидравлический бак
E — редуктор
F — опорные рычаги жатки
G — подающее полотно
H — гидравлический фильтр

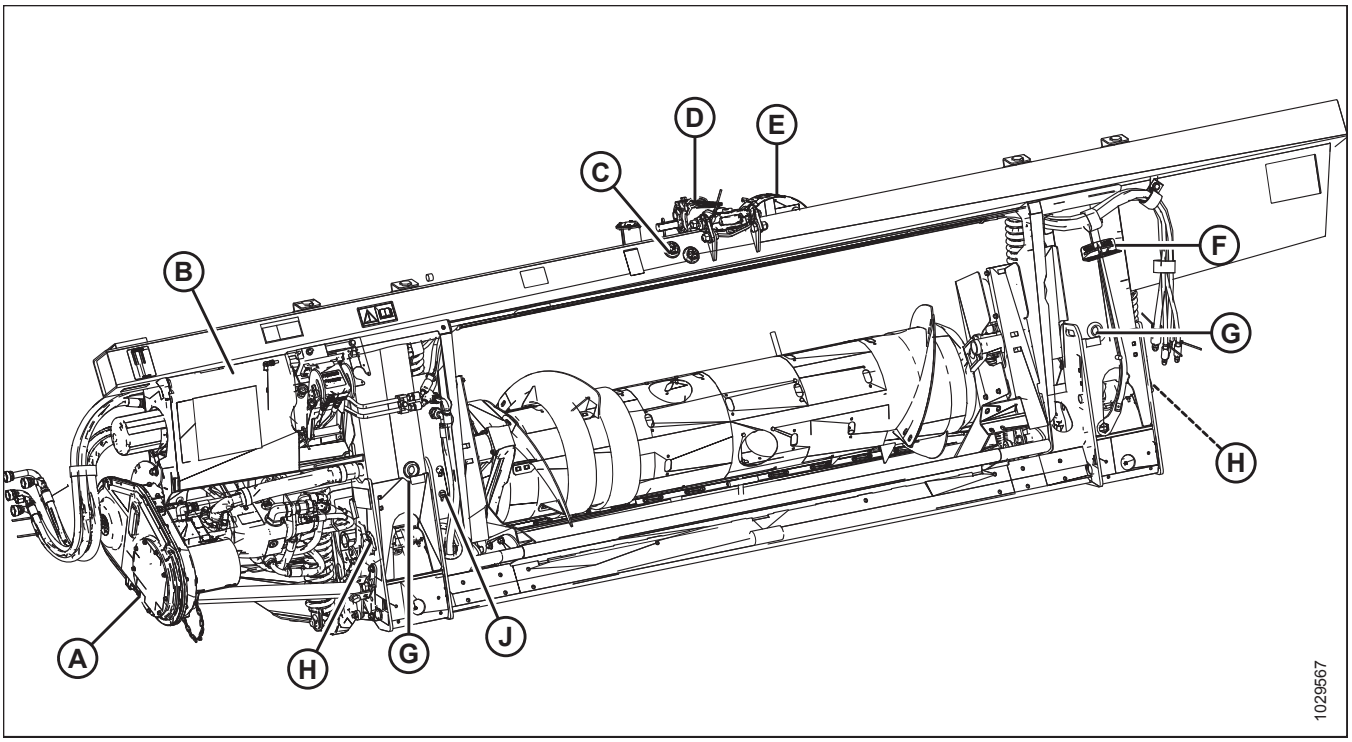


Рисунок 2.3: Копирующий модуль FM100 со стороны комбайна

A — редуктор копирующего модуля
B — крышка гидравлического распределителя
C — смотровое окошко уровня масла в баке
D — центральное соединение
E — индикатор давления на почву
F — динамометрический ключ
G - Сливное отверстие (x2)
H — ручка замка флотации (2 шт.)
J — датчик автоматического контроля высоты жатки (AHHC)

Глава 3: Эксплуатация

3.1 Ответственность владельца/оператора

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.**
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ изменять конструкцию машины. 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

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.**

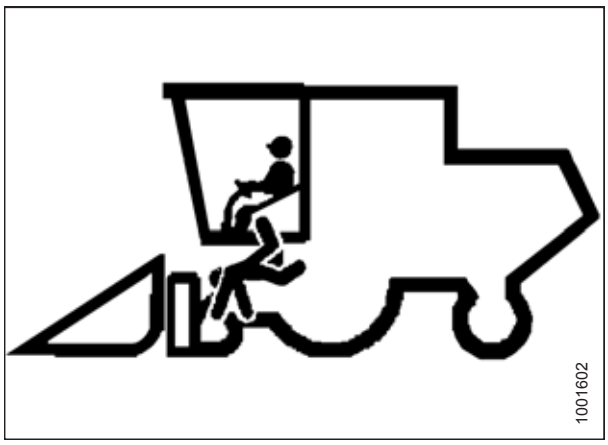


Рисунок 3.1: Перевозка пассажиров запрещается

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.**

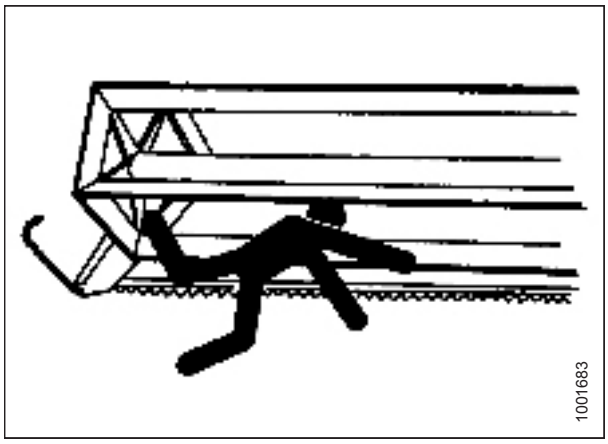


Рисунок 3.2: Безопасность окружающих лиц

- **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. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации жатки.**
- **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 втягиванию 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 зажигания и устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под жаткой.

3.2.2 Предохранительные упоры мотовила

Предохранительные упоры, расположенные на опорных рычагах мотовила, предотвращают его неконтролируемое опускание.

ОПАСНО

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

ВАЖНО:

В целях предотвращения повреждения опорных рычагов мотовила **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** транспортировать жатку с установленными предохранительными упорами мотовила.

Фиксация предохранительных упоров мотовила

1. Поднимите мотовило на максимальную высоту.
2. Переведите предохранительные упоры (A) в положение фиксации.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Болт оси (B) должен быть достаточно плотно затянут, чтобы упор оставался в сложенном положении, когда не используется, но мог бы быть зафиксирован усилием руки.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На иллюстрации справа показан левый предохранительный упор. Правый предохранительный упор ставится с противоположной стороны.
3. Повторите операцию на правом рычаге мотовила.

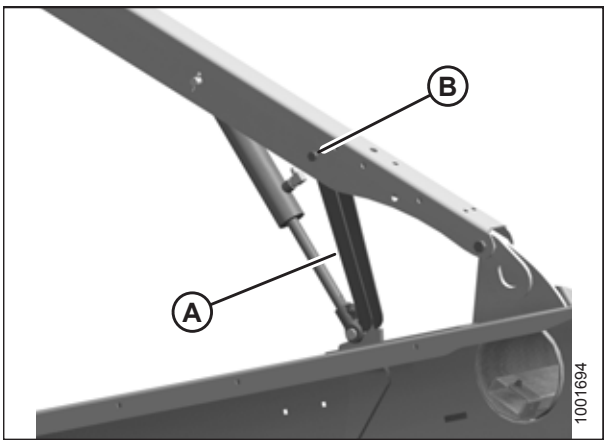


Рисунок 3.3: Зафиксированный предохранительный упор мотовила

4. Используйте ручку (A) для перемещения блокировочного штока на внутреннюю сторону (B), что приведет в действие штифт (C) под упором.
5. Опускайте мотовило до тех пор, пока предохранительные упоры не коснутся креплений цилиндра наружных рычагов и пальцев центрального рычага.

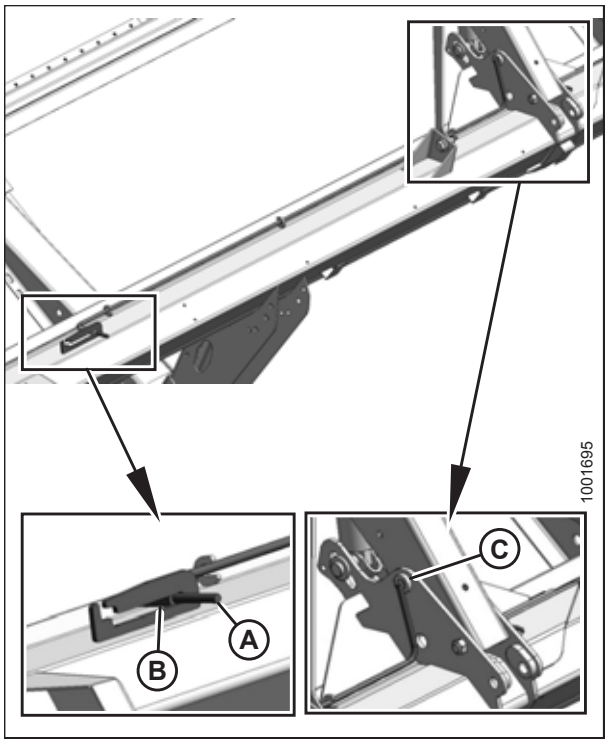


Рисунок 3.4: Предохранительный упор мотовила — центральный рычаг

Отпускание предохранительных упоров мотовила

1. Поднимите мотовило на максимальную высоту.
2. Переместите предохранительные упоры мотовила (A) на внутреннюю сторону рычагов мотовила. Повторите действия на противоположном конце мотовила.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На иллюстрации справа показан левый предохранительный упор. Правый предохранительный упор ставится с противоположной стороны.

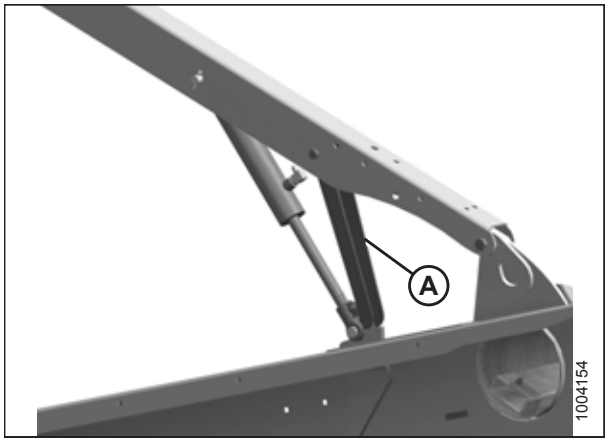


Рисунок 3.5: Ограничители мотовила

3. Используйте ручку (B) на жатках со сдвоенным мотовилом для смещения блокировочного штока (A) в наружное положение.

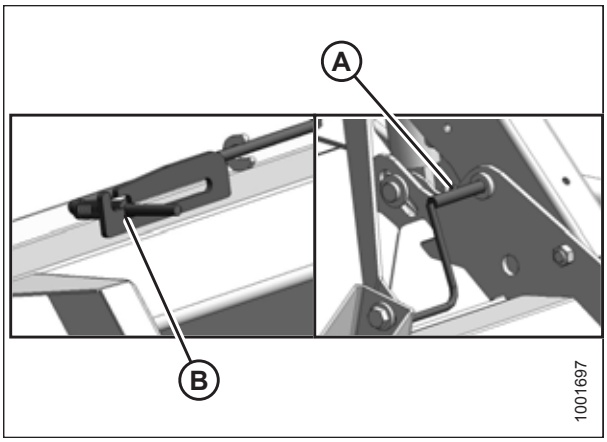


Рисунок 3.6: Предохранительный упор мотовила — центральный рычаг

3.2.3 Боковые щитки жатки

Полиэтиленовые боковые щитки на петлях установлены с каждой стороны жатки.

Открывание бокового щитка

Откройте боковые щитки с обоих концов жатки для доступа к обслуживаемым компонентам и хранимым деталям.

1. Нажмите отпускающий рычаг (A) на задней стороне бокового щитка, чтобы освободить его.
2. Потяните за боковой щиток и откройте его, используя углубление в щитке (B).

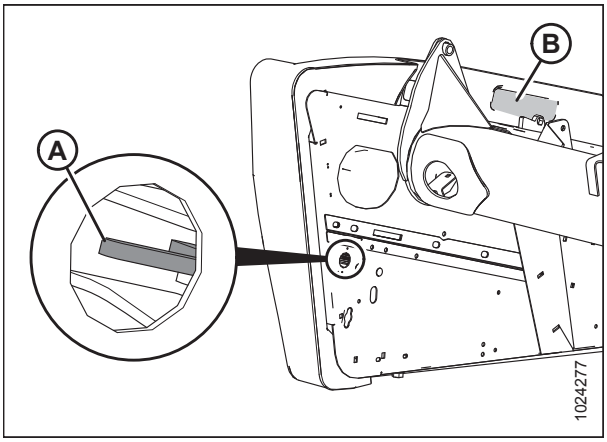


Рисунок 3.7: Левый боковой щиток

3. Потяните боковой щиток за углубление в щитке (A). Боковой щиток удерживается поворачивающимся язычком (B) и открывается в направлении (C).

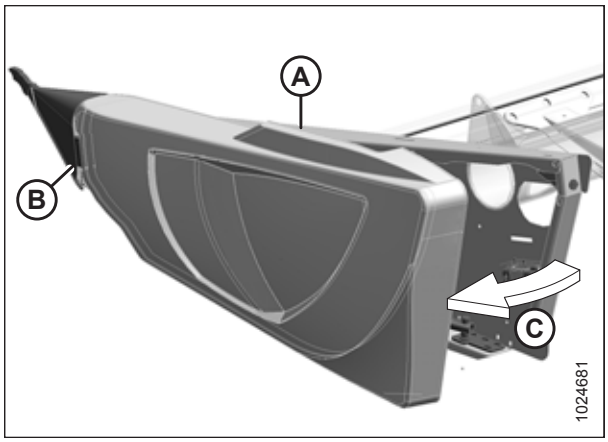


Рисунок 3.8: Левый боковой щиток

4. Если необходим дополнительный зазор, оттяните боковой щиток от выступа шарнира (A), и поверните боковой щиток к задней стороне жатки.
5. С помощью предохранительной защелки (B) на рычаге шарнира зафиксируйте щиток в полностью открытом положении.

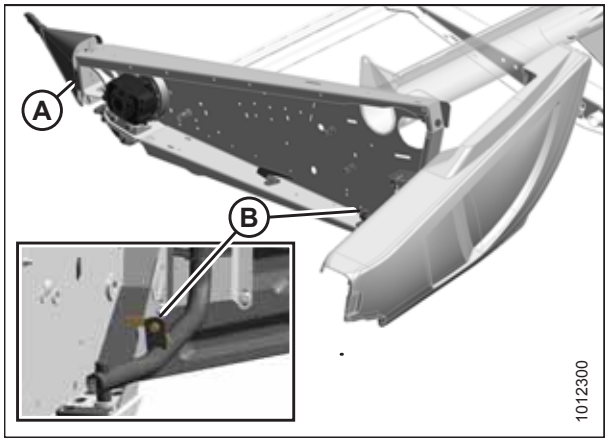


Рисунок 3.9: Левый боковой щиток

Закрывание бокового щитка

Перед перемещением жатки закройте и заприте боковые щитки.

1. Разомкните замок (B), чтобы освободить боковой щиток.
2. Вставьте переднюю часть бокового щитка за поворачивающийся язычок (A) и внутрь конуса делителя.

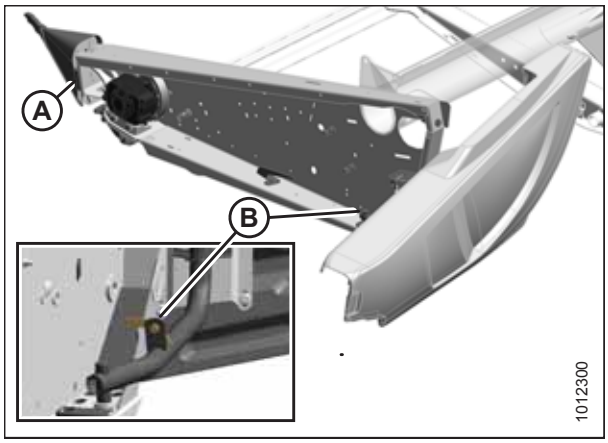


Рисунок 3.10: Левый боковой щиток

3. Поверните боковой щиток в закрытое положение в направлении (A). Сильным нажатием зафиксируйте замок.
4. Убедитесь, что боковой щиток зафиксирован.

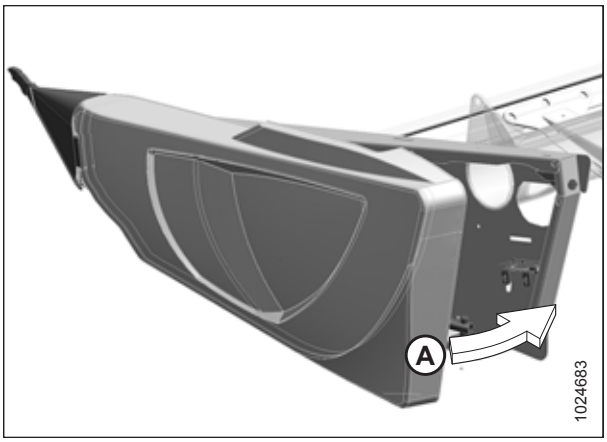


Рисунок 3.11: Левый боковой щиток

Снятие боковых щитков

1. Полностью откройте боковой щиток. Инструкции приведены в разделе *Открывание бокового щитка, страница 39*.
2. Зафиксируйте замок (A), чтобы исключить движение бокового щитка.
3. Выверните самонарезающий винт (B).
4. Сдвиньте боковой щиток вверх и снимите его с рычага шарнира (C).

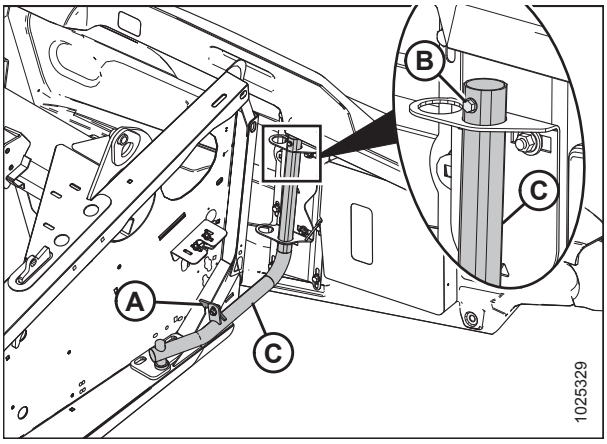


Рисунок 3.12: Левый боковой щиток

Установка боковых щитков

1. Поставьте боковой щиток на рычаг шарнира (C) и медленно сдвиньте его вниз.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Убедитесь, что рычаг шарнира (C) установлен в отверстие с внешней стороны кронштейна шарнира, как показано на рисунке справа.
2. Заверните самонарезающий винт (B).
3. Освободите замок (A), чтобы исключить движение бокового щитка.
4. Закройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Закрывание бокового щитка, страница 40*.

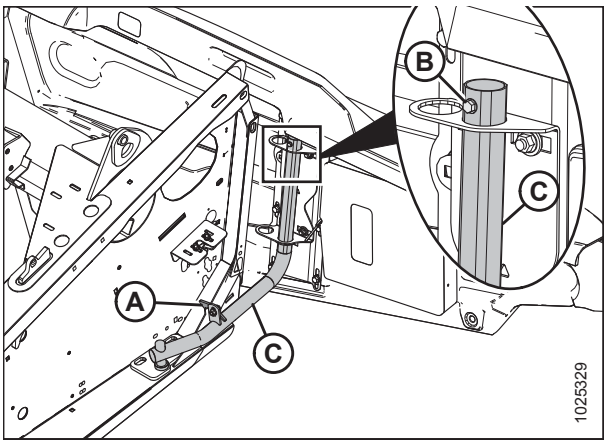


Рисунок 3.13: Левый боковой щиток

ПРИМЕЧАНИЕ:

При больших перепадах температуры боковые щитки могут расширяться и сжиматься. Чтобы компенсировать такие изменения размеров, предусмотрена возможность регулировки положения верхнего штифта и нижней защелки. Инструкции см. в разделе *Проверка и регулировка боковых щитков, страница 42*.

Проверка и регулировка боковых щитков

Под воздействием сильных перепадов температур боковые щитки подвержены сжатию и расширению. Чтобы компенсировать такие изменения размеров, предусмотрена возможность регулировки положения верхнего штифта и нижней защелки.

Проверка бокового щитка

1. Проверьте зазор (X) между передней кромкой боковых щитков и рамой жатки и сравните его со значениями, представленными в таблице *3.1, страница 42*.

Таблица 3.1 Зазор боковых щитков при разных температурах

Температура °C (°F)	Зазор (X), мм (дюймы)
7 (45)	13–18 (1/2–23/32)
18 (65)	10-15 (3/8-19/32)
29 (85)	7-12 (9/32-15/32)
41 (105)	4-9 (5/32-11/32)

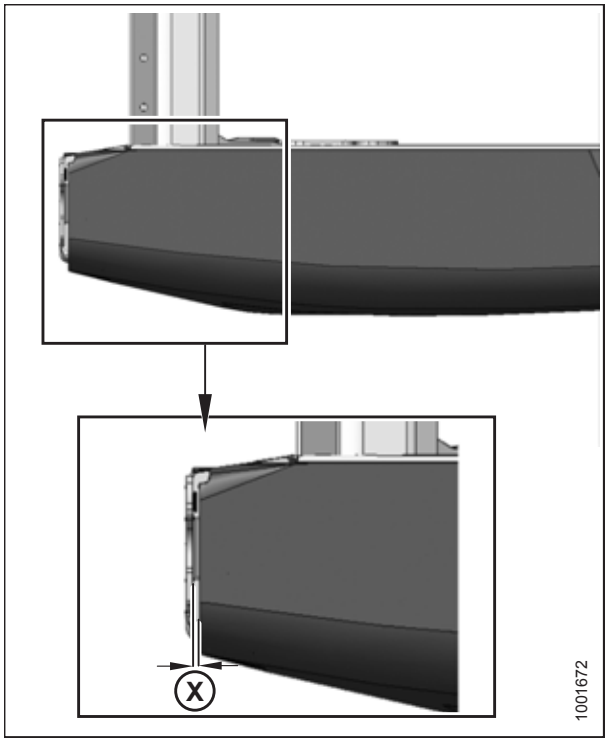


Рисунок 3.14: Зазор между боковым щитком и рамой жатки

Регулировка зазора бокового щитка

1. Ослабьте четыре болта (A) на скобе (B) опорной трубки.

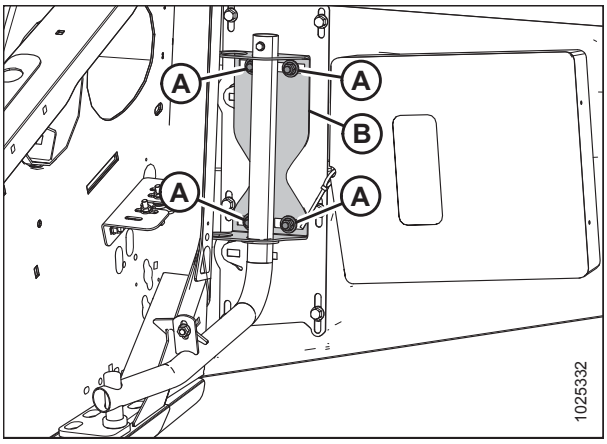


Рисунок 3.15: Опорная трубка левого бокового щитка

2. Ослабьте три болта (A) на защелке (B).
3. Отрегулируйте защелку (B), чтобы установить необходимый зазор между лицевой стороной щитка и рамой жатки. Рекомендованная величина зазора бокового щитка при разных температурах указана в таблице *3.1, страница 42*.
4. Затяните три болта (A) на защелке с моментом 27 Н·м (20 фунт-сила-фут.).

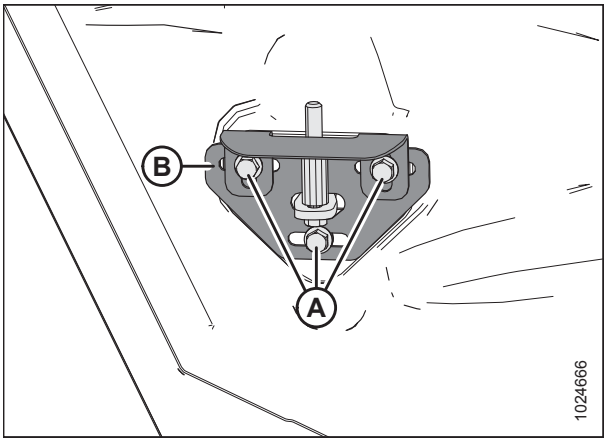


Рисунок 3.16: Защелка левого бокового щитка в сборе

5. Затяните четыре болта (A) на скобе (B) опорной трубки с моментом 31 Н·м (23 фунт-сила-фут.).
6. Закройте боковой щиток. Инструкции приведены в разделе *Закрывание бокового щитка, страница 40*.

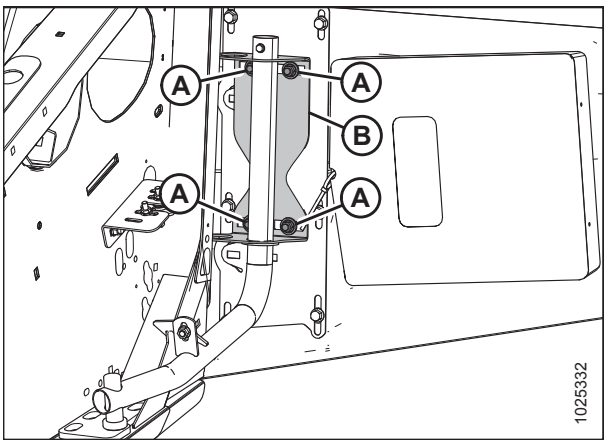


Рисунок 3.17: Опорная трубка левого бокового щитка

3.3 Ежедневная проверка перед запуском

ВНИМАНИЕ

- **Удалите с участка посторонних, домашних животных и т. д. Не подпускайте детей к работающим механизмам. Обойдите вокруг машины и убедитесь, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.**
- **Следует надевать только плотно облегающую одежду и защитную обувь с нескользкой подошвой.**
- **Уберите посторонние предметы с машины и из зоны ее действия.**
- **Имейте при себе всю спецодежду и средства индивидуальной защиты, которые могут понадобиться в течение всего дня. НЕ рискуйте. Могут потребоваться каска, защитные или предохранительные очки, плотные перчатки, респиратор или фильтрующая маска, а также комплект для сырой погоды.**

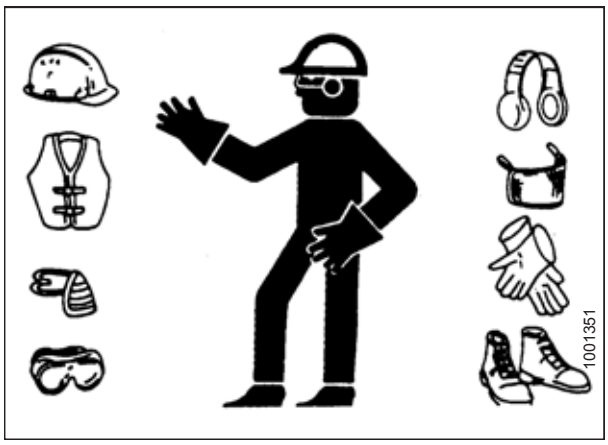


Рисунок 3.18: Средства защиты

- **Обеспечьте защиту от шума. Надевайте подходящие средства, такие как наушники или беруши, для защиты от громкого шума.**

Ежедневно перед запуском машины следует выполнять следующую процедуру.

1. Проверьте машину на предмет утечек, отсутствия/поломки каких-либо деталей, исправности в работе.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Для проверки на утечки рабочих жидкостей выполните соответствующую процедуру. Инструкции см. в разделе *5.3.5 Проверка гидравлических шлангов и трубопроводов, страница 437*.

2. Очистите все фонари и отражатели на машине.
3. Проведите все ежедневные процедуры обслуживания. Инструкции см. в разделе *5.3.1 График/ведомость технического обслуживания, страница 431*.

3.4 Период обкатки

ОСТОРОЖНО

Перед поиском причин необычных звуков или попытками устранения неисправностей заглушите двигатель и извлеките ключ зажигания.

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

После первой установки жатки на комбайн выполните следующие действия.

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

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Мотовила и боковые полотна не будут работать до тех пор, пока все линии не заполнятся маслом.

2. Руководствуясь *5.3.2 Проверка при обкатке, страница 435*, выполните все указанные задачи.

3.5 Останов комбайна

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

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.

Заглушите двигатель комбайна в следующем порядке:

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 всех движущихся частей.

3.6 Органы управления в кабине

ОСТОРОЖНО

При необходимости запустить машину или 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
- Скорость относительно земли
- Скорость мотовила
- Высота мотовила
- Продольное положение мотовила

3.7 Подготовка жатки к работе

3.7.1 Навесное оборудование жатки

Существует несколько видов дополнительного навесного оборудования для улучшения производительности жатки. Оно может быть заказано у дилера MacDon, который выполнит также и установку.

См. *6 Опции и навесное оборудование, страница 619*, где описываются доступные компоненты.

3.7.2 Настройки жатки

В следующих таблицах приведены рекомендации по подготовке к работе жатки , однако предлагаемые параметры могут быть изменены в зависимости от конкретной культуры и условий, не указанных в таблицах.

О настройке мотовила см.*3.7.4 Настройки мотовила, страница 63*.

О конфигурациях шнека FM100 см. *3.8.1 Конфигурация подающего шнека FM100, страница 66*.

Таблица 3.2 Рекомендуемые настройки полотняной жатки серии D1 / FM100 для зерновых культур.

Высота стерни	102 (< 4)						
Опорно-транспортные колеса[3]	Хранение						
Положение копирующего башмака	Верхнее или среднее						
Состояние культуры	**Стержни делителя**	**Настройка скорости полотна** [4]	**Угол атаки жатки**[5,6]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[7]	**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 (4–8)						
Стабилизирующие колеса	По потребности						
Положение копирующего башмака	Нижнее для полеглых культур, среднее или нижнее для других культур						
Состояние культуры	**Стержни делителя**	**Настройка скорости полотна**[4]	**Угол атаки жатки**[5,6]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[7]	**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

3. Опорно-транспортные колеса используются для ограничения поперечных перемещений жатки, когда необходимо срезание по давлению на почву на пересеченной местности, а также для минимизации раскачивания.
4. Настройки управления полотна FM100.
5. Установите наименьший угол атаки жатки (настройка A) с центральным звеном и копирующими башмаками, не изменяя высоту среза.
6. Высота среза регулируется сочетанием копирующих башмаков и угла атаки жатки.
7. Процентное значение выше скорости относительно грунта.

Таблица 3.2 Рекомендуемые настройки полотняной жатки серии D1 / FM100 для зерновых культур. (продолжение)

Тяжелая	Надеты	7	A	2	10	6 или 7	Рекомендуется
Полеглая	Сняты	7	D	3 или 4	5–10	4 или 5	Не требуется
Высота стерни	203+ (8+)						
Стабилизирующие колеса	По потребности						
Положение копирующего башмака	Не применимо						
Состояние культуры	**Стержни делителя**	**Настройка скорости полотна**[4]	**Угол атаки жатки**[5,6]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[7]	**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 3.3 Рекомендуемые настройки полотняной жатки серии D1 / FM100 для чечевицы.

Высота стерни	На почве						
Стабилизирующие колеса[8]	Хранение						
Положение копирующего башмака	Верхнее или среднее						
Состояние культуры	**Стержни делителя**	**Настройка скорости полотна** [9]	**Угол атаки жатки**[10,11]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[12]	**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

8. Стабилизирующие колеса используются для ограничения поперечных перемещений жатки, когда необходимо срезание по давлению на почву на пересеченной местности, а также для минимизации раскачивания.
9. Настройки управления полотна FM100.
10. Установите наименьший угол атаки жатки (настройка A) с центральным звеном и копирующими башмаками, не изменяя высоту среза.
11. Высота среза регулируется сочетанием копирующих башмаков и угла атаки жатки.
12. Процентное значение выше скорости относительно грунта.

Таблица 3.4 Рекомендуемые настройки полотняной жатки серии D1 / FM100 для гороха.

Высота стерни	На почве						
Стабилизирующие колеса[13]	Хранение						
Положение копирующего башмака	Верхнее или среднее						
Состояние культуры	**Стержни делителя**	**Настройка скорости полотна**	**Угол атаки жатки**[14,15]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[16]	**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

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

Таблица 3.5 Рекомендуемые настройки полотняной жатки серии D1 / FM100 для канолы.

Высота стерни	102–203 (4–8)						
Опорно-транспортные колеса[17]	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** [18]	**Угол атаки жатки**[19],[20]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[21]	**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

17. Опорно-транспортные колеса используются для ограничения поперечных перемещений жатки, когда необходимо срезание по давлению на почву на пересеченной местности, а также для минимизации раскачивания.
18. Настройки управления полотна FM100.
19. Установите наименьший угол атаки жатки (настройка A) с центральным звеном и копирующими башмаками, не изменяя высоту среза.
20. Высота среза регулируется сочетанием копирующих башмаков и угла атаки жатки.
21. Процентное значение выше скорости относительно грунта.

Таблица 3.5 Рекомендуемые настройки полотняной жатки серии D1 / FM100 для канолы. (продолжение)

Высота стерни	203+ (8+)						
Опорно-транспортные колеса[17]	В соотв. с требованиями						
Положение копирующего башмака	Не применимо						
Состояние культуры	**Стержни делителя**	**Настройка скорости полотна**[18]	**Угол атаки жатки**[19 ,20]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[21]	**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

Таблица 3.6 Рекомендуемые настройки полотняной жатки серии D1 / FM100 для калифорнийского риса.

Высота стерни	102 (< 4)						
Стабилизирующие колеса[22]	Хранение						
Положение копирующего башмака	Верхнее или среднее						
Состояние культуры	**Делители**[23]	**Настройка скорости полотна** [24]	**Угол атаки жатки**[25,26]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[27]	**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 (4–8)						
Стабилизирующие колеса[22]	По потребности						
Положение копирующего башмака	Среднее или нижнее						
Состояние культуры	**Стержни делителя**[23]	**Настройка скорости полотна**[24]	**Угол атаки жатки**[25,26]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[27]	**Положение мотовила**	**Верхний поперечный шнек**

22. Стабилизирующие колеса используются для ограничения поперечных перемещений жатки, когда необходимо срезание по давлению на почву на пересеченной местности, а также для минимизации раскачивания.
23. В наличии имеется делитель для скашивания риса. По обоим концам жатки делители для скашивания риса не требуются.
24. Настройки управления полотна FM100.
25. Установите наименьший угол атаки жатки (настройка A) с центральным звеном и копирующими башмаками, не изменяя высоту среза.
26. Высота среза регулируется сочетанием копирующих башмаков и угла атаки жатки.
27. Процентное значение выше скорости относительно грунта.

Таблица 3.6 Рекомендуемые настройки полотняной жатки серии D1 / FM100 для калифорнийского риса. (продолжение)

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
Высота стерни	203+ (8+)						
Стабилизирующие колеса[22]	По потребности						
Положение копирующего башмака	Не применимо						
Состояние культуры	**Стержни делителя**[23]	**Настройка скорости полотна**[24]	**Угол атаки жатки**[25,26]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[27]	**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 3.7 Рекомендуемые настройки полотняной жатки серии D1 / FM100 для риса из дельты.

Высота стерни	51–152 (2–6)						
Опорно-транспортные колеса[28]	В соотв. с требованиями						
Положение копирующего башмака	Среднее или нижнее						
Состояние культуры	**Стержни делителя**	**Настройка скорости полотна** [29]	**Угол атаки жатки**[30,31]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[32]	**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

28. Опорно-транспортные колеса используются для ограничения поперечных перемещений жатки, когда необходимо срезание по давлению на почву на пересеченной местности, а также для минимизации раскачивания.
29. Настройки управления полотна FM100.
30. Установите наименьший угол атаки жатки (настройка A) с центральным звеном и копирующими башмаками, не изменяя высоту среза.
31. Высота среза регулируется сочетанием копирующих башмаков и угла атаки жатки.
32. Процентное значение выше скорости относительно грунта.

Таблица 3.7 Рекомендуемые настройки полотняной жатки серии D1 / FM100 для риса из дельты. (продолжение)

Высота стерни	152+ (6+)						
Опорно-транспортные колеса[28]	В соотв. с требованиями						
Положение копирующего башмака	Не применимо						
Состояние культуры	**Стержни делителя**	**Настройка скорости полотна**[29]	**Угол атаки жатки**[30 ,31]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[32]	**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

Таблица 3.8 Рекомендуемые настройки полотняной жатки серии D1 / FM100 для пищевых бобов.

Высота стерни	На почве						
Стабилизирующие колеса[33]	Хранение						
Положение копирующего башмака	Верхнее или среднее						
Состояние культуры	**Стержни делителя**	**Настройка скорости полотна** [34]	**Угол атаки жатки**[35,36]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[37]	**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

33. Стабилизирующие колеса используются для ограничения поперечных перемещений жатки, когда необходимо срезание по давлению на почву на пересеченной местности, а также для минимизации раскачивания.
34. Настройки управления полотна FM100.
35. Установите наименьший угол атаки жатки (настройка A) с центральным звеном и копирующими башмаками, не изменяя высоту среза.
36. Высота среза регулируется сочетанием копирующих башмаков и угла атаки жатки.
37. Процентное значение выше скорости относительно грунта.

Таблица 3.9 Рекомендуемые настройки полотняной жатки серии D1 / FM100 для льна.

Высота стерни	51–153 (2–6)						
Стабилизирующие колеса[38]	По потребности						
Положение копирующего башмака	Нижнее для полеглых культур, среднее или нижнее для других культур						
Состояние культуры	**Стержни делителя**	**Настройка скорости полотна** [39]	**Угол атаки жатки**[40,41]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[42]	**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

38. Стабилизирующие колеса используются для ограничения поперечных перемещений жатки, когда необходимо срезание по давлению на почву на пересеченной местности, а также для минимизации раскачивания.
39. Настройки управления полотна FM100.
40. Установите наименьший угол атаки жатки (настройка A) с центральным звеном и копирующими башмаками, не изменяя высоту среза.
41. Высота среза регулируется сочетанием копирующих башмаков и угла атаки жатки.
42. Процентное значение выше скорости относительно грунта.

3.7.3 Оптимизация жатки для прямого комбайнирования рапса

Зрелый рапс может убираться методом прямого комбайнирования, при этом многие разновидности легко подвержены лущению с последующим выпадением семян. В этом разделе приводится рекомендуемое навесное оборудование, параметры настройки и регулировки для оптимизации полотняных жаток серии D1 для прямого комбайнирования рапса.

Рекомендованное навесное оборудование

Оптимизация включает следующие изменения жатки:

- Установка верхнего поперечного шнека полной длины.
- Установка вертикальных ножей.
- Установка коротких распорок центрального мотовила.

ПРИМЕЧАНИЕ:

К каждому комплекту прилагаются инструкции по установке и необходимый крепеж. Подробнее — см. *6 Опции и навесное оборудование, страница 619*.

Рекомендуемые настройки

Для оптимизации жатки требуется изменение следующих настроек.

- Перевод гидроцилиндров продольного перемещения мотовила, как вариант, в заднее положение. Инструкции см. в *Перестановка цилиндров продольного перемещения на сдвоенном мотовиле, страница 141* или *Перестановка положения цилиндров продольного перемещения на одинарном мотовиле, страница 139*.
- Регулировка продольного положения мотовила. Инструкции см. в *Регулировка продольного положения мотовила, страница 139*.
- Регулировка мотовила так, чтобы пальцы лишь слегка цеплялись за убираемую культуру. Инструкции см. в *3.8.9 Высота мотовила, страница 132*.
- Установка эксцентрика мотовила в положение 1. Инструкции см. в *Регулировка эксцентрика мотовила, страница 152*.
- Установка скорости мотовила равной путевой скорости и при необходимости ее увеличение. Инструкции см. в *3.8.5 Скорость мотовила, страница 125*.
- Отрегулируйте скорость боковых полотен в положение девять на распределительном клапане FM100. Инструкции см. в *3.8.7 Скорость полотен, страница 127*.
- Переведите шнек в положение флотации. Инструкции см. в разделе *3.8.14 Регулировка положения шнека, страница 160*.
- Ослабьте натяжение пружины шнека. Инструкции приведены в разделе *Проверка и регулировка пружин подающего шнека, страница 61*.

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 зажигания и устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под жаткой.

1. Поднимите жатку на полную высоту.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Зафиксируйте предохранительные упоры подъемных гидроцилиндров жатки.
4. В левом заднем углу жатки проверьте длину резьбы, выступающей за гайку (A). Длина должна составлять 22–26 мм (7/8–1 дюйм).

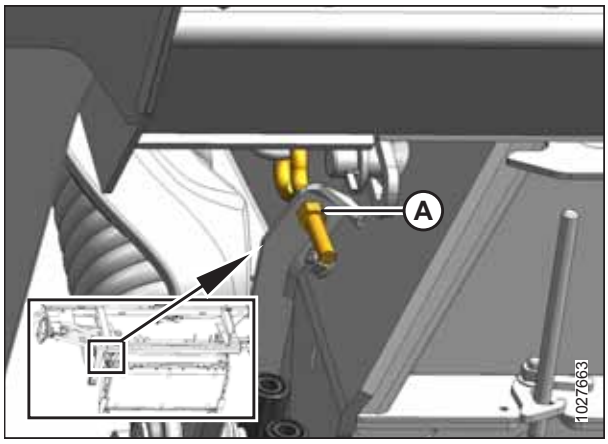


Рисунок 3.19: Натяжитель пружины

При необходимости регулировки выполните следующие шаги.

1. Ослабьте верхнюю контргайку (A) на натяжителе пружины.
2. Поворачивайте нижнюю гайку (B) до выступания резьбовой части (C) на 22–26 мм (7/8–1 дюйм).
3. Затяните контргайку (A).
4. Повторите шаги с *1, страница 62* по *3, страница 62* на противоположной стороне.

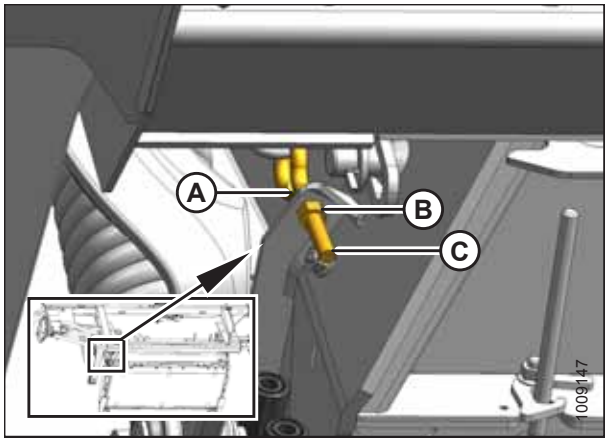


Рисунок 3.20: Натяжитель пружины

3.7.4 Настройки мотовила

Таблица 3.10 Рекомендуемые настройки мотовила серии D1

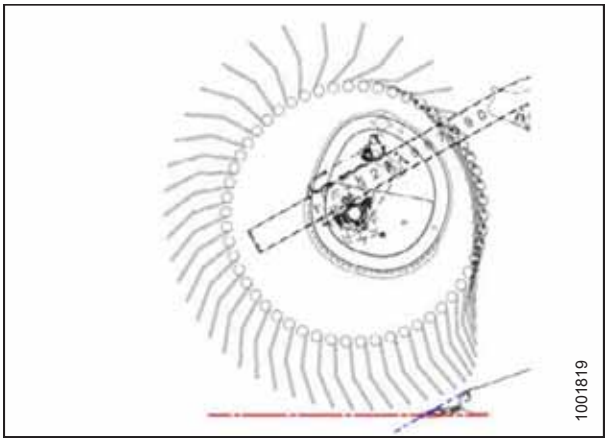
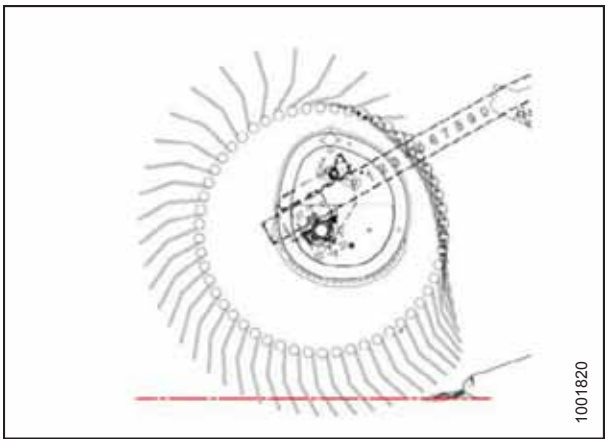
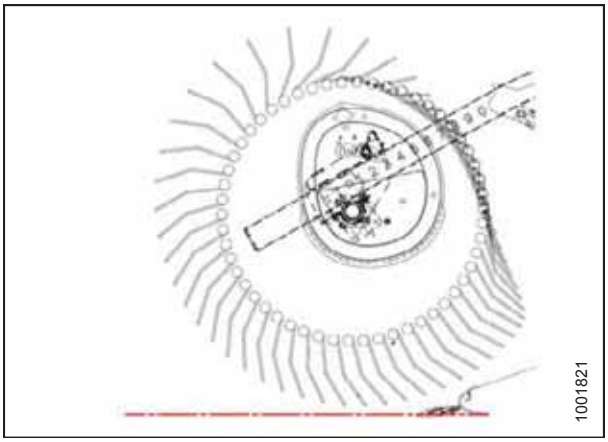
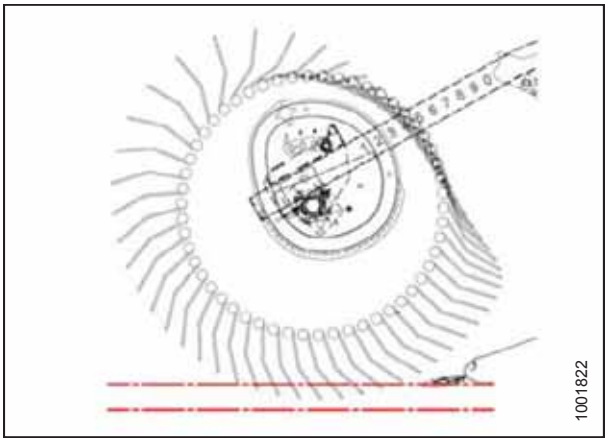
Номер параметра эксцентрика (увеличение скорости пальцев)	Номер положения мотовила	Положение пальцев мотовила
1 (0)	6 или 7	
2 (20 %)	3 или 4	

Таблица 3.10 Рекомендуемые настройки мотовила серии D1 (продолжение)

Номер параметра эксцентрика (увеличение скорости пальцев)	Номер положения мотовила	Положение пальцев мотовила
3 (30 %)	6 или 7	
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 пропускная способность (минимальная открытая зона полотна транспортера между мотовилом и задним щитком жатки) достигается при установке мотовила в крайнее заднее положение.
- Максимальная пропускная способность (максимальная открытая зона полотна транспортера 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 *3.10, страница 63*.

3.8 Эксплуатационные переменные жатки

Для удовлетворительной работы жатки в различных условиях требуется соответствующая настройка под различные культуры и условия.

Правильная эксплуатация снижает потери урожая и повышает производительность. Правильная регулировка и своевременное обслуживание также повышают срок службы машины.

Параметры, перечисленные в таблице *3.11, страница 66* и рассмотренные на следующих страницах, влияют на производительность жатки.

Вы быстро научитесь регулировать машину для получения требуемых результатов. Большинство регулировок выполнено на заводе, но настройки могут быть изменены в соответствии с состоянием обрабатываемой культуры.

Таблица 3.11 Эксплуатационные переменные

Переменная	См.
Высота среза	*Срезание над уровнем почвы, страница 106*; *Срезание по давлению на почву, страница 109*
Флотация жатки	*3.8.3 Флотация жатки, страница 111*
Угол атаки жатки	*3.8.4 Угол атаки жатки, страница 117*
Скорость мотовила	*3.8.5 Скорость мотовила, страница 125*
Скорость относительно грунта	*3.8.6 Путевая скорость, страница 126*
Высота мотовила	*3.8.9 Высота мотовила, страница 132*
Продольное положение мотовила	*3.8.10 Продольное положение мотовила, страница 138*
Агрессивность пальцев мотовила	*3.8.11 Агрессивность пальцев мотовила, страница 150*
Стержни делителя	*3.8.12 Делители культуры, страница 153*
Конфигурации подающего шнека	*3.8.1 Конфигурация подающего шнека FM100, страница 66*

3.8.1 Конфигурация подающего шнека FM100

Подающий шнек FM100 может настраиваться для различных состояний культуры; доступно пять конфигураций.

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.

- Серия AGCO IDEAL™
- 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

В узкой конфигурации рекомендуется использовать 4 длинных привинчиваемых витка (2 слева и 2 справа) и 18 пальцев подающего шнека.

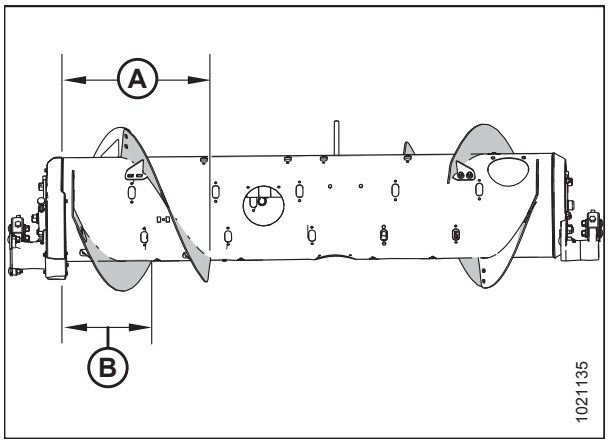


Рисунок 3.21: Узкая конфигурация: вид сзади

A — 514 мм (20 1/4 дюйма) **B — 356 мм (14 дюймов)**

Информация по переоборудованию средней или широкой конфигурации в узкуюприведена в разделе *Переоборудование средней или широкой конфигурации в узкую, страница 76*.

Информация по переоборудованию сверхузкой конфигурации в узкуюприведена в разделе *Переоборудование ультраузкой конфигурации в узкую, страница 80*.

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).

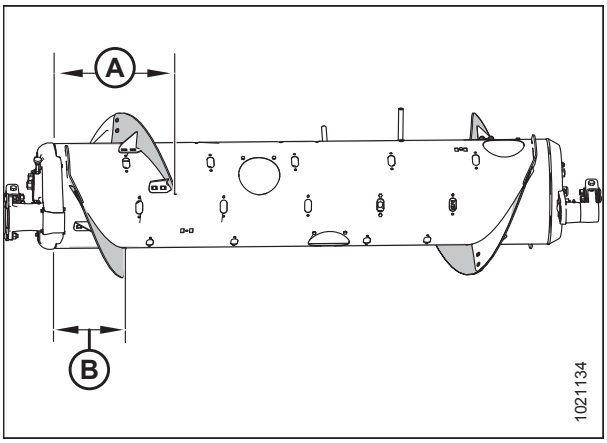


Рисунок 3.22: Средняя конфигурация: вид сзади

A — 410 мм (16 1/8 дюйма) **B — 260 мм (10 1/4 дюйма)**

Средняя конфигурация является стандартной для следующих комбайнов.

- Case IH серии 2300/2500
- Case IH 5/6/7088, 7/8010, 7/8/9120, 5/6/7130, 7/8/9230, 5/6/7140, 7/8/9240, 5/6/7150, 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, 7000/8000, Tucano
- John Deere 95/96/97/9860, 95/96/97/9870, S65/66/67/68/690, T670, S76/77/78/790
- Massey Ferguson® 96/97/9895, 9520/40/60, 9545/65, 9380
- New Holland CR 970/980, 9070/9080, 8090/9090, X.90, X.80, 10.80/10.90
- New Holland CX 8X0, 80X0, 8.X0, 8080/8090
- Ростсельмаш Torum 760/780
- Versatile RT490

Средняя конфигурация является опциональной конфигурацией для серии AGCO IDEAL™.

В средней конфигурации рекомендуется использовать 4 коротких дополнительных витка на болтах (2 слева и 2 справа) и 22 пальца подающего шнека.

Информация по переоборудованию узкой или сверхузкой конфигурации в среднююприведена в разделе *Переоборудование ультраузкой или узкой конфигурации в среднюю, страница 69*.

Информация по переоборудованию широкой конфигурации в среднююприведена в разделе *Переход от широкой конфигурации к средней, страница 73*.

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 опциональной конфигурацией для следующих комбайнов.

- Challenger® 670B/680B, 540C/560C, 540E/560E
- CLAAS 590R/595R, 660/670, 760/770/780, 8000
- John Deere T670;
- Massey Ferguson® 9895, 9540, 9560, 9545, 9565, 9380
- New Holland CX 8X0, 80X0, 8.X0

В широкой конфигурации рекомендуется использовать 2 коротких дополнительных витка на болтах (1 слева и 1 справа) и 30 пальцев подающего шнека.

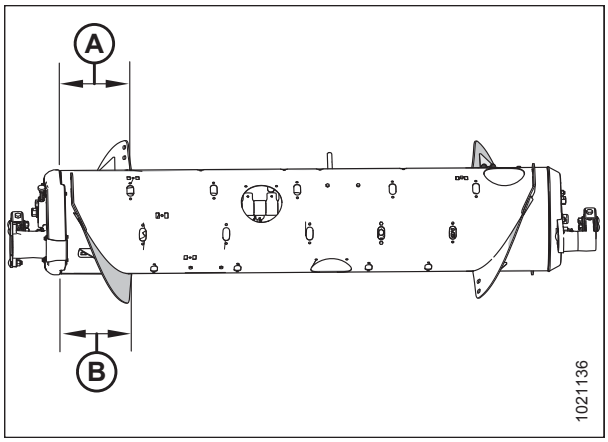


Рисунок 3.23: Широкая конфигурация: вид сзади

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.

Для изменения на широкую конфигурацию со средней конфигурации см. *Переоборудование из средней конфигурации в широкую или сверхширокую конфигурацию, страница 81*.

Для изменения на широкую конфигурацию со сверхузкой или узкой конфигурации см. *Переход от сверхузкой или узкой конфигурации к широкой, страница 86*.

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).

Сверхузкая конфигурация является дополнительной конфигурацией, которая может улучшить характеристики подачи на комбайнах с узкой наклонной камерой. Она также может быть полезна при уборке риса.

В сверхузкой конфигурации предлагается использовать 8 длинных привинчиваемых витков (4 слева и 4 справа) и 18 пальцев подающего шнека.

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

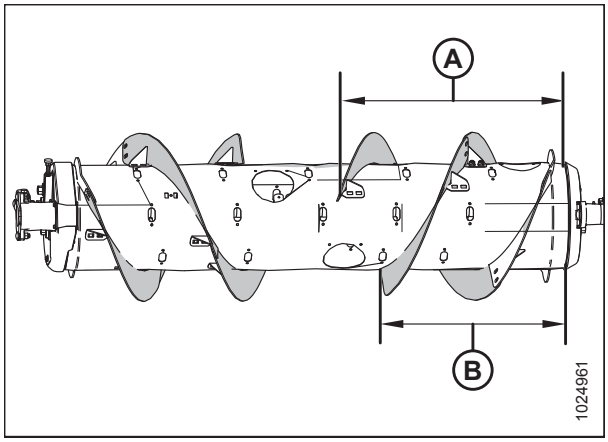


Рисунок 3.24: Ультраузкая конфигурация: вид сзади

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

Информация по переоборудованию средней или широкой конфигурации в сверхузкуюприведена в разделе *Переоборудование со средней или широкой на сверхузкую конфигурацию, страница 96*.

Информация по переоборудованию узкой конфигурации в сверхузкуюприведена в разделе *Переоборудование с узкой на сверхузкую конфигурацию, страница 103*.

Сверхширокая конфигурация является опциональной конфигурацией для следующих комбайнов:

- CLAAS 590R/595R, 660/670, 760/770/780/7000/8000

В сверхширокой конфигурации не используются привинчиваемые витки; за транспортировку культуры отвечает только заводской приваренный виток (A).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта конфигурация может улучшить подачу на комбайнах с широкой наклонной камерой.

Всего для этой конфигурации рекомендуется 30 пальцев шнека.

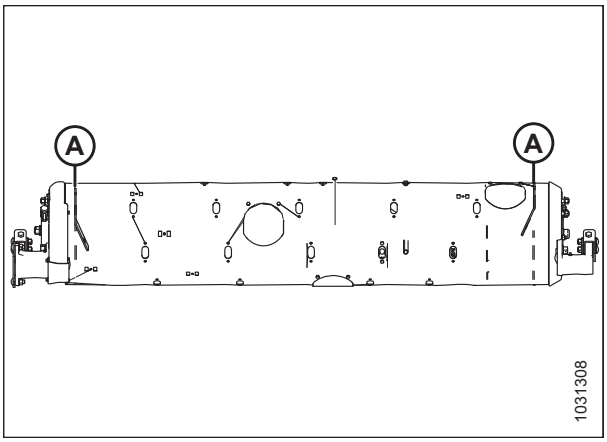


Рисунок 3.25: Сверхширокая конфигурация: вид сзади

Для изменения на сверхширокую конфигурацию из сверхузкой или узкой конфигурации см. *Переоборудование со сверхузкой или узкой конфигурации в сверхширокую конфигурацию, страница 90*.

Для изменения на сверхширокую конфигурацию со средней конфигурации см. *Переоборудование из средней конфигурации в широкую или сверхширокую конфигурацию, страница 81*.

Для изменения на сверхширокую конфигурацию с широкой конфигурации см. *Переоборудование широкой конфигурации в сверхширокую, страница 93*.

Переоборудование ультраузкой или узкой конфигурации в среднюю

Для переоборудования в эту конфигурацию требуются два комплекта витков (MD №287031).

Сверхузкая, узкая и средняя конфигурации шнека показаны справа. При переоборудовании сверхузкой или узкой конфигурации в среднюю потребуется заменить длинные витки (A) короткими витками (B).

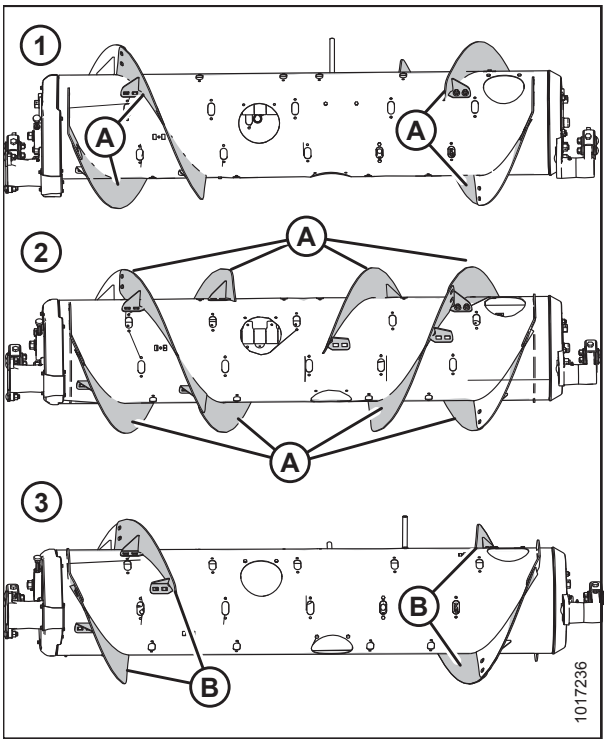


Рисунок 3.26: Конфигурации шнека: вид сзади

1 — узкая конфигурация
2 — сверхузкая конфигурация
3 — средняя конфигурация

ПРИМЕЧАНИЕ:

Некоторые детали на рисунках отсутствуют для большей наглядности.

1. Для удобства доступа и облегчения монтажа снимите с комбайна копирующий модуль. Инструкции см. в *4 Присоединение и отсоединение жатки, страница 371*.

2. Выверните болты (A) и снимите технологическую крышку (B) с обеих сторон шнека. Сохраните их для обратной сборки.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   При необходимости снимите несколько крышек для доступа.

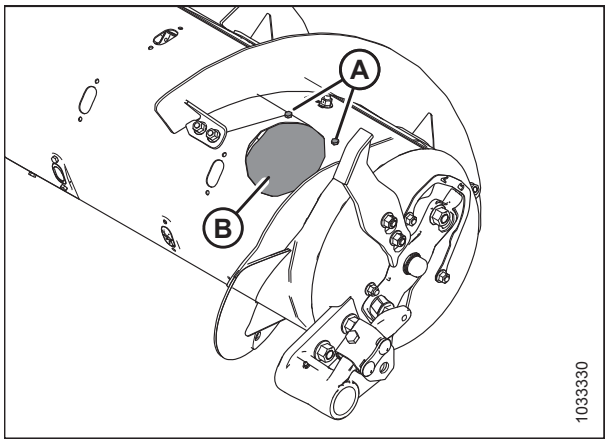


Рисунок 3.27: Узкая конфигурация: правая сторона

3. **Переоборудование со сверхузкой конфигурации:** Снимите крепеж (A) с четырех витков (B), расположенных глубже всех.

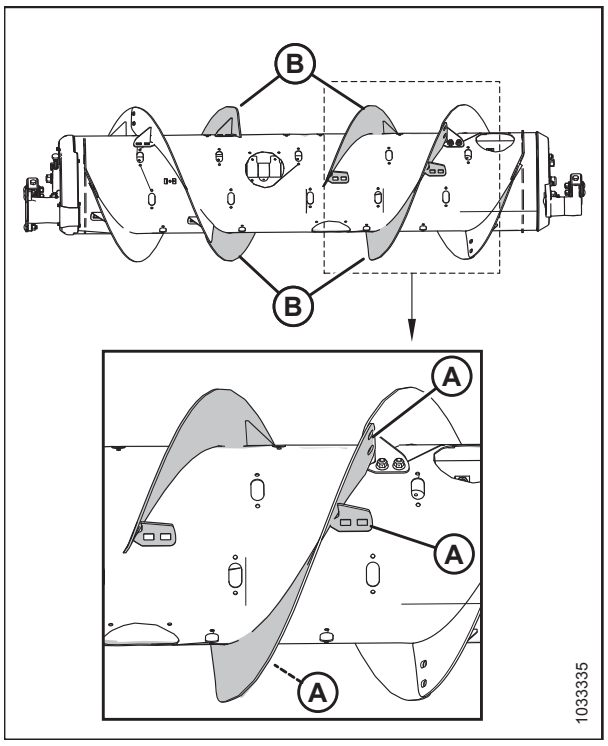


Рисунок 3.28: Сверхузкая конфигурация

4. На **ПРАВОЙ** стороне шнека выверните болт и гайку из мест (A) и (B). Снимите привинчиваемые витки (C). Не снимайте крепеж в месте (D), чтобы экран (E) магнитного реверса оставался присоединенным к барабану. Выньте одну заглушку прорези для витка из места (F).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На **ПРАВОЙ** стороне шнека с помощью болта и гайки в местах (B) и (D) экран магнитного реверса (E) крепится к барабану и витку. Держите болты и гайки из мест (B) и (D) отдельно от прочего оставленного крепежа, так как эти болты немного длиннее. При внесении любых изменений или при обслуживании шнека, по возможности, по крайней мере одна сторона экрана реверса должна оставаться присоединенной к барабану. Полностью отсоединенный экран реверса сложнее установить, потому что экран за счет магнетизма притягивается к барабану. В барабане только один экран магнитного реверса.

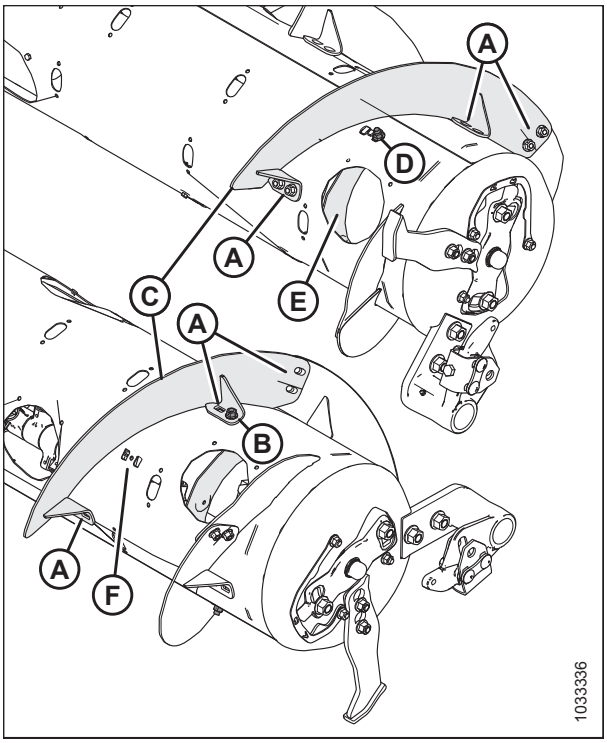


Рисунок 3.29: Узкая конфигурация - правая сторона шнека

5. На **ПРАВОЙ** стороне шнека отметьте положение шарнира шнека (A), чтобы различать витки (B) и (C).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На **ПРАВОЙ** стороне шнека с помощью болта и гайки в местах (D) и (E) экран магнитного реверса (F) крепится к барабану и виткам.

6. Установите виток (B), используя болты и гайки в местах (G). Установите длинный болт с гайкой в месте (D), чтобы зафиксировать экран магнитного реверса (F) на барабане и витке.

   ВАЖНО:

   Чтобы не повредить внутренние компоненты, болты крепления витка следует устанавливать головкой внутрь шнека.

7. Выверните длинный болт и гайку из места (E). Этим болтом и гайкой другая сторона экрана магнитного реверса крепится к барабану.

8. Установите виток, используя болты и гайки в местах (H).

9. Установите на место длинный болт и гайку в месте (E).

10. Затяните все гайки и болты крепления витка и экрана магнитного реверса моментом 47 Нм (35 фунт-сила-футов), чтобы устранить отклонение витка, затем затяните их моментом 61 Нм (45 фунт-сила-футов).

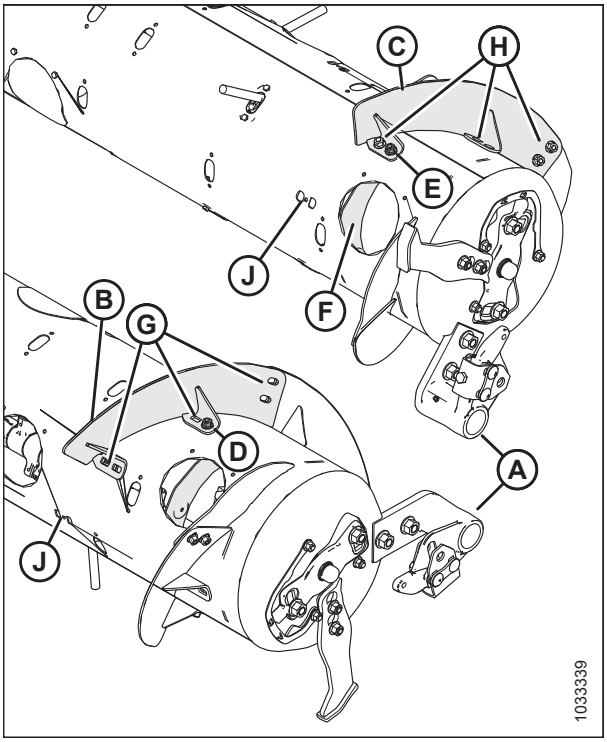


Рисунок 3.30: Средняя конфигурация: правая сторона

ПРИМЕЧАНИЕ:

Виток работает лучше всего, когда нет пропусков. При желании эти зазоры могут быть заполнены силиконовым герметиком.

11. Установите заглушки прорези для витка в места (J) и зафиксируйте болтами M6 и барашками . Затяните моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюймов).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если болтовые заглушки **НЕ** новые, то перед установкой нанесите на них фиксатор резьбы средней степени фиксации (Loctite 243® или эквивалент).

12. На **ЛЕВОЙ** стороне шнека выверните болт и гайку из мест (A). Снимите два привинчиваемых витка (B). Выньте заглушки прорези для витка из мест (C).

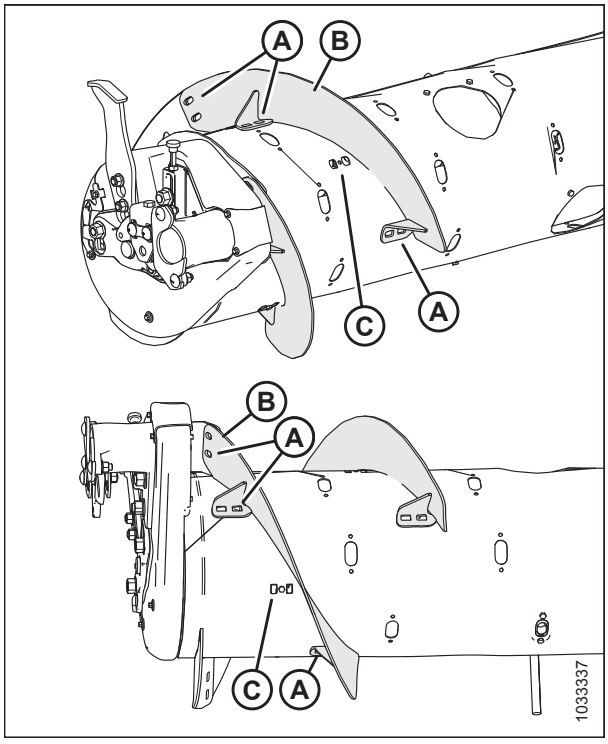


Рисунок 3.31: Узкая конфигурация - левая сторона шнека

13. На **ЛЕВОЙ** стороне шнека установите витки (B), используя болты и гайки в местах (A).

    ВАЖНО:

    Чтобы не повредить внутренние компоненты, болты крепления витка следует устанавливать головкой внутрь шнека.

14. Затяните все болты и гайки моментом 47 Н·м (35 фунт-сила-футов), чтобы предотвратить смещение витков, и затем подтяните их до 61 Н·м (45 фунт-сила-футов).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Виток работает лучше всего, когда нет пропусков. При желании эти зазоры могут быть заполнены силиконовым герметиком.

15. Установите заглушки прорези для витка в места (C) и зафиксируйте болтами M6 и барашками . Затяните моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюймов).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Если болтовые заглушки **НЕ** новые, то перед установкой нанесите на них фиксатор резьбы средней степени фиксации (Loctite 243® или эквивалент).

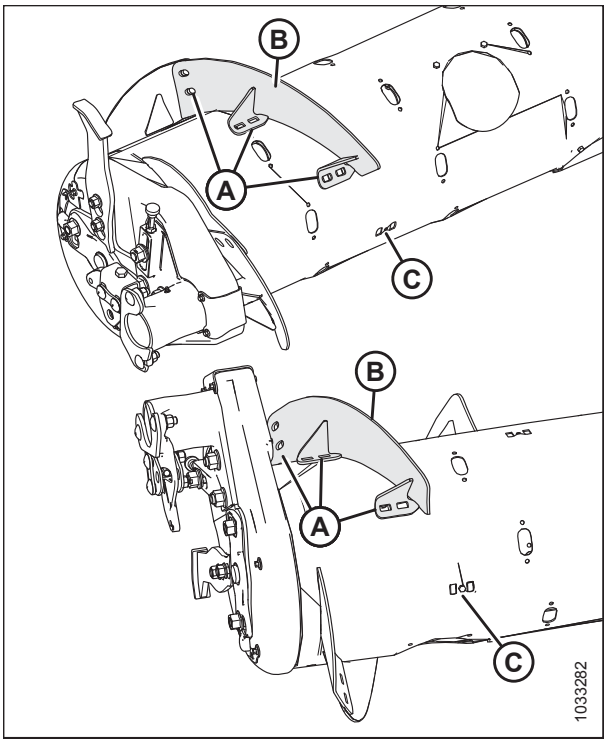


Рисунок 3.32: Средняя конфигурация: левая сторона

16. Установите дополнительные пальцы шнека. Всего для этой конфигурации рекомендуются 22 пальца шнека. Инструкции см. в разделе *Установка пальцев подающего шнека, страница 480*.

Переход от широкой конфигурации к средней

Для переоборудования подающего шнека из широкой конфигурации в среднюю потребуется один комплект витков (MD №287031).

Широкая и средняя конфигурации шнека показаны справа. При переоборудовании широкой конфигурации в среднюю потребуется установить новые витки (A).

ПРИМЕЧАНИЕ:

На всех рисунках подающий шнек для наглядности отделен от копирующего модуля. Операция может выполняться с подающим шнеком, установленным на копирующий модуль.

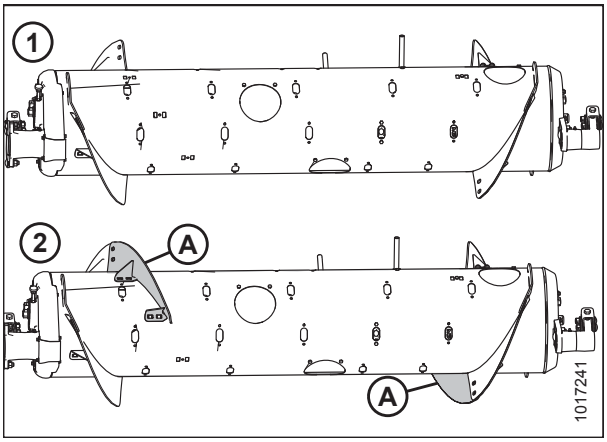


Рисунок 3.33: Конфигурации шнека: вид сзади

1 — широкая конфигурация **2 — средняя конфигурация**

1. Для удобства доступа и облегчения монтажа снимите с комбайна копирующий модуль. Инструкции см. в *4 Присоединение и отсоединение жатки, страница 371*.

2. Выверните болты (A) и снимите крышку доступа (B) с правой и левой сторон подающего шнека. Сохраните их для обратной сборки.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На правой стороне шнека снимите крышку доступа, ближайшую к тому концу витка (C), на котором **НЕТ** привинчиваемого витка.

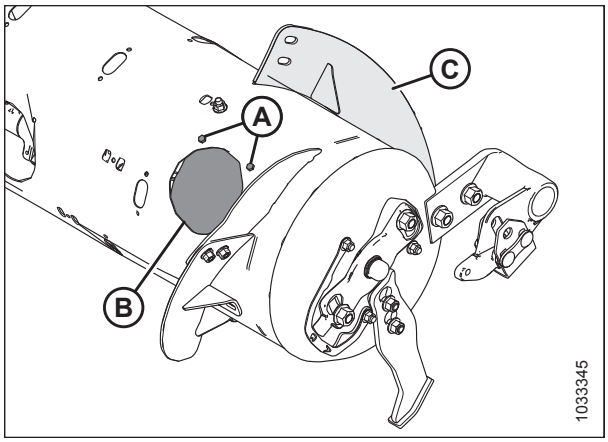


Рисунок 3.34: Широкая конфигурация (правая сторона)

3. На **ПРАВОЙ** стороне шнека выньте болт и гайку из места (A), в котором экран (B) магнитного реверса крепится к барабану. Выньте заглушку прорези для витка из места (C).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Держите болт и гайку из места (A) отдельно от прочего крепежа витков, так как эти болты немного длиннее.

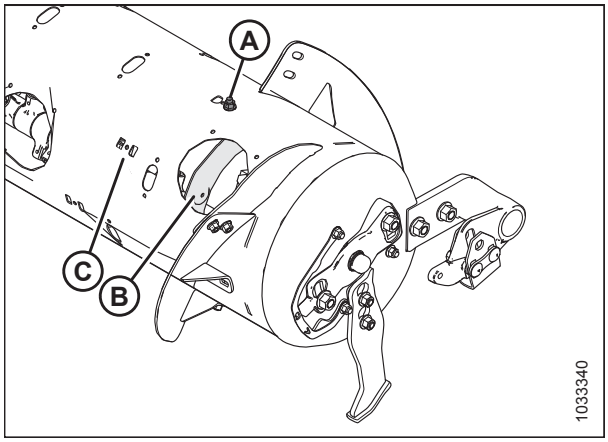


Рисунок 3.35: Широкая конфигурация: правая сторона

4. На **ПРАВОЙ** стороне шнека установите виток (A) с помощью пяти болтов и гаек в местах (B). Установите длинный болт с гайкой в месте (C), чтобы зафиксировать щиток (D) магнитного реверса на барабане и витке.

5. Затяните все гайки и болты в местах (B) и (C) крепления витка и экрана магнитного реверса моментом 47 Нм (35 фунт-сила-футов), чтобы устранить отклонение витка, затем затяните их моментом 61 Нм (45 фунт-сила-футов).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Виток работает лучше всего, когда нет пропусков. При желании эти зазоры могут быть заполнены силиконовым герметиком.

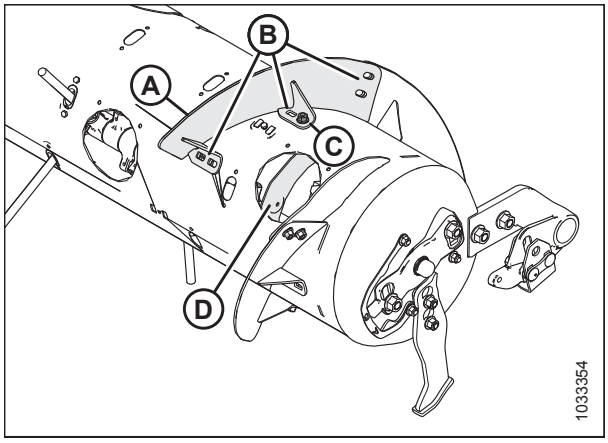


Рисунок 3.36: Средняя конфигурация: правая сторона

6. На **ЛЕВОЙ** стороне шнека выньте две заглушки прорези для витка в местах (A).

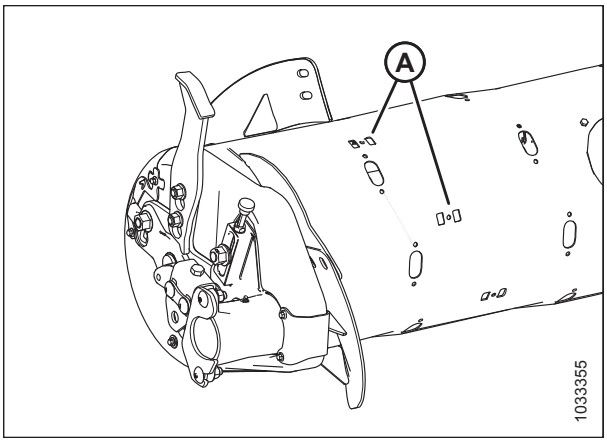


Рисунок 3.37: Широкая конфигурация: левая сторона

7. На **ЛЕВОЙ** стороне шнека установите привинчиваемый виток (A) и закрепите шестью болтами с квадратным подголовком и гайками в местах (B).

   ВАЖНО:

   Головки болтов должны устанавливаться внутри шнека, чтобы не повредить внутренние компоненты.

8. Затяните все гайки и болты в местах (B) моментом 47 Нм (35 фунт-сила-футов), чтобы предотвратить отклонение на витке, и затем затяните их моментом 61 Н·м (45 фунт-сила-футов).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Виток работает лучше всего, когда нет пропусков. При желании эти зазоры могут быть заполнены силиконовым герметиком.

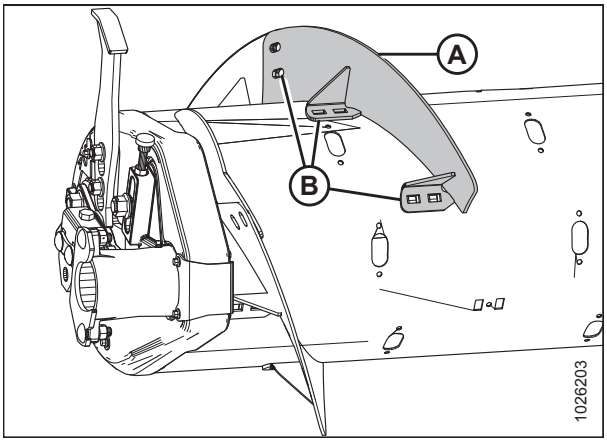


Рисунок 3.38: Средняя конфигурация (правая сторона)

9. Снимите лишние пальцы шнека. Всего для этой конфигурации рекомендуются 22 пальца. Инструкции приведены в *Снятие пальцев подающего шнека, страница 477*.

Переоборудование средней или широкой конфигурации в узкую

Два комплекта витков (MD № 287032 или B6400[43].[44]) требуются для переоборудования на данную конфигурацию. В эти комплекты входит дополнительный крепеж. Чтобы не допустить повреждений и максимально повысить эффективность, используйте нужный крепеж в соответствующих местах.

Средняя, широкая и узкая конфигурации шнека показаны справа. При переходе от средней или широкой конфигурации к узкой потребуется заменить имеющиеся витки (A) на другие витки (B).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Виток работает лучше всего, когда нет пропусков. При желании эти зазоры могут быть заполнены силиконовым герметиком.

ПРИМЕЧАНИЕ:

На всех рисунках подающий шнек для наглядности отделен от копирующего модуля. Операция может выполняться с подающим шнеком, установленным на копирующий модуль.

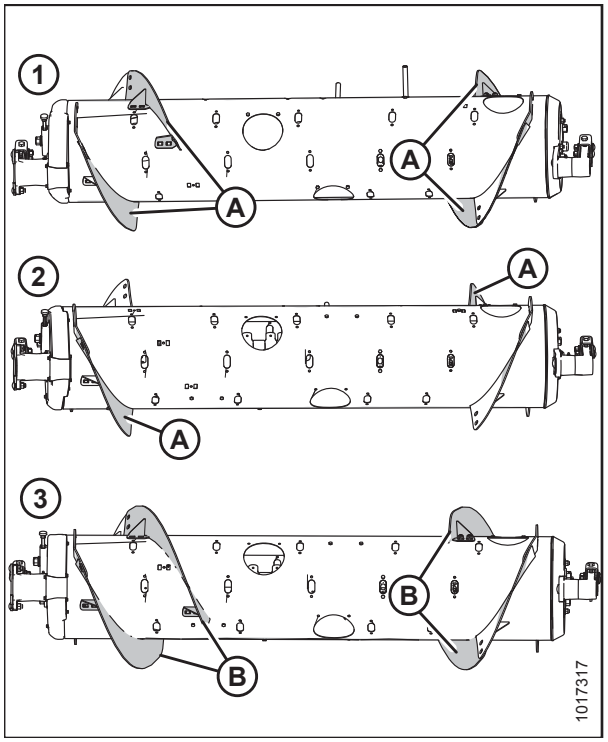


Рисунок 3.39: Конфигурации шнека: вид сзади

1 — средняя конфигурация **2 — широкая конфигурация**
3 — узкая конфигурация

1. Для удобства доступа и облегчения монтажа снимите с комбайна копирующий модуль. Инструкции см. в *4 Присоединение и отсоединение жатки, страница 371*.
2. Выверните болты (A) и снимите обе крышки доступа (B) (показана одна) с правой стороны шнека. Сохраните их для обратной сборки. Повторите действия на левой стороне шнека.

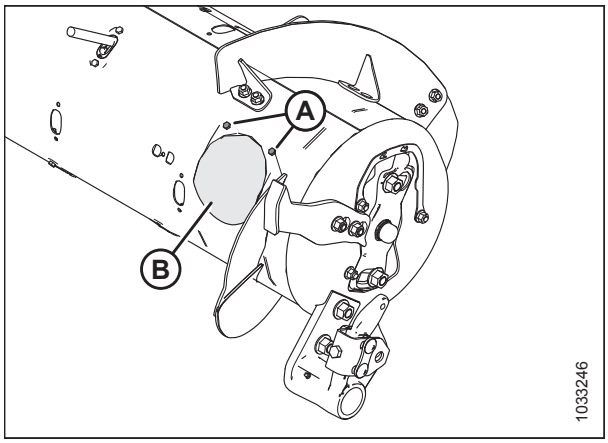


Рисунок 3.40: Средняя конфигурация: правая сторона

43. MD № 287032 можно приобрести только через отдел запасных частей MacDon.
44. B6400 может быть заказан только в отделе комплексных товаров. Оба комплекта содержат износостойкие витки.

3. **Переоборудование со средней конфигурации:**

   a. На **ПРАВОЙ** стороне шнека отметьте положение шарнира шнека (A), чтобы различать витки (F) и (H).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На **ПРАВОЙ** стороне шнека с помощью болта и гайки в местах (B) и (C) щиток (D) магнитного реверса крепится к барабану и виткам. Держите болты и гайки для мест (B) и (C) отдельно от прочего оставленного крепежа, так как эти болты немного длиннее. При внесении любых изменений или при обслуживании шнека, по возможности, по крайней мере одна сторона экрана реверса должна оставаться присоединенной к барабану. Полностью отсоединенный экран реверса сложнее установить, потому что экран за счет магнетизма притягивается к барабану.

   b. Выверните болты и гайки в местах (B) и (E) из витка (F). Снимите виток.

   c. Зафиксируйте магнитный экран (D), используя болт и гайку в месте (B).

   d. Выверните болт и гайку из мест (C) и (G). Снимите виток (H).

4. **Переход от средней конфигурации:** Выньте заглушки прорези для витка из мест (J), расположенных рядом с концами витков.

5. **Переход от средней конфигурации:** На **ЛЕВОЙ** стороне шнека выкрутите болты и гайки из мест (A) крепления витков (B) к левой стороне шнека. Снимите витки.

6. **Переход от средней конфигурации:** Выньте заглушки прорези для витка из мест (C), расположенных рядом с концами витков.

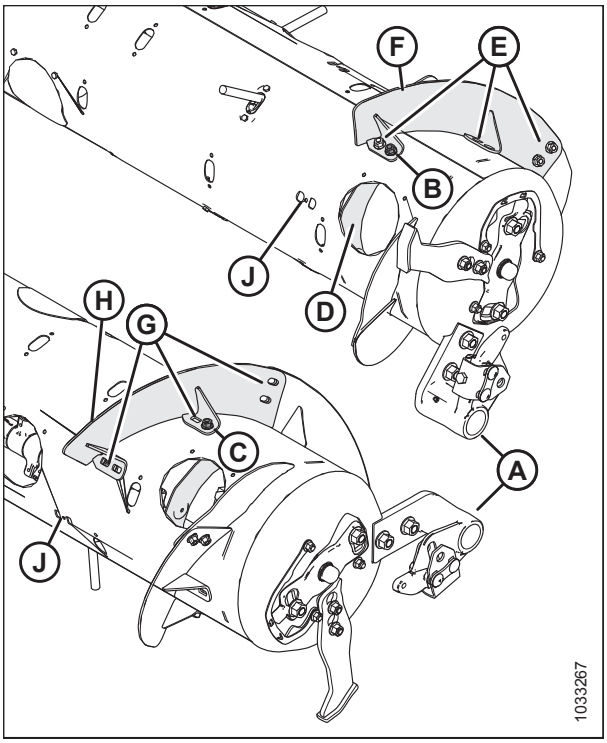


Рисунок 3.41: Средняя конфигурация: правая сторона

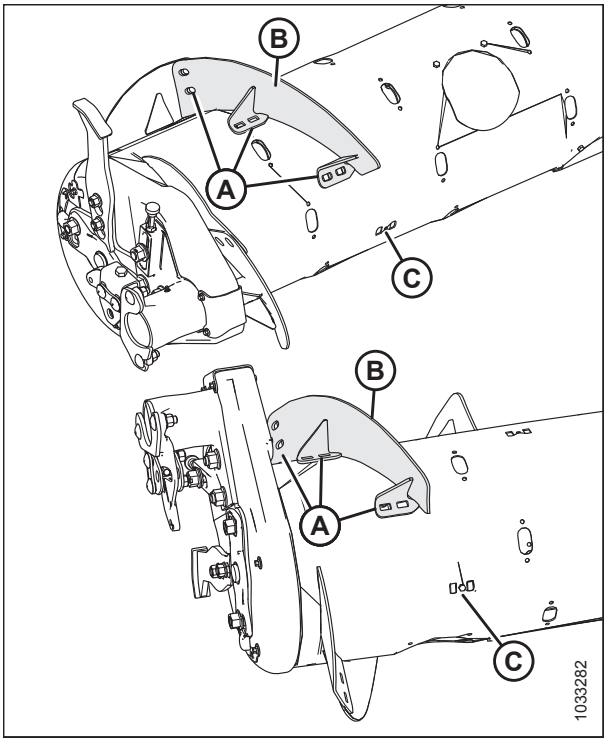


Рисунок 3.42: Средняя конфигурация: левая сторона

7. **Переоборудование с широкой конфигурации:**

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На **ПРАВОЙ** стороне шнека с помощью болта и гайки в местах (A) и (E) щиток (D) магнитного реверса крепится к барабану и виткам. Держите болты и гайки из мест (A) и (E) отдельно от прочего оставленного крепежа, так как эти болты немного длиннее. При внесении любых изменений или при обслуживании шнека, по возможности, по крайней мере одна сторона экрана реверса должна оставаться присоединенной к барабану. Полностью отсоединенный экран реверса сложнее установить, потому что экран за счет магнетизма притягивается к барабану.

   a. Выверните болты и гайки из мест (A) и (B) из витка (C). Снимите виток. Зафиксируйте магнитный экран (D), используя болт и гайку в месте (A).

   b. Выверните болт и гайку из места (E).

8. **Переоборудование с широкой конфигурации.** Выньте заглушки прорези для витка из мест (F) на правой стороне шнека.

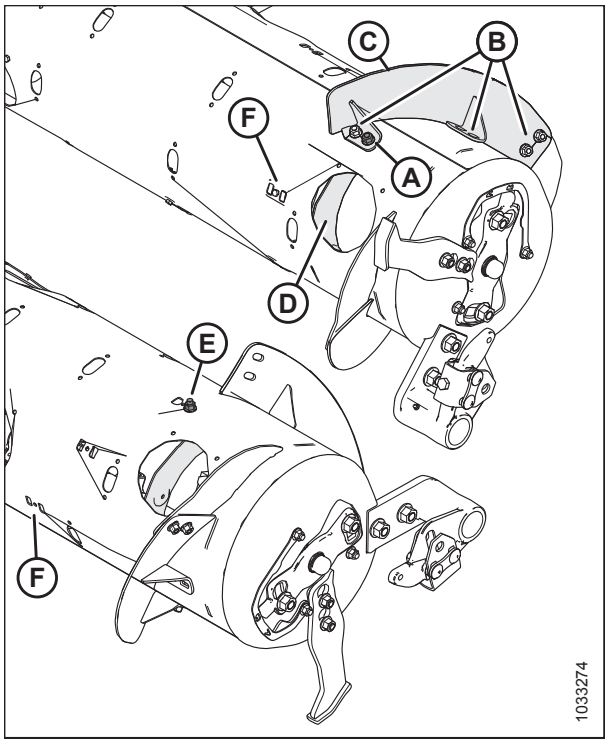


Рисунок 3.43: Широкая конфигурация: правая сторона

9. **Переоборудование с широкой конфигурации.** Выверните болты и гайки из мест (A), в которых виток (B) крепится к левой стороне шнека. Снимите виток.

10. **Переоборудование с широкой конфигурации.** Выньте заглушки прорези для витка из мест (C), расположенных рядом с концами витков.

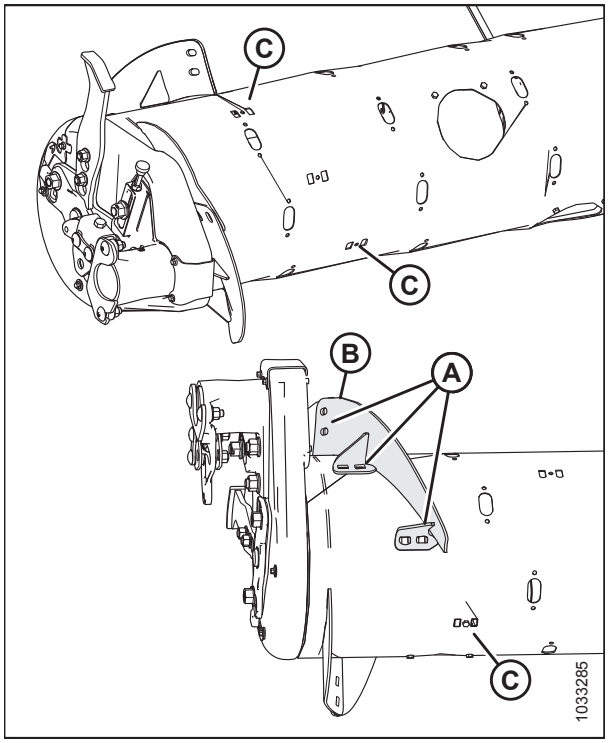


Рисунок 3.44: Широкая конфигурация: левая сторона

11. На **ПРАВОЙ** стороне шнека установите виток (A) с недавно просверленными отверстиями, используя болты и гайки в местах (B). Установите длинный болт с гайкой в месте (C), чтобы зафиксировать щиток (D) магнитного реверса и виток на барабане.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Болт и гайка в месте (E) фиксируют другой конец щитка реверса.

    ВАЖНО:

    Головки болтов должны устанавливаться внутри шнека, чтобы не повредить внутренние компоненты.

12. **Переход от средней конфигурации:** Установите заглушки прорези для витка в места (F) и зафиксируйте болтами M6 и барашками . Затяните моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюймов).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Если болтовые заглушки **НЕ** новые, то перед установкой нанесите на них фиксатор резьбы средней степени фиксации (Loctite 243® или эквивалент).

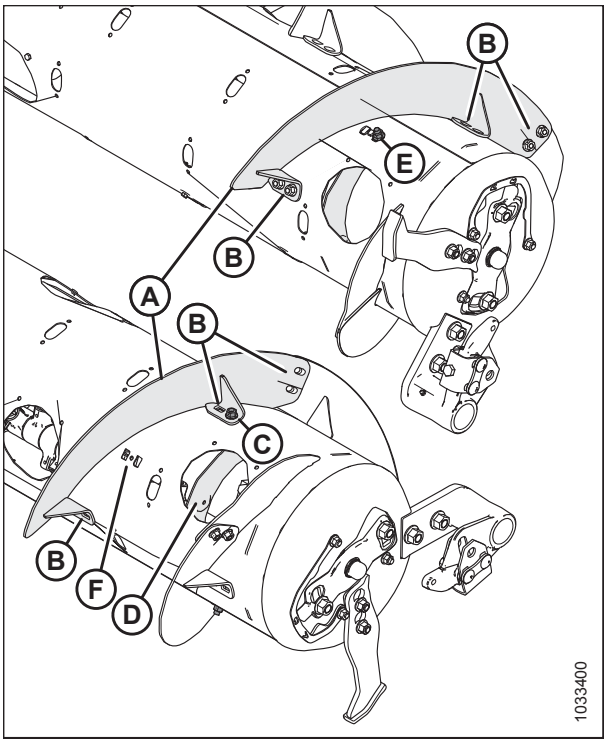


Рисунок 3.45: Правая сторона шнека

13. На **ЛЕВОЙ** стороне шнека установите два привинчиваемых витка (A), как показано на рисунке, и зафиксируйте каждый из них шестью болтами с квадратным подголовком (MD № 136178) и гайками (MD № 135799) в местах (B).

    ВАЖНО:

    Головки болтов должны устанавливаться внутри шнека, чтобы не повредить внутренние компоненты.

14. Установите заглушки прорези для витка в нижеперечисленные места и зафиксируйте болтами M6 и барашками . Затяните моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюймов).

    - **Переход от средней конфигурации:** Установите заглушки в местах (C) и (D).
    - **Переоборудование с широкой конфигурации.** Установите заглушку в месте (D). В месте (C) уже должна быть заглушка.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Если болтовые заглушки **НЕ** новые, то перед установкой нанесите на них фиксатор резьбы средней степени фиксации (Loctite 243® или эквивалент).

15. Затяните все гайки и болты крепления витка и экрана магнитного реверса моментом 47 Нм (35 фунт-сила-футов), чтобы устранить отклонение витка, затем затяните их моментом 61 Нм (45 фунт-сила-футов).

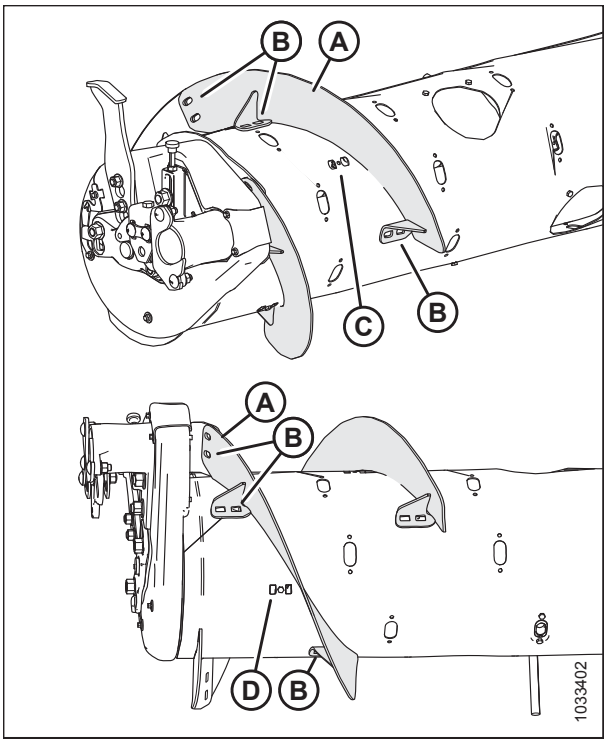


Рисунок 3.46: Узкая конфигурация - левая сторона шнека

ПРИМЕЧАНИЕ:

Виток работает лучше всего, когда нет пропусков. При желании эти зазоры могут быть заполнены силиконовым герметиком.

16. Снимите лишние пальцы шнека. Всего для этой конфигурации рекомендуется 18 пальцев. Инструкции см. в разделе *Снятие пальцев подающего шнека, страница 477*.

Переоборудование ультраузкой конфигурации в узкую

Сверхузкая и узкая конфигурации шнека показаны справа. При переоборудовании на узкую конфигурацию имеющиеся витки (A) снимаются со шнека.

ПРИМЕЧАНИЕ:

На всех рисунках подающий шнек для наглядности отделен от копирующего модуля. Операция может выполняться с подающим шнеком, установленным на копирующий модуль.

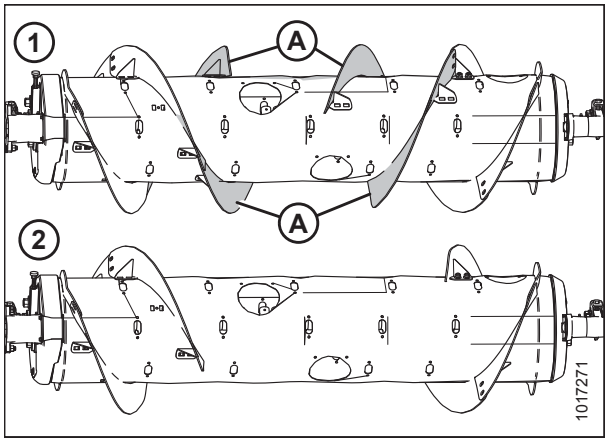


Рисунок 3.47: Конфигурации шнека: вид сзади

1 — сверхузкая конфигурация 2 — узкая конфигурация

1. Для удобства доступа и облегчения монтажа снимите с комбайна копирующий модуль. Инструкции приведены в *4 Присоединение и отсоединение жатки, страница 371*.
2. Выверните болты (A) и снимите технологическую крышку (B). Сохраните их для обратной сборки.
3. Снимите крепления на участках (C) и дополнительные витки (D) с подающего шнека.
4. Повторите операцию для остальных трех внутренних витков.
5. Установите дополнительные пальцы шнека. Всего для этой конфигурации рекомендуется 18 пальцев. Инструкции см. в разделе *Установка пальцев подающего шнека, страница 480*.

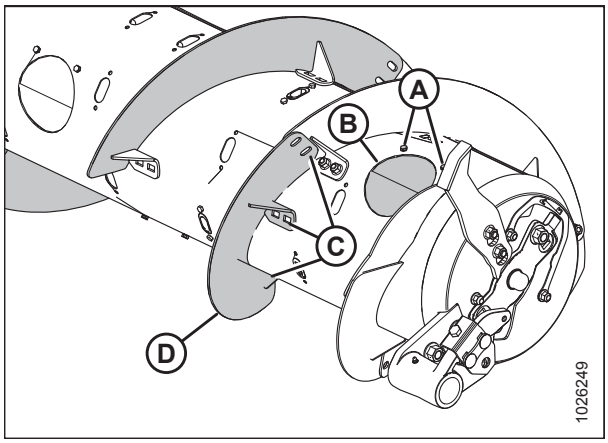


Рисунок 3.48: Сверхузкая конфигурация (правая сторона)

Переоборудование из средней конфигурации в широкую или сверхширокую конфигурацию

При изменении со средней конфигурации на широкую конфигурацию надо вынуть имеющиеся витки (A) из шнека и добавить пальцы шнека. При изменении со средней конфигурации на сверхширокую конфигурации нужно снять все имеющиеся привинчиваемые витки (A) со шнека и добавить пальцы шнека.

Четыре заглушки (MD № 213084), болты M6 с шестигранной головкой (MD № 252703) и барашки M6 (MD №197263) нужны для закрытия монтажных отверстий витка после демонтажа витков. Эти детали могут быть заказаны у дилера MacDon.

ПРИМЕЧАНИЕ:

На всех рисунках подающий шнек для наглядности отделен от копирующего модуля. Операция может выполняться с подающим шнеком, установленным на копирующий модуль.

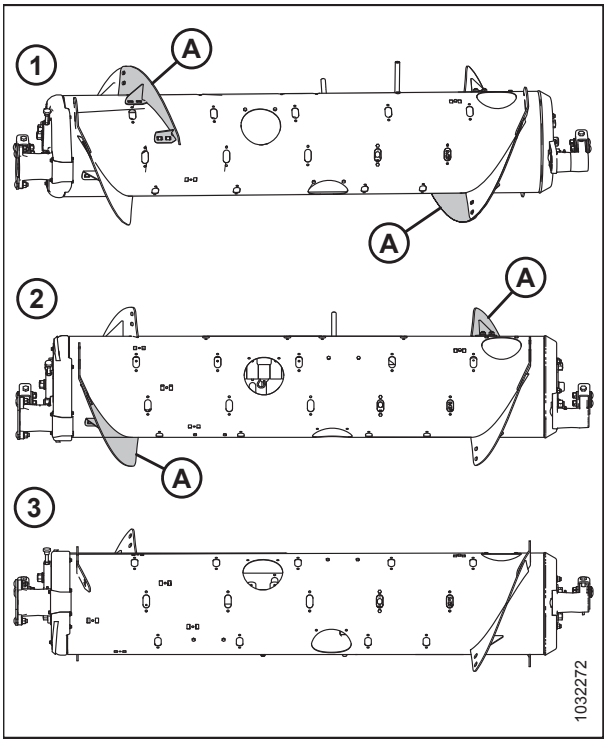


Рисунок 3.49: Конфигурации шнека: вид сзади

1 — средняя конфигурация **2 — широкая конфигурация** **3 — сверхширокая конфигурация**

1. Для удобства доступа и облегчения монтажа снимите с комбайна копирующий модуль. Инструкции приведены в *4 Присоединение и отсоединение жатки, страница 371*.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Некоторые детали на рисунках отсутствуют для большей наглядности.

2. Выверните болты (A) и снимите обе крышки доступа (B) (показана одна) с правой стороны шнека. Сохраните их для обратной сборки. Повторите действия на левой стороне шнека.

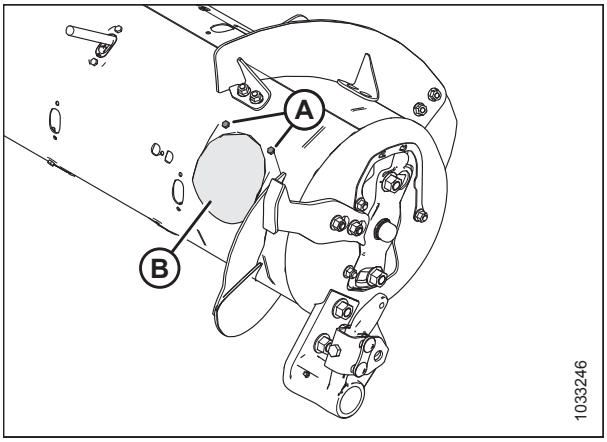


Рисунок 3.50: Средняя конфигурация: правая сторона

3. **Переоборудование на широкую конфигурацию:**

   a. На **ПРАВОЙ** стороне шнека отметьте положение шарнира шнека (A), чтобы различать витки (D) и (H).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На **ПРАВОЙ** стороне шнека с помощью болта и гайки в местах (B) и (F) щиток (E) магнитного реверса крепится к барабану и виткам. Держите болты и гайки из мест (B) и (F) отдельно от прочего оставленного крепежа, так как эти болты немного длиннее. При внесении любых изменений или при обслуживании шнека, по возможности, по крайней мере одна сторона экрана реверса должна оставаться присоединенной к барабану. Полностью отсоединенный экран реверса сложнее установить, потому что экран за счет магнетизма притягивается к барабану.

   b. Выверните болты и гайки из мест (B) и (C) из витка (D). Снимите виток (D).

   c. Зафиксируйте магнитный экран (E), используя болт и гайку в месте (B).

   d. Не снимайте виток (H).

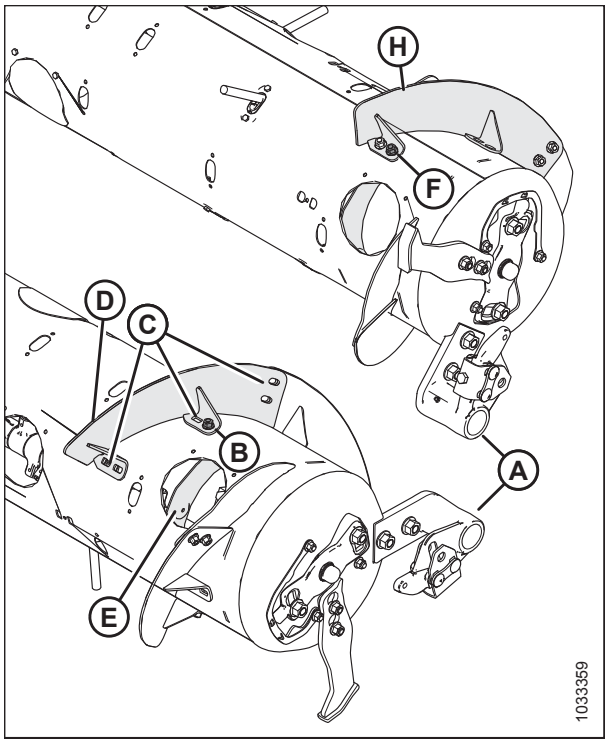


Рисунок 3.51: Средняя конфигурация: правая сторона

4. **Переоборудование на широкую конфигурацию:**

   a. На **ПРАВОЙ** стороне шнека затяните гайку и болт в месте (A) крепления щитка (B) магнитного реверса к барабану моментом 61 Нм (45 фунт-сила-фут).

   b. Установите заглушку прорези для витка в месте (C) и зафиксируйте болтами M6 и барашками . Затяните моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюймов).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если болтовые заглушки **НЕ** новые, то перед установкой нанесите на них фиксатор резьбы средней степени фиксации (Loctite 243® или эквивалент).

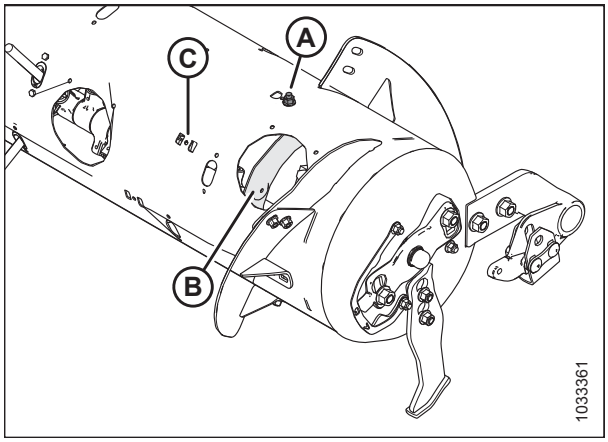


Рисунок 3.52: Широкая конфигурация: правая сторона

5. **Переход к широкой конфигурации:** На **ЛЕВОЙ** стороне шнека отметьте положение шарнира шнека (A), чтобы различать витки (C) и (D). Выверните шесть болтов и гаек из мест (B). Снимите виток (C). Не снимайте виток (D).

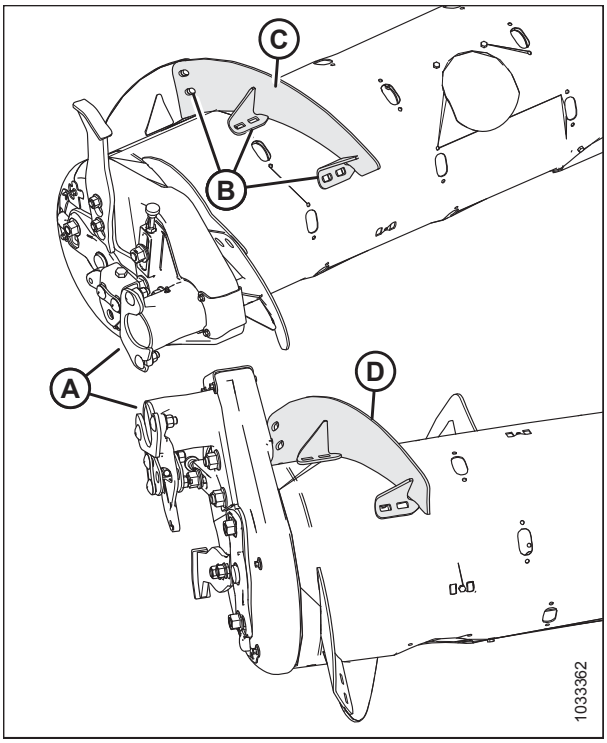


Рисунок 3.53: Средняя конфигурация: левая сторона

6. **Переход к широкой конфигурации:** На **ЛЕВОЙ** стороне шнека установите заглушки прорези для витка в местах (A) и зафиксируйте их болтами M6 и барашками . Затяните моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюймов).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если болтовые заглушки **НЕ** новые, то перед установкой нанесите на них фиксатор резьбы средней степени фиксации (Loctite 243® или эквивалент).

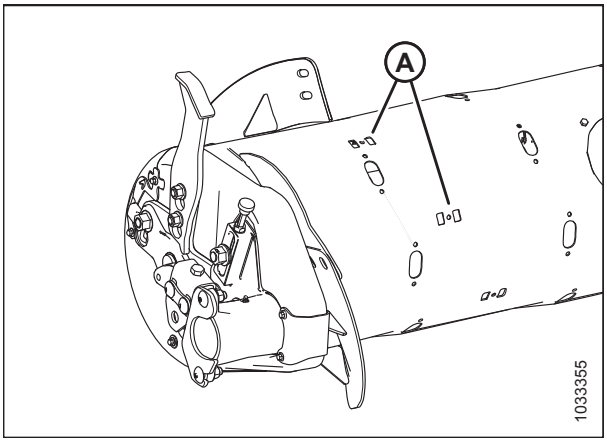


Рисунок 3.54: Широкая конфигурация: левая сторона

7. Установите дополнительные пальцы. Всего для широкой конфигурации рекомендуется 30 пальцев. Инструкции см. в разделе *Установка пальцев подающего шнека, страница 480*.

8. **Переоборудование на сверхширокую конфигурацию:**

   a. На **ПРАВОЙ** стороне шнека отметьте положение шарнира шнека (A), чтобы различать витки (D) и (H).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На **ПРАВОЙ** стороне шнека с помощью болта и гайки в местах (B) и (F) щиток (E) магнитного реверса крепится к барабану и виткам. Держите болты и гайки из мест (B) и (F) отдельно от прочего оставленного крепежа, так как эти болты немного длиннее. При внесении любых изменений или при обслуживании шнека, по возможности, по крайней мере одна сторона экрана реверса должна оставаться присоединенной к барабану. Полностью отсоединенный экран реверса сложнее установить, потому что экран за счет магнетизма притягивается к барабану.

   b. Выверните болты и гайки из мест (B) и (C) из витка (D). Снимите виток.

   c. Зафиксируйте магнитный экран (E), используя болт и гайку в месте (B).

   d. Выверните болт и гайку из мест (F) и (G). Снимите виток (H).

   e. Зафиксируйте магнитный экран (D), используя болт и гайку в месте (F).

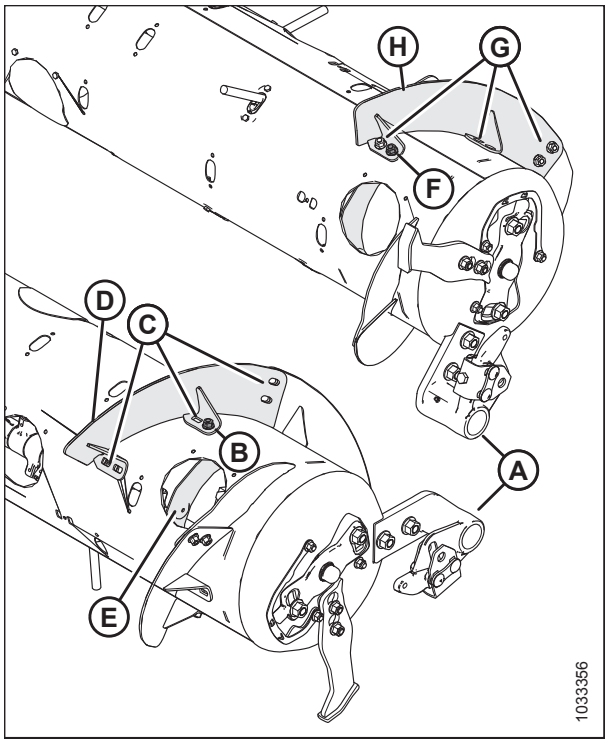


Рисунок 3.55: Средняя конфигурация: правая сторона

9. **Переоборудование на сверхширокую конфигурацию:**

   a. На **ПРАВОЙ** стороне шнека затяните гайки и болты в месте (A) крепления щитка (C) магнитного реверса моментом 61 Нм (45 фунт-сила-фут).

   b. Установите заглушки прорези для витка в места (B) и зафиксируйте болтами M6 и барашками . Затяните моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюймов).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если болтовые заглушки **НЕ** новые, то перед установкой нанесите на них фиксатор резьбы средней степени фиксации (Loctite 243® или эквивалент).

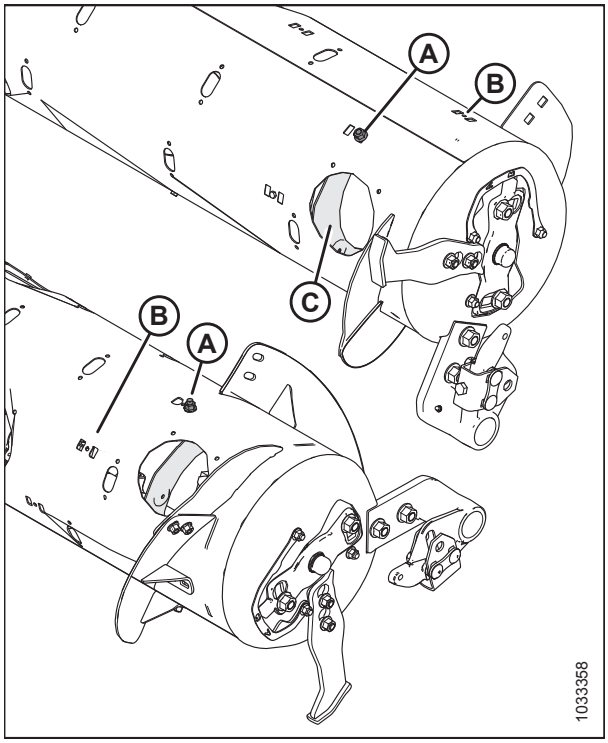


Рисунок 3.56: Сверхширокая конфигурация – правая сторона

10. **Переход к ультраширокой конфигурации:** На **ЛЕВОЙ** стороне шнека выверните все болты и гайки из мест (A). Снимите витки (B).

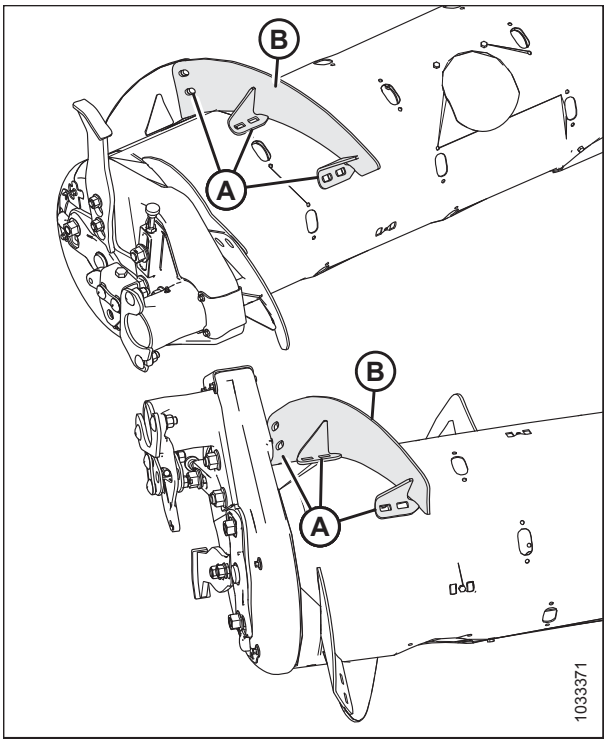


Рисунок 3.57: Средняя конфигурация: левая сторона

11. **Переход к ультраширокой конфигурации:** На **ЛЕВОЙ** стороне шнека установите заглушки прорези для витка в местах (A) и зафиксируйте их болтами M6 и барашками . Затяните моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюймов).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Если болтовые заглушки **НЕ** новые, то перед установкой нанесите на них фиксатор резьбы средней степени фиксации (Loctite 243® или эквивалент).

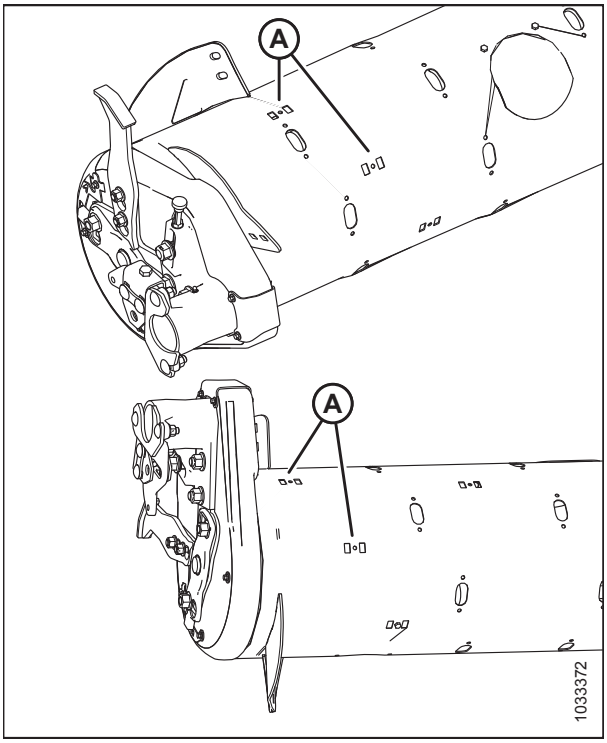


Рисунок 3.58: Сверхширокая конфигурация – левая сторона

12. Установите дополнительные пальцы. Всего для широкой конфигурации рекомендуется 30 пальцев. Инструкции см. в разделе *Установка пальцев подающего шнека, страница 480*.

Переход от сверхузкой или узкой конфигурации к широкой

Для переоборудования в эту конфигурацию требуется один комплект витков (MD № 287031). Для закрытия монтажных прорезей шнека требуются две заглушки (MD № 213084), два болта M6 с шестигранными головками (MD № 252703) и две барашковые гайки M6 (MD № 197263). Эти детали могут быть заказаны у дилера MacDon.

Узкая, сверхузкая и широкая конфигурации шнека показаны справа. При изменении с узкой или сверхузкой конфигурации на широкую конфигурацию надо заменить имеющиеся привинчиваемые витки (A).

ПРИМЕЧАНИЕ:

На всех рисунках подающий шнек для наглядности отделен от копирующего модуля. Операция может выполняться с подающим шнеком, установленным на копирующий модуль.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Некоторые детали на рисунках отсутствуют для большей наглядности.

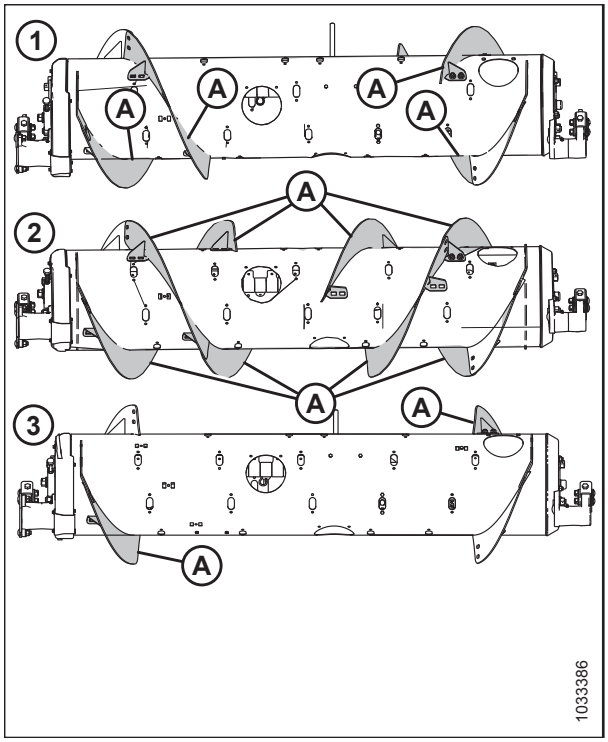


Рисунок 3.59: Конфигурации шнека: вид сзади

1 — узкая конфигурация **2 — сверхузкая конфигурация**
3 — широкая конфигурация

1. Для удобства доступа и облегчения монтажа снимите с комбайна копирующий модуль. Инструкции приведены в *4 Присоединение и отсоединение жатки, страница 371*.
2. Выверните болты (A) и снимите технологическую крышку (B) с обеих сторон шнека. Сохраните их для обратной сборки.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   При необходимости снимите несколько крышек для доступа.

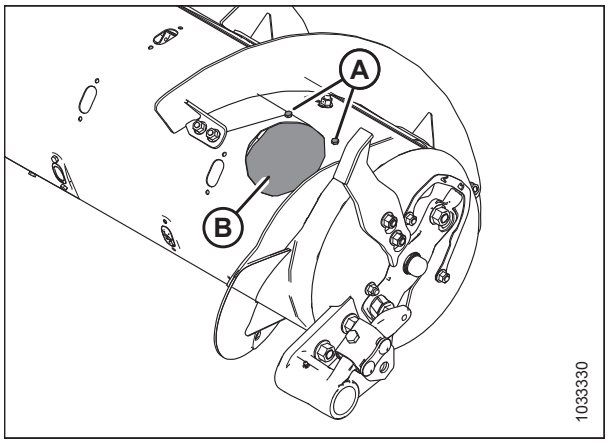


Рисунок 3.60: Узкая конфигурация: правая сторона

3. **Переоборудование со сверхузкой конфигурации:** Снимите крепеж (A) с четырех витков (B), расположенных глубже всех.

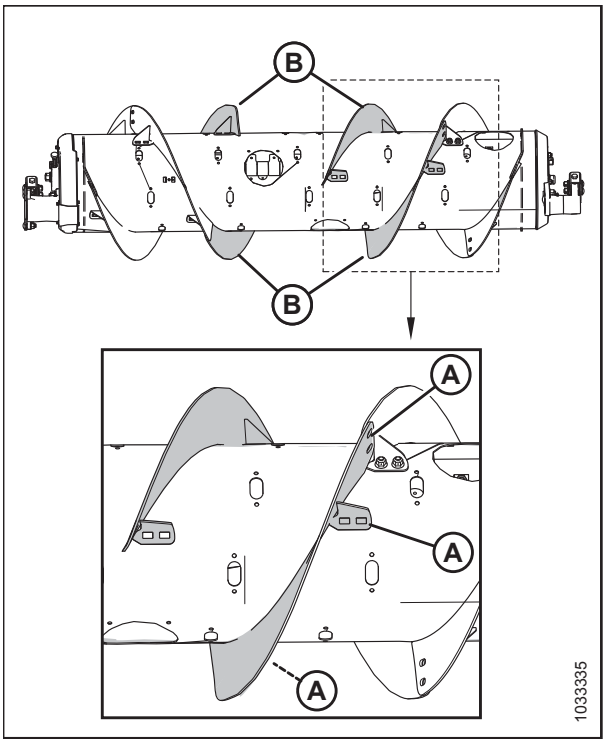


Рисунок 3.61: Сверхузкая конфигурация

4. На **ПРАВОЙ** стороне шнека выверните болты и гайки из мест (C) и (B).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На **ПРАВОЙ** стороне шнека с помощью болта и гайки в местах (C) и (E) щиток (D) магнитного реверса крепится к барабану и виткам. Держите болты и гайки из мест (C) и (E) отдельно от прочего оставленного крепежа, так как эти болты немного длиннее. При внесении любых изменений или при обслуживании шнека, по возможности, по крайней мере одна сторона экрана реверса должна оставаться присоединенной к барабану. Полностью отсоединенный экран реверса сложнее установить, потому что экран за счет магнетизма притягивается к барабану.

5. Снимите витки (A). Не вывинчивайте болт и гайку в месте (E).

6. Установите на место длинный болт и гайку в месте (C), чтобы зафиксировать магнитный экран (D).

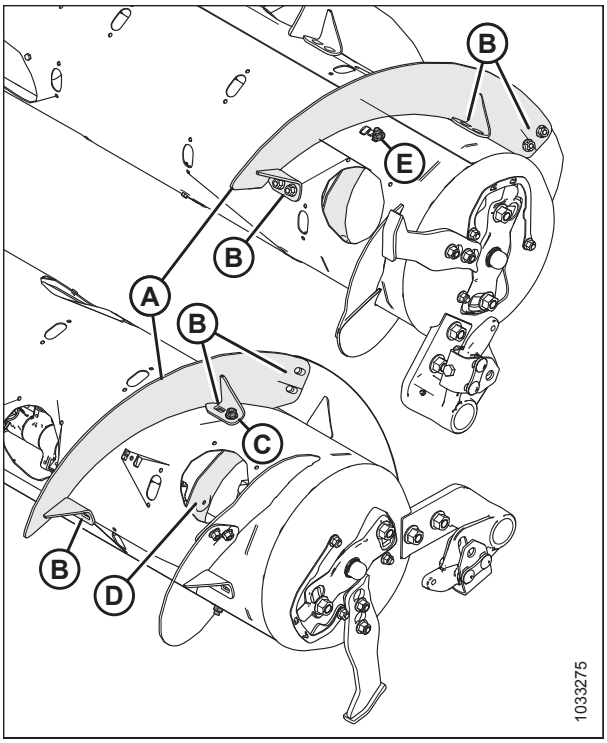


Рисунок 3.62: Узкая конфигурация — правая сторона шнека

7. Установите виток (C) с помощью болтов и гаек в местах (B).
8. Установите длинный болт с гайкой в месте (A), чтобы зафиксировать магнитный экран (D) на барабане и витке.
9. Затяните гайки и болты в местах (A), (B) и (E) моментом 47 Нм (35 фунт-сила-фут), чтобы устранить отклонение на витке, затем затяните их моментом 61 Нм (45 фунт-сила-фут).

   ВАЖНО:

   Чтобы не повредить внутренние компоненты, болты крепления витка следует устанавливать головкой внутрь шнека.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Виток работает лучше всего, когда нет пропусков. При желании эти зазоры могут быть заполнены силиконовым герметиком.

10. Установите заглушки прорези для витка в места (F) и зафиксируйте болтами M6 и барашками . Затяните моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюймов).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Если болтовые заглушки **НЕ** новые, то перед установкой нанесите на них фиксатор резьбы средней степени фиксации (Loctite 243® или эквивалент).

11. На **ЛЕВОЙ** стороне шнека выверните болт и гайку из мест (A). Снимите два привинчиваемых витка (B). Выньте заглушку прорези для витка из места (C).

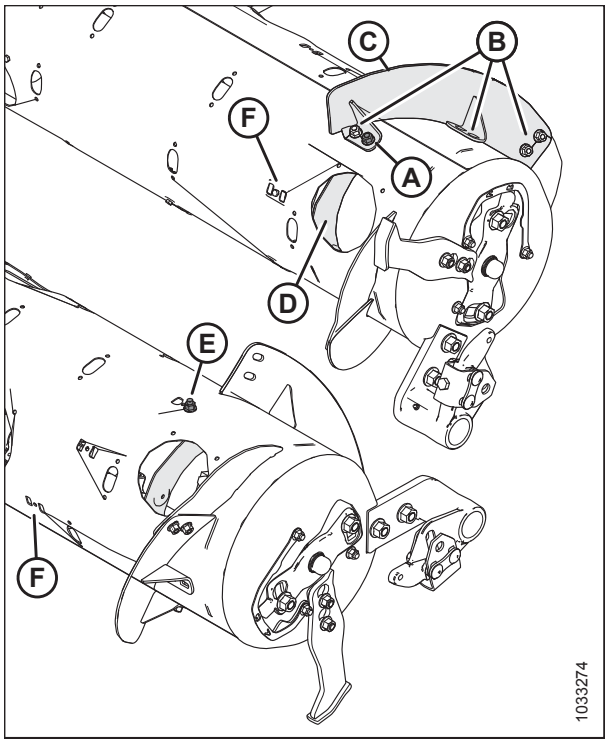


Рисунок 3.63: Широкая конфигурация: правая сторона

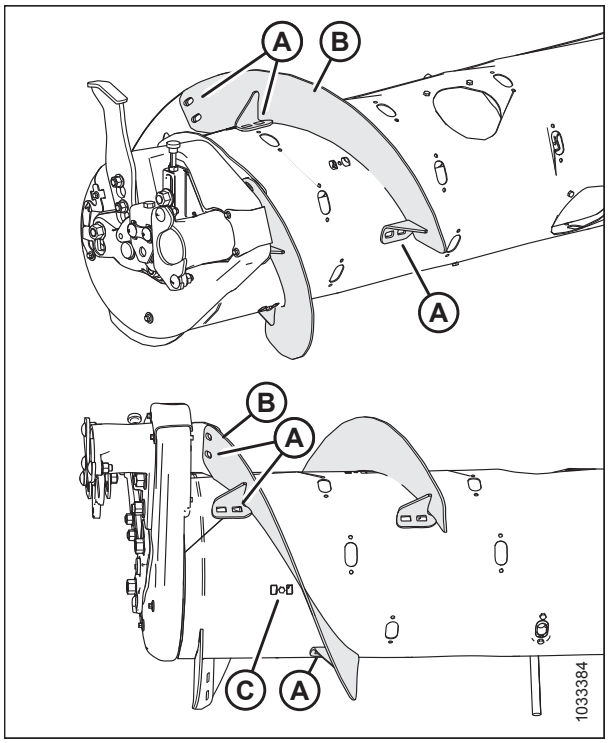


Рисунок 3.64: Левая сторона шнека

12. На **ЛЕВОЙ** стороне шнека установите виток (A) с помощью болтов и гаек в местах (B). Затяните все гайки и болты крепления витка моментом 47 Нм (35 фунт-сила-футов), чтобы устранить отклонение витка, затем затяните их моментом 61 Нм (45 фунт-сила-футов).

    ВАЖНО:

    Чтобы не повредить внутренние компоненты, болты крепления витка следует устанавливать головкой внутрь шнека.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Виток работает лучше всего, когда нет пропусков. При желании эти зазоры могут быть заполнены силиконовым герметиком.

13. На **ЛЕВОЙ** стороне шнека установите заглушки прорези для витка в местах (C) и зафиксируйте их болтами M6 и барашками . Затяните моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюймов).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Если болтовые заглушки **НЕ** новые, то перед установкой нанесите на них фиксатор резьбы средней степени фиксации (Loctite 243® или эквивалент).

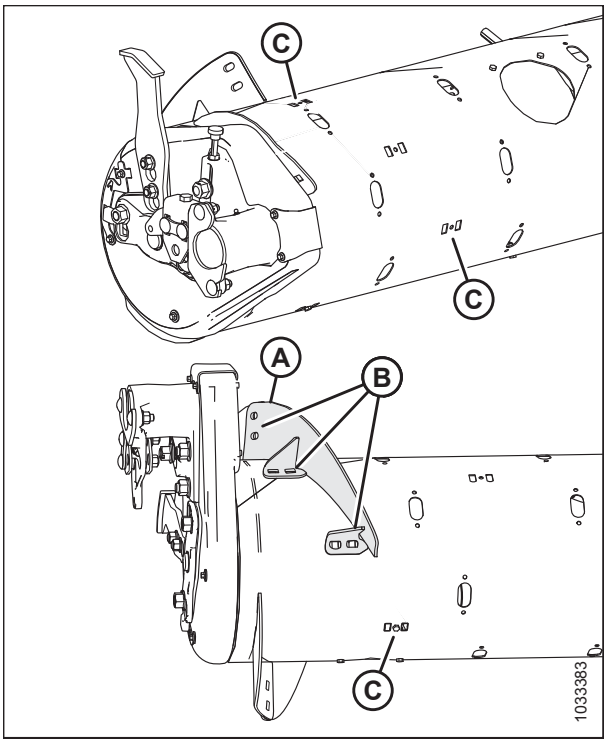


Рисунок 3.65: Широкая конфигурация: левая сторона

14. Установите дополнительные пальцы шнека. Всего в этой конфигурации должно быть 30 пальцев. Пальцы шнека и все необходимые детали включены в комплект. Инструкции приведены в *Установка пальцев подающего шнека, страница 480*.

Переоборудование со сверхузкой или узкой конфигурации в сверхширокую конфигурацию

Заглушку прорези для витка, указанную в этой процедуре, можно заказать у дилера MacDon. Закажите два болта с шестигранной головкой M6 (MD № 252703) и две барашковые гайки M6 (MD № 197263) для каждой заглушки прорези для витка (MD № 213084).

Узкая, сверхузкая, широкая и сверхширокая конфигурации шнека показаны справа. При переоборудовании с узкой или сверхузкой конфигурации на сверхширокую конфигурацию снимаются все привинчиваемые витки (A).

ПРИМЕЧАНИЕ:

На всех рисунках подающий шнек для наглядности отделен от копирующего модуля. Операция может выполняться с подающим шнеком, установленным на копирующий модуль.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Некоторые детали на рисунках отсутствуют для большей наглядности.

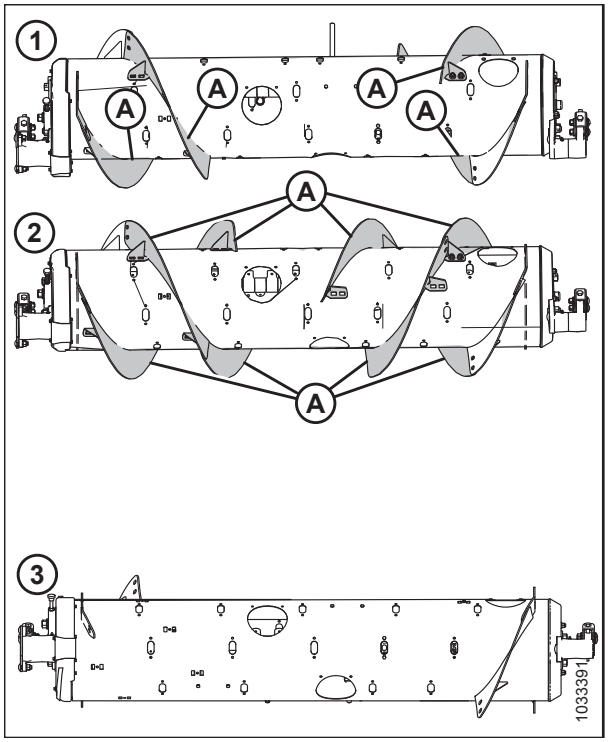


Рисунок 3.66: Конфигурации шнека: вид сзади

1 — узкая конфигурация **2 — сверхузкая конфигурация**
3 — сверхширокая конфигурация

1. Для удобства доступа и облегчения монтажа снимите с комбайна копирующий модуль. Инструкции приведены в *4 Присоединение и отсоединение жатки, страница 371*.
2. Выверните болты (A) и снимите технологическую крышку (B) с обеих сторон шнека. Сохраните их для обратной сборки.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   При необходимости снимите несколько крышек для доступа.

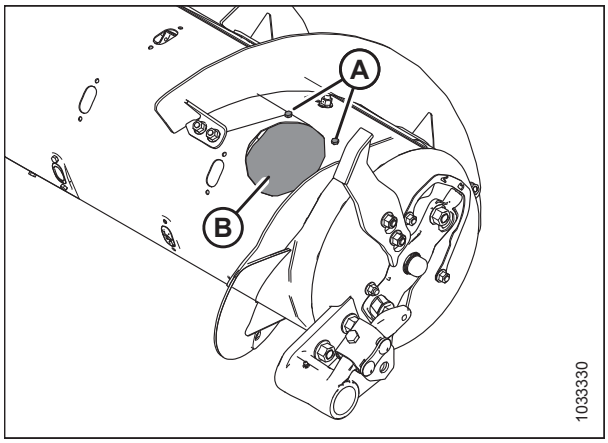


Рисунок 3.67: Узкая конфигурация: правая сторона

3. **Переоборудование со сверхузкой конфигурации:** Снимите крепеж (A) с четырех витков (B), расположенных глубже всех.

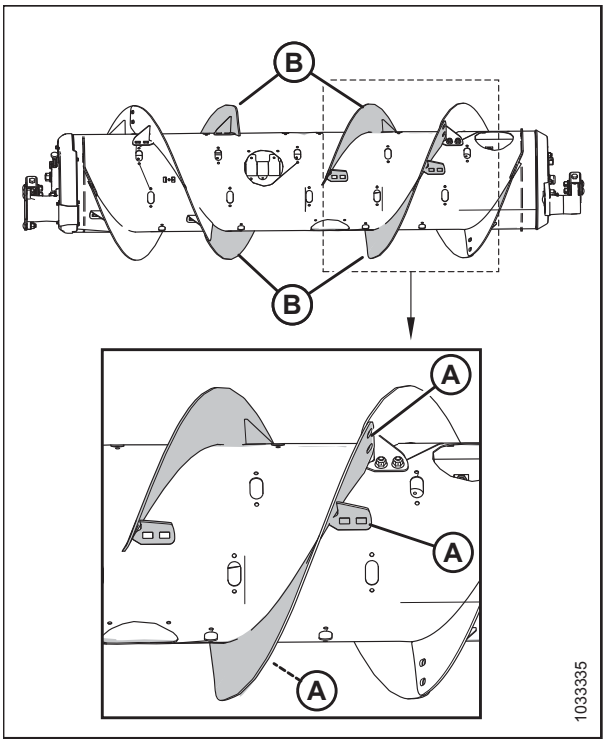


Рисунок 3.68: Сверхузкая конфигурация

4. На **ПРАВОЙ** стороне шнека выверните болты и гайки из мест (C) и (B).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На **ПРАВОЙ** стороне шнека с помощью болта и гайки в местах (C) и (E) щиток (D) магнитного реверса крепится к барабану и виткам. Держите болты и гайки из мест (C) и (E) отдельно от прочего оставленного крепежа, так как эти болты немного длиннее. При внесении любых изменений или при обслуживании шнека, по возможности, по крайней мере одна сторона экрана реверса должна оставаться присоединенной к барабану. Полностью отсоединенный экран реверса сложнее установить, потому что экран за счет магнетизма притягивается к барабану.

5. Снимите витки (A). Не вывинчивайте болт и гайку в месте (E).

6. Установите на место длинный болт и гайку в месте (C), чтобы зафиксировать магнитный экран (D).

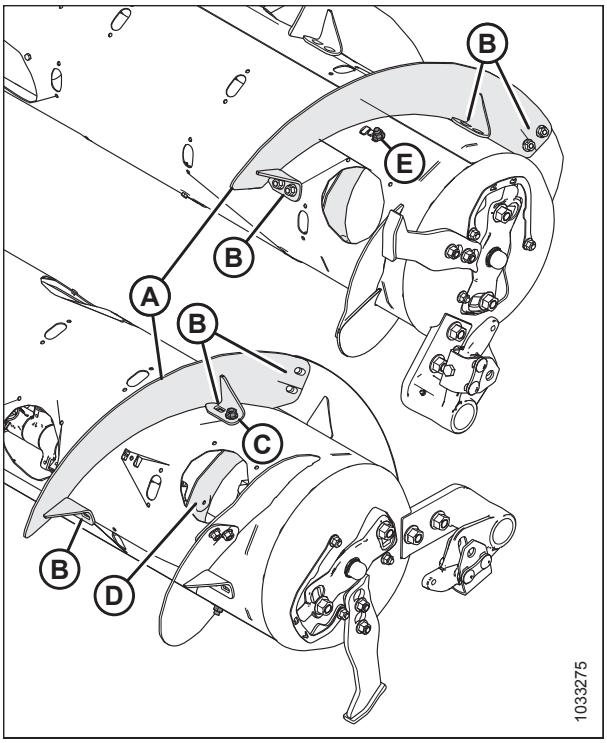


Рисунок 3.69: Узкая конфигурация - правая сторона шнека

7. На **ПРАВОЙ** стороне шнека установите болт и гайку в месте (A) для крепления щитка (B) магнитного реверса к барабану. Затяните болты и гайки в местах (A) и (C) моментом 61 Нм (45 фунт-сила-фут).

   ВАЖНО:

   Головки болтов должны устанавливаться внутри шнека, чтобы не повредить внутренние компоненты.

8. Установите заглушки прорези для витка в места (D) и зафиксируйте болтами M6 и барашками . Затяните моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюймов).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если болтовые заглушки **НЕ** новые, то перед установкой нанесите на них фиксатор резьбы средней степени фиксации (Loctite 243® или эквивалент).

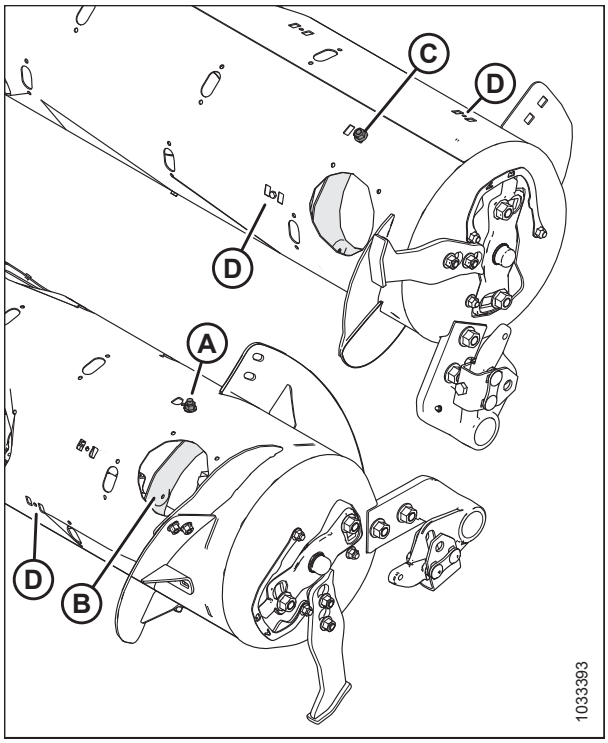


Рисунок 3.70: Сверхширокая конфигурация – правая сторона

9. На **ЛЕВОЙ** стороне шнека выверните болт и гайку из мест (A). Снимите два привинчиваемых витка (B).

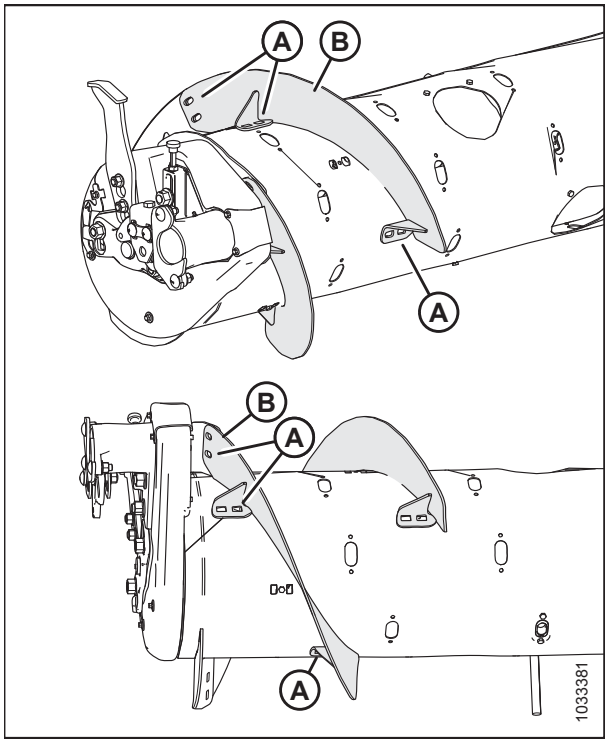


Рисунок 3.71: Узкая конфигурация - левая сторона шнека

10. На **ЛЕВОЙ** стороне шнека установите заглушки прорези для витка в местах (A) и зафиксируйте их болтами M6 и барашками . Затяните моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюймов).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Если болтовые заглушки **НЕ** новые, то перед установкой нанесите на них фиксатор резьбы средней степени фиксации (Loctite 243® или эквивалент).

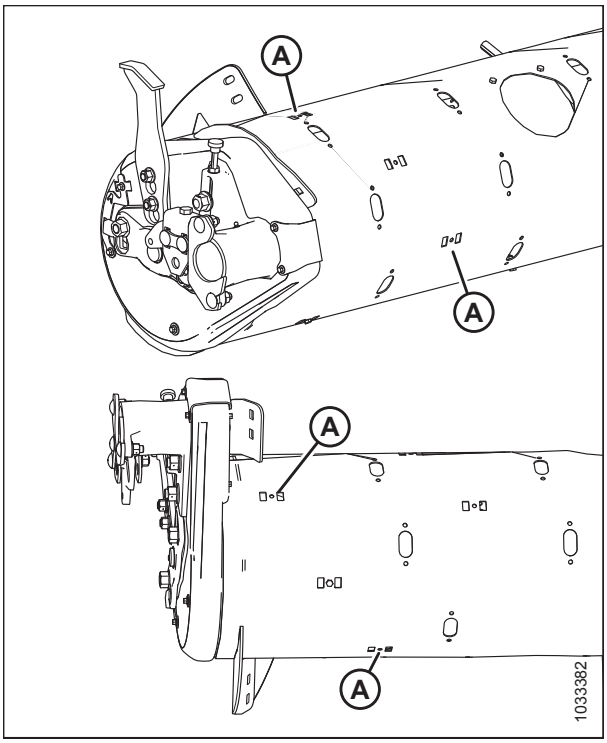


Рисунок 3.72: Сверхширокая конфигурация – правая сторона

11. Установите дополнительные пальцы шнека. Всего в этой конфигурации должно быть 30 пальцев. Пальцы шнека и все необходимые детали включены в комплект. Инструкции приведены в *Установка пальцев подающего шнека, страница 480*.

Переоборудование широкой конфигурации в сверхширокую

Заглушку прорези для витка, указанную в этой процедуре, можно заказать у дилера MacDon. Закажите два болта с шестигранной головкой M6 (MD № 252703) и две барашковые гайки M6 (MD № 197263) для каждой заглушки прорези для витка (MD № 213084).

При некоторых условиях подача может быть улучшена за счет снятия всех привинчиваемых витков шнека на болтах). Монтажные отверстия витков рекомендуется закрыть при помощи четырех заглушек (MD № 213084), болтов M6 (MD № 252703) и барашков M6 (MD № 197263). Эти детали могут быть заказаны у дилера MacDon.

ПРИМЕЧАНИЕ:

На всех рисунках подающий шнек для наглядности отделен от копирующего модуля. Операция может выполняться с подающим шнеком, установленным на копирующий модуль.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Некоторые детали на рисунках отсутствуют для большей наглядности.

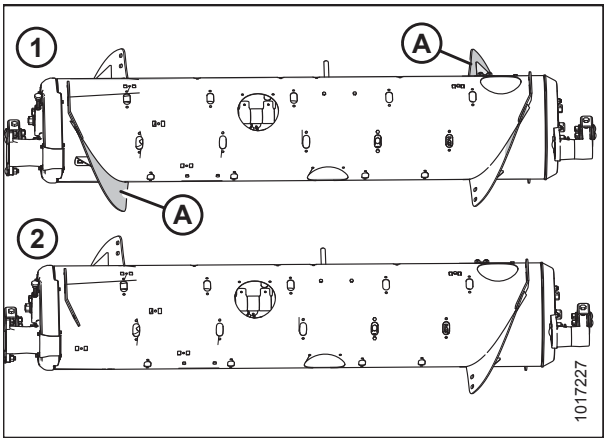


Рисунок 3.73: Конфигурации шнека: вид сзади

1 — широкая конфигурация **2 — сверхширокая конфигурация**

1. Для удобства доступа и облегчения монтажа снимите с комбайна копирующий модуль. Инструкции приведены в *4 Присоединение и отсоединение жатки, страница 371*.

2. Выверните два болта (A) и снимите крышку доступа (B).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На правой стороне шнека снимите ближайшую к привинчиваемому витку (C) крышку доступа.

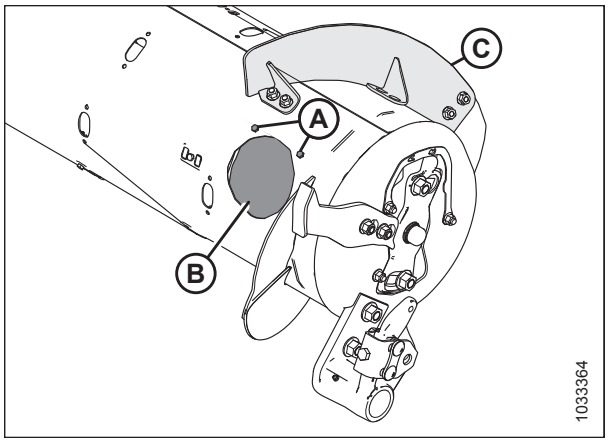


Рисунок 3.74: Широкая конфигурация: правая сторона

3. На **ПРАВОЙ** стороне шнека выверните болты и гайки из мест (A) и (B) из витка (C). Снимите виток (C).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На **ПРАВОЙ** стороне шнека с помощью болта и гайки в месте (A) одна сторона экрана магнитного реверса (D) крепится к барабану и виткам. Держите болт и гайку из места (A) отдельно от прочего оставленного крепежа, поскольку эти болты немного длиннее. При внесении любых изменений или при обслуживании шнека, по возможности, по крайней мере одна сторона экрана реверса должна оставаться присоединенной к барабану. Полностью отсоединенный экран реверса сложнее установить, потому что экран за счет магнетизма притягивается к барабану.

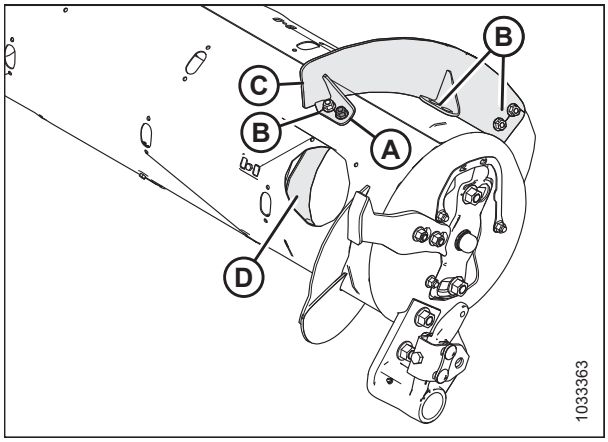


Рисунок 3.75: Широкая конфигурация: правая сторона

4. На **ПРАВОЙ** стороне шнека снова зафиксируйте магнитный экран (B) с помощью длинного болта и гайки в месте (A). Затяните гайку и болт в месте (A) моментом 61 Нм (45 фунт-сила-фут).

5. Установите заглушку прорези для витка в месте (C) и зафиксируйте болтами M6 и барашками . Затяните моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюймов).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если болтовые заглушки **НЕ** новые, то перед установкой нанесите на них фиксатор резьбы средней степени фиксации (Loctite 243® или эквивалент).

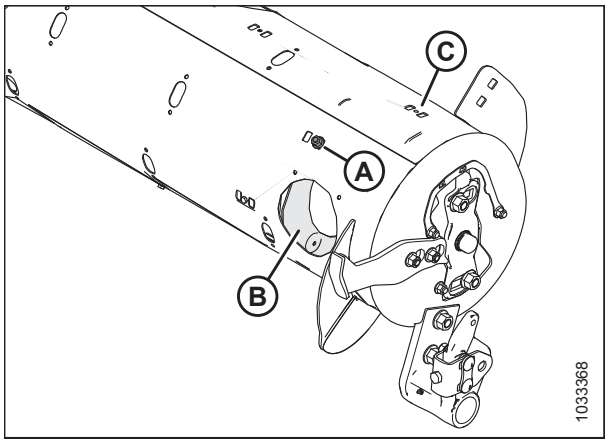


Рисунок 3.76: Широкая конфигурация: правая сторона

6. На **ЛЕВОЙ** стороне шнека выверните болт и гайку из мест (A). Снимите привинчиваемый виток (B).

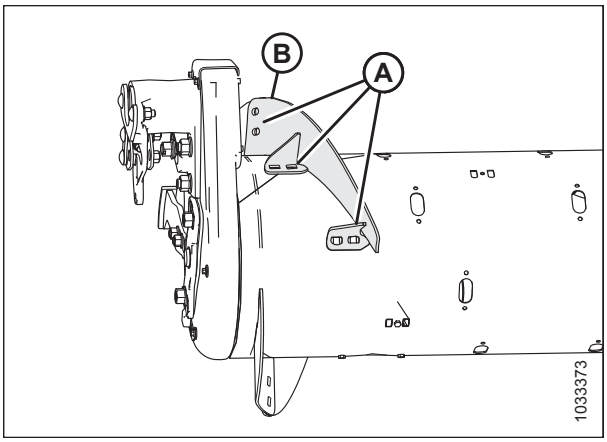


Рисунок 3.77: Широкая конфигурация – левая сторона

7. На **ЛЕВОЙ** стороне шнека установите заглушки прорези для витка в местах (A) и зафиксируйте их болтами M6 и барашками . Затяните моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюймов).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если болтовые заглушки **НЕ** новые, то перед установкой нанесите на них фиксатор резьбы средней степени фиксации (Loctite 243® или эквивалент).

8. Установите дополнительные пальцы шнека. Всего для этой конфигурации рекомендуется 30 пальцев. Инструкции приведены в *Установка пальцев подающего шнека, страница 480*.

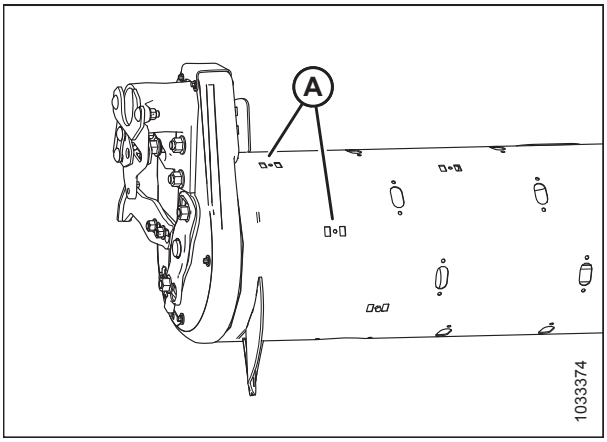


Рисунок 3.78: Сверхширокая конфигурация – левая сторона

Переоборудование со средней или широкой на сверхузкую конфигурацию

Четыре комплекта витков (MD № 287032 или B6400[45] при этом для изменения на сверхузкую конфигурацию требуется сверление отверстий. В эти комплекты входит дополнительный крепеж. Чтобы не допустить повреждений и максимально повысить эффективность, используйте нужный крепеж в соответствующих местах.

Средняя, широкая и сверхузкая конфигурации шнека показаны справа. При изменении на сверхузкую конфигурацию существующие витки (A) снимаются и устанавливаются новые витки (B).

ПРИМЕЧАНИЕ:

На всех рисунках подающий шнек для наглядности отделен от копирующего модуля. Операция может выполняться с подающим шнеком, установленным на копирующий модуль.

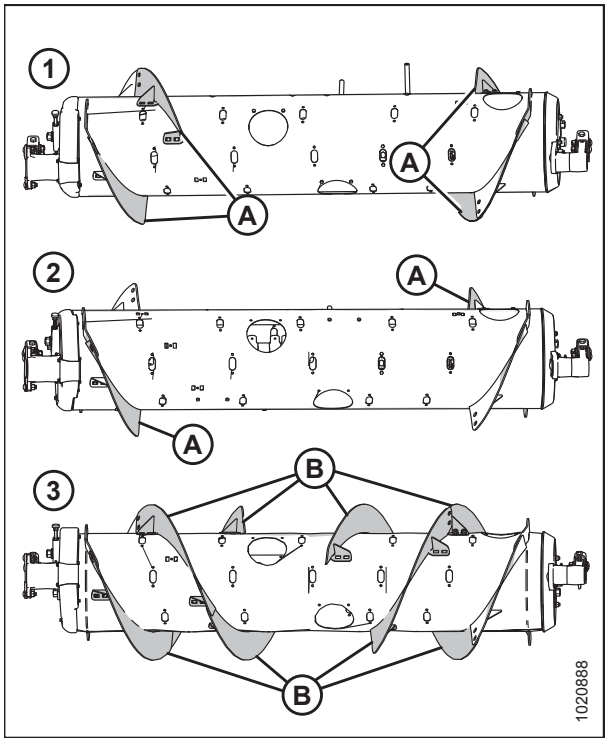


Рисунок 3.79: Конфигурации шнека: вид сзади

1 — средняя конфигурация **2 — широкая конфигурация**
3 — сверхузкая конфигурация

1. Для удобства доступа и облегчения монтажа снимите с комбайна копирующий модуль. Инструкции см. в *4 Присоединение и отсоединение жатки, страница 371*.

2. Выверните болты (A) и снимите обе крышки доступа (B) (показана одна) с правой стороны шнека. Сохраните их для обратной сборки. Повторите действия на левой стороне шнека.

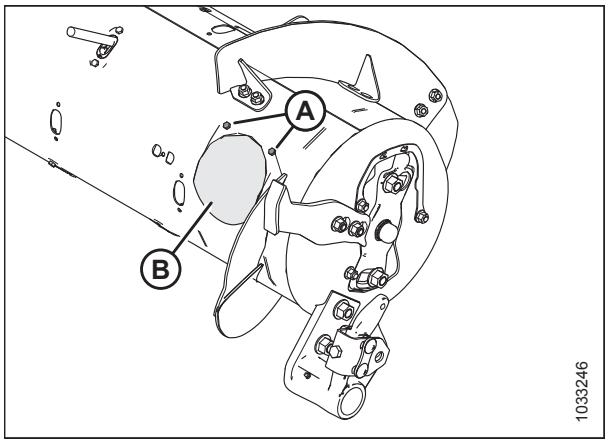


Рисунок 3.80: Средняя конфигурация: правая сторона

45. MD № 287032 можно приобрести только через отдел запасных частей MacDon. B6400 может быть заказан только в отделе комплексных товаров.

3. **Переоборудование со средней конфигурации:**

   a. На **ПРАВОЙ** стороне шнека отметьте положение шарнира шнека (A), чтобы различать витки (F) и (H).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На **ПРАВОЙ** стороне шнека с помощью болта и гайки в местах (B) и (C) щиток (D) магнитного реверса крепится к барабану и виткам. Держите болты и гайки для мест (B) и (C) отдельно от прочего оставленного крепежа, так как эти болты немного длиннее. При внесении любых изменений или при обслуживании шнека, по возможности, по крайней мере одна сторона экрана реверса должна оставаться присоединенной к барабану. Полностью отсоединенный экран реверса сложнее установить, потому что экран за счет магнетизма притягивается к барабану.

   b. Выверните болты и гайки в местах (B) и (E) из витка (F). Снимите виток.

   c. Зафиксируйте магнитный экран (D), используя болт и гайку в месте (B).

   d. Выверните болт и гайку из мест (C) и (G). Снимите виток (H).

4. **Переход от средней конфигурации:** Выньте заглушки прорези для витка из мест (J), расположенных рядом с концами витков.

5. **Переход от средней конфигурации:** На **ЛЕВОЙ** стороне шнека выкрутите болты и гайки из мест (A) крепления витков (B) к левой стороне шнека. Снимите витки.

6. **Переход от средней конфигурации:** Выньте заглушки прорези для витка из мест (C), расположенных рядом с концами витков.

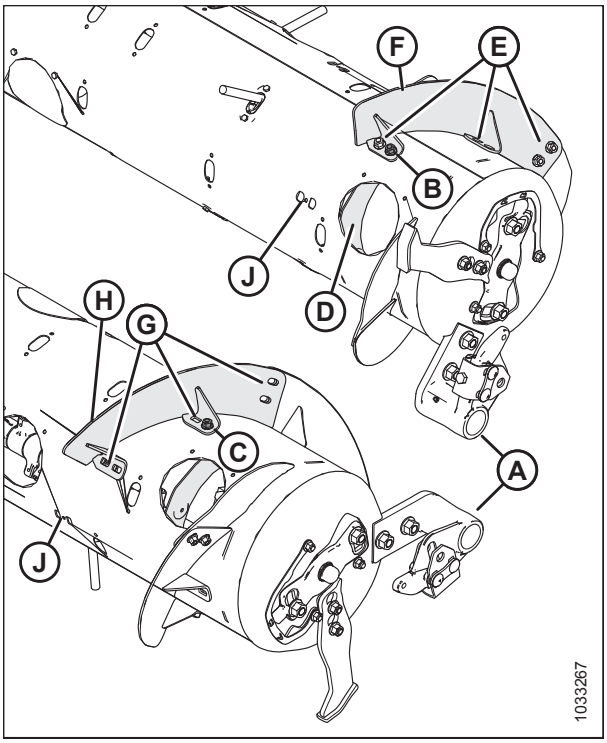


Рисунок 3.81: Средняя конфигурация: правая сторона

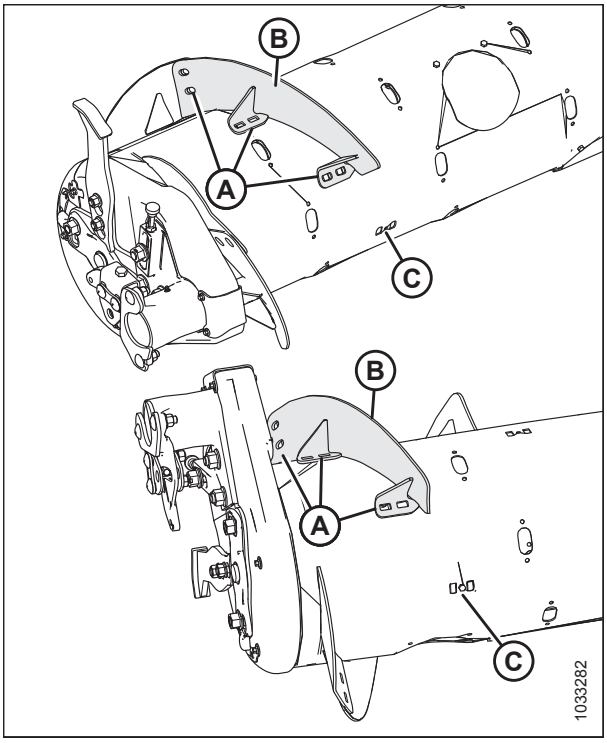


Рисунок 3.82: Средняя конфигурация: левая сторона

7. **Переоборудование с широкой конфигурации:**

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На **ПРАВОЙ** стороне шнека с помощью болта и гайки в местах (A) и (E) щиток (D) магнитного реверса крепится к барабану и виткам. Держите болты и гайки из мест (A) и (E) отдельно от прочего оставленного крепежа, так как эти болты немного длиннее. При внесении любых изменений или при обслуживании шнека, по возможности, по крайней мере одна сторона экрана реверса должна оставаться присоединенной к барабану. Полностью отсоединенный экран реверса сложнее установить, потому что экран за счет магнетизма притягивается к барабану.

   a. Выверните болты и гайки из мест (A) и (B) из витка (C). Снимите виток. Зафиксируйте магнитный экран (D), используя болт и гайку в месте (A).

   b. Выверните болт и гайку из места (E).

8. **Переоборудование с широкой конфигурации.** Выньте заглушки прорези для витка из мест (F) на правой стороне шнека.

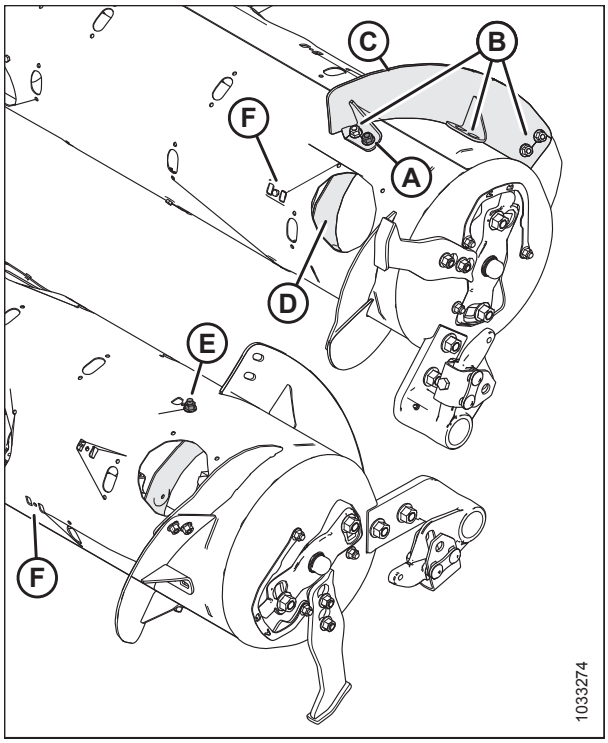


Рисунок 3.83: Широкая конфигурация: правая сторона

9. **Переоборудование с широкой конфигурации.** Выверните болты и гайки из мест (A), в которых виток (B) крепится к левой стороне шнека. Снимите виток.

10. **Переоборудование с широкой конфигурации.** Выньте заглушки прорези для витка из мест (C), расположенных рядом с концами витков.

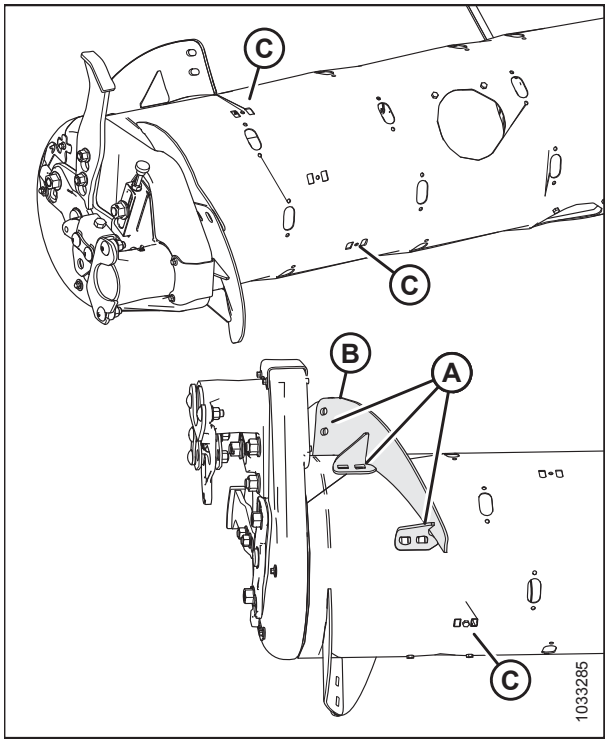


Рисунок 3.84: Широкая конфигурация: левая сторона

11. Установите два привинчиваемых витка (A) на правой стороне так, как показано на рисунке. Временно зафиксируйте витки двумя болтами с квадратным подголовком и гайками в местах (B). Временно зафиксируйте виток и экран магнитного реверса (D) с помощью оставленного длинного болта и гайки в месте (C).

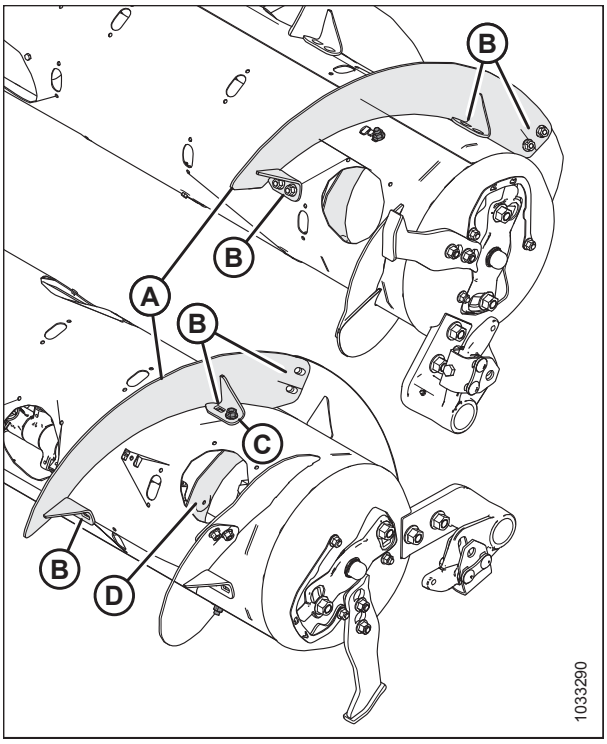


Рисунок 3.85: Правая сторона шнека

12. Установите еще один привинчиваемый виток (A) снаружи от временно установленного привинчиваемого витка (B). Отметьте места отверстия (C) привинчиваемого витка на временно установленном привинчиваемом витке (B).
13. Снимите временный привинчиваемый виток (B) со шнека и просверлите два отверстия диаметром 11 мм (7/16 дюйма) в обозначенных местах.

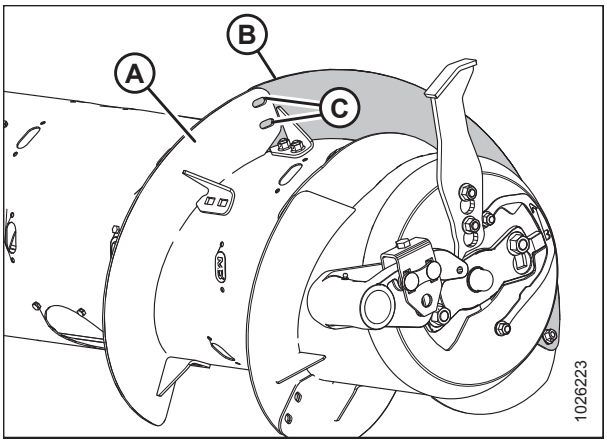


Рисунок 3.86: Правая сторона шнека

14. Установите виток (A) с просверленными отверстиями, используя болты и гайки в местах (B). Установите длинный болт с гайкой в месте (C), чтобы зафиксировать щиток (D) магнитного реверса и виток на барабане.

    ВАЖНО:

    Головки болтов должны устанавливаться внутри шнека, чтобы не повредить внутренние компоненты.

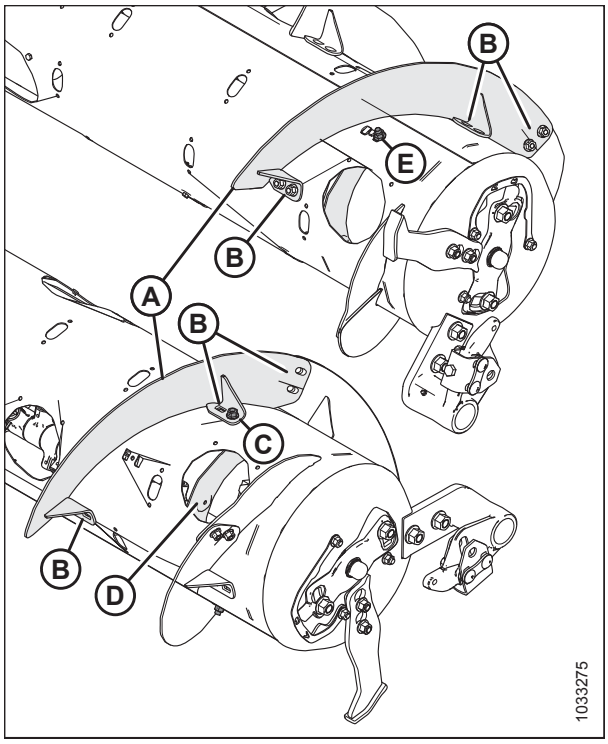


Рисунок 3.87: Правая сторона шнека

15. Поместите два привинчиваемых витка (A) на левой стороне шнека, как показано на рисунке. Временно зафиксируйте витки двумя болтами с квадратным подголовком и гайками в каждом месте (B).

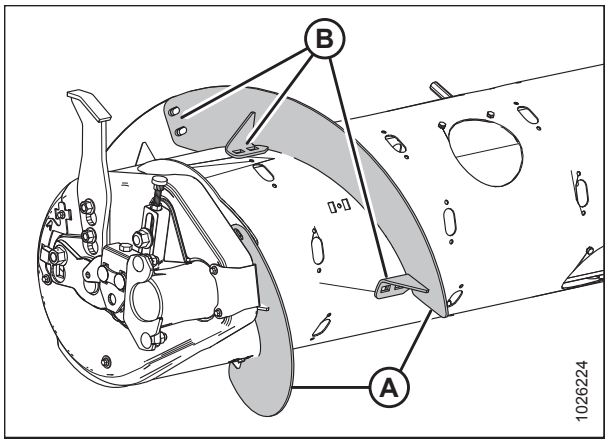


Рисунок 3.88: Левая сторона шнека

16. Установите еще один привинчиваемый виток (A) снаружи от временно установленного витка (B). Отметьте места отверстий (C) привинчиваемого витка на временно установленном витке.
17. Снимите временный привинчиваемый виток (B) со шнека и просверлите два отверстия диаметром 11 мм (7/16 дюйма) в обозначенных местах.
18. Установите привинчиваемый виток (B) с просверленными отверстиями при помощи шести болтов с квадратным подголовком и гаек

    ВАЖНО:

    Головки болтов с квадратным подголовком должны располагаться внутри шнека, чтобы не повредить внутренние компоненты.
19. Повторите шаги с *16, страница 101* по *18, страница 101* с остальными привинчиваемыми витками на левой стороне шнека.
20. Установите новый привинчиваемый виток (A) снаружи уже имеющегося витка (B) на левой стороне шнека, как показано на рисунке.
21. Временно зафиксируйте привинчиваемый виток (A) двумя болтами со сферической головкой и гайками в месте (C).
22. Растяните виток (A), чтобы подогнать его под трубу шнека, как показано на рисунке. Используйте прорези на витках, чтобы лучше подогнать их вокруг трубы шнека.

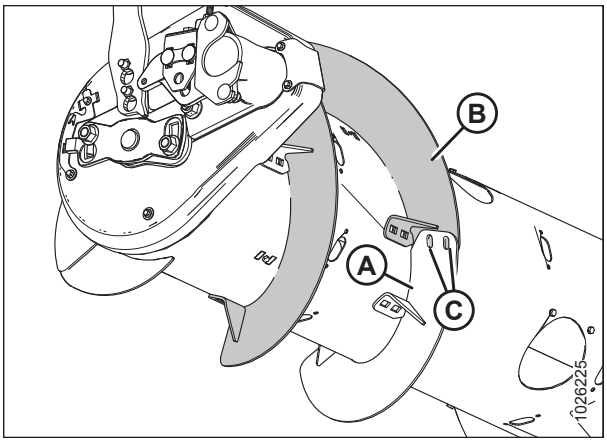


Рисунок 3.89: Левая сторона шнека

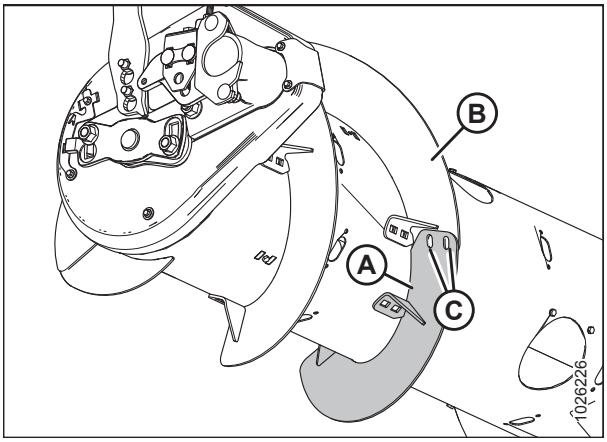


Рисунок 3.90: Левая сторона шнека

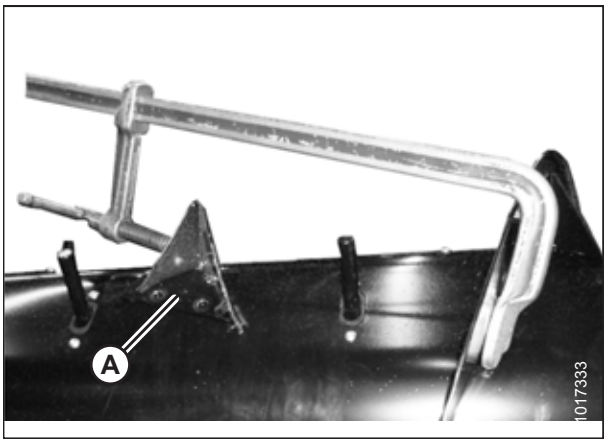


Рисунок 3.91: Виток, вытянутый в осевом направлении

23. Когда виток встанет в нужное положение, пометьте места отверстий (A) на трубе шнека.
24. Снимите виток (B) со шнека и просверлите отверстия 11 мм (7/16 дюйма) в обозначенных местах (A) на трубе шнека.
25. Снимите ближайшую технологическую крышку (крышки). Сохраните для последующей установки.
26. Установите привинчиваемый виток (B) при помощи двух болтов со сферической головкой и гаек в месте (C), и четырех болтов с фланцевой головкой (MD № 152655) и гаек в местах (A).

    ВАЖНО:

    Проследите, чтобы головки болтов на участке (C) располагались с внутренней (обращенной к культуре) стороны, а гайки находились с наружной стороны витка.

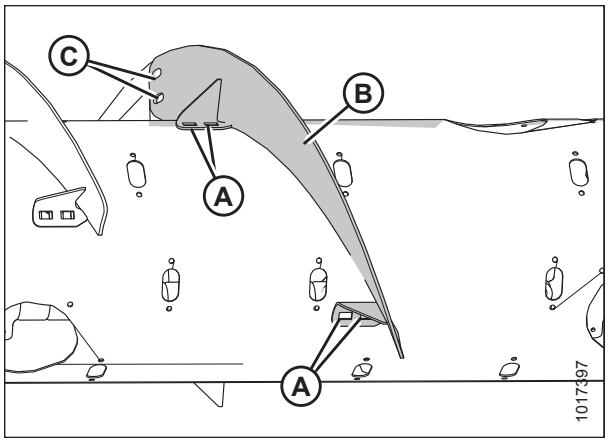


Рисунок 3.92: Левая сторона шнека

27. Повторите шаги с *20, страница 101* по *26, страница 102* на оставшихся витках с левой стороны шнека.
28. Установите привинчиваемый виток (A) снаружи от имеющегося витка (B) на правой стороне шнека так, как показано на рисунке.
29. Временно зафиксируйте привинчиваемый виток (A) двумя болтами со сферической головкой и гайками в месте (C).
30. Повторяйте шаг *22, страница 101* по *26, страница 102* на обоих витках с правой стороны шнека.
31. Установите заглушки прорези для витка в отверстия, которые ранее использовались для установки витков на левой и правой сторонах шнека, и зафиксируйте их болтами M6 и барашковыми гайками . Затяните моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюймов).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Если болтовые заглушки **НЕ** новые, то перед установкой нанесите на них фиксатор резьбы средней степени фиксации (Loctite 243® или эквивалент).

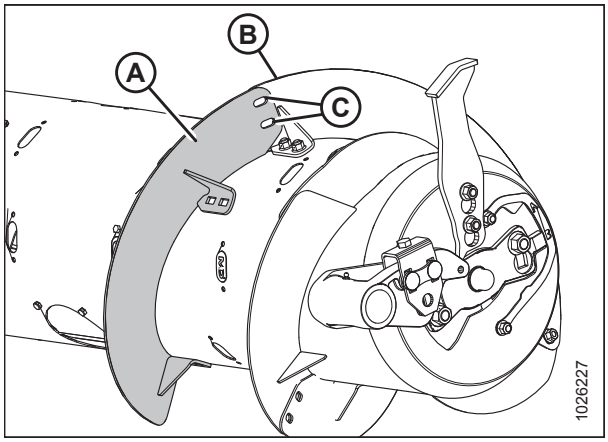


Рисунок 3.93: Правая сторона шнека

32. Затяните все гайки и болты крепления витка и экрана магнитного реверса моментом 47 Нм (35 фунт-сила-футов), чтобы устранить отклонение витка, затем затяните их моментом 61 Нм (45 фунт-сила-футов).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Виток работает лучше всего, когда нет пропусков. При желании эти зазоры могут быть заполнены силиконовым герметиком.

33. Добавьте или снимите пальцы шнека, чтобы добиться оптимальной подачи комбайна с учетом состояния культуры. Инструкции приведены в *Установка пальцев подающего шнека, страница 480* или *Снятие пальцев подающего шнека, страница 477*.
34. Если изменять число пальцев шнека не предполагается, поставьте на место технологические крышки и закрепите их болтами. Нанесите на болты фиксатор резьбы средней прочности (Loctite® 243 или эквивалент) и затяните моментом до 9 Н-м (80 фунт-сил).

Переоборудование с узкой на сверхузкую конфигурацию

Два комплекта витков (MD № 287032 или B6400[46].[47]) и сверление нескольких отверстий требуются для переоборудования на данную конфигурацию. В эти комплекты входит дополнительный крепеж. Чтобы не допустить повреждений и максимально повысить эффективность, используйте правильный крепеж в соответствующих местах.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Прежде чем установить эти витки (A), нужно просверлить дополнительные отверстия в шнеке.

ПРИМЕЧАНИЕ:

На всех рисунках подающий шнек для наглядности отделен от копирующего модуля. Операция может выполняться с подающим шнеком, установленным на копирующий модуль.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Некоторые детали на рисунках отсутствуют для большей наглядности.

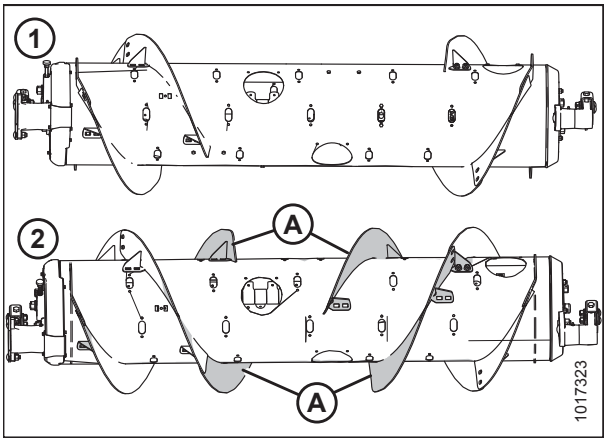


Рисунок 3.94: Конфигурации шнека: вид сзади

1 — узкая конфигурация **2 — сверхузкая конфигурация**

1. Для удобства доступа и облегчения монтажа снимите с комбайна копирующий модуль. Инструкции см. в *4 Присоединение и отсоединение жатки, страница 371*.
2. Установите новый виток (A) на болтах снаружи уже имеющегося витка (B) на левой стороне шнека, как показано на рисунке.
3. Отметьте места отверстий (C) нового привинчиваемого витка (A) на существующем привинчиваемом витке (B).
4. Снимите ближайшую технологическую крышку для доступа к старому витку (B), закрепленному на болтах. Сохраните крепеж для обратной сборки.
5. Снимите имеющийся виток (B) со шнека. Сохраните крепеж для обратной сборки.
6. Просверлите два отверстия 11 мм (7/16 дюйма) в отмеченных местах положения имеющегося привинчиваемого витка (B).
7. Поставьте существующий виток (B) обратно на шнек.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Чтобы не допустить повреждения внутренних частей и деталей, болты с квадратным подголовком должны быть установлены головкой внутрь шнека.

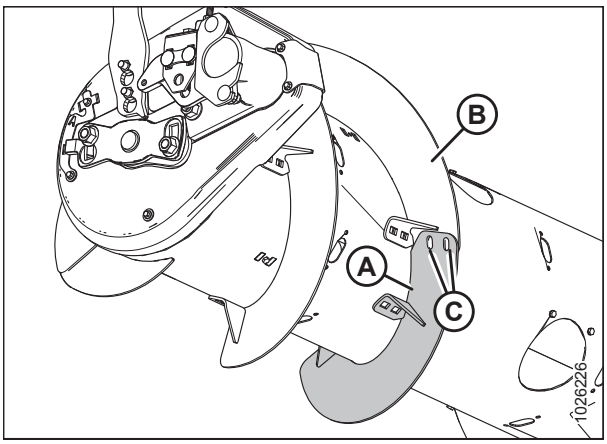


Рисунок 3.95: Левая сторона шнека

46. MD № 287032 можно приобрести только через отдел запасных частей MacDon.
47. B6400 может быть заказан только в отделе комплексных товаров.

8. Установите новый виток (A) на болтах снаружи уже имеющегося витка (B) на левой стороне шнека, как показано на рисунке.
9. Зафиксируйте двумя болтами со сферической головкой и гайками в местах (C).

   ВАЖНО:

   Проследите, чтобы головки болтов располагались с внутренней (обращенной к культуре) стороны, а гайки находились с наружной стороны витка.

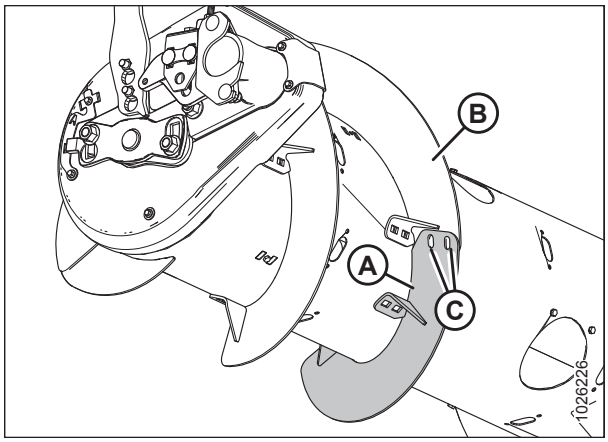


Рисунок 3.96: Левая сторона шнека

10. Растяните виток (A), чтобы подогнать его под трубу шнека, как показано на рисунке. Используйте прорези на витках, чтобы лучше подогнать их вокруг трубы шнека.

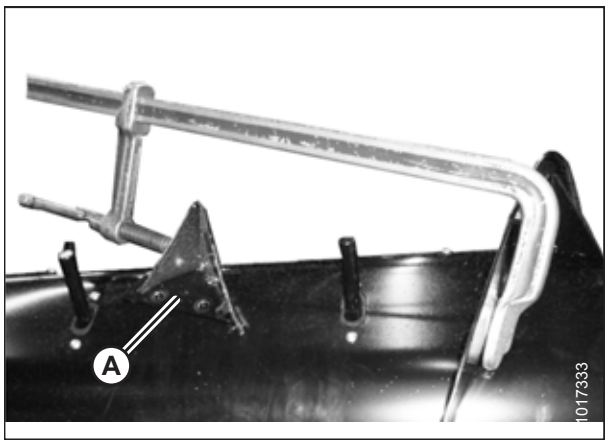


Рисунок 3.97: Виток, вытянутый в осевом направлении

11. Добившись нужного положения витков, пометьте и просверлите отверстия (A) 11 мм (7/16 дюйма) в трубе шнека.
12. Снимите ближайшую технологическую крышку (крышки). Сохраните для последующей установки.
13. Зафиксируйте привинчиваемый виток во вновь просверленных отверстиях (A) с помощью четырех болтов с фланцевыми головками и гаек в местах (A).
14. Повторяйте шаг *2, страница 103* по *13, страница 104* на других витках спирали на левой стороне шнека.

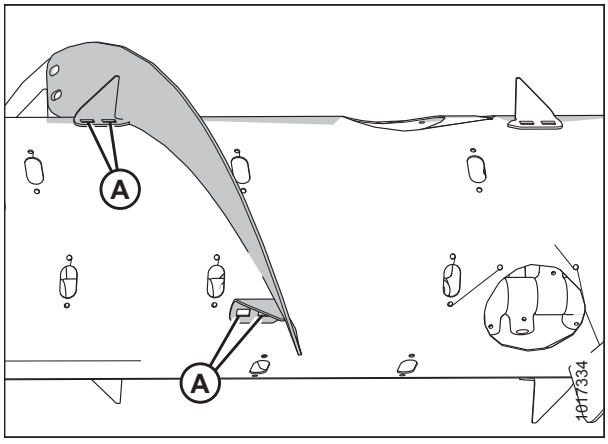


Рисунок 3.98: Витки на левой стороне шнека

15. Установите виток (A) на болтах снаружи от имеющегося витка (B) на правой стороне шнека так, как показано на рисунке.

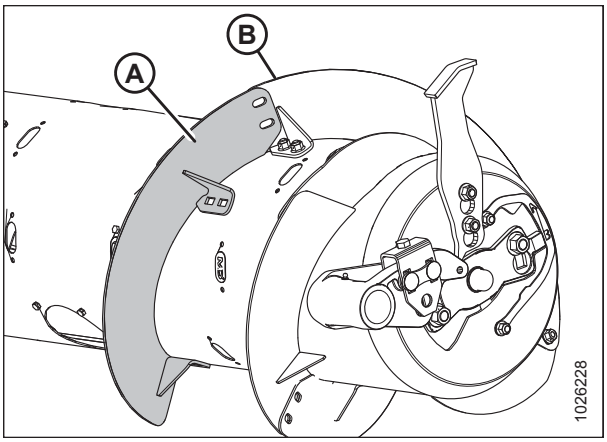


Рисунок 3.99: Витки на правой стороне шнека

16. Повторите шаги с *3, страница 103* по *13, страница 104* на обоих витках на правой стороне шнека.

ПРИМЕЧАНИЕ:

На **ПРАВОЙ** стороне шнека с помощью болта и гайки в месте (A) магнитный экран (B) крепится к барабану шнека и витку (C). После снятия витка (C) держите болт и гайку (A) отдельно от другого крепежа подающего шнека, поскольку этот болт немного длиннее.

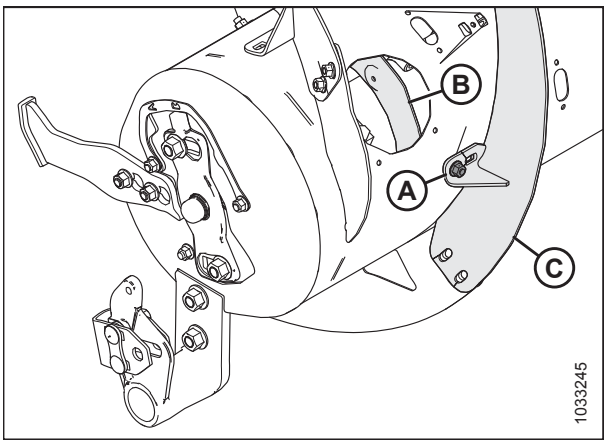


Рисунок 3.100: Экран реверса на правой стороне шнека

17. На обеих сторонах шнека установите заглушки прорези витка в места для монтажа витка и зафиксируйте их болтами M6 и барашками .

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если болтовые заглушки **НЕ** новые, то перед установкой нанесите на них фиксатор резьбы средней степени фиксации (Loctite 243® или эквивалент).

18. Затяните все болты и гайки витка моментом 47 Н·м (35 фунт-сила-фут), чтобы предотвратить смещение витков, и затем затяните болты и гайки моментом 61 Н·м (45 фунт-сила-фут).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Виток работает лучше всего, когда нет пропусков. При желании эти зазоры могут быть заполнены силиконовым герметиком.

19. При необходимости добавьте или снимите пальцы шнека, чтобы добиться оптимальной подачи комбайна с учетом состояния культуры. Инструкции приведены в *Установка пальцев подающего шнека, страница 480* или *Снятие пальцев подающего шнека, страница 477*.

20. Если изменять число пальцев шнека не предполагается, поставьте на место технологические крышки и закрепите их болтами. Нанесите на болты фиксатор резьбы средней прочности (Loctite® 243 или эквивалент) и затяните моментом 9 Н-м (80 фунт-сил).

3.8.2 Высота среза

Конструкция жатки позволяет срезать культуру над землей на желаемой высоте стерни либо срезать культуру на уровне земли в положении жатки на земле. Высота среза зависит от целого ряда факторов, включая тип культуры, ее состояние и т. д.

Срезание над уровнем почвы

Конструкция жатки позволяет срезать культуру над землей на желаемой высоте стерни. Высота среза зависит от таких факторов как тип культуры, ее состояние и т. д.

Опциональная 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. Система обеспечивает равномерную высоту стерни и значительно снижает утомляемость оператора.

Высота среза регулируется за счет комбинации контроля высоты жатки комбайна и системы стабилизирующих колес (или системы стабилизирующих/опорно-транспортных колес).

Система стабилизирующих колес (или система стабилизирующих/опорно-транспортных колес) доступна только для жаток D130, D135, D140 и D145.

Если на машине установлены стабилизирующие колеса, изменение положения колес см. в разделе *Регулировка стабилизирующих колес, страница 106*.

Если стабилизирующие/опорно-транспортные колеса установлены, то информацию по изменению положения колес см. в *Регулировка стабилизирующих/опорно-транспортных колес, страница 108*.

Регулировка стабилизирующих колес

В должным образом отрегулированной жатке обеспечивается баланс веса жатки, приходящегося на флотацию, и веса, приходящегося на стабилизирующие колеса.

Рекомендации по настройке жатки, основанные на типе и состоянии культуры, см. в *3.7.2 Настройки жатки, страница 48*.

ОСТОРОЖНО

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.

1. Поднимите жатку, пока стабилизирующие колеса не оторвутся от грунта.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Убедитесь, что флотация работает должным образом. Инструкции см. в разделе *Проверка и регулировка флотации жатки, страница 112*.

4. Поддерживайте колесо одной рукой, слегка приподнимая его за опору (B), затем потяните ручку (A) вверх для снятия блокировки.
5. Поднимите колесо при помощи опоры (B) и вставьте опорный швеллер в центральный паз (C) в верхней опоре.
6. Опустите ручку (A) вниз для фиксации.

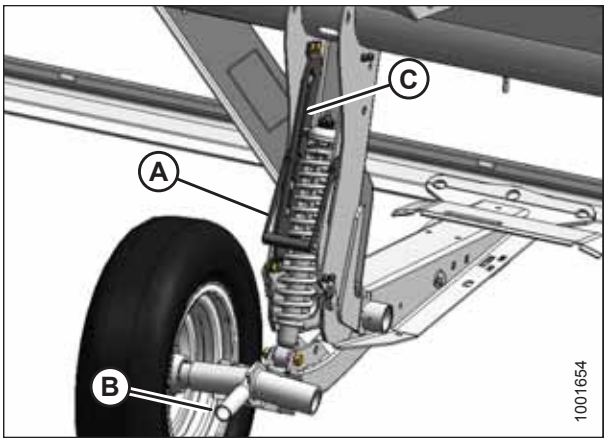


Рисунок 3.101: Стабилизирующее колесо

7. Опустите жатку до требуемой высоты среза при помощи органов управления комбайна и проверьте индикатор нагрузки (A).

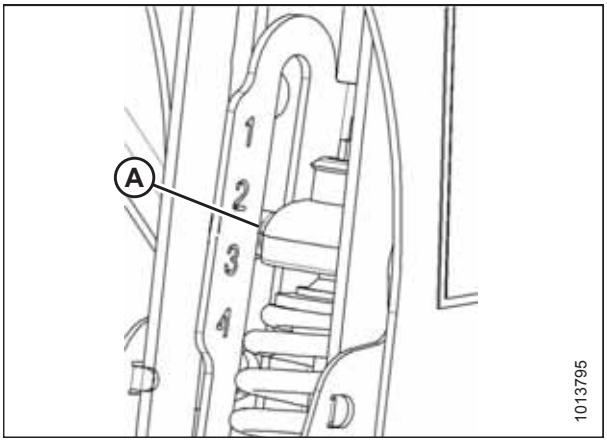


Рисунок 3.102: Индикатор нагрузки

8. Отрегулируйте угол атаки жатки до требуемой рабочей величины при помощи органов управления. Если величина угла атаки жатки не имеет принципиального значения, установите среднее значение.

   ВАЖНО:

   Непрерывная эксплуатация с избыточным сжатием пружин (т. е. при показаниях индикатора выше 4 или длине пружин в сжатом состоянии [A] меньше 295 мм [11 5/8 дюйма]) может привести к повреждению системы подвески.

9. Используйте систему автоматического контроля высоты жатки (АННС) комбайна для автоматического поддержания высоты среза. Инструкции см. в *3.9 работы автоматического контроля высоты жатки, страница 162* и в руководстве по эксплуатации вашего комбайна.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Датчик высоты копирующего модуля FM100 подключается в кабине к модулю управления жаткой комбайна.

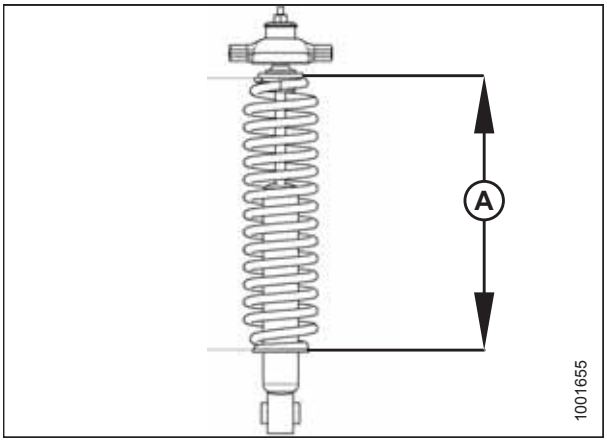


Рисунок 3.103: Сжатие пружины

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для изменения высоты среза во время движения может использоваться управление углом атаки жатки или давлением на грунт АННС.

Регулировка стабилизирующих/опорно-транспортных колес

В правильно отрегулированной жатке обеспечивается баланс веса жатки, приходящегося на флотацию, и веса, приходящегося на стабилизирующие/опорно-транспортные колеса.

ОСТОРОЖНО

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.

1. Поднимите жатку так, чтобы стабилизирующие колеса оторвались от грунта.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Убедитесь, что флотация работает должным образом. Инструкции приведены в разделе *Проверка и регулировка флотации жатки, страница 112*.
4. Выньте шпильку (A) из стопора на узле правого колеса.
5. Отсоедините стопор (B), снимите колесо с крюка и поставьте на грунт так, как показано на рисунке.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Это уменьшит массу узла и облегчит процедуру регулировки положения колеса.
6. Слегка поднимите левое колесо для ослабления весовой нагрузки и потяните ручку (C) вверх для снятия блокировки.
7. Поднимите левое колесо на требуемую высоту и вставьте опорный швеллер в паз (D) в верхней опоре.
8. Опустите ручку (C) вниз для фиксации.
9. Поднимите правое колесо обратно в рабочее положение и убедитесь, что замок (B) зафиксирован.
10. Зафиксируйте замок при помощи шпильки (A).
11. Поддерживайте колесо одной рукой для уменьшения воздействия его веса и потяните ручку (A) вверх для снятия блокировки.
12. Поднимите колеса на требуемую высоту и вставьте опорный швеллер в паз (B) в верхней опоре.
13. Опустите ручку (A) вниз для фиксации.

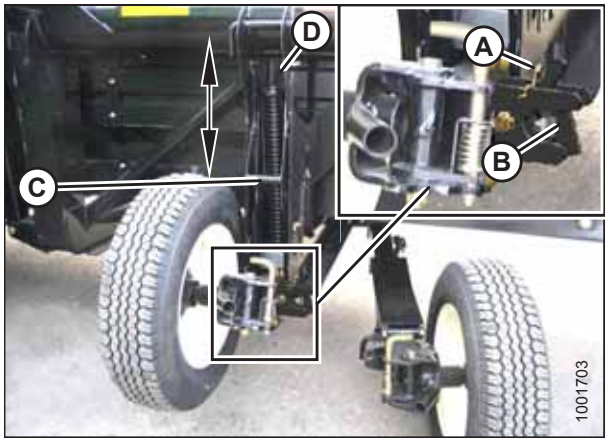


Рисунок 3.104: Правое колесо

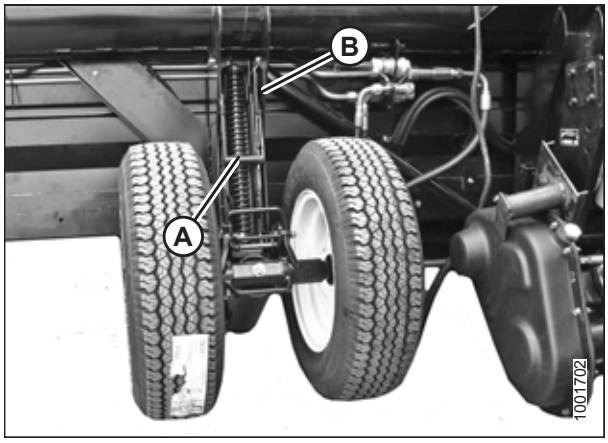


Рисунок 3.105: Левое колесо

14. Опустите жатку до требуемой высоты среза при помощи органов управления комбайна, и проверьте индикатор нагрузки (A).

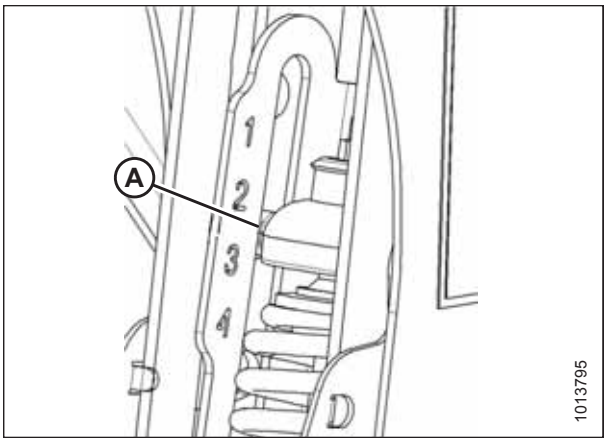


Рисунок 3.106: Индикатор нагрузки

15. Отрегулируйте угол атаки жатки до требуемой рабочей величины при помощи органов управления. Если величина угла атаки жатки не имеет принципиального значения, установите среднее значение.

    ВАЖНО:

    Непрерывная эксплуатация с избыточным сжатием пружин (т. е. при показаниях индикатора выше 4 или длине пружин в сжатом состоянии [A] меньше 295 мм [11 5/8 дюйма]) может привести к повреждению системы подвески.

16. Используйте систему автоматического контроля высоты жатки (АННС) комбайна для автоматического поддержания высоты среза. Инструкции см. в *3.9 работы автоматического контроля высоты жатки, страница 162* и в руководстве по эксплуатации вашего комбайна.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Датчик высоты копирующего модуля FM100 подключается в кабине к модулю управления жаткой комбайна.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Для изменения высоты среза во время движения может использоваться управление углом атаки жатки или давлением на грунт АННС.

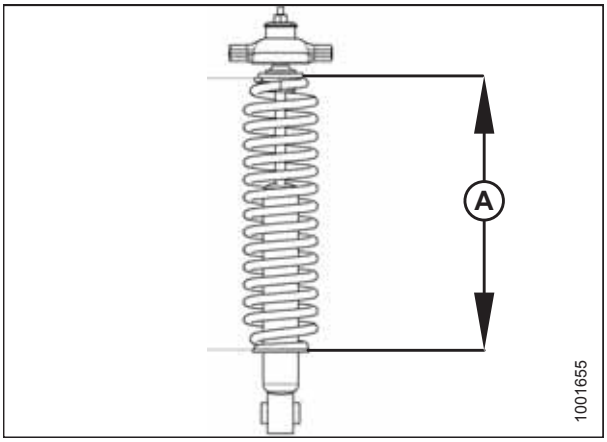


Рисунок 3.107: Сжатие пружины

Срезание по давлению на почву

Высота среза будет варьироваться в зависимости от типа культуры, состояния культуры, условий резки и т. д.

Срезание по давлению на почву осуществляется с помощью жатки в полностью опущенном состоянии, когда ножевой брус находится на почве. Ориентация ножа и противорежущих пальцев относительно почвы (угол атаки жатки) управляется копирующими башмаками и центральным соединением, а **НЕ** подъемными гидроцилиндрами жатки. Копирующие башмаки и центральное соединение позволяют приспособиться к условиям работы и максимально увеличить количество срезаемой массы, одновременно уменьшая повреждения ножа от камней и мусора.

Система флотации жатки дает возможность выравнивать жатку с учетом поверхности и огибать складки и другие неровности местности; это предохраняет ножевой брус от зарывания в землю и позволяет не пропускать несрезанные участки.

Более подробную информацию смотрите ниже.

- *Регулировка внутренних копирующих башмаков, страница 110*
- *Регулировка внешних копирующих башмаков, страница 110*
- *3.8.4 Угол атаки жатки, страница 117*
- *3.8.3 Флотация жатки, страница 111*

Регулировка внутренних копирующих башмаков

ОПАСНО

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

1. Поднимите жатку на всю высоту и выставьте предохранительные упоры.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Полностью поднимите стабилизирующие или опорно-транспортные колеса (если установлены). Инструкции см. в следующих документах:
   - *Регулировка стабилизирующих колес, страница 106*
   - *Регулировка стабилизирующих/опорно-транспортных колес, страница 108*
4. Извлеките чеку (A) из каждого копирующего башмака.
5. Удерживая башмак (B), выньте штифт (C), отсоединив его от рамы и вытянув из башмака.
6. Поднимайте/опускайте копирующий башмак (B), чтобы добиться требуемого положения, используя отверстия в опоре (D) в качестве направляющей.
7. Установите штифт (C), закрепите его в раме и зафиксируйте чекой (A).
8. Убедитесь, что все копирующие башмаки установлены в одинаковое положение.

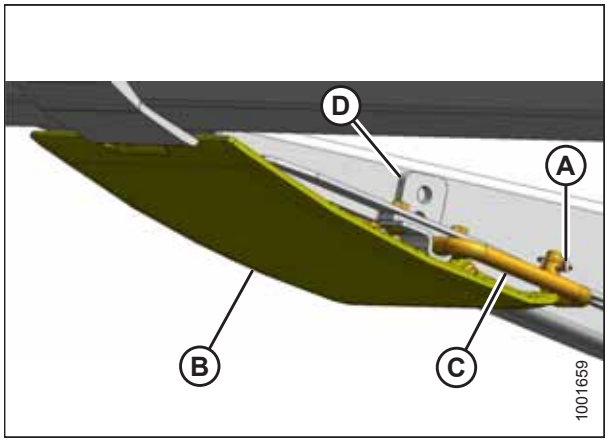


Рисунок 3.108: Внутренний копирующий башмак

9. 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.
10. Проверьте флотацию жатки. Инструкции приведены в разделе *3.8.3 Флотация жатки, страница 111*.

Регулировка внешних копирующих башмаков

ОПАСНО

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

1. Поднимите жатку на всю высоту и выставьте предохранительные упоры.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Полностью поднимите стабилизирующие или опорно-транспортные колеса (если установлены). Инструкции см. в следующих документах:
   - *Регулировка стабилизирующих колес, страница 106*
   - *Регулировка стабилизирующих/опорно-транспортных колес, страница 108*
4. Извлеките чеку (A) из каждого копирующего башмака (B).
5. Удерживая башмак (B), выньте штифт (C), отсоединив его от рамы и вытянув из башмака.
6. Поднимайте/опускайте копирующий башмак (B), чтобы добиться требуемого положения, используя отверстия в опоре (D) в качестве направляющей.
7. Установите штифт (C), закрепите его в раме и зафиксируйте чекой (A).
8. Убедитесь, что все копирующие башмаки установлены в одинаковое положение.
9. Проверьте флотацию жатки. Инструкции приведены в разделе *3.8.3 Флотация жатки, страница 111*.

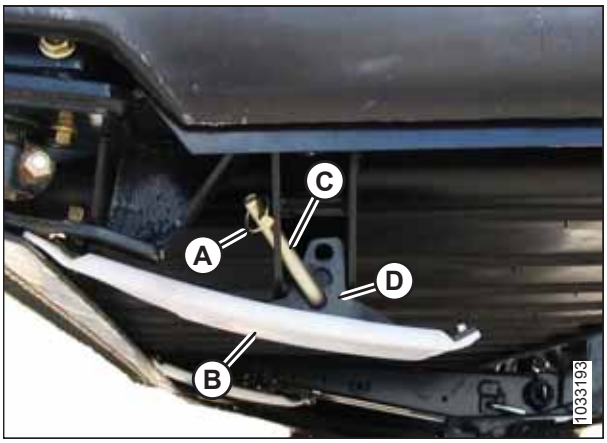


Рисунок 3.109: Внешний копирующий башмак

3.8.3 Флотация жатки

Система флотации жатки уменьшает давление на грунт ножевого бруса, облегчая следование жаткой рельефу 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.

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. Инструкции приведены в разделе *Проверка и регулировка флотации жатки, страница 112*.

Полотняная жатка серии D1 демонстрирует наилучшие показатели в нормальных условиях при минимальном давлении на грунт. Если на жатку устанавливается дополнительное оборудование, увеличивающее ее массу, отрегулируйте флотацию.

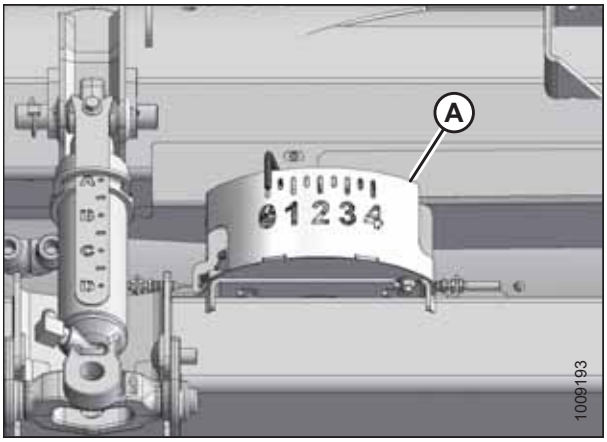


Рисунок 3.110: Индикатор флотации

1. Установите флотацию на срезание по давлению на почву, выполнив для этого следующие действия.

   a. Убедитесь, что замки флотации жатки разжаты. Инструкции приведены в разделе *Запирание/открывание флотации жатки, страница 117*.

   b. Опускайте наклонную камеру с помощью элементов управления комбайновой жаткой до тех пор, пока индикатор флотации (A) не достигнет желаемого значения флотации (давления ножевого бруса на почву). Сначала установите индикатор флотации на значение флотации 2 и отрегулируйте при необходимости.

2. Установите флотацию на срезание над уровнем грунта, выполнив для этого следующие действия.

   a. Подготовьте к работе стабилизирующие колеса. Инструкции приведены в разделе *Срезание над уровнем почвы, страница 106*.

   b. Запомните значение флотации на индикаторе и сохраняйте его в течение работы (не обращайте внимания на незначительные отклонения индикации).

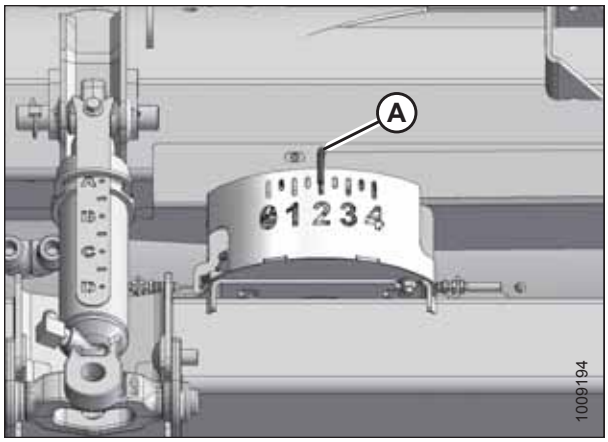


Рисунок 3.111: Срезание по давлению на почву

Проверка и регулировка флотации жатки

Жатка оснащена системой подвески, которая позволяет ей огибать поверхность, компенсируя складки и другие неровности местности. Если флотация жатки настроена неправильно, ножевой брус может зарываться в землю или оставлять за собой несрезанные участки. Процедура описывает порядок проверки флотации жатки и ее настройки в соответствии с заводскими параметрами.

ОСТОРОЖНО

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.

При регулировке флотации используйте следующие рекомендации.

- Поверните каждую пару регулировочных болтов на одинаковый угол. Повторите операцию, считывая показания динамометрического ключа с обеих сторон жатки.
- Устанавливайте флотацию жатки по возможности на максимально легком уровне, позволяющем исключить существенное раскачивание, чтобы уберечь детали ножа от поломки, не допустить зачерпывания почвы или налипания на ножевой брус в условиях сырости.
- Во избежание чрезмерного раскачивания и неровного среза при необходимости уменьшите путевую скорость при легкой настройке флотации.
- При срезании над уровнем грунта используйте сочетание флотации жатки и опорно-транспортных колес, чтобы свести к минимуму раскачивание на концах жатки и иметь возможность контролировать высоту среза. Инструкции см. в *Регулировка стабилизирующих колес, страница 106*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если, используя все доступные регулировки, не удается добиться нужной флотации, можно дополнительно приобрести усиленную пружину. За информацией о заказе обращайтесь к дилеру MacDon или сверьтесь с каталогом запасных частей жатки.

Для проверки и регулировки механизма флотации жатки выполните следующие шаги.

1. Остановите комбайн на ровной площадке.
2. Выровняйте жатку и копирующий модуль. Если жатка и копирующий модуль не выровнены, перед регулировкой флотации выполните следующие проверки.

   ВАЖНО:

   НЕ используйте пружины копирующего модуля для выравнивания жатки.

   - Убедитесь, что наклонная камера комбайна выровнена. См. инструкции в руководстве по эксплуатации комбайна.
   - Убедитесь, что верх копирующего модуля находится на уровне моста комбайна.
   - Убедитесь, что шины колес комбайна накачаны одинаково.
3. Отрегулируйте положение жатки так, чтобы ножевой брус располагался в 150–254 мм (6–10 дюймов) от грунта.
4. Выдвиньте гидравлический цилиндр угла атаки жатки в положение между **B** и **C** на индикаторе (A).
5. Отрегулируйте продольное положение мотовила от отметки 5 до 6 на наклейке индикатора положения (A), расположенной на правом рычаге мотовила.
6. полностью опустите мотовило.
7. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

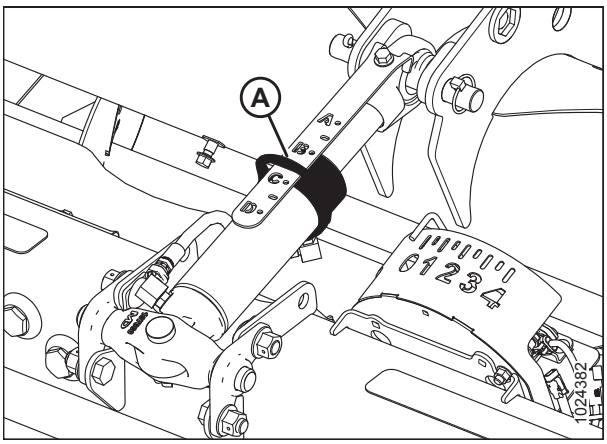


Рисунок 3.112: Центральное соединение

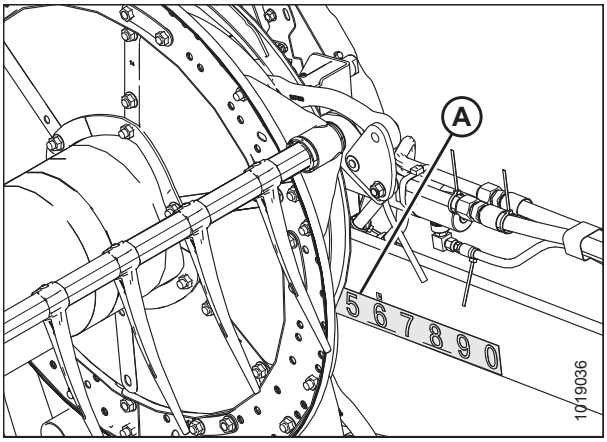


Рисунок 3.113: Продольное положение

8. 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**).

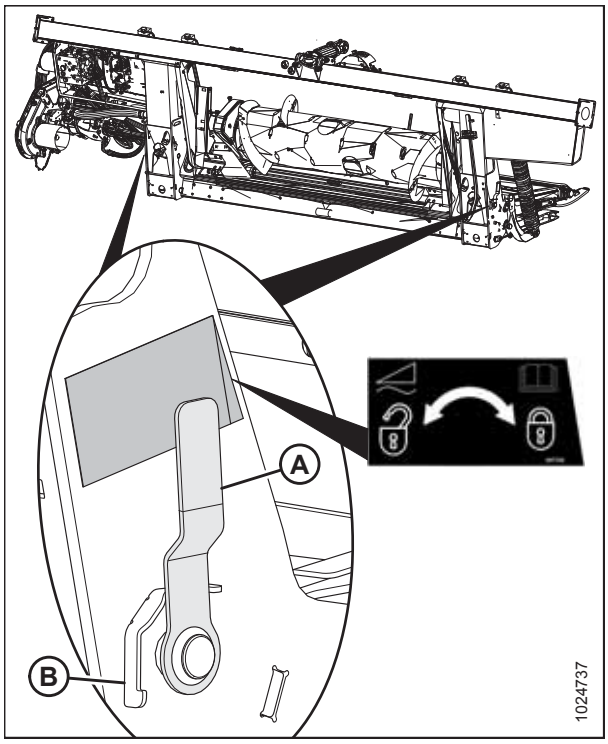


Рисунок 3.114: Замок флотации жатки в запертом положении

9. Поместите стабилизирующие и опорно-транспортные колеса (при их наличии) в положение для хранения следующим образом.

   a. Поддерживайте колесо одной рукой для уменьшения воздействия его веса и потяните ручку (A) вверх для снятия блокировки.

   b. Поднимите колеса на требуемую высоту и вставьте опорный швеллер в паз (B) в верхней опоре.

   c. Опустите ручку (A) вниз для фиксации.

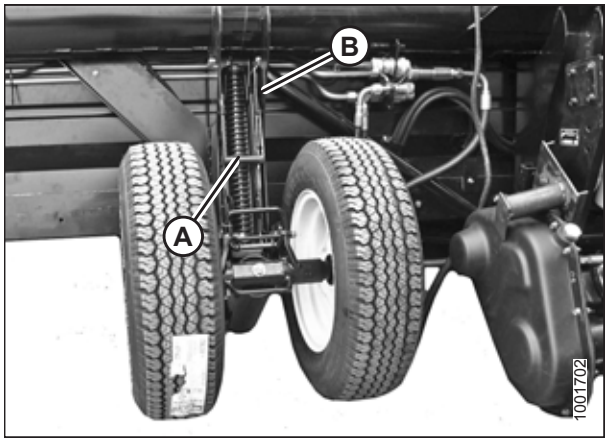


Рисунок 3.115: Левое колесо

10. Выньте специальный динамометрический ключ (A) из места хранения на правой стороне рамы копирующего модуля. Потянув ключ в указанном на рисунке направлении, снимите ключ с крюка.

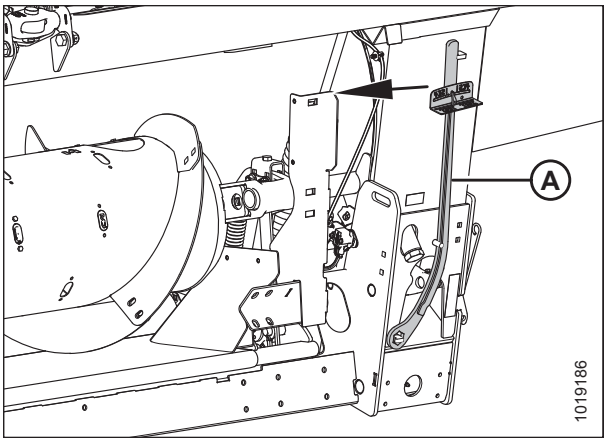


Рисунок 3.116: Место хранения динамометрического ключа

11. Установите динамометрический ключ (A) на стопор флотации(B). Запомните положение ключа для проверки на левой или правой стороне.
12. Надавите на ключ и проверните вперед угловой рычаг (C).

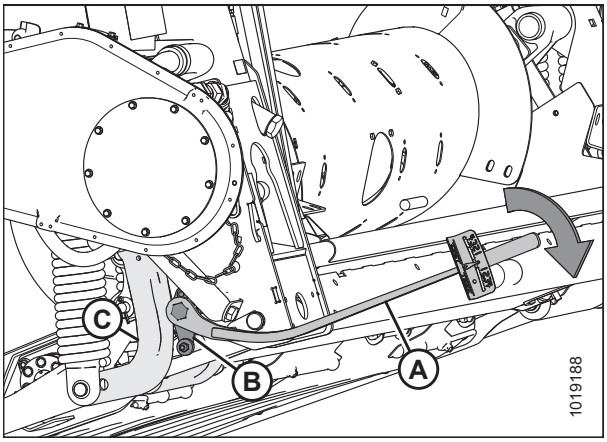


Рисунок 3.117: Копирующий модуль — левая сторона

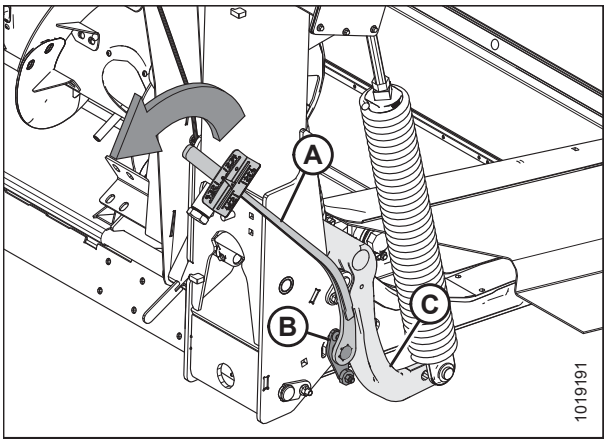


Рисунок 3.118: Копирующий модуль — правая сторона

13. Нажимайте на ключ, пока значение на индикаторе (A) не дойдет до максимального, а затем начнет снижаться. Отметьте максимальное показание. Повторите процедуру на противоположной стороне.
14. В качестве ориентира используйте для настройки флотации следующую таблицу.
    - Высокие показания на ключе означают большой вес жатки.
    - Низкие показания на ключе означают малый вес жатки.

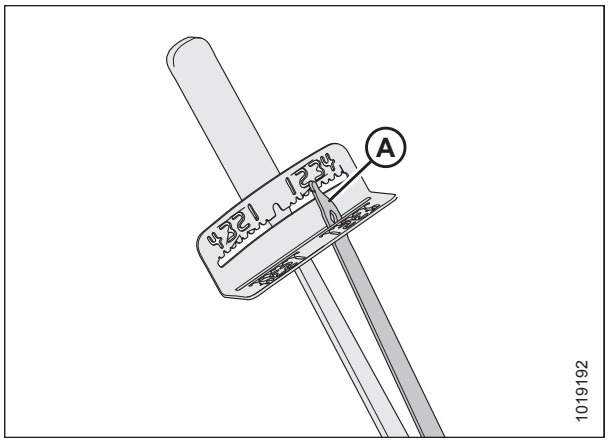


Рисунок 3.119: Динамометрический ключ

Таблица 3.12 Настройки флотации

Размер жатки	Показание индикатора	
	Срезание по давлению на почву	Срезание над уровнем почвы
D120, D125, D130 и D135	от 1 1/2 до 2	от 2 до 2 1/2
D140 и D145	от 2 до 2 1/2	от 2 1/2 до 3

15. Чтобы открыть доступ к болтам регулировки пружин флотации (A), ослабьте болты (C) и поверните пружинные защелки (B).
16. Чтобы увеличить флотацию (уменьшить вес жатки), поверните оба регулировочных болта (A) на левой стороне по часовой стрелке. Повторите регулировку на противоположной стороне.

    Чтобы уменьшить степень флотации (увеличить вес жатки), поверните регулировочные болты на левой стороне (A) против часовой стрелки. Повторите процедуру на противоположной стороне.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Поворачивайте каждую пару болтов одинаково.
17. Отрегулируйте флотацию так, чтобы показания на ключе были одинаковы на обеих сторонах жатки.
18. Зафиксируйте регулировочные болты (A) пружинными замками (B). Убедитесь, что головки болтов (A) вошли в вырезы пружинных замков. Затяните болты (C), чтобы зафиксировать пружинные замки по месту.

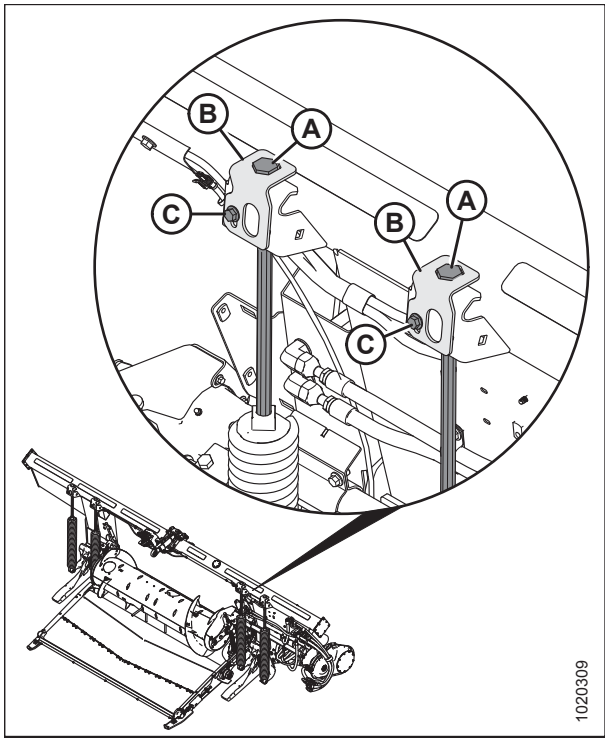


Рисунок 3.120: Регулировка флотации: левая сторона

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 от комбайна, чтобы наклонная камера могла освободить копирующий модуль.

Для **открывания замков механизма флотации**потяните ручку замка механизма флотации (A) в положение (B) (**ОТКРЫТО**). В этом положении блокировка жатки снята и жатка может перемещаться относительно копирующего модуля.

Для **запирание замков флотации**нажмите на ручку замка флотации (A), чтобы переместить ее в положение (C) (**БЛОКИРОВАТЬ**). В этом положении жатка не может перемещаться относительно копирующего модуля.

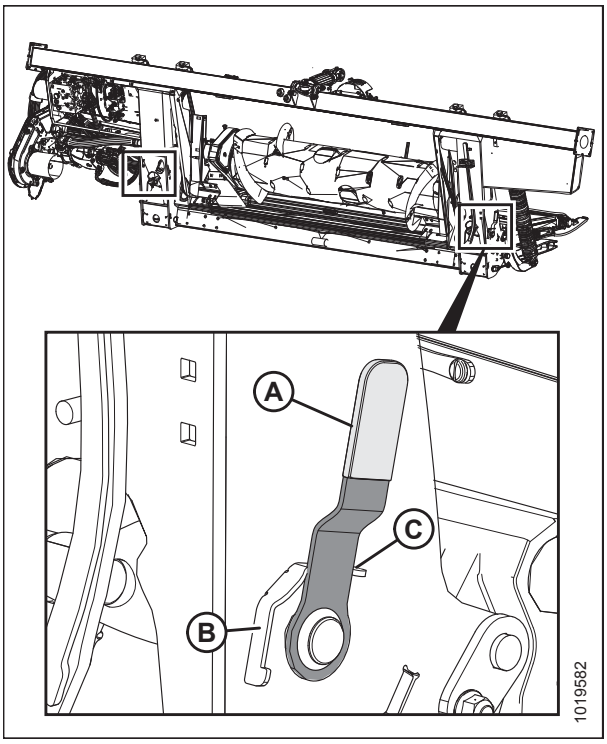


Рисунок 3.121: Замок флотации в запертом положении

3.8.4 Угол атаки жатки

Угол атаки жатки - это угол между жаткой и землей. Угол атаки жатки регулируется с учетом различных состояний культуры и/или типа почвы и может регулироваться с помощью центрального звена между комбайном и жаткой. В некоторых комбайнах имеется регулируемая наклонная камера, которая предоставляет оператору альтернативный способ управления углом атаки жатки.

Подробнее о настройке комбайна см *Регулировка угла атаки жатки из комбайна, страница 119*.

Угол атаки (A) жатки регулирует расстояние (B) между ножом ножевого бруса и грунтом и имеет важнейшее значение для эффективности срезания на уровне грунта.

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.

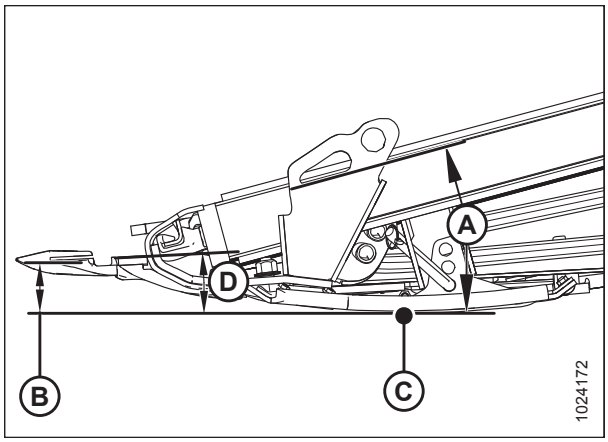


Рисунок 3.122: Угол атаки жатки

Установите угол атаки жатки в соответствии с типом культуры и почвы следующим образом.

- Настройте на меньшие значения (A) (положение **A** на индикаторе) при нормальных условиях срезания и влажной почве, чтобы уменьшить налипание земли на ножевом брусе. Более пологий угол атаки жатки также способствует минимизации повреждения ножа в каменистых полях.
- При работе с полеглыми и низкорослыми культурами, например соевыми бобами, выбирайте больший угол атаки жатки (D) (положение **D** на индикаторе).

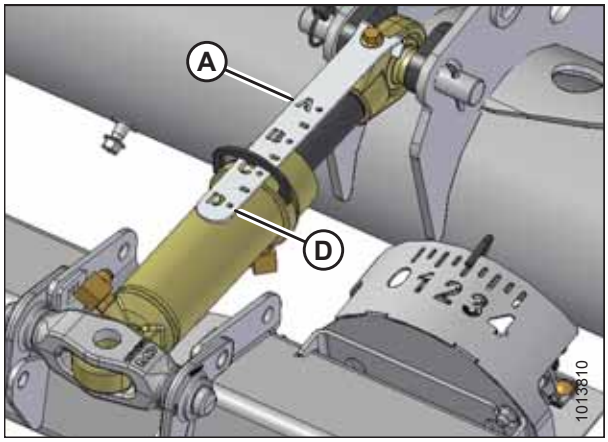


Рисунок 3.123: Центральное соединение

Самый пологий угол противорежущих пальцев (A) (центральное соединение полностью втянуто) обеспечивает максимальную высоту стерни при срезании по давлению на почву.

Самый крутой угол противорежущих пальцев (D) (центральное соединение полностью выдвинуто) обеспечивает минимальную высоту стерни при срезании по давлению на почву.

Выбирайте угол, который обеспечит максимальную производительность при данном состоянии культуры и полевых условиях. Сводная информация по диапазонам регулировки приведена в таблице внизу.

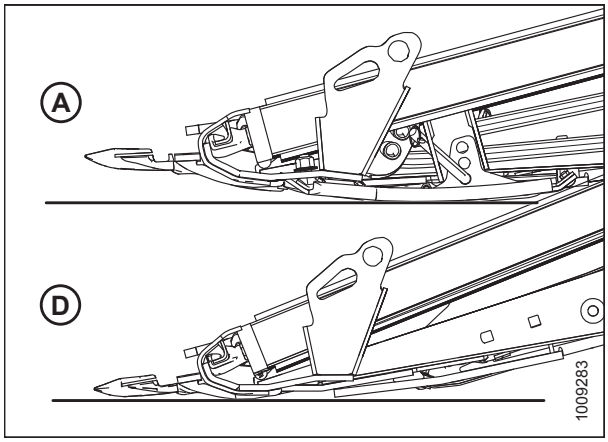


Рисунок 3.124: Углы противорежущих пальцев

Таблица 3.13 Угол атаки жатки серии D1

Размер жатки	Угол противорежущих пальцев
6,1 и 7,6 м (20 и 25 футов)	7,0–12,4°
9,1–13,7 м (30–45 футов)	2,0-7,4°

Рекомендуемые настройки угла жатки/противорежущих пальцев при данном состоянии культуры см. в *3.7.2 Настройки жатки, страница 48*.

Регулировка угла атаки жатки из комбайна

Регулировка угла 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 жатки или путем 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 3.125: Органы управления комбайна Case

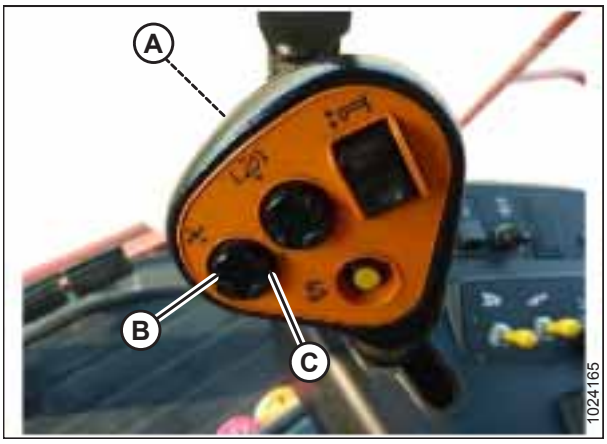


Рисунок 3.126: Органы управления комбайна Case

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).

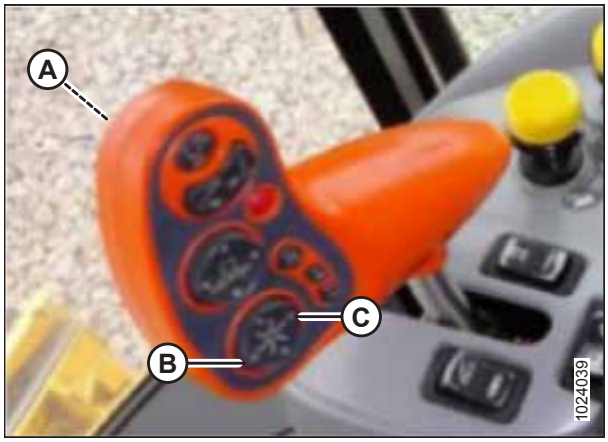


Рисунок 3.127: Органы управления New Holland CR/CX

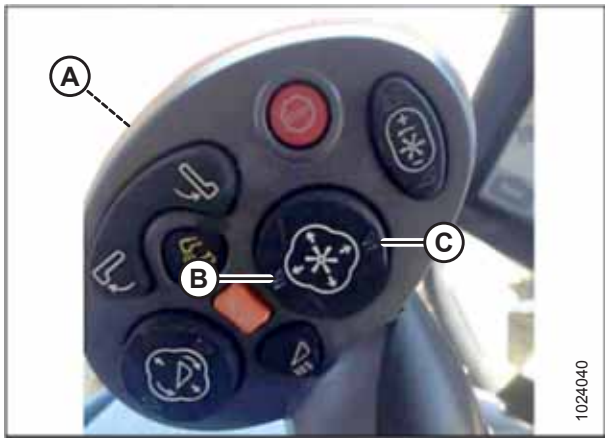


Рисунок 3.128: Органы управления New Holland CR/CX

Комбайны AGCO.

В комбайнах AGCO 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 перекидного 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:

   Gleaner A изображен на рисунке, на других моделях комбайнов Challenger и Massey Ferguson переключатель расположен на консоли (не показана на рисунке).

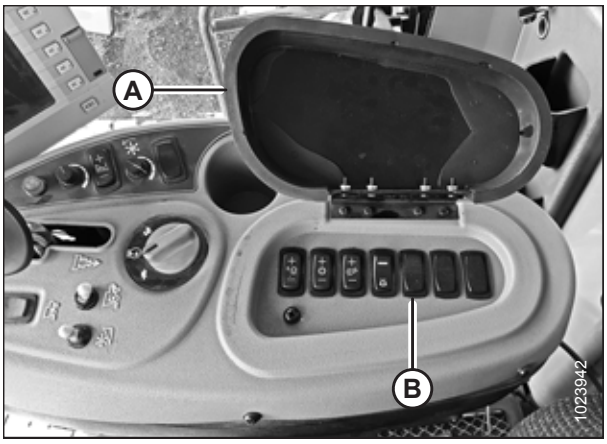


Рисунок 3.129: Консоль Gleaner A

3. Чтобы наклонить жатку вперед (более крутой угол атаки), нажмите кнопку (A) на ручке управления. Чтобы наклонить жатку назад (менее крутой угол атаки), нажмите кнопку (B) на ручке управления.



Рисунок 3.130: Органы управления Gleaner

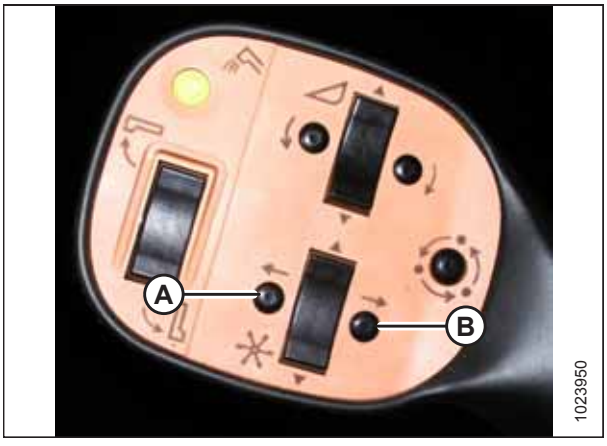


Рисунок 3.131: Органы управления Gleaner



Рисунок 3.132: 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 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).

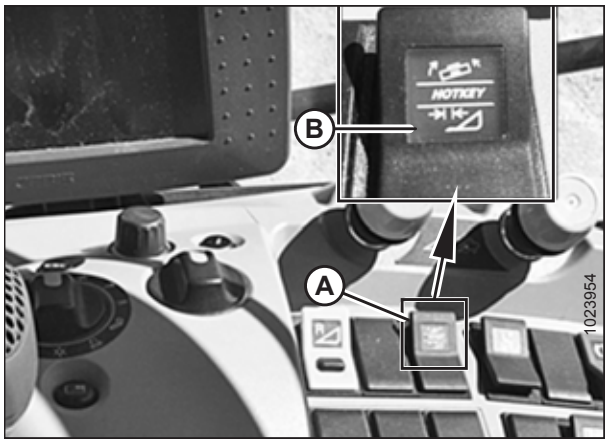


Рисунок 3.133: Консоль CLAAS 700

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).

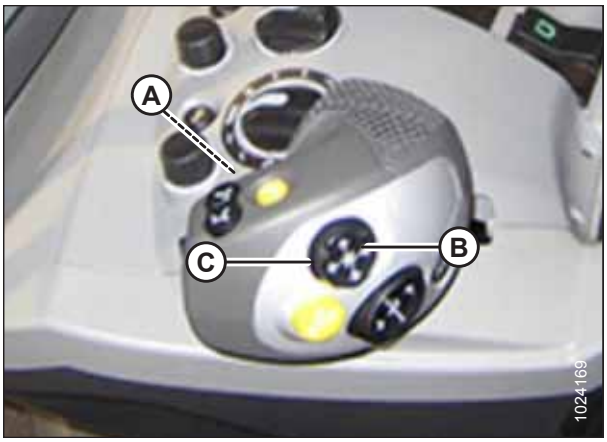


Рисунок 3.134: Ручка управления CLAAS 600/700

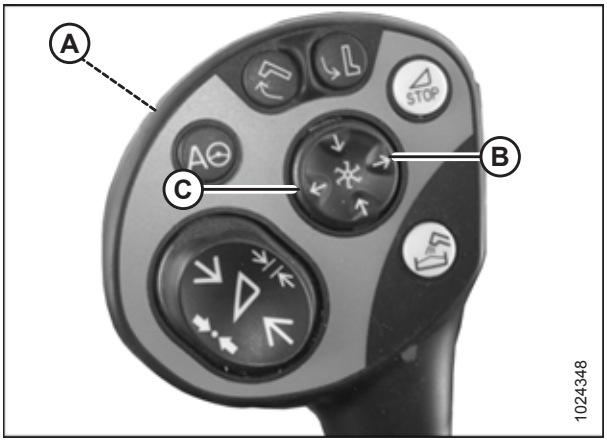


Рисунок 3.135: Ручка управления CLAAS 500

Комбайны John Deere.

John Deere S700. В комбайнах серии S700 для регулировки жатки в продольном направлении применяется система наклона рамки наклонной камеры вместо использования центрального соединения MacDon для наклона жатки. Установите рамку наклонной камеры в среднее положение и используйте систему MacDon продольного перемещения и наклона жатки для функции наклона.

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).

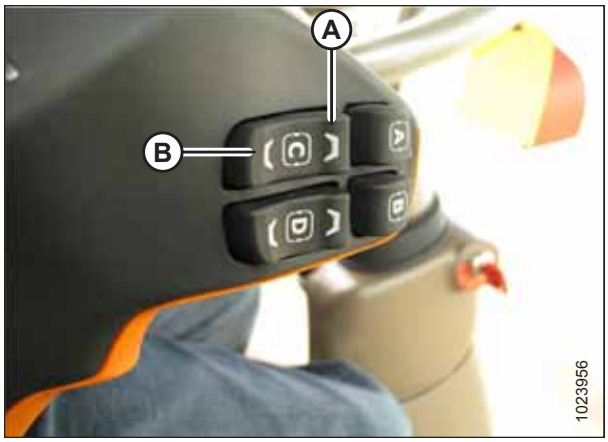


Рисунок 3.136: Органы управления John Deere 700

John Deere (кроме серии S700). На 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).

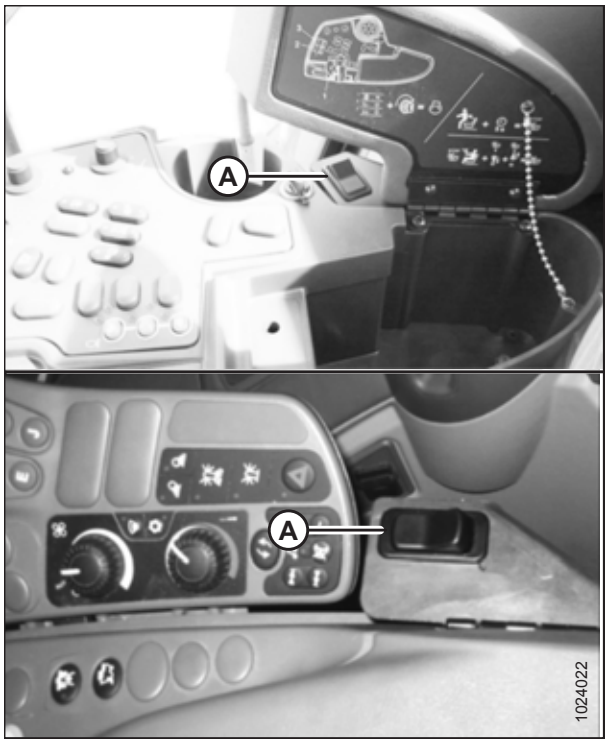


Рисунок 3.137: Консоли John Deere

2. Чтобы наклонить жатку вперед (более крутой угол атаки), нажмите переключатель (A). Чтобы наклонить жатку назад (менее крутой угол атаки), нажмите переключатель (B).



Рисунок 3.138: Ручка управления John Deere

Комбайны Versatile.

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 3.139: Ручка и консоль управления комбайна Versatile

3.8.5 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.

Мотовила с девятью граблинами могут работать на более низкой скорости и наиболее удобны для культур, склонных к осыпанию.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Мотовила с девятью граблинами устанавливаются на жатки D120 и D125 на заводе. Для переоборудования мотовила с шестью граблинами на мотовило с девятью граблинами имеется комплект переоборудования для таких жаток.

Рекомендуемые скорости мотовила для конкретных культур и их состояния см. в разделе *3.7.2 Настройки жатки, страница 48*.

Скорость мотовила можно изменять при помощи органов управления в кабине комбайна. Инструкции по регулировке см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

Приводные звездочки мотовила (дополнительные)

Дополнительные приводные звездочки мотовила предназначены для использования при срезании культур в особых состояниях. Они предлагаются взамен стандартной звездочки, устанавливаемой на заводе.

На заводе-изготовителе жатка оснащается 19-зубой звездочкой привода мотовила, которая подходит для большинства культур. Предусмотрена установка других типов звездочек с большим крутящим моментом для уборки культур в тяжелых условиях или легких культур на более высокой скорости мотовила при работе на повышенных путевых скоростях. См. таблицу *3.14, страница 126*. За информацией по заказу обращайтесь к дилеру MacDon.

Таблица 3.14 Приводные звездочки мотовила (дополнительные)

Гидравлическая система машины	Комбайн	Применение	Дополнительная приводная звездочка
13,79–14,48 МПа (2000–2100 фунтов/кв. дюйм)	Комбайн Gleaner с поперечным расположением ротора	Уборка полеглого риса	10 зубьев
17,24 МПа (2500 фунтов/кв. дюйм)	CLAAS серии 500, 700, аксиально-роторный Challenger	Уборка полеглого риса	12 зубьев
20,68 МПа (3000 фунтов/кв. дюйм)	New Holland CR, CX, Case IH серий 7010, 8010, 7120, 8120, 88	Уборка полеглого риса	14 зубьев
Низкий расход (ниже 42 л/мин [11 гал./мин])	—	Уборка легких культур, свыше 16 км/ч (10 миль/ч)	21 зуб

Информацию по установке см. в разделе *5.14.3 Ведущая звездочка мотовила, страница 603*.

3.8.6 Путевая скорость

Работа на правильной путевой скорости позволяет аккуратно срезать культуру и равномерно распределять ее в комбайне .

В условиях, когда скашивание затруднено, снизьте путевую скорость, чтобы уменьшить нагрузку на режущие детали и приводы.

Используйте более низкую путевую скорость для очень легких культур (например, низкорослых сортов соевых бобов), чтобы мотовило успевало подтягивать короткие растения. Начните при 4,8–5,8 км/ч (3,0–3,5 миль/ч) и отрегулируйте скорость при необходимости.

Для более высокой путевой скорости может потребоваться жесткая настройка флотации, чтобы предотвратить чрезмерное раскачивание, результатом которого являются 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 *3.140, страница 127* представлена зависимость между скоростью относительно грунта и площадью скашивания для жаток разного размера.

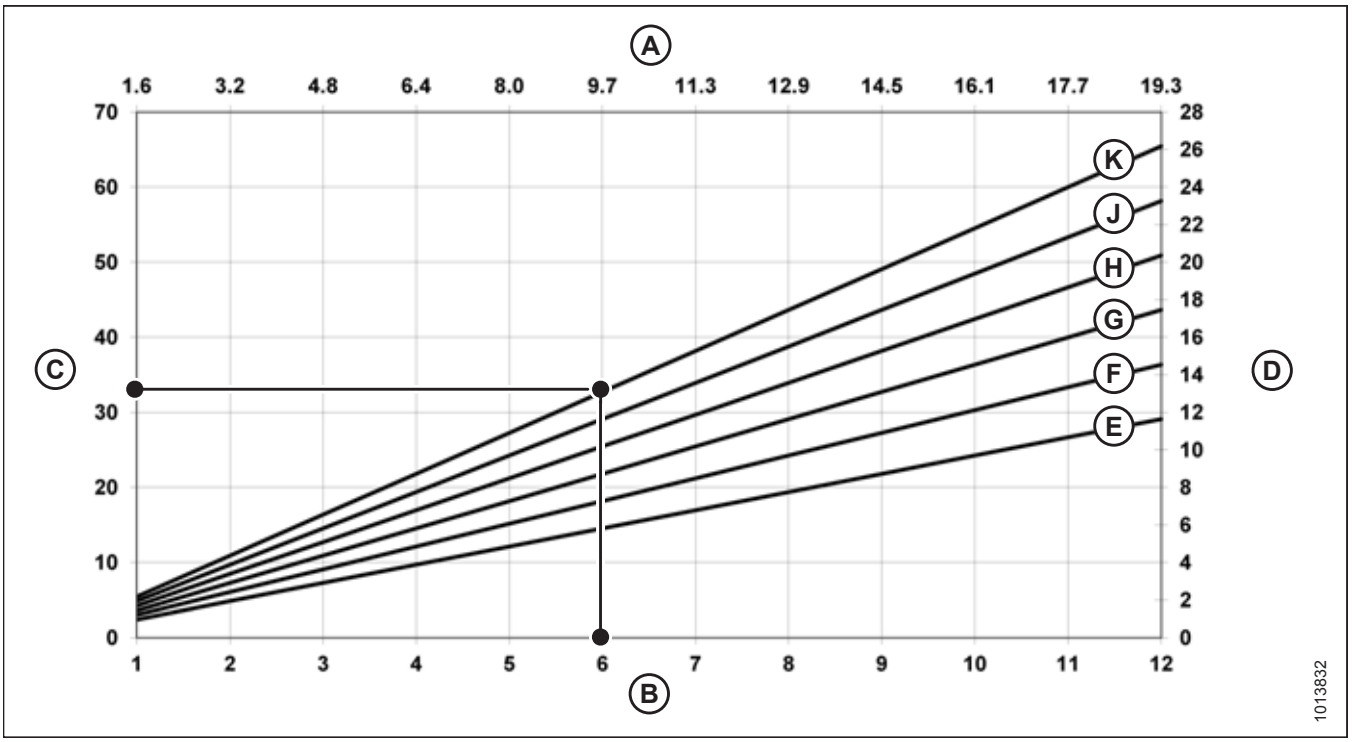


Рисунок 3.140: Путевая скорость в зависимости от площади обработки (акры)

A — километры/час
B — мили/час
C — акры/час
D — гектары/час
E — 6,1 м (20 футов)
F — 7,6 м (25 футов)
G — 9,1 м (30 футов)
H — 10,7 м (35 футов)
J — 12,2 м (40 футов)
K — 13,7 м (45 футов)

Пример. Жатка шириной 13,7 м (45 футов), работающая на путевой скорости 9,7 км/ч (6 миль/ч), может выполнить скашивание на площади приблизительно 13,4 гектара (33 акра) за один час.

3.8.7 Скорость полотен

Работа с правильно заданной скоростью полотен — важный фактор для достижения стабильного потока срезанных культур от ножевого бруса.

Боковые полотна и подающее полотно работают независимо друг от друга, поэтому их скорость регулируется по-разному. Скорость бокового полотна регулируется с помощью ручного клапана, установленного на копирующем модуле. Скорость подающего полотна копирующего модуля привязана к скорости наклонной камеры комбайна и не может регулироваться независимо.

Отрегулируйте скорость полотна, чтобы добиться эффективной подачи культуры на подающее полотно копирующего модуля. Инструкции см. в разделе *Регулировка скорости боковых полотен, страница 128*.

Регулировка скорости боковых полотен

Боковые полотна переносят скошенную массу на подающее полотно копирующего модуля, которое подает ее дальше в комбайн. Эта скорость бокового полотна регулируется с учетом разнообразия культур и их состояния.

ОСТОРОЖНО

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.

Боковые полотна (A) приводятся в действие гидромоторами и насосом с приводом от приводного блока наклонной камеры комбайна через редуктор на копирующем модуле. Скорость бокового полотна устанавливается при помощи клапана управления расходом на копирующем модуле, который регулирует поток в направлении гидромоторов полотен. Кроме того, скорость бокового полотна может регулироваться при помощи органов управления в кабине, поставляемых в качестве дополнительного оборудования.

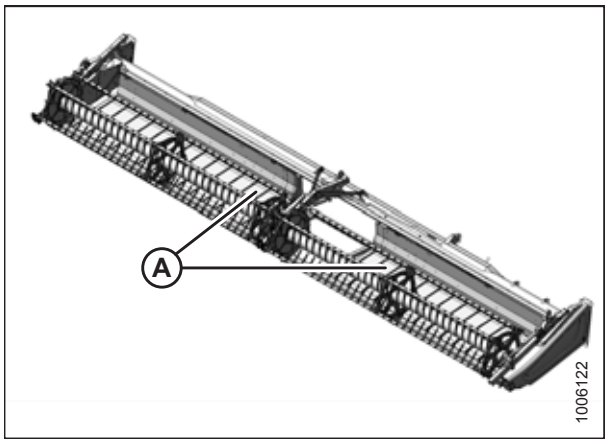


Рисунок 3.141: Боковые полотна

Для регулировки скорости бокового полотна выполните следующие действия.

1. Полностью опустите жатку.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Поднимите и откройте крышку (A) в задней части копирующего модуля.

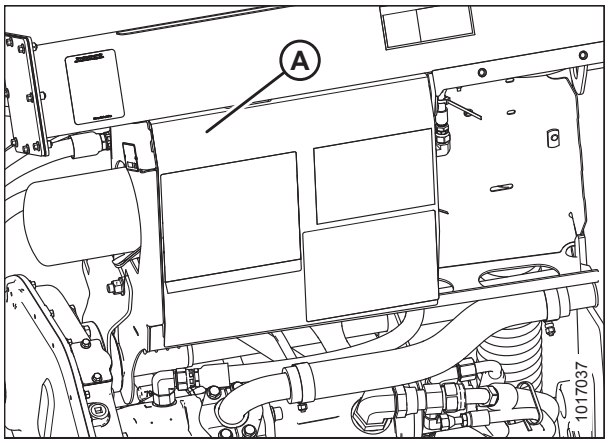


Рисунок 3.142: Крышка гидравлического распределителя

4. Найдите регулятор скорости бокового полотна (A). Регулятор имеет на корпусе настройки от 0 до 9, определяющие скорость полотна. На заводе этот параметр клапана управления расходом устанавливается равным 6. Этого должно быть достаточно для нормальной подачи собранной культуры.
5. Для регулировки поверните круглую шкалу на данном клапане.
6. Рекомендованную скорость полотна можно посмотреть в следующих разделах.
   - *3.7.2 Настройки жатки, страница 48*
   - *3.7.3 Оптимизация жатки для прямого комбайнирования рапса, страница 61*

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На рисунке справа некоторые детали не показаны, чтобы не загораживать клапан управления расходом.
7. Если установлен комплект управления скоростью бокового полотна в кабине, поставляемый в качестве дополнительного оборудования, поверните ручку (A) на требуемую настройку скорости. Для нормальной подачи культуры установите ручку в положение 6. Включение режима управления наклоном жатки или продольным положением мотовила осуществляется переключателем (B). Инструкции см. в *Регулировка угла атаки жатки из комбайна, страница 119*

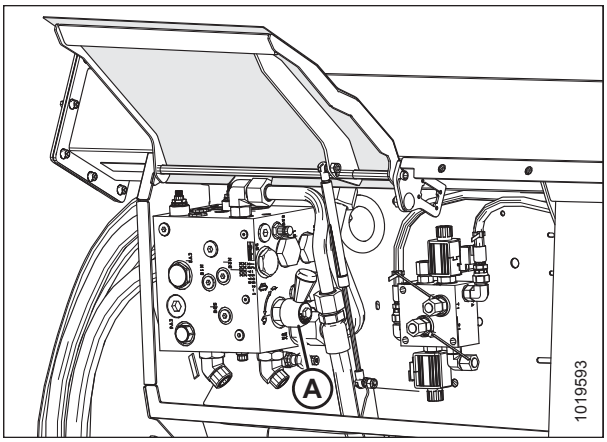


Рисунок 3.143: Распределительный клапан

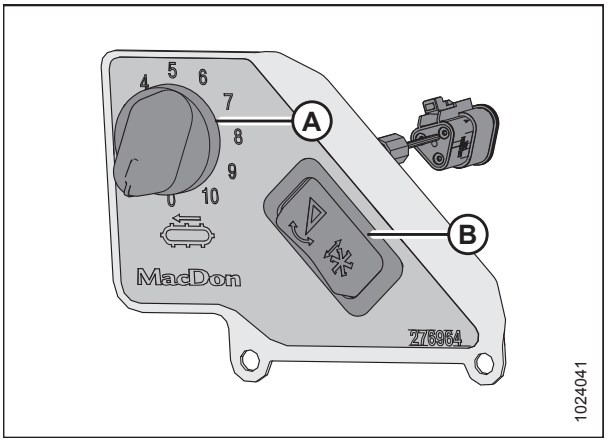


Рисунок 3.144: Дополнительный регулятор скорости бокового полотна в кабине

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.

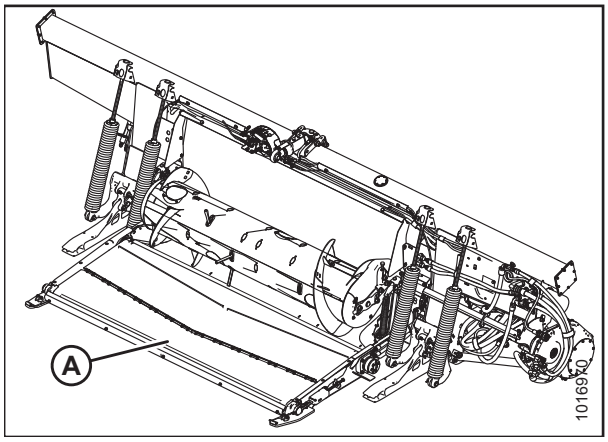


Рисунок 3.145: Копирующий модуль FM100

3.8.8 Данные о скорости ножа

Привод ножа жатки использует энергию гидравлического насоса FM100, который приводится в действие от наклонной камеры комбайна. Скорость ножа отдельно не регулируется.

ВАЖНО:

Для наклонных камер с изменяемой скоростью обороты, показанные справа, означают МИНИМАЛЬНУЮ скорость наклонной камеры.

Таблица 3.15 Скорость наклонной камеры

Комбайн	Скорость наклонной камеры (об/мин)
Case IH	580
Challenger	625
CLAAS[48]	420
Gleaner	625
John Deere	490
Massey Ferguson	625
New Holland	580

48. Частота вращения заднего вала комбайнов CLAAS составляет 420 об/мин (на дисплее монитора кабины также будет отображаться 420). Фактическая частота вращения выходного вала равна 750 об/мин.

ВАЖНО:

Убедитесь, что скорость ножа жатки серии D1 соответствует диапазону значений, приведенному в таблице *3.16, страница 131*. Инструкции см. в разделе *Проверка скорости ножа, страница 131*.

ВАЖНО:

В нормальных условиях скашивания значение скорости ножа, измеренной на шкиве редуктора привода, необходимо устанавливать между 600 и 640 об/мин (1200 и 1280 тактов/мин). При установке значений из нижней части диапазона может происходить заклинивание ножа.

Таблица 3.16 Скорость ножа жатки серии D1

Модель жатки	Рекомендуемый диапазон скорости привода ножа (об/мин)	
	Привод одинарного ножа	Привод двойного ножа
D120	—	700-850
D125	600-725	700-850
D130	600-700	600-750
D135	550-650	600-750
D140	525-600	550-700
D145	—	550-700

Проверка скорости ножа

Редуктор привода ножа находится в закрытой масляной ванне и имеет ход 76,2 мм (3 дюйма). Редукторы привода ножа приводятся в действие ременным приводом от гидромотора и преобразуют вращательное движение в возвратно-поступательное движение ножа. У систем привода двойного ножа два редуктора, по одному на каждом конце жатки. Избыточная скорость приводного редуктора ножа может привести к поломке и избыточному износу секций и противорежущих пальцев ножа.

ОСТОРОЖНО

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.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Откройте левый боковой щиток. Инструкции приведены в разделе *Открывание бокового щитка, страница 39*.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

3. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
4. Включите привод жатки и запустите комбайн на рабочих оборотах.
5. Дайте копирующему модулю и жатке поработать 10 минут, чтобы масло прогрелось до 38 °C (100 °F).

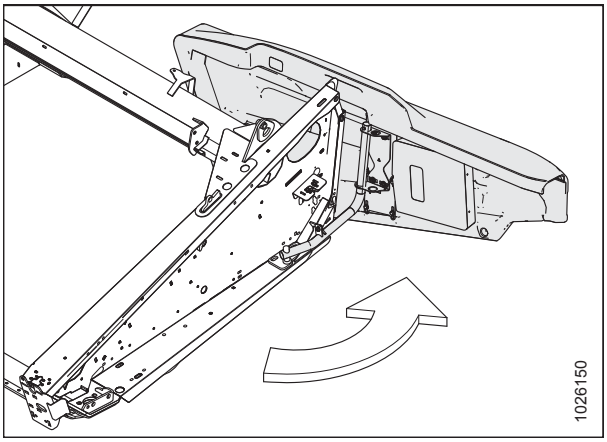


Рисунок 3.146: Левый боковой щиток

6. Измерьте обороты шкива редуктора привода ножа (A) при помощи ручного тахометра.
7. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
8. Сравните измеренные обороты шкива со значениями оборотов в таблице скоростей ножа. См. *3.8.8 Данные о скорости ножа, страница 130*.
9. Если измеренные обороты шкива превышают установленный диапазон для жатки, обратитесь к дилеру MacDon.

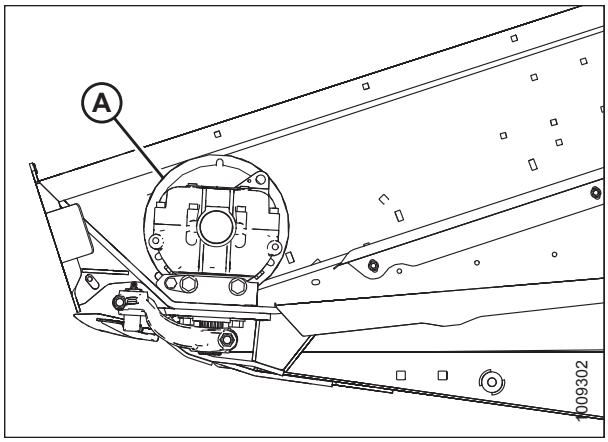


Рисунок 3.147: Шкив привода ножа

3.8.9 Высота мотовила

Рабочее положение мотовила зависит от типа культуры и условий резки. Установите мотовило по высоте и продольному положению, чтобы подавать культуру на полотна в обход ножа с наименьшим повреждением собранной массы. Подробнее — см. *3.8.10 Продольное положение мотовила, страница 138*.

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. *3.9 работы автоматического контроля высоты жатки, страница 162*.

Таблица 3.17 Высота мотовила

Состояние культуры	Вынос мотовила
Полеглый рис	Сниженное (также измените скорость мотовила и [или] параметры эксцентрика)
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.

Если мотовило установлено слишком высоко, это может привести к следующему.

- Забивание ножевого бруса.
- Полеглость культуры и пропуск несрезанных участков.
- Разброс стеблей перед ножевым брусом.

Рекомендуемые значения высоты мотовила для конкретных культур и их состояния см. в *3.7.2 Настройки жатки, страница 48*.

ВАЖНО:

Поддерживайте достаточный зазор, чтобы не позволять пальцам касаться ножа или земли. Инструкции см. в разделе *5.13.1 зазора между мотовилом и ножевым брусом, страница 574*.

Проверка и регулировка датчика высоты мотовила

Диапазон выходного напряжения датчика автоматической высоты мотовила может быть проверен из комбайна или вручную на самом датчике.

Для получения указаний по выполнению этих действий из кабины см. руководство по эксплуатации комбайна.

ОПАСНО

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

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

ВАЖНО:

Перед регулировкой датчика высоты мотовила убедитесь, что правильно выставлена минимальная высота мотовила. Инструкции см. в *5.13.1 зазора между мотовилом и ножевым брусом, страница 574 Измерение зазора мотовила, страница 574*.

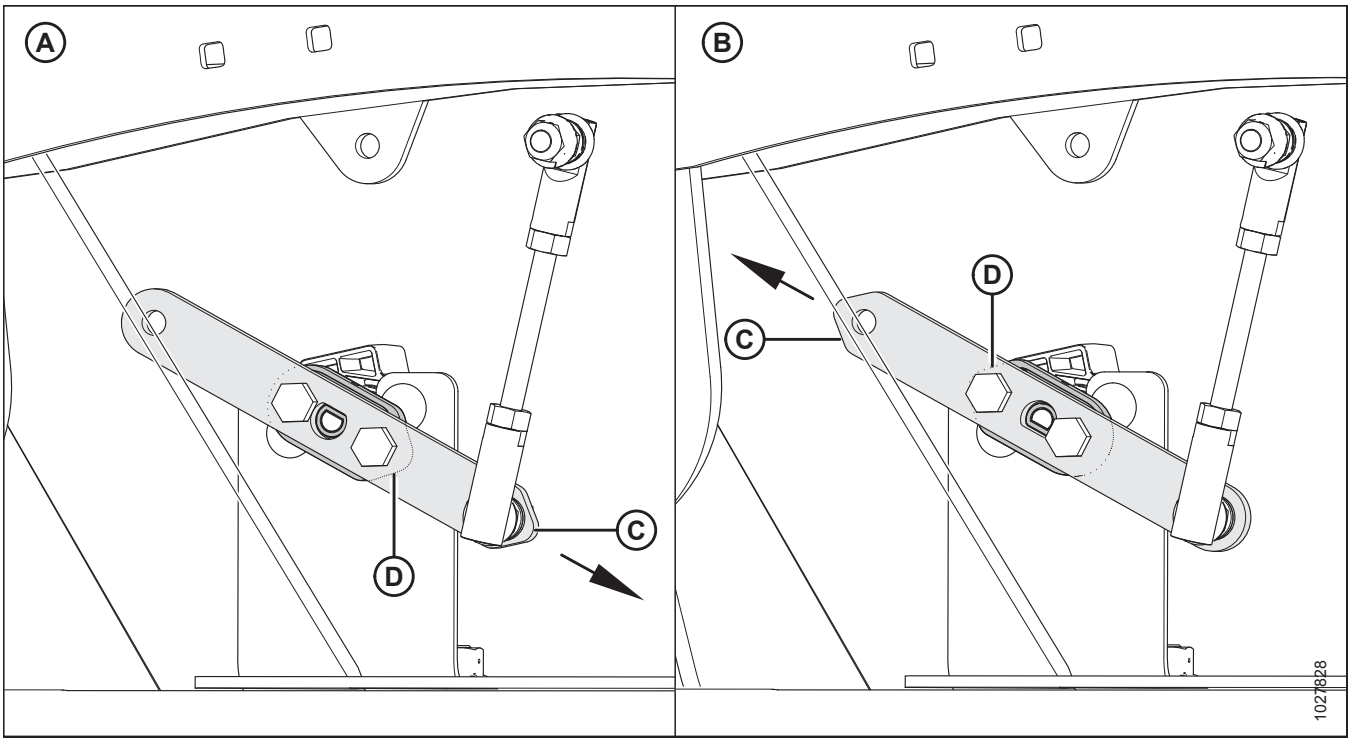


Рисунок 3.148: Конфигурация рычага/указателя датчика

A —конфигурация Case/New Holland

B —конфигурация John Deere/CLAAS/AGCO IDEAL™

C —рычаг датчика (на рисунке показан полупрозрачным)

D —указатель датчика (на рисунке показан под рычагом датчика)

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Для конфигурации (A) указатель (D) указывает на **ПЕРЕД** жатки.
- Для конфигурации (B) указатель (D) указывает на **ЗАДНЮЮ ЧАСТЬ** жатки.
- Рычаг датчика показан полупрозрачным, чтобы за ним был виден указатель датчика.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Проверьте правильность конфигурации рычага (C) и указателя (D) датчика для вашей машины. См. рис *3.148, страница 134*.

ВАЖНО:

Для измерения выходного напряжения датчика высоты мотовила следует запустить двигатель комбайна и подать питание на датчик. Всегда включайте стояночный тормоз комбайна и не подходите близко к мотовилу.

Таблица 3.18 Пределы напряжения датчика высоты мотовила

Тип комбайна	Диапазон напряжения	
	Напряжение X	Напряжение Y
Комбайны серии AGCO IDEAL™	4,1–4,5 В	0,5–0,9 В
Case/New Holland	0,5–0,9 В	4,1–4,5 В
CLAAS	4,1–4,5 В	0,5–0,9 В
John Deere	4,1–4,5 В	0,5–0,9 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.

Для проверки диапазона напряжения вручную выполните следующие шаги.

1. Включите стояночный тормоз комбайна.
2. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
3. полностью опустите мотовило.
4. Используйте дисплей комбайна или вольтметр (при измерении вручную) для измерения диапазона напряжения **Y**. См. таблицу *3.18, страница 134* для уточнения требований к диапазону.
5. При использовании вольтметра замерьте напряжение на датчике высоты мотовила (B) между проводом массы (контакт 2) и сигнальным проводом (контакт 3).
6. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
7. Отрегулируйте длину резьбовой шпильки (A), чтобы изменить диапазон напряжения **Y**.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Размер (C) заводской, равен 41,7 мм (1,6 дюйма).
8. Повторяйте проверку и регулировку, пока диапазон напряжений **Y** не будет приведен в соответствие с указанным диапазоном.
9. Запустите двигатель.
10. Поднимите мотовило до конца.
11. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
12. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 37*.
13. Запустите двигатель.
14. Используйте дисплей комбайна или вольтметр (при измерении вручную) для измерения диапазона напряжения **X**. См. таблицу *3.18, страница 134* для уточнения требований к диапазону.

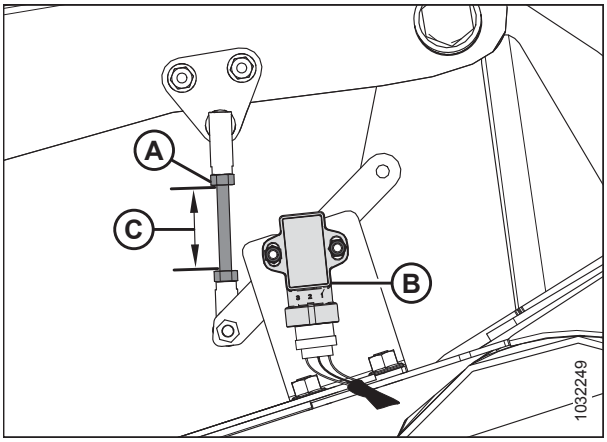


Рисунок 3.149: Датчик высоты мотовила: правый рычаг с опущенным мотовилом

15. При использовании вольтметра замерьте напряжение на датчике высоты мотовила (A) между проводом массы (контакт 2) и сигнальным проводом (контакт 3).
16. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
17. Чтобы получить необходимый диапазон напряжения X, ослабьте две шестигранные гайки M5 (B) и поверните датчик **(A).**
18. Повторяйте проверку и регулировку, пока диапазон напряжений **X** не будет приведен в соответствие с указанным диапазоном.
19. Уберите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в разделе *Отпускание предохранительных упоров мотовила, страница 38*.
20. Запустите двигатель.
21. полностью опустите мотовило.
22. Повторно проверьте диапазон напряжений **Y** и убедитесь, что он по-прежнему находится в указанных пределах. При необходимости отрегулируйте его.

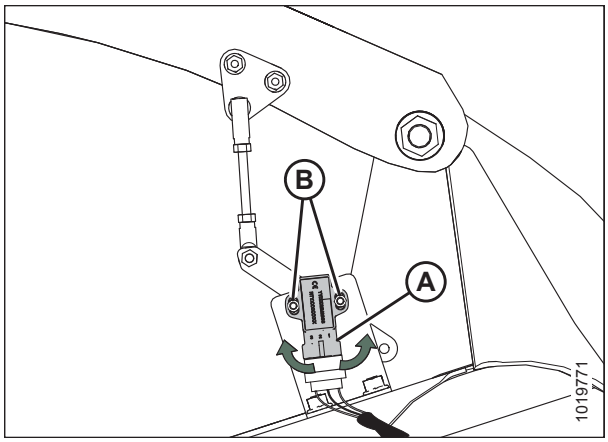


Рисунок 3.150: Датчик высоты мотовила: правый рычаг с поднятым мотовилом

Замена датчика высоты мотовила

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за непроизвольного запуска машины перед началом регулировки всегда глушите двигатель и вынимайте ключ зажигания.

1. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
2. Полностью опустите жатку.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Отсоедините датчик от жгута.
5. Выверните два болта с шестигранной головкой (A) из рычага датчика (B). Сохраните крепеж для обратной сборки.

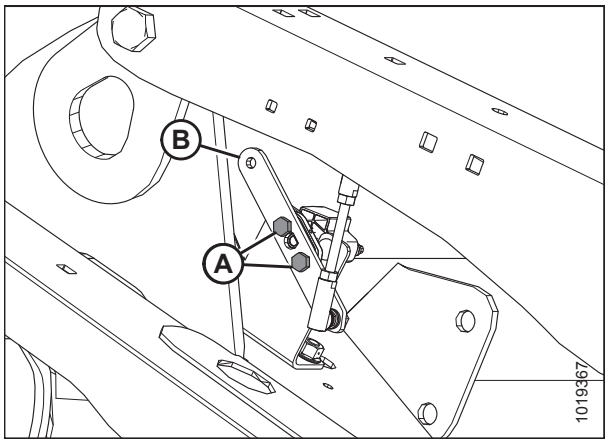


Рисунок 3.151: Датчик высоты мотовила: правый рычаг мотовила

6. Выверните два болта с гайками с нейлоновым кольцом Nyloc (A) из датчика высоты мотовила и снимите датчик (B).
7. Установите в кронштейн новый датчик (B) и закрепите его теми же болтами (A) и гайками с нейлоновым кольцом Nyloc. Затяните болты с моментом 2–3 Н·м (17-27 фунт-сила-фут).

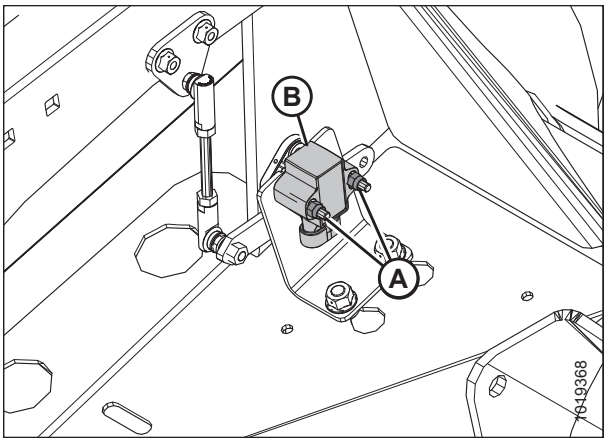


Рисунок 3.152: Датчик высоты мотовила: правый рычаг мотовила

8. Присоедините рычаг датчика (B), используя крепежные болты с шестигранными головками (A). Затяните болты (A) с шестигр. головкой с моментом 4 Н·м (35 фунт-сила-дюйм.).
9. Подключите датчик к жгуту проводов.

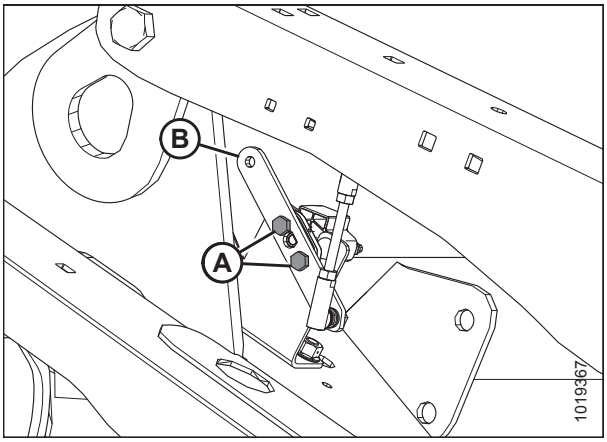


Рисунок 3.153: Датчик высоты мотовила: правый рычаг мотовила

10. Убедитесь, что рычаг датчика и резьбовая шпилька расположены параллельно. Если это не так, ослабьте две стопорные фланцевые гайки (A) и отрегулируйте монтажный кронштейн датчика (B) так, чтобы резьбовая шпилька (C) была расположена параллельно рычагу датчика (D). Затяните стопорные фланцевые гайки.
11. Проверьте диапазон напряжения датчика. Инструкции приведены в разделе *Проверка и регулировка датчика высоты мотовила, страница 133*.

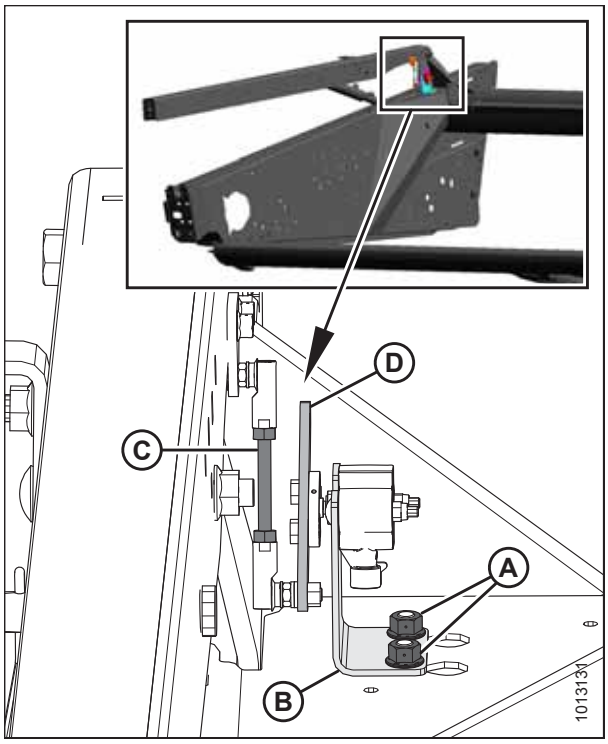


Рисунок 3.154: Датчик высоты мотовила: правый рычаг мотовила (вид спереди)

3.8.10 Продольное положение мотовила

Продольное положение мотовила является критически важным фактором для достижения наилучших результатов при работе в неблагоприятных условиях. Установленное на заводе положение мотовила подходит для нормальных условий, но продольное положение мотовила можно регулировать по необходимости с помощью органов управления внутри кабины.

Шкала продольного смещения (A) закреплена на правом опорном рычаге мотовила для идентификации его положения. Маркером продольного положения мотовила служит задний край эксцентрика (B).

Для уборки прямостоящих культур отцентруйте мотовило над ножевым брусом (4–5 на наклейке).

Для полеглых, переплетенных или наклоненных культур может потребоваться смещение мотовила вперед по отношению к ножевому брусу (позиция с меньшим числом на шкале).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Установите больший угол атаки жатки, если подбор полеглой культуры затруднен. Инструкции по регулировке приведены в *3.8.4 Угол атаки жатки, страница 117*. Регулируйте положение мотовила только для улучшения угла атаки жатки.

Рекомендуемые положения мотовила для конкретных культур и их состояния см. в *3.7.2 Настройки жатки, страница 48*.

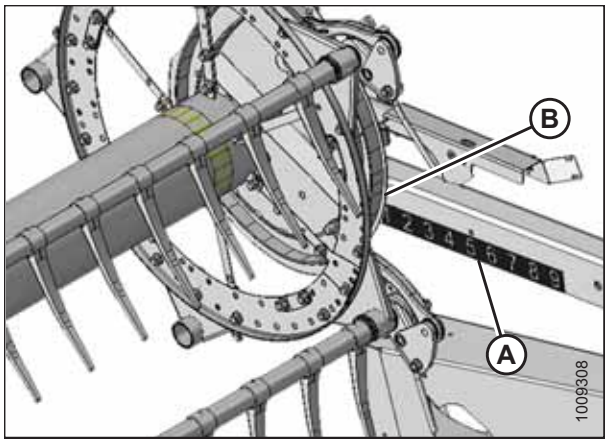


Рисунок 3.155: Шкала продольного перемещения

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 *3.8.11 Агрессивность пальцев мотовила, страница 150*.

Регулировка продольного положения мотовила

1. Выберите режим вперед-назад (ПРОДОЛЬНОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ) на джойстике в кабине.
2. Поработайте гидравлической системой, чтобы сместить мотовило в требуемое положение, используя шкалу продольного смещения (A) в качестве ориентира.
3. Проверьте величину зазора между мотовилом и ножевым брусом после регулировки эксцентрика. Рекомендации по процедурам измерений и регулировке см. в следующих разделах.
   - *5.13.1 зазора между мотовилом и ножевым брусом, страница 574*
   - *5.13.2 Выгиб мотовила, страница 577*

   ВАЖНО:

   Работа с излишне вынесенным вперед мотовилом может привести к тому, что пальцы будут касаться грунта. При работе мотовила в таком положении опустите копирующие башмаки или отрегулируйте наклон жатки так, чтобы предотвратить повреждение пальцев.

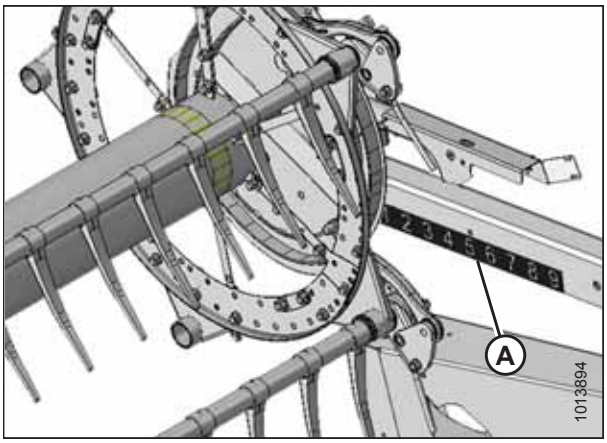


Рисунок 3.156: Шкала продольного смещения

Перестановка положения цилиндров продольного перемещения на одинарном мотовиле

Мотовило может быть дополнительно смещено назад примерно на 227 мм (9 дюймов), для чего нужно переставить цилиндры продольного смещения на рычагах мотовила.Это может быть оптимальным при прямом комбайнировании рапса.

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.

Переставьте цилиндр правого рычага мотовила следующим образом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для большей наглядности компоненты мотовила на рисунках не показаны.

1. Поднимите мотовило, чтобы опорные рычаги были параллельны земле и сдвиньте мотовило полностью назад.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Отверните четыре гайки и болта (A) крепления кронштейна цилиндра (B) на рычаге мотовила (C). Сохраните крепеж.

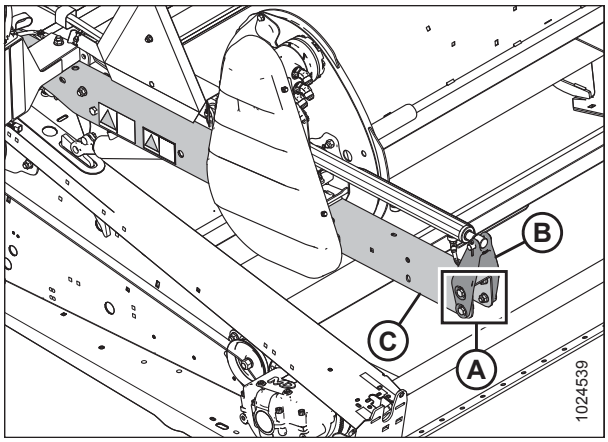


Рисунок 3.157: Цилиндр правого рычага мотовила в переднем положении

4. Перемещайте кронштейн мотовила (B) до совмещения с задними отверстиями в рычаге мотовила (C).
5. Установите четыре гайки и болта (A) крепления кронштейна цилиндра (B) на рычаге мотовила в новом положении.

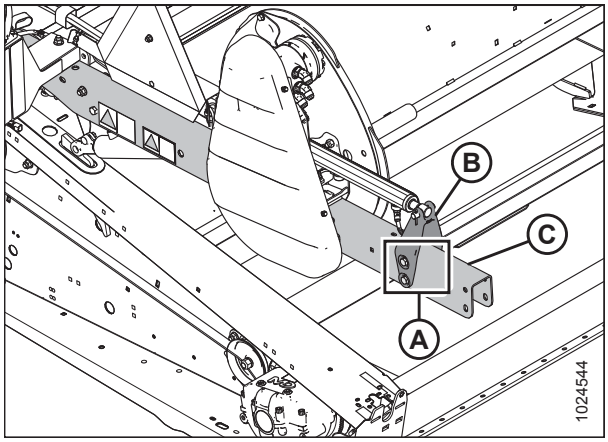


Рисунок 3.158: Цилиндр правого рычага мотовила в заднем положении

Переставьте цилиндр левого рычага мотовила следующим образом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для большей наглядности компоненты мотовила на рисунках не показаны.

1. Выньте штифт (A), закрепляющий цилиндр (B) на кронштейне в сборе с фонарем (C).
2. Отверните гайки и болты (D) крепления кронштейна в сборе с фонарем (C) на рычаге мотовила и снимите кронштейн в сборе с фонарем.
3. При необходимости снимите кабельную стяжку, удерживающую жгут проводов на кронштейне в сборе с фонарем (C) или на рычаге мотовила.
4. Разверните фонарь в рабочее положение, как показано на рисунке.

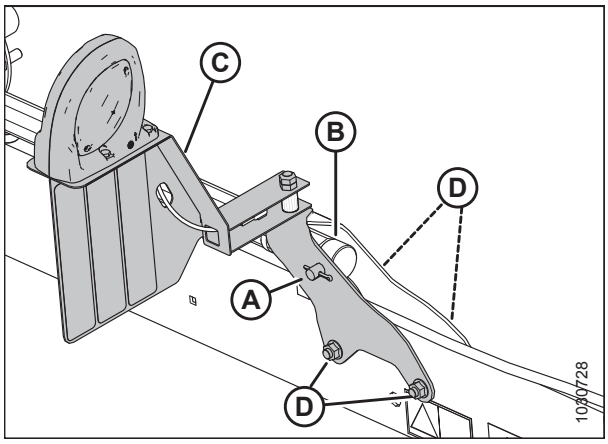


Рисунок 3.159: Цилиндр левого рычага мотовила в переднем положении

5. Сместите кронштейн в сборе с фонарем (C) на рычаге мотовила, как показано на рисунке, и зафиксируйте четырьмя гайками и болтами (D). Затяните крепеж.
6. Отведите мотовило назад и установите цилиндр (B) на кронштейн в сборе с фонарем C) при помощи штифта (A). Зафиксируйте штифт при помощи шплинта.
7. Закрепите жгут проводов фонаря на кронштейне в сборе с фонарем (C) при помощи кабельной стяжки.
8. Проверьте зазор между мотовилом и задним щитком, верхним поперечным шнеком (если установлен) и распорками мотовила.
9. Если необходимо, отрегулируйте агрессивность пальцев мотовила. Инструкции см. в разделе *3.8.11 Агрессивность пальцев мотовила, страница 150*.

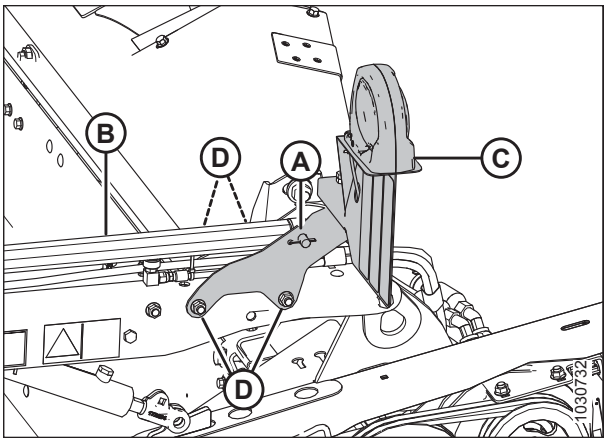


Рисунок 3.160: Цилиндр левого рычага мотовила в заднем положении

Перестановка цилиндров продольного перемещения на сдвоенном мотовиле

Мотовило может быть дополнительно смещено назад примерно на 227 мм (9 дюймов), для этого нужно переставить цилиндры продольного перемещения на рычагах мотовила. Это может пригодиться при прямом комбайнировании рапса.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Перед перестановкой цилиндров продольного перемещения необходимо установить комплект укороченной распорки для центрального рычага мотовила (MD № B5605).

Если на комбайн установлена опция быстрого переоборудования мотовила под разные культуры, см. раздел *Перестановка цилиндров продольного перемещения с дополнительным комплектом быстрого переоборудования мотовила под разные культуры – Сдвоенное мотовило, страница 144*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Дополнительный комплект быстрого переоборудования мотовила под разные культуры **НЕ** предусмотрен для жаток с конфигурацией, предназначенной для стран Европы.

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.

Переставьте цилиндр центрального рычага мотовила следующим образом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Некоторые компоненты мотовила не показаны на рисунке для лучшей наглядности.

1. Поднимите мотовило, чтобы опорные рычаги были параллельны земле и сдвиньте мотовило полностью назад.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Выверните четыре гайки с болтами (A) крепления кронштейна цилиндра (B) на рычаге мотовила (C). Сохраните крепеж.

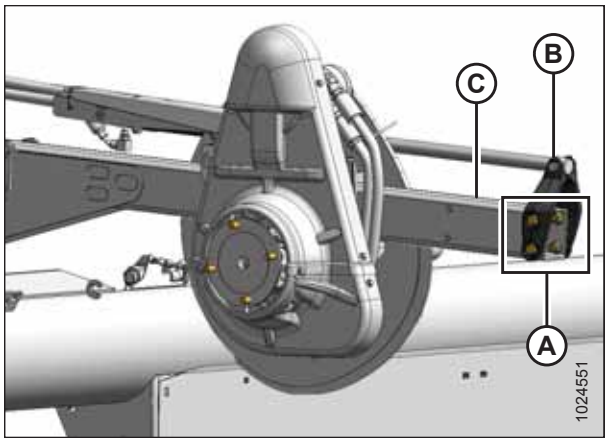


Рисунок 3.161: Правый рычаг — переднее положение

4. Перемещайте кронштейн мотовила (B) до совмещения с задними отверстиями в рычаге мотовила (C).
5. Заверните на место четыре гайки и болта (A) для крепления кронштейна (B) к рычагу мотовила (C) в новом положении.

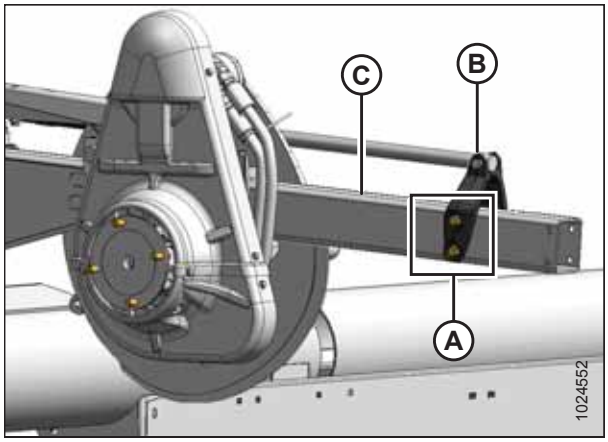


Рисунок 3.162: Центральный рычаг — заднее положение

Переставьте цилиндр правого рычага мотовила следующим образом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Некоторые компоненты мотовила не показаны на рисунке для лучшей наглядности.

1. Выверните четыре болта (A) крепления кронштейна цилиндра (B) к рычагу (C) мотовила.

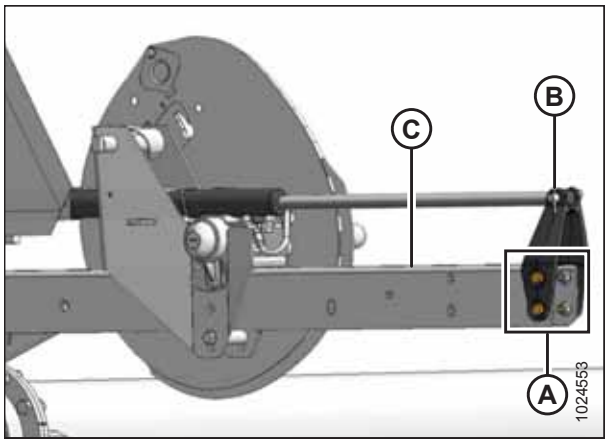


Рисунок 3.163: Цилиндр правого рычага мотовила в переднем положении

2. Отведите мотовило назад до совмещения кронштейна (B) с задними отверстиями в рычаге мотовила (C).
3. Установите четыре болта (A) для закрепления кронштейна на рычаге мотовила в новом положении.

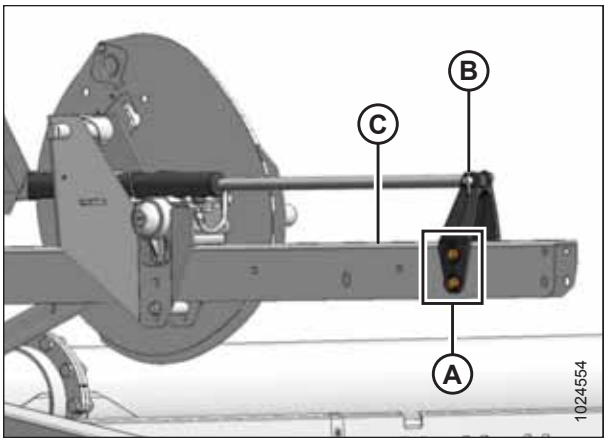


Рисунок 3.164: Цилиндр правого рычага мотовила в заднем положении

Переставьте цилиндр левого рычага мотовила следующим образом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Некоторые компоненты мотовила не показаны на рисунке для лучшей наглядности.

1. Выньте штифт (A), закрепляющий цилиндр (B) на кронштейне в сборе с фонарем (C).
2. Выверните четыре болта с гайками (D), удерживающие кронштейн в сборе с фонарем (C) на рычаге мотовила, и снимите кронштейн в сборе с фонарем. Сохраните крепеж.
3. Снимите кабельную стяжку (не показана), фиксирующую жгут проводов на кронштейне в сборе с фонарем (C) или на рычаге мотовила (при необходимости).
4. Разверните фонарь в рабочее положение, как показано на рисунке.

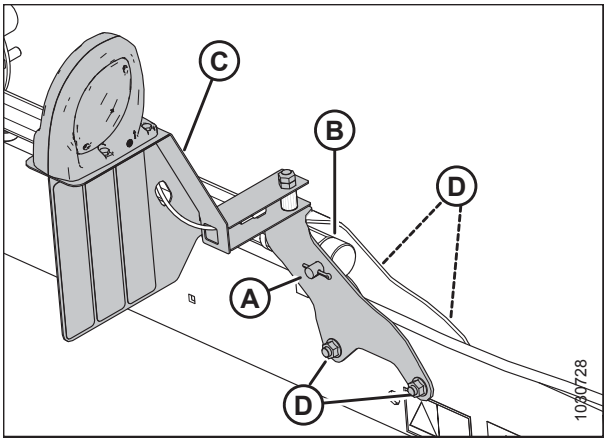


Рисунок 3.165: Цилиндр левого рычага мотовила в переднем положении

5. Установите кронштейн в сборе с фонарем (C) в новое положение на рычаге мотовила, как показано на рисунке, и зафиксируйте четырьмя гайками и болтами (D). Затяните крепеж.
6. Отведите мотовило назад и установите цилиндр (B) обратно на кронштейн в сборе с фонарем (C) при помощи штифта (A). Зафиксируйте штифт при помощи шплинта.
7. Закрепите жгут проводов фонаря на кронштейне в сборе с фонарем (C) или на рычаге мотовила при помощи пластиковой кабельной стяжки (не показана).
8. Проверьте зазор между мотовилом и задним щитком, верхним поперечным шнеком (если установлен) и распорками мотовила.

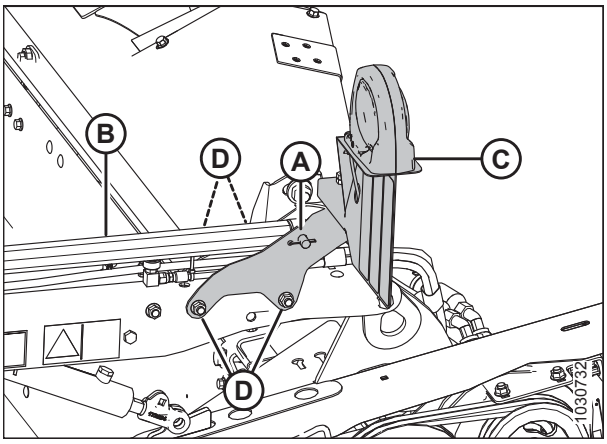


Рисунок 3.166: Цилиндр левого рычага мотовила в заднем положении

9. Отрегулируйте агрессивность пальцев мотовила (если необходимо). Процедуры регулировки см. в *3.8.11 Агрессивность пальцев мотовила, страница 150*.

Перестановка цилиндров продольного перемещения с дополнительным комплектом быстрого переоборудования мотовила под разные культуры – Сдвоенное мотовило

Мотовило может быть дополнительно смещено назад примерно на 227 мм (9 дюймов), для этого нужно переставить цилиндры продольного перемещения на рычагах мотовила. Комплект быстрого переоборудования мотовила под разные культуры предназначается **только для жаток со сдвоенным мотовилом**.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Перед перестановкой цилиндров продольного перемещения необходимо установить комплект укороченной распорки для центрального рычага мотовила (MD № B5605).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Дополнительный комплект быстрого переоборудования мотовила под разные культуры **НЕ** предусмотрен для жаток с конфигурацией, предназначенной для стран Европы.

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.

Переставьте цилиндр левого рычага мотовила следующим образом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Некоторые компоненты мотовила не показаны на рисунках для большей наглядности.

1. Поднимите мотовило, чтобы опорные рычаги были параллельны земле и сдвиньте мотовило полностью назад.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Снимите кольцо (A) и выньте шплинт (B) с внутренней стороны кронштейна (C). Сохраните кольцо и шплинт.
4. Передвиньте мотовило назад до совмещения корпуса цилиндра (D) с отверстием 2 положения мотовила в кронштейне.

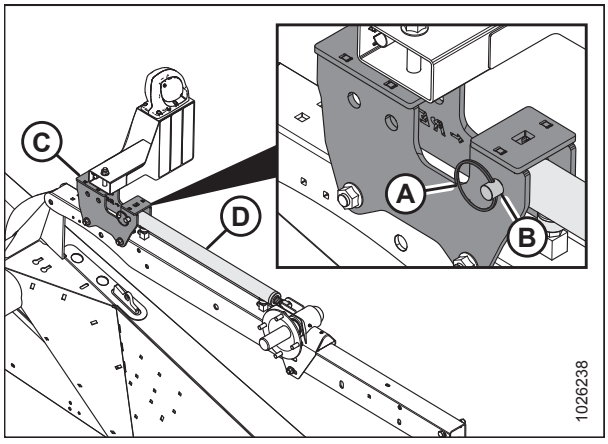


Рисунок 3.167: Левый рычаг мотовила в переднем положении

5. Установите обратно штифт (B) в новом положении и зафиксируйте кольцом (A).

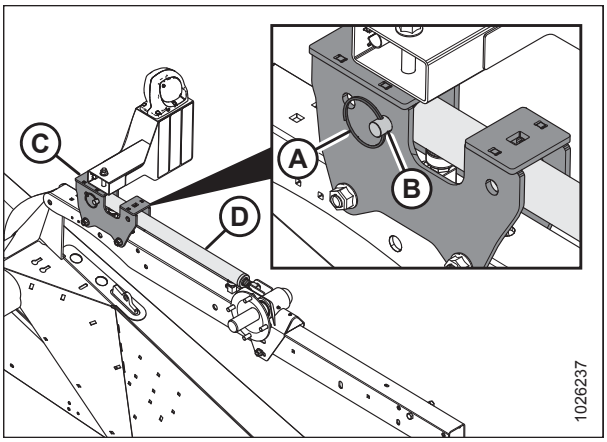


Рисунок 3.168: Левый рычаг мотовила в заднем положении

Переставьте цилиндр центрального рычага мотовила следующим образом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Некоторые компоненты мотовила не показаны на рисунках для большей наглядности.

1. Выньте кольцо (A), штифт (B) и шайбы (C) из кронштейна (D). Сохраните кольцо, штифт и шайбы.

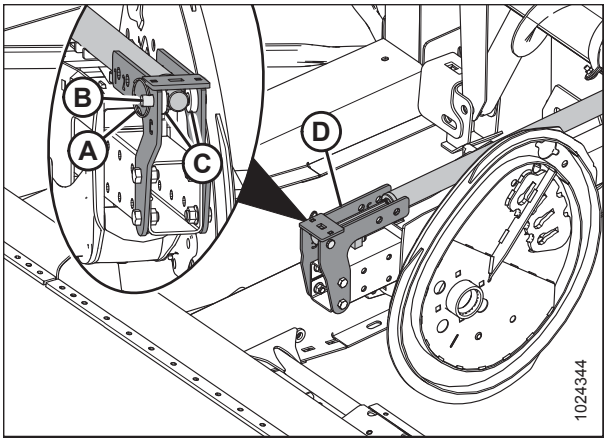


Рисунок 3.169: Центральный рычаг мотовила в переднем положении

2. Передвиньте мотовило назад до совмещения конца цилиндра (E) с отверстием 2 положения мотовила в кронштейне (D). Установите шайбы (C) по обеим сторонам конца цилиндра внутри кронштейна.
3. Установите обратно штифт (B) в новом положении и зафиксируйте кольцом (A).

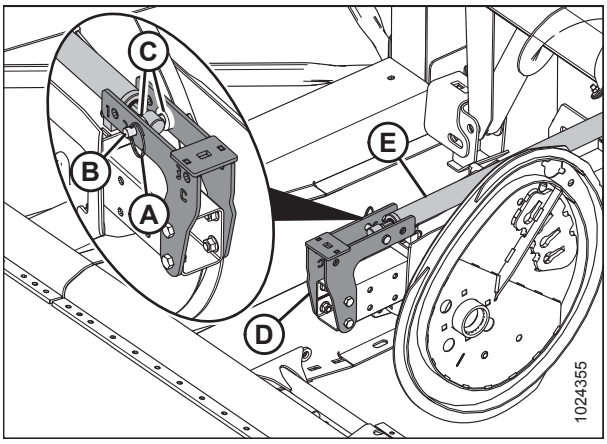


Рисунок 3.170: Центральный рычаг мотовила в заднем положении

Переставьте цилиндр правого рычага мотовила следующим образом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Некоторые компоненты мотовила не показаны на рисунках для большей наглядности.

1. Выньте кольцо (A), штифт (B) и шайбы (C) из кронштейна (D). Сохраните кольцо, штифт и шайбы.
2. Передвиньте мотовило назад до совмещения конца цилиндра (E) с отверстием 2 положения мотовила в кронштейне (D).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Шайбы внутри опорного кронштейна центрального рычага не показаны на рисунке справа.
3. Установите обратно штифт (B) в новом положении и зафиксируйте кольцом (A).

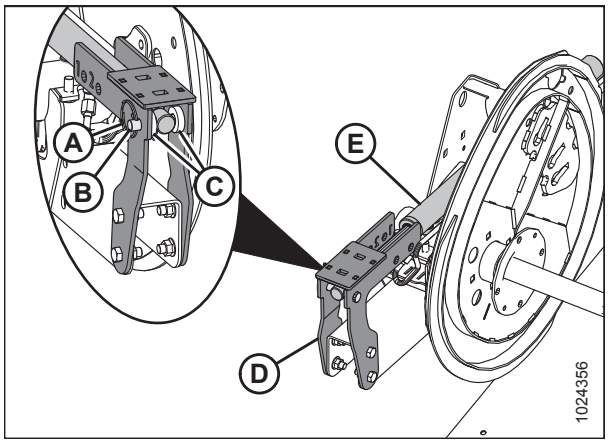


Рисунок 3.171: Правый рычаг мотовила в переднем положении

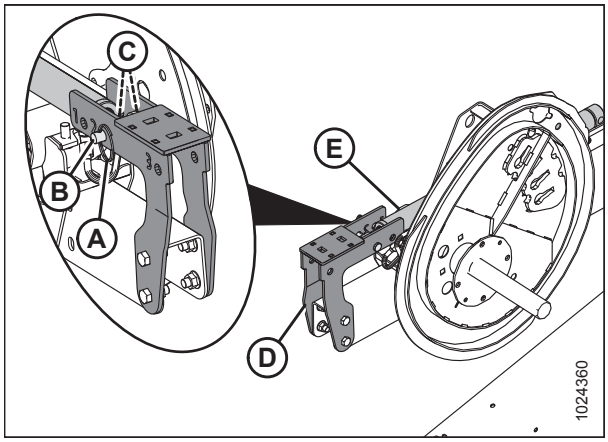


Рисунок 3.172: Правый рычаг мотовила в заднем положении

Перестановка цилиндров продольного перемещения на жатках с конфигурацией для европейских рынков, со сдвоенным мотовилом

Мотовило может быть дополнительно смещено назад по сравнению с заводскими настройками примерно на 67 мм (2,6 дюйма), для этого нужно переставить цилиндры продольного смещения на рычагах мотовила. Это может пригодиться при прямом комбайнировании рапса.

Инструкции по перестановке цилиндров продольного перемещения на жатках с конфигурациями, предназначенными для неевропейских рынков, см. в разделе *Перестановка цилиндров продольного перемещения на сдвоенном мотовиле, страница 141*.

Переставьте цилиндр центрального рычага мотовила следующим образом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Некоторые компоненты мотовила не показаны на рисунках для большей наглядности.

ПРИМЕЧАНИЕ:

В жатках с конфигурациями, предназначенными для рынков Европы, установка цилиндров в положение 2 на кронштейнах рычагов продольного перемещения означает, что мотовила сдвинуты вперед до упора. В этих жатках установка цилиндров в положение 1 на кронштейнах рычагов продольного перемещения означает, что мотовила до конца сдвинуты назад.

1. Снимите стопорное кольцо (A), штифт (B) и шайбы внутри опорного кронштейна продольного перемещения центрального рычага (C). Сохраните шайбы, штифт и кольцо.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На рисунке справа шайбы внутри опорного кронштейна центрального рычага не показаны.

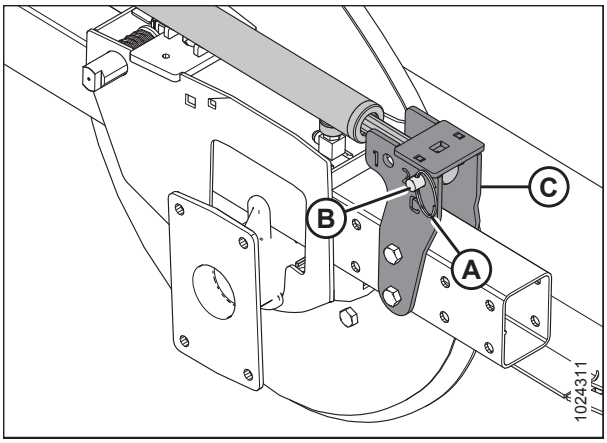


Рисунок 3.173: Центральный рычаг мотовила в переднем положении

2. Переместите мотовило назад до совмещения конца цилиндра (A) с отверстиями (B) заднего положения (положение 1) в опорном кронштейне (C) продольного перемещения. Поместите шайбы (D) на обеих сторонах конца (A) цилиндра внутри опорного кронштейна (C).

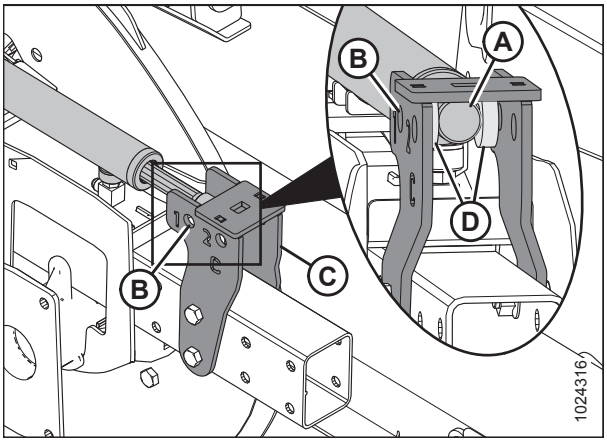


Рисунок 3.174: Центральный рычаг мотовила

3. Вставьте штифт (A) и зафиксируйте цилиндр (B) и шайбы на опорном кронштейне центрального рычага (C). Зафиксируйте штифт (A) кольцом (D).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На рисунке справа шайбы внутри опорного кронштейна центрального рычага не показаны.

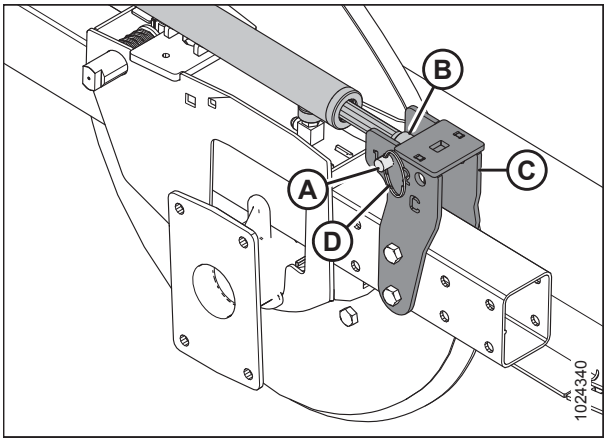


Рисунок 3.175: Центральный рычаг мотовила в заднем положении

Переставьте цилиндр правого рычага мотовила следующим образом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Некоторые компоненты мотовила не показаны на рисунках для большей наглядности.

ПРИМЕЧАНИЕ:

В жатках с конфигурациями, предназначенными для рынков Европы, установка цилиндров в положение 2 на кронштейнах рычагов продольного перемещения означает, что мотовила сдвинуты вперед до упора. В этих жатках установка цилиндров в положение 1 на кронштейнах рычагов продольного перемещения означает, что мотовила до конца сдвинуты назад.

1. Снимите кольцо (A), штифт (B) и шайбы (D), фиксирующие цилиндр (C) рычага мотовила на внутренней стороне кронштейна правого рычага продольного перемещения. Сохраните шайбы, кольцо и штифт.

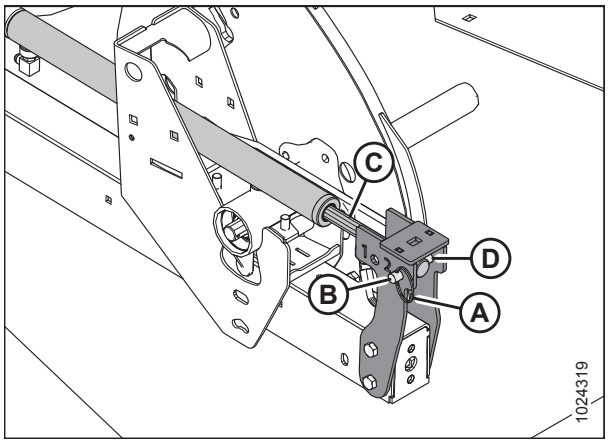


Рисунок 3.176: Цилиндр правого рычага мотовила в переднем положении

2. Переместите мотовило назад до совмещения конца цилиндра (A) с отверстиями (B) заднего положения в опорном кронштейне (C) продольного перемещения. Поместите шайбы (D) на обеих сторонах конца (A) цилиндра внутри опорного кронштейна (C).

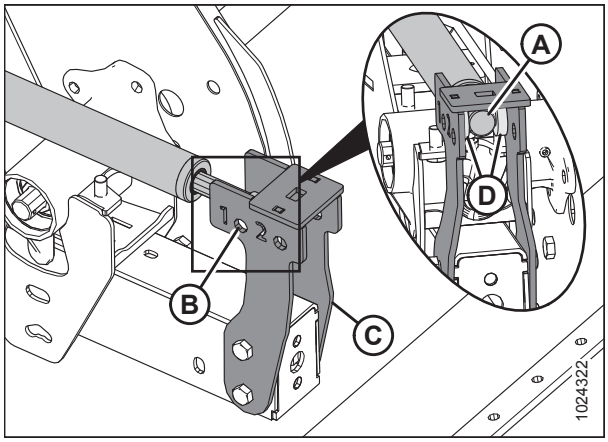


Рисунок 3.177: Цилиндр правого рычага мотовила

3. Вставьте штифт (A) в отверстия заднего положения и через конец (C) цилиндра и шайбы (D). Зафиксируйте штифт при помощи кольца (B).

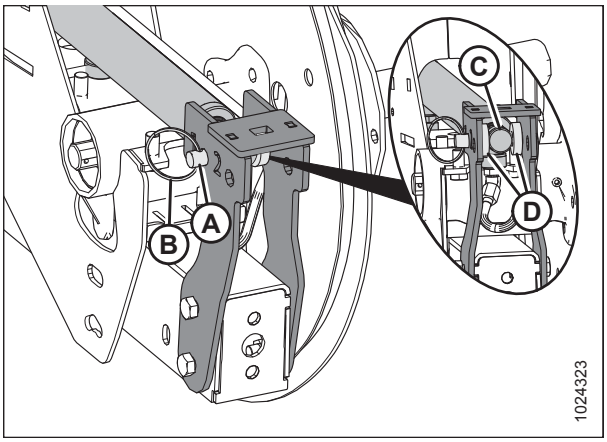


Рисунок 3.178: Цилиндр правого рычага мотовила в заднем положении

Переставьте цилиндр левого рычага мотовила следующим образом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Некоторые компоненты мотовила не показаны на рисунках для большей наглядности.

ПРИМЕЧАНИЕ:

В жатках с конфигурациями, предназначенными для рынков Европы, установка цилиндров в положение 2 на опорных кронштейнах означает, что мотовила сдвинуты вперед до упора. В этих жатках установка цилиндров в положение 1 на опорных кронштейнах означает, что мотовила до конца сдвинуты назад.

1. Выньте кольцо (A) и штифт (B) внутри кронштейна левой опоры механизма продольного перемещения (D), фиксирующего цилиндр (C). Сохраните штифт и кольцо.

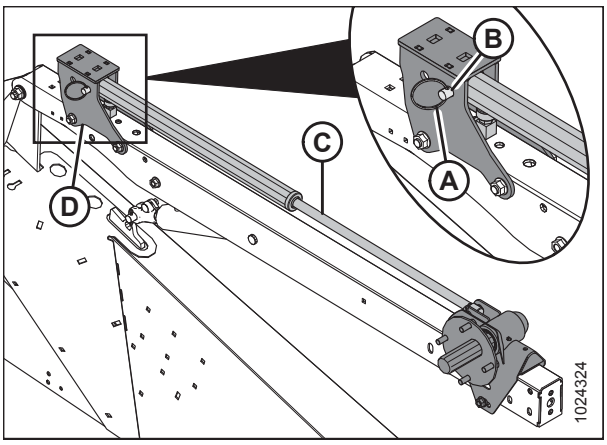


Рисунок 3.179: Цилиндр левого рычага мотовила в переднем положении

2. Переместите мотовило в сторону жатки до совмещения конца цилиндра (A) с отверстиями (B) заднего положения (положение 1) в опорном кронштейне (C).

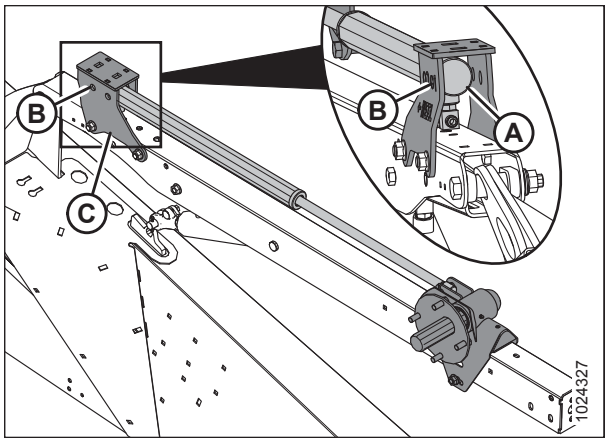


Рисунок 3.180: Цилиндр левого рычага мотовила

3. Вставьте палец с плоской головкой (A) в отверстие заднего положения в опорном кронштейне (B) и до конца цилиндра (C). Зафиксируйте штифт кольцом (D).
4. Проверьте зазор между мотовилом и задним щитком, верхним поперечным шнеком (если установлен) и распорками мотовила.
5. Если необходимо, отрегулируйте агрессивность пальцев мотовила. Инструкции приведены в разделе *3.8.11 Агрессивность пальцев мотовила, страница 150*.

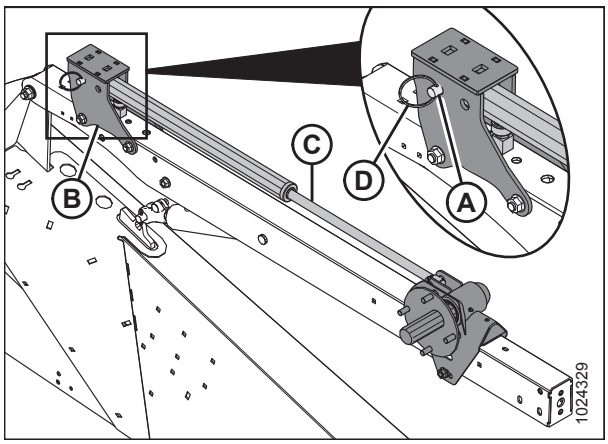


Рисунок 3.181: Цилиндр левого рычага мотовила в заднем положении

3.8.11 Агрессивность пальцев мотовила

ВАЖНО:

Ниже приводятся концептуальное описание и рекомендации по эксплуатации мотовила. Внимательно изучите содержимое, прежде чем приступить к эксплуатации машины.

Мотовило предназначено для сбора полеглых и сильно примятых культур. Поскольку настройка эксцентрика в основном используется для того, чтобы определить, как именно собранная масса будет подаваться на полотно, для сбора полеглого урожая не всегда приходится увеличивать агрессивность пальцев мотовила (устанавливать более высокий параметр эксцентрика).

Настройка эксцентрика незначительно влияет на положение пальцев относительно земли (агрессивность). 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 урожай подается на полотна, минуя задний край ножевого бруса. Подробнее — см. *3.7.2 Настройки жатки, страница 48*.

Настройки эксцентрика мотовила

Ниже приведены описания назначения каждого параметра эксцентрика, а также рекомендации по настройке для работы при разных состояниях культур.

Значения можно увидеть над пазами диска эксцентрика. Инструкции см. в *Регулировка эксцентрика мотовила, страница 152*.

Положение эксцентрика 1, положение мотовила 6 или 7 обеспечивает наиболее равномерную подачу собранной массы на полотна без ее взбивания или разрыхления.

- При этой настройке выпуск культуры происходит вблизи ножевого бруса и ее использование оптимально, когда ножевой брус находится на земле.
- Некоторые культуры не будут подаваться в обход ножевого бруса, когда последний поднят над землей и мотовило переведено вперед, соответственно, скорость вращения мотовила следует первоначально установить равной путевой скорости.

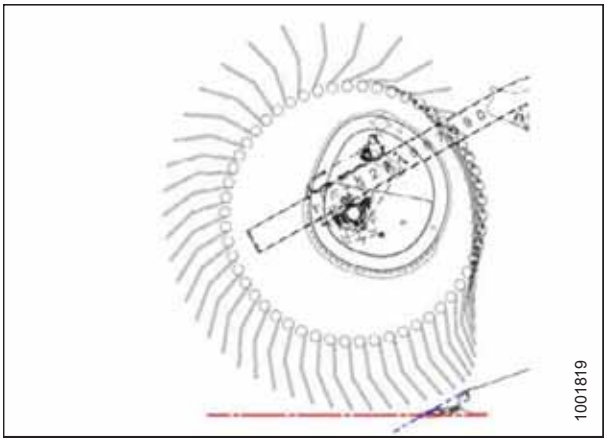


Рисунок 3.182: Профиль пальца — положение 1

Положение эксцентрика 2, положение мотовила 3 или 4 является рекомендованным начальным положением для большей части культур и условий.

- 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.
- Этот параметр обеспечивает скорость движения концов пальцев примерно на 20 % выше скорости мотовила.

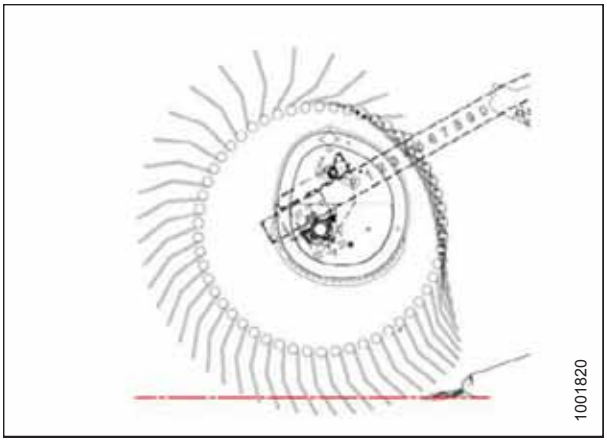


Рисунок 3.183: Профиль пальца — положение 2

Положение эксцентрика 3, положение мотовила 6 или 7 используется главным образом, чтобы оставлять более длинную стерню.

- В этом положении мотовило достает дальше вперед и поднимает срезанную массу на нож и затем на полотна.
- Этот параметр обеспечивает скорость движения концов пальцев примерно на 30 % выше скорости мотовила.

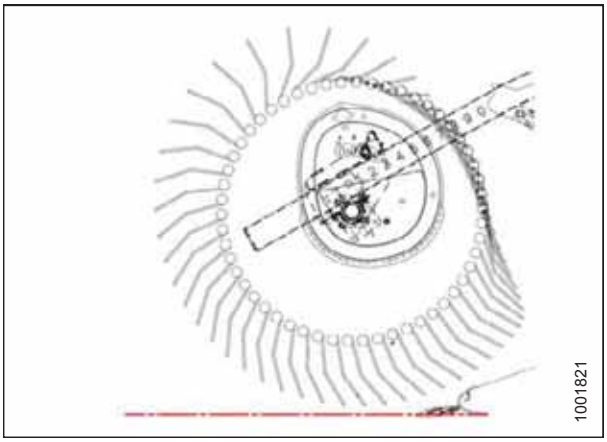


Рисунок 3.184: Профиль пальца — положение 3

Положение эксцентрика 4, положение мотовила 2 или 3 используется, когда мотовило сдвинуто до конца вперед, чтобы оставлять стерню максимальной длины при полеглой культуре.

- В этом положении мотовило достает дальше вперед и поднимает срезанную массу на нож и затем на полотна.
- Этот параметр обеспечивает скорость движения пальцев примерно на 35 % выше скорости мотовила.

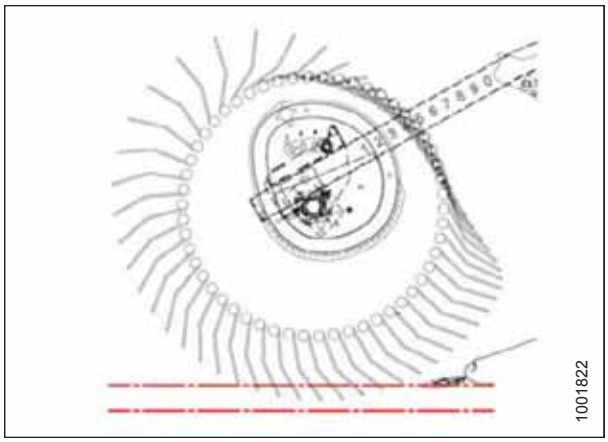


Рисунок 3.185: Профиль пальца — положение 4

Положение эксцентрика 4, максимальный угол атаки жатки и полностью выдвинутое вперед мотовило обеспечивают максимальное расстояние под ножевым брусом, на которое достает мотовило при подборе полеглых культур.

- Оставляет значительную стерню, когда высота среза установлена примерно на 203 мм (8 дюймов). Для влажных материалов, например риса, скорость относительно грунта может быть увеличена вдвое из-за уменьшения срезаемой массы.
- Этот параметр обеспечивает скорость движения концов пальцев примерно на 35 % выше скорости мотовила.

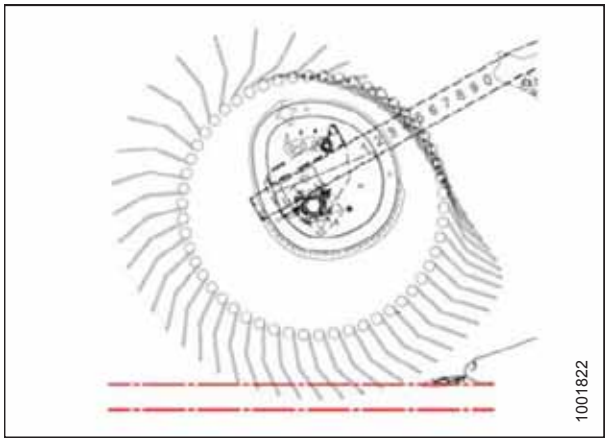


Рисунок 3.186: Профиль пальца — положение 4

ВАЖНО:

Величину зазора между мотовилом и ножевым брусом необходимо постоянно проверять после регулировки агрессивности пальцев и продольного положения мотовила (см. раздел *5.13.1 зазора между мотовилом и ножевым брусом, страница 574*). Рекомендации по агрессивности пальцев мотовила для конкретных культур и их состояния см. в разделе *3.7.2 Настройки жатки, страница 48*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Более высокие настройки эксцентрика, когда продольное положение мотовила установлено в диапазоне 4–5, резко снижают пропускную способность полотен, поскольку мотовило мешает движению культуры через полотна, и пальцы цепляются за культуру, движущуюся по полотну. Высокие настройки эксцентрика рекомендуются только при максимальном или близком к нему выдвижении мотовила вперед.

Регулировка эксцентрика мотовила

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.

1. Поверните стопорный штифт (A) против часовой стрелки при помощи гаечного ключа на 3/4 дюйма для освобождения диска эксцентрика.
2. Установите гаечный ключ на болт (B) для поворота диска эксцентрика и совместите стопорный штифт с желаемым положением (C) эксцентрика (между 1 и 4).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Болт (B) проходит через диск эксцентрика (для большей наглядности изображение на рисунке сделано прозрачным).
3. Поверните стопорный штифт (A) по часовой стрелке для соединения и фиксации положения диска эксцентрика.
4. Повторите вышеуказанную процедуру для противоположного мотовила.

   ВАЖНО:

   Убедитесь в надежной фиксации положения эксцентрика перед эксплуатацией машины.

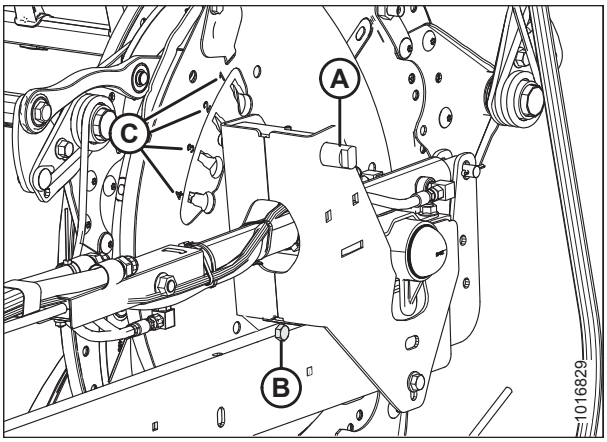


Рисунок 3.187: Положения диска эксцентрика

3.8.12 Делители культуры

Делители предназначены для отделения несжатой части от той, что идет к ножам, во время сбора урожая. Они съемные, чтобы обеспечить возможность установки вертикальных ножей и уменьшить габаритную ширину в транспортном положении.

Снятие с жатки делителей с опцией замка

ОПАСНО

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

1. Опустите мотовило до конца. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
2. Поднимите жатку. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
5. Откройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Открывание бокового щитка, страница 39*.

6. Поднимите предохранительный рычаг (A).
7. Удерживая делитель культуры (B), вдавите рычаг (C), чтобы открыть замок и опустить делитель культуры.

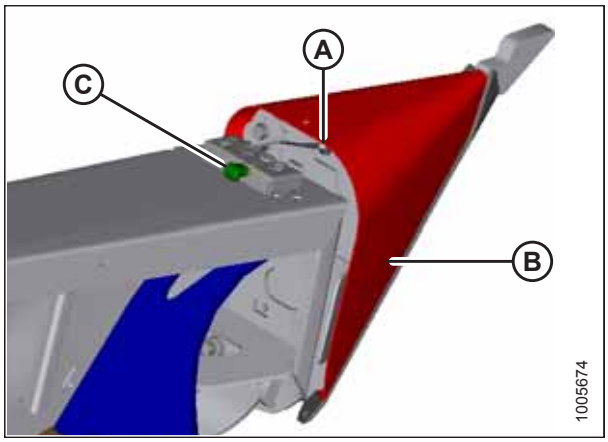


Рисунок 3.188: Делитель культуры

8. Снимите делитель с боковины жатки и переставьте в отсек хранения, как описано ниже.
   a. Вставьте палец (A) в отверстие на боковине жатки, как показано на рисунке.
   b. Поднимите делитель и вставьте проушины (B) в кронштейн на боковине жатки. Убедитесь, что проушины вошли в зацепление с кронштейном.
9. Закройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Закрывание бокового щитка, страница 40*.

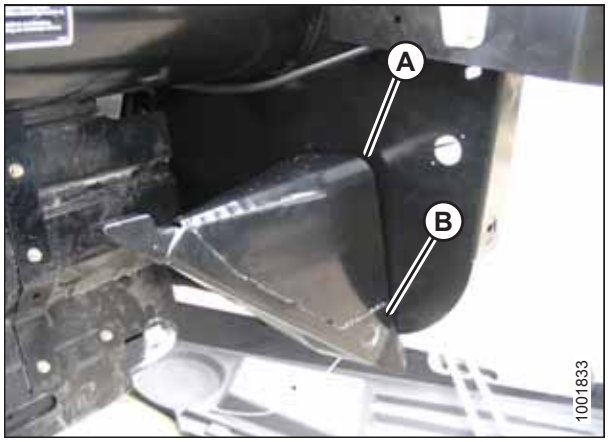


Рисунок 3.189: Делитель культуры в отсеке для хранения

Снятие с жатки делителей без замка

ОПАСНО

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

1. Опустите мотовило до конца. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
2. Поднимите жатку. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
5. Откройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Открывание бокового щитка, страница 39*.

6. Выверните болт (A), снимите стопорную шайбу и плоскую шайбу.
7. Опустите делитель культуры (B), затем поднимите его так, чтобы снять с боковины.
8. Закройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Закрывание бокового щитка, страница 40*.

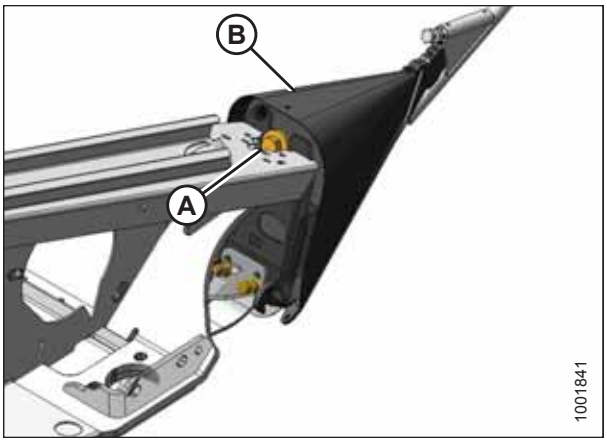


Рисунок 3.190: Делитель культуры

Установка на жатку делителей с замком

ОПАСНО

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

1. Опустите мотовило до конца. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
2. Поднимите жатку. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
5. Откройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Открывание бокового щитка, страница 39*.
6. Извлеките делитель культуры из отсека хранения. Для этого поднимите делитель культуры, чтобы высвободить лапки (A) в нижнем конце, затем слегка его опустите, чтобы высвободить палец (B) из боковины.

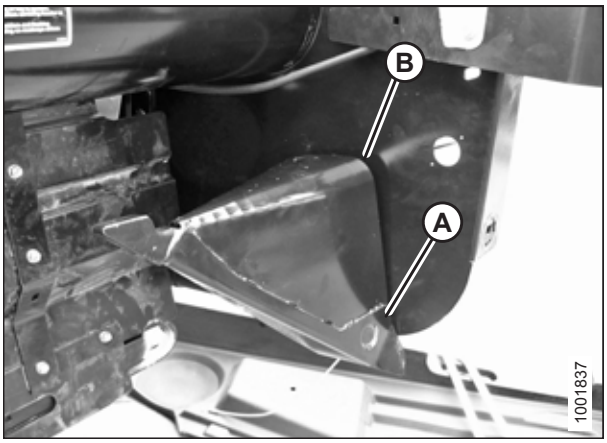


Рисунок 3.191: Делитель культуры в отсеке для хранения

7. Расположите делитель, как показано на рисунке, вставив проушины (A) в отверстия боковины жатки.
8. Поднимите передний конец делителя так, чтобы палец (B) в верхней части делителя вошел в зацепление и закрыл замок (C).
9. Прижмите предохранительный рычаг (D) вниз, чтобы зафиксировать палец в замке (C).

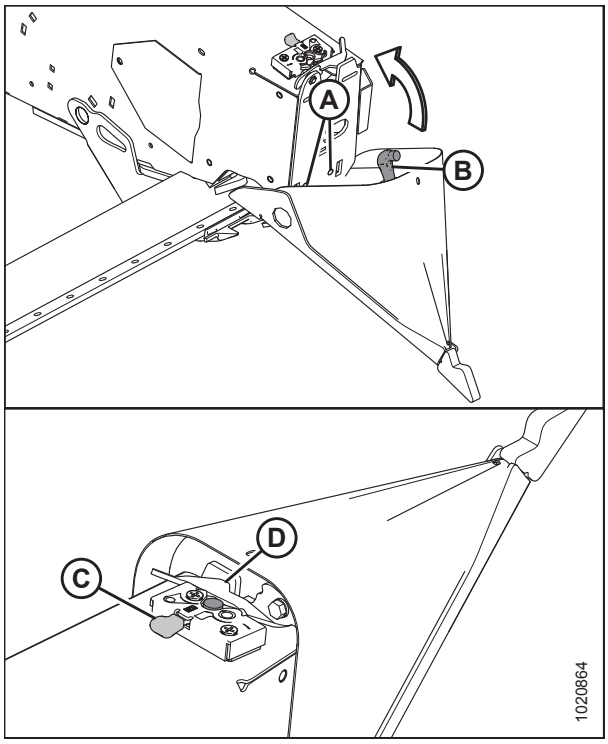


Рисунок 3.192: Делитель культуры

10. Потяните за конец делителя, чтобы проверить отсутствие боковых перемещений. При необходимости затяните делитель с помощью болтов (A), чтобы устранить боковые перемещения.
11. Закройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Закрывание бокового щитка, страница 40*.

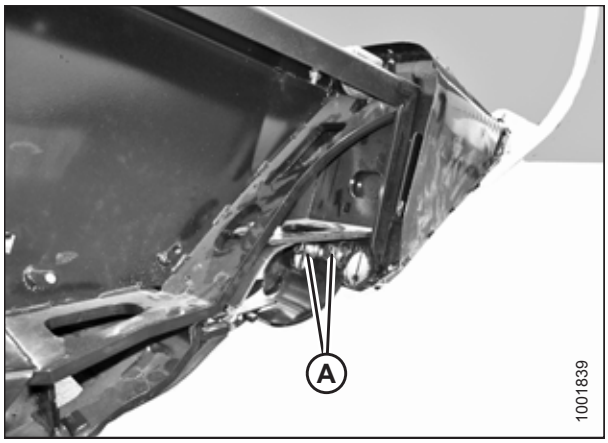


Рисунок 3.193: Делитель культуры

Установка на жатку делителей без замка

ОПАСНО

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

1. Опустите мотовило до конца. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
2. Поднимите жатку. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

5. Откройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Открывание бокового щитка, страница 39*.

6. Извлеките делитель культуры из отсека хранения. Для этого поднимите делитель культуры, чтобы высвободить лапки (A) в нижнем конце, затем слегка его опустите, чтобы высвободить палец (B) из боковины.

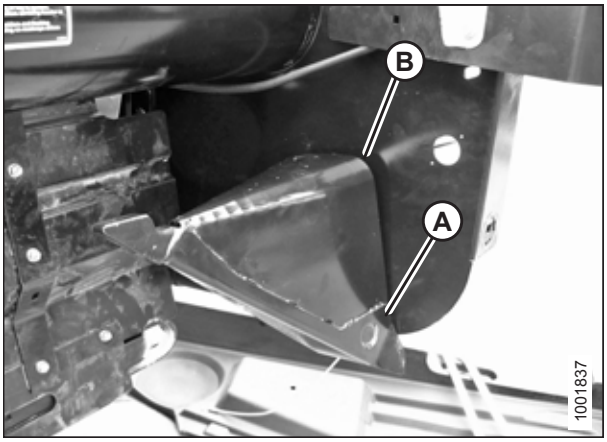


Рисунок 3.194: Делитель культуры в отсеке для хранения

7. Расположите делитель, как показано на рисунке, вставив проушины (A) в отверстия боковины жатки.

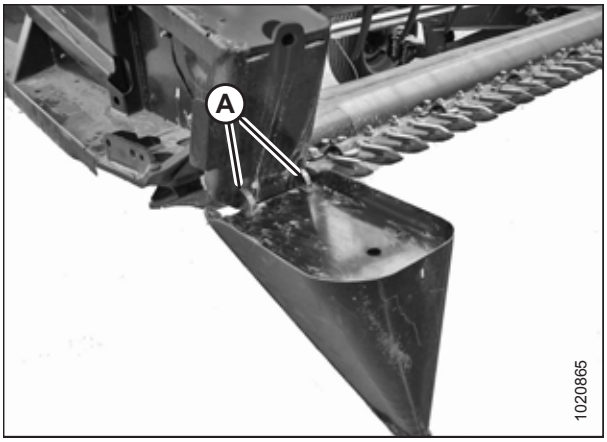


Рисунок 3.195: Делитель культуры

8. Поднимите передний конец делителя, установите болт (A) и специальную ступенчатую шайбу (B) (ступенькой в сторону делителя). Затяните болт.

9. Потяните за конец делителя, чтобы проверить отсутствие боковых перемещений. При необходимости затяните делитель с помощью болтов (C), чтобы устранить боковые перемещения.

10. Закройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Закрывание бокового щитка, страница 40*.

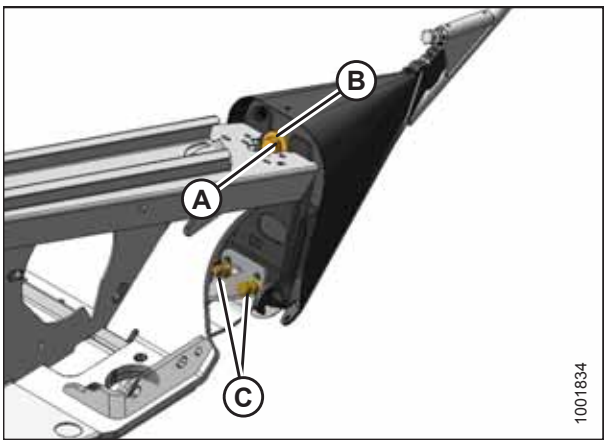


Рисунок 3.196: Делитель культуры

3.8.13 Стержни делителя культур

Стержни делителя используются в комплекте с делителями. Съемные стержни делителя особенно полезны при уборке густорастущих или полеглых культур. При сборе прямостоящих культур рекомендуется использовать только делители.

Таблица 3.19 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

1. Ослабьте болт (A) и снимите стержень делителя (B) с обеих сторон жатки.

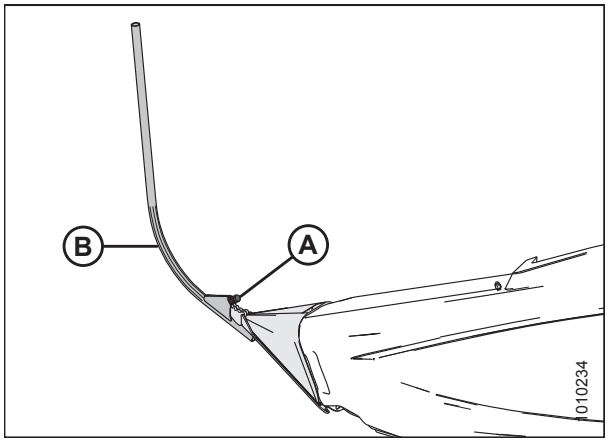


Рисунок 3.197: Стержень делителя

2. Храните оба стержня делителя (A) внутри на правой боковине.

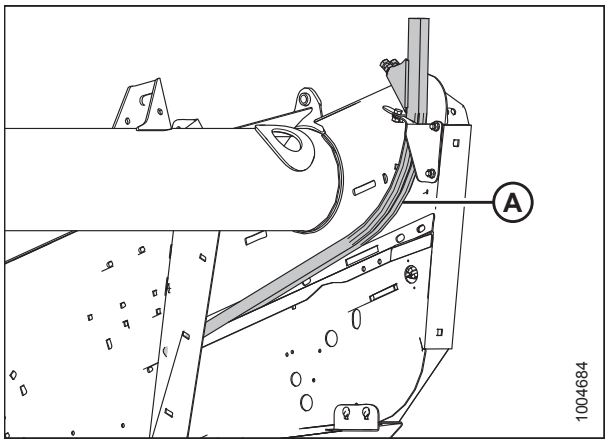


Рисунок 3.198: Правая боковина

Установка стержней делителя

1. Выньте стержни делителя культуры (A) из пенала на внутренней стороне боковины.

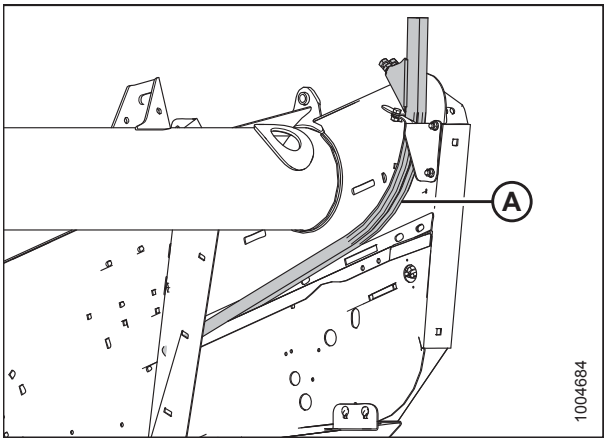


Рисунок 3.199: Правая боковина

2. Установите стержень (B) на краю делителя, как показано на рисунке, и затяните болт (A).
3. Повторите данную процедуру на противоположном конце жатки.

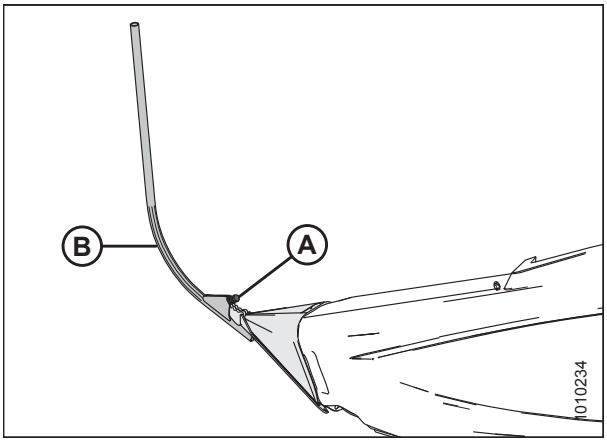


Рисунок 3.200: Стержень на делителе

Делители для скашивания риса

Дополнительные делители для скашивания риса обеспечивают более высокую производительность при уборке риса с высокими и перепутанными стеблями. Порядок установки и снятия делителей для скашивания риса аналогичен порядку действий для обычных делителей. Подробнее — см. *6.5.10 Делители для скашивания риса, страница 636*.



Рисунок 3.201: Делитель для скашивания риса

3.8.14 Регулировка положения шнека

Для шнека предусмотрено два положения — фиксированное и плавающее. На заводе устанавливается положение флотации, которое рекомендуется для большинства культур.

ОПАСНО

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

Рычаги регулировки флотации шнека (A) расположены слева внизу и справа внизу копирующего модуля.

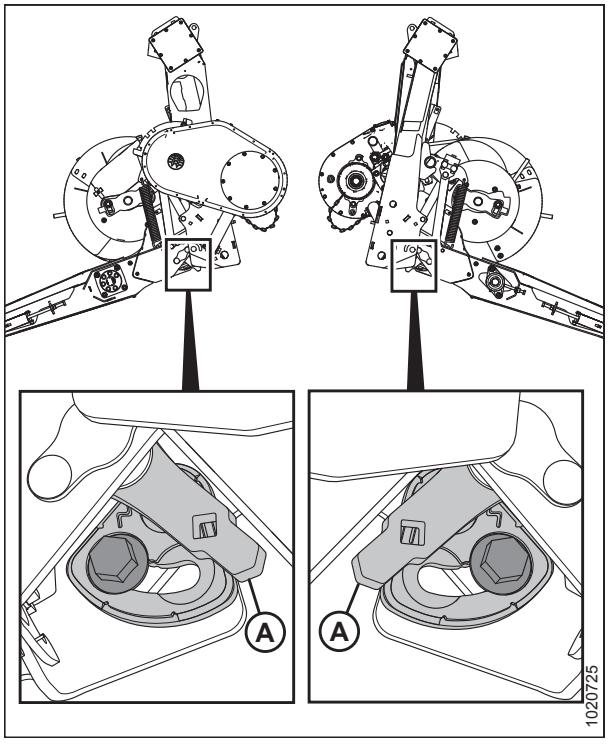


Рисунок 3.202: Рычаги регулировки флотации шнека

Если головка болта (A) расположена в ближайшем положении к символу флотации (B), шнек находится в положении флотации. Если болт (A) расположен рядом с символом фиксации (C), шнек находится в фиксированном положении.

ВНИМАНИЕ

Убедитесь, что левый и правый кронштейны установлены в одном положении: два болта (A) должны стоять одинаково, чтобы предотвратить повреждение машины во время работы.

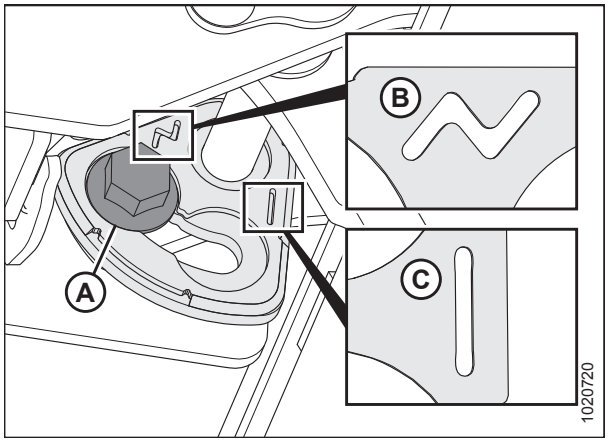


Рисунок 3.203: Положения флотации шнека

Чтобы установить положение шнека, выполните следующие действия.

1. Выдвиньте центральное соединение в положение максимального угла атаки жатки.
2. Поднимите жатку на всю высоту и выставьте предохранительные упоры.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. При помощи гаечного ключа на 21 мм (13/16 дюйма) ослабьте болт (A) так, чтобы его головка отошла от кронштейна (B).

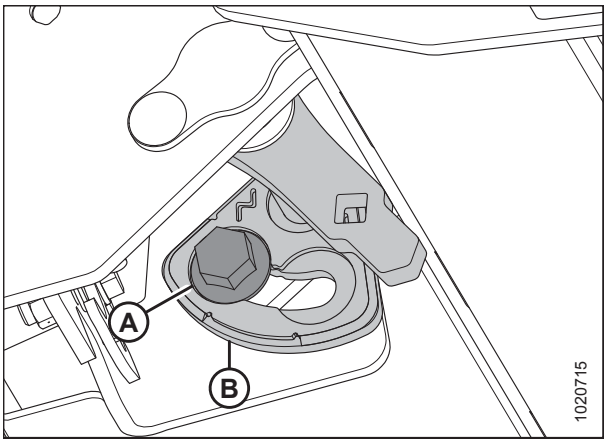


Рисунок 3.204: Левый рычаг регулировки флотации шнека

5. С помощью того же гаечного ключа переместите рычаг (B) вперед до попадания болта (A) в прорезь на кронштейне рядом с фиксированным символом (C). Рычаг также можно передвинуть, вставив монтировку в квадратное отверстие (D).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если шнек переводится из фиксированного положения в положение флотации, передвиньте рычаг в противоположном направлении.

6. 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.

7. Повторите операцию на противоположной стороне.

   ВАЖНО:

   Болты (A) на обеих сторонах копирующего модуля должны находиться в одинаковом положении, чтобы предотвратить повреждение машины во время работы.

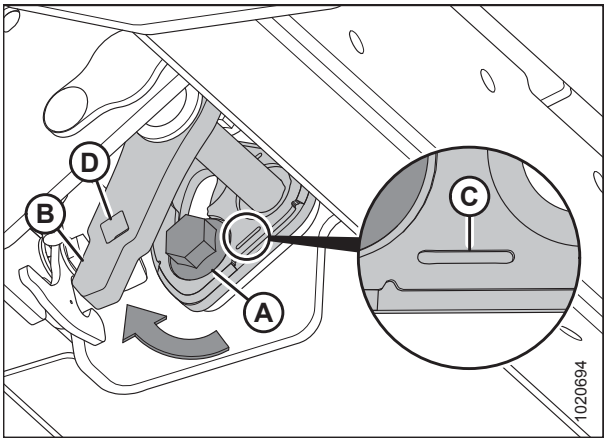


Рисунок 3.205: Левый рычаг регулировки флотации шнека

3.9 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 блоке индикации флотации (A) на копирующем модуле FM100 устанавливается датчик. Этот датчик отправляет в комбайн сигнал, который позволяет поддерживать постоянную высоту среза и оптимальную флотацию, когда жатка следует рельефу грунта. В качестве варианта возможно приобретение системы с двумя датчиками.

Подробнее — см. *6 Опции и навесное оборудование, страница 619*.

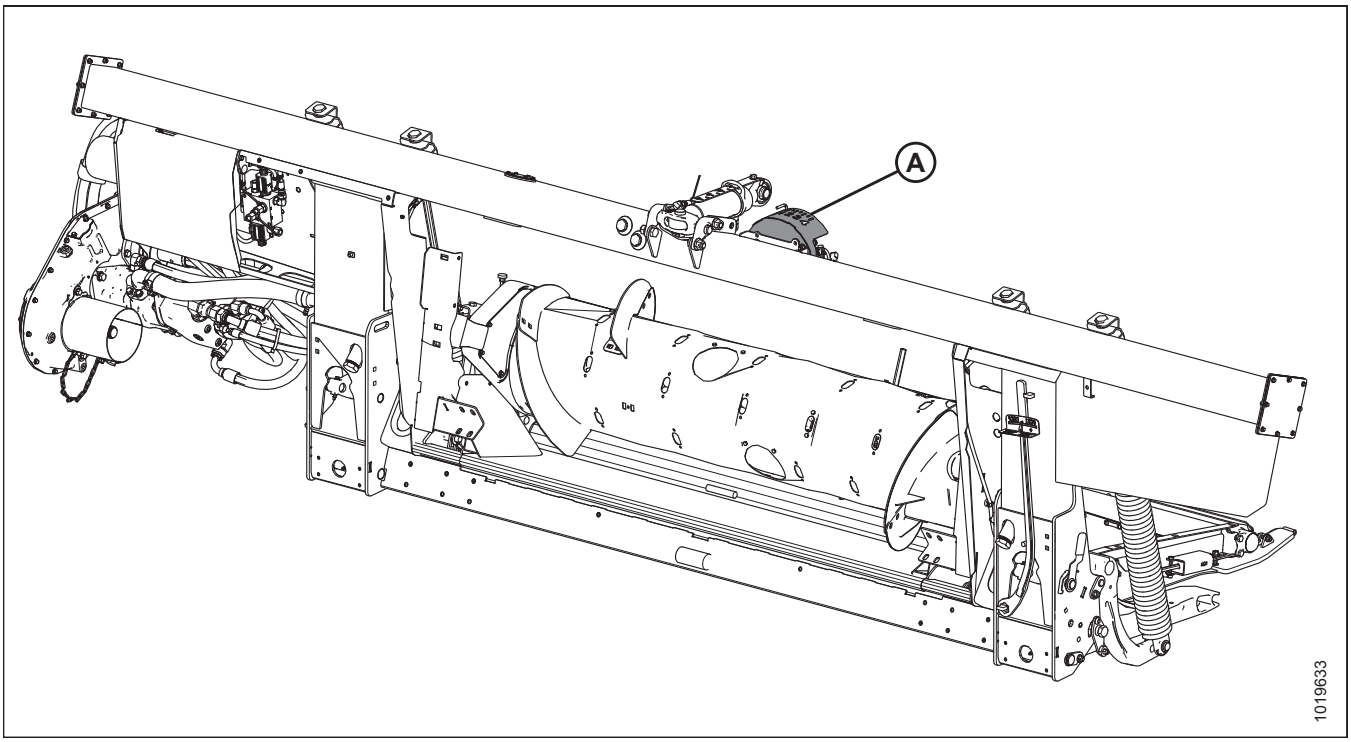


Рисунок 3.206: Копирующий модуль FM100

FM100 Копирующие модули оснащаются на заводе системой автоматического контроля высоты жатки (автоконтуром); при этом перед использованием функции автоматического контроля высоты необходимо выполнить следующие действия.

1. Убедитесь, что диапазон выходных напряжений датчика АННС соответствует характеристикам комбайна. Для получения более подробной информации см. *3.9.3 Диапазон выходных напряжений датчика: требования к комбайну, страница 164*.
2. Подготовьте комбайн к использованию функции АННС (применимо только для некоторых моделей комбайнов — см. следующие инструкции для своей модели).
3. Откалибруйте систему АННС, чтобы комбайн мог правильно интерпретировать данные от датчика высоты на копирующем модуле (см. следующие инструкции к комбайну).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   После выполнения калибровки система АННС готова к использованию в поле. Улучшить характеристики АННС помогут настройки конкретного комбайна (см. инструкцию по эксплуатации комбайна).

См. следующие инструкции для своей модели комбайна.

- *3.9.4 Комбайны серии AGCO IDEAL™, страница 174*
- *3.9.5 Комбайны Case IH 5088/6088/7088, страница 187*

- *3.9.7 Комбайны Case IH серий 7010/8010, 120, 230, 240 и 250, страница 198*
- *3.9.8 Комбайны Challenger и Massey Ferguson серий 6 и 7, страница 215*
- *3.9.9 Комбайны CLAAS серии 500, страница 223*
- *3.9.10 Комбайны CLAAS серий 600 и 700, страница 233*
- *3.9.12 Комбайны Gleaner серий R65/R66/R75/R76 и S, страница 254*
- *3.9.13 Комбайны Gleaner серии S9, страница 264*
- *3.9.14 Комбайны John Deere серии 60, страница 278*
- *3.9.15 Комбайны John Deere серии 70, страница 285*
- *3.9.16 Комбайны John Deere серий S и T, страница 292*
- *3.9.18 Комбайны New Holland – серия CR/CX – 2014 год и ранее, страница 322*
- *3.9.19 Комбайны New Holland: серия CR, 2015-й и последующие модельные годы, страница 332*

3.9.1 Работа датчика

Датчики положения, поставляемые с системой автоматического контроля высоты жатки (AHHC), 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 скашивании по грунту по колесным копирам, увеличению высоты среза жатки.

При ошибке датчика выдается сигнал 0 В, указывающий на неисправность датчика, ненормальное напряжение питания или повреждение проводки.

3.9.2 Поиск и устранение неисправностей индикатора флотации/автоконтура

Используйте таблицу *3.20, страница 164* и рисунок *3.207, страница 163* для определения рекомендуемой процедуры ремонта:

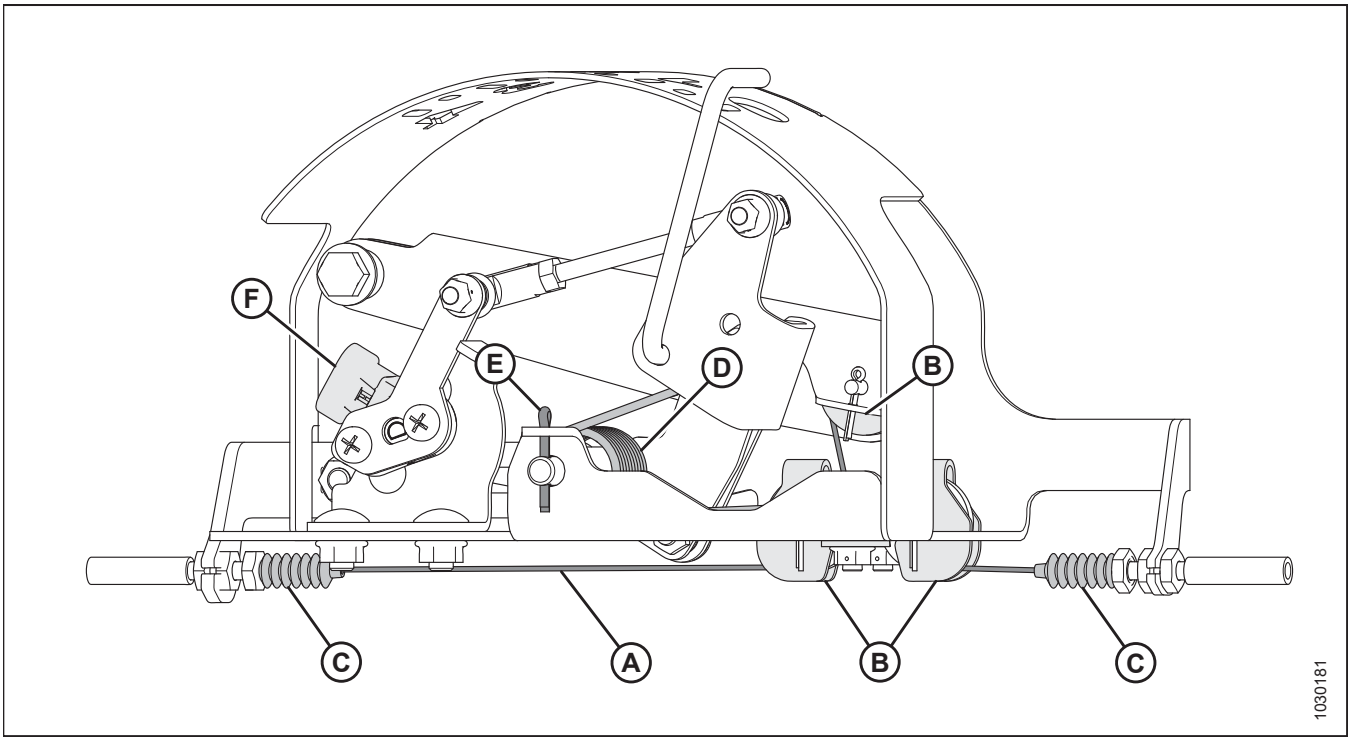


Рисунок 3.207: Индикатор флотации

Таблица 3.20 Устранение неисправностей автоматической регулировки высоты жатки/индикатора флотации

Проблема	Решение	См.
Признак: Индикатор флотации не двигается.		
Тросик (A) истерся	Замените тросик.	Обратитесь к дилеру MacDon.
Внутри индикатора флотации/рамки автоконтура скопилось слишком много материала.	Удалите материал.	—
Тросик (A) слетел со шкивов (B)	Проверьте шкивы и замените их при необходимости.	—
От тросика отошла резиновая оболочка, которая застревает на шкиве.	Установите для закрепления кабельные стяжки вокруг резиновой оболочки и тросика.	—
Заедание пружины из-за коррозии.	Замените пружину.	—
Проворачивается штифт из-за поломки разводной чеки (E).	Проверьте, не заклинило ли штифт в отверстии, при необходимости прочистите, а затем замените разводную чеку.	—
Слишком низкий или слишком высокий диапазон напряжения.	Отрегулируйте диапазон напряжения.	*3.9.3 Диапазон выходных напряжений датчика: требования к комбайну, страница 164*
Неисправный датчик (F)	Замените датчик.	Обратитесь к дилеру MacDon.

3.9.3 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 3.21 Предельные значения напряжения комбайна

Комбайн	Нижний предел напряжения	Верхний предел напряжения	Диапазон (разница между верхним и нижним предельными значениями)
Комбайны серии™ Серия	0,5 В	4,5 В	2,5 В
Комбайны Case IH серий 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
Case IH 2588/2577	2,8 В	7,2 В	4,0 В
Challenger, Gleaner A и Massey Ferguson	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
Gleaner серий R и S	0,5 В	4,5 В	2,5 В
John Deere 60, серия 70, S и T	0,5 В	4,5 В	2,5 В

Таблица 3.21 Предельные значения напряжения комбайна (продолжение)

Комбайн	Нижний предел напряжения	Верхний предел напряжения	Диапазон (разница между верхним и нижним предельными значениями)
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

ПРИМЕЧАНИЕ:

В некоторых моделях комбайнов не поддерживается функция проверки выходного напряжения датчика из кабины (ранние модели серии Case 23/2588, CLAAS серий 500/600/700). Для этих моделей проверка выходного напряжения выполняется вручную. Инструкции см. в *Ручной контроль диапазона напряжения (система с одним датчиком), страница 166* или *Ручной контроль диапазона напряжения (система с двумя датчиками), страница 168*.

Адаптер 10 В (MD № B6421) — только комбайны New Holland

В комбайнах New Holland с электрической системой 10 В для правильной калибровки функции автоматического контроля высоты жатки необходим адаптер на 10 В (A) (MD № B6421).

Если на комбайне New Holland с электрической системой 10 В не установлен такой адаптер, выходное напряжение системы автоматического контроля высоты жатки будет всегда составлять 0 В, независимо от положения датчика.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Адаптер 10 В не предусмотрен для дополнительной системы с двумя датчиками.

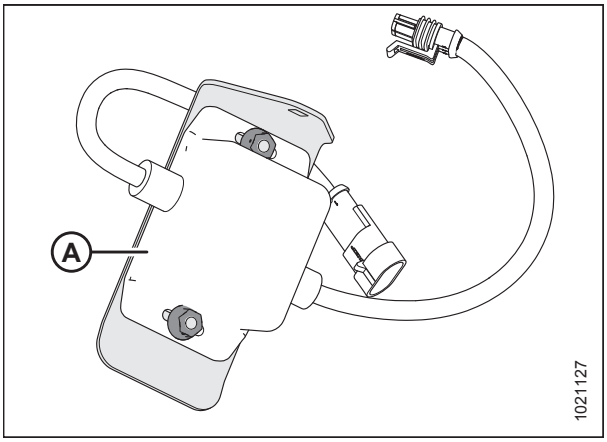


Рисунок 3.208: Адаптер 10 В (MD № B6421)

Используйте вольтметр, чтобы измерить напряжение между проводами питания (контакт 1) и массы (контакт 2) датчика системы АННС (A). Это поможет определить, используется ли в комбайне электрическая система с напряжением 5 или 10 В.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Ключ зажигания комбайна должен находиться в положении ON (Вкл.), но при этом двигатель может и не работать.

Возможны три следующих показания напряжения.

- 0 В — ключ зажигания комбайна находится в положении ВЫКЛ., неисправность жгута проводов или плохое соединение.
- 5 В — стандартное показание напряжения комбайна.
- 10 В — показание комбайна с системой 10 В; требуется адаптер (MD № B6421).

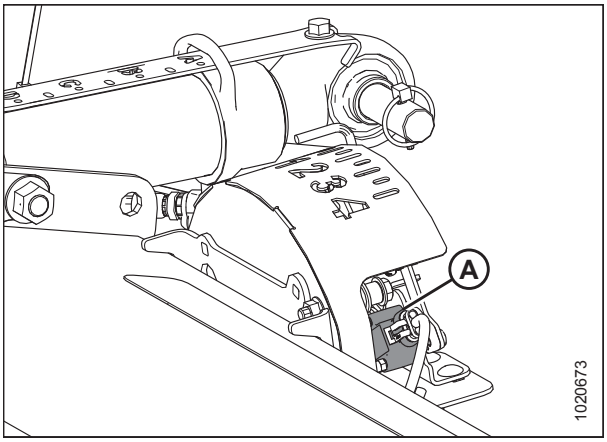


Рисунок 3.209: Блок индикатора флотации

Ручной контроль диапазона напряжения (система с одним датчиком)

В стандартной комплектации копирующий модуль FM100 оснащается системой с одним датчиком. Если он оборудован дополнительной системой с двумя датчиками, см. *Ручной контроль диапазона напряжения (система с двумя датчиками), страница 168*.

В некоторых комбайнах диапазон выходного напряжения датчиков автоматического контроля высоты жатки (АННС) может быть проверен из кабины. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна или инструкциях для АННС далее в этом документе.

Чтобы вручную проверить диапазон выходного напряжения датчика, выполните следующие шаги.

1. До конца увеличьте угол противорежущих пальцев, индикатор угла атаки жатки должен быть в положении **D**.
2. Установите жатку на высоту 150 мм (6 дюймов) над грунтом и разблокируйте флотацию.
3. Убедитесь, что тяга блокировки флотации находится на нижних упорах (шайба [A] не перемещается) с обеих сторон.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если жатка **НЕ** будет находиться на нижних упорах при выполнении следующих двух шагов, напряжение может выйти из диапазона во время работы, что может стать причиной неисправности системы АННС. Если жатка не находится на нижних упорах, см. *3.10 Выравнивание жатки, страница 347* чтобы ознакомиться с инструкциями.

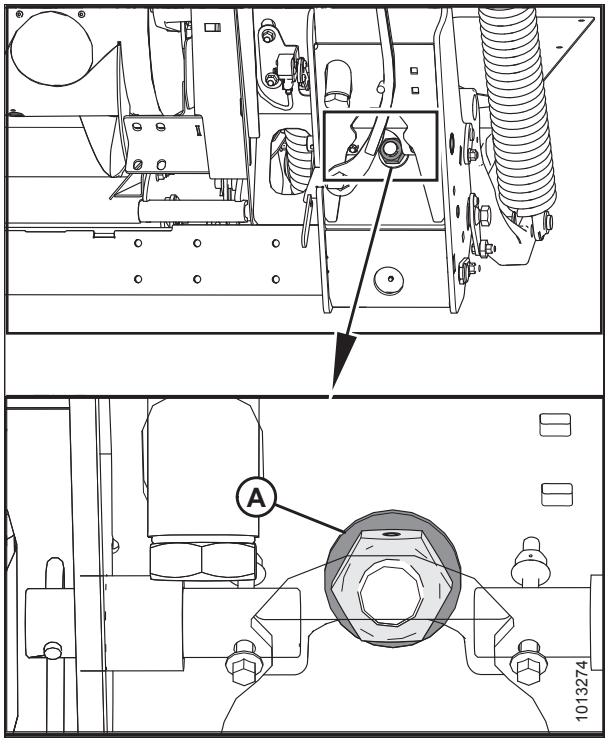


Рисунок 3.210: Шайба нижнего упора

4. Найдите соединительный механизм (A). Проверьте, чтобы расстояние (B) было установлено на 55 мм (2 3/16 дюйма). В противном случае отрегулируйте механизм (A).

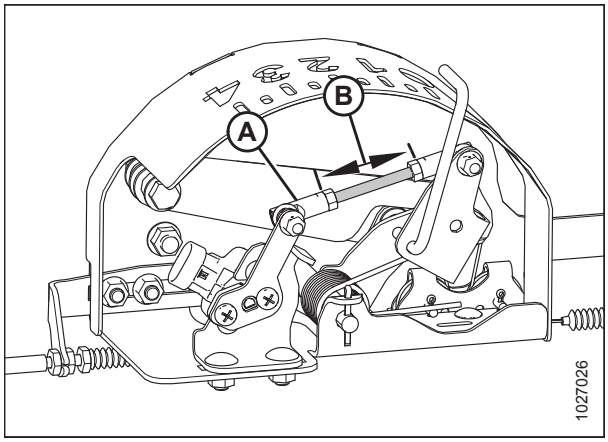


Рисунок 3.211: Блок индикатора флотации

5. При необходимости отрегулируйте кронштейн натяжения (B) троса так, чтобы стрелка (A) индикатора флотации установилась на **0**.

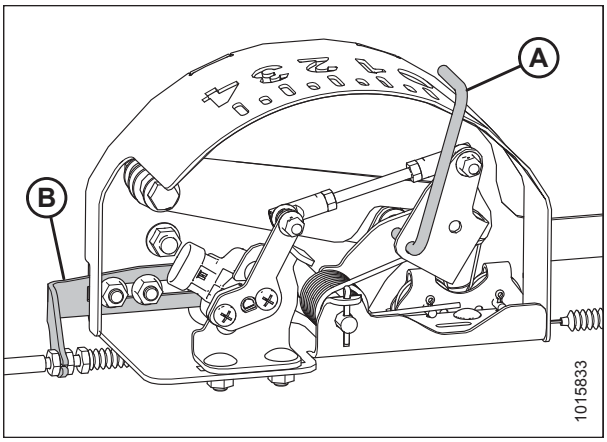


Рисунок 3.212: Блок индикатора флотации

6. С помощью вольтметра (A) измерьте напряжение между проводами массы (контакт 2) и сигнала (контакт 3) датчика АННС на блоке индикатора флотации. Убедитесь, что высокое напряжение находится на предельном значении для комбайна. Значения предельных напряжений см. в таблице *3.21, страница 164*.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Разъем жгута проводов должен быть подсоединен к датчику. НЕ **отсоединяйте** его.

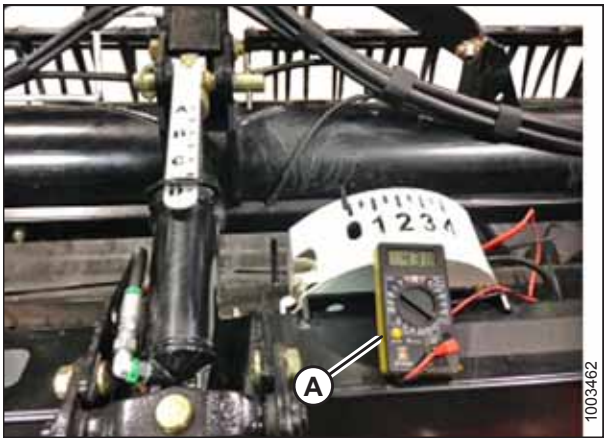


Рисунок 3.213: Измерение напряжения на блоке индикатора флотации

7. Полностью опустите наклонную камеру комбайна и приподнимите жатку в режиме флотации с предохранительных упоров (индикатор флотации должен находиться в положении **4,**а 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.

8. С помощью вольтметра (A) измерьте напряжение между заземляющим и сигнальным проводами датчика АННС на блоке индикатора флотации. Оно должно быть на нижнем пределе диапазона напряжения для комбайна. Значения предельных напряжений см. в таблице *3.21, страница 164*.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Разъем жгута проводов должен быть подсоединен к датчику. НЕ **отсоединяйте** его.

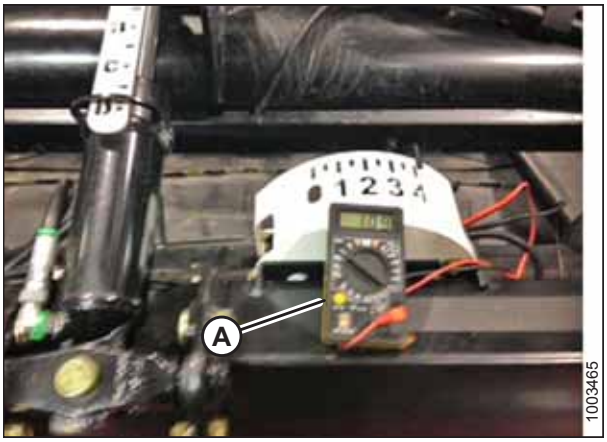


Рисунок 3.214: Измерение напряжения на блоке индикатора флотации

9. Отрегулируйте пределы напряжения, если напряжение датчика не находится между верхним и нижним предельными значениями или если диапазон между верхним и нижним предельными значениями недостаточен. См. *Регулировка границ диапазона напряжения (система с одним датчиком), страница 171*.

Ручной контроль диапазона напряжения (система с двумя датчиками)

Копирующие модули FM100 с дополнительной системой из двух датчиков имеют левый и правый датчики, которые располагаются на задней раме модуля.

ОСТОРОЖНО

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.

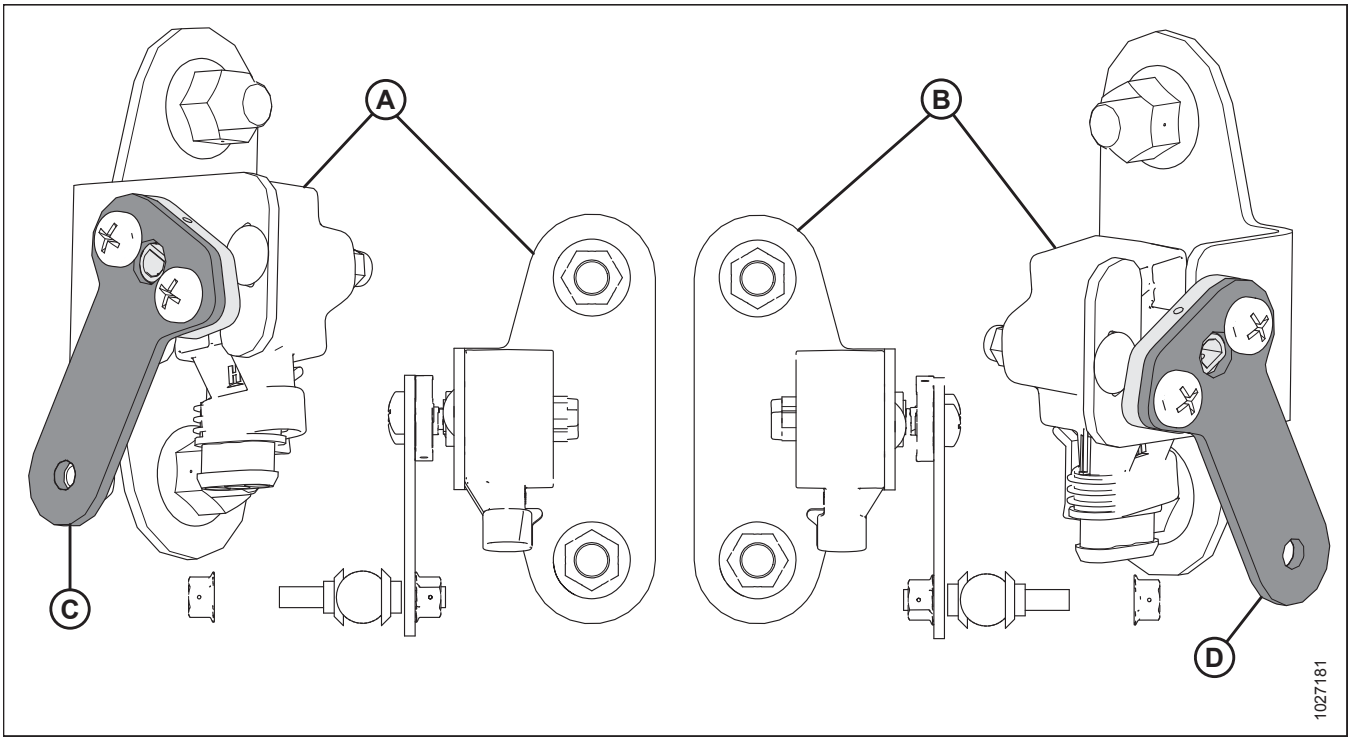


Рисунок 3.215: Установочное положение датчиков

1. Перед тем как отрегулировать датчики, проверьте, чтобы на них были правильно установлены рычаги.
   - Левый датчик (A): Точка **на** рычаге датчика должна быть обращена в сторону **от** жатки. Точка на рычаге датчика флотации (C) должна быть обращена в ту же сторону, по направлению от жатки.
   - Правый датчик (B): Точка **на** рычаге датчика должна быть обращена в сторону **от** жатки. Точка на рычаге датчика флотации (D) должна быть обращена в ту же сторону, по направлению от жатки.

Чтобы вручную проверить диапазон выходного напряжения датчика, выполните следующие шаги.

2. До конца увеличьте угол противорежущих пальцев, индикатор угла атаки жатки должен быть в положении **D**.
3. Установите жатку на высоту 150 мм (6 дюймов) над грунтом и разблокируйте флотацию.

4. Убедитесь, что тяга блокировки флотации находится на нижних упорах (шайба [A] не перемещается) с обеих сторон.

   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. *3.10 Выравнивание жатки, страница 347* чтобы ознакомиться с инструкциями.

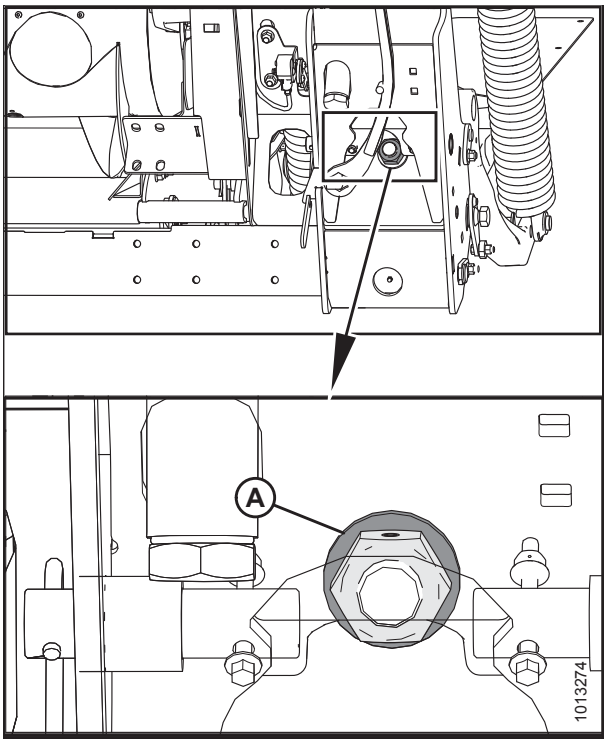


Рисунок 3.216: Шайба нижнего упора

5. Найдите соединительный механизм (A). Проверьте, чтобы расстояние (B) было установлено на 55 мм (2 3/16 дюйма). В противном случае отрегулируйте механизм (A).

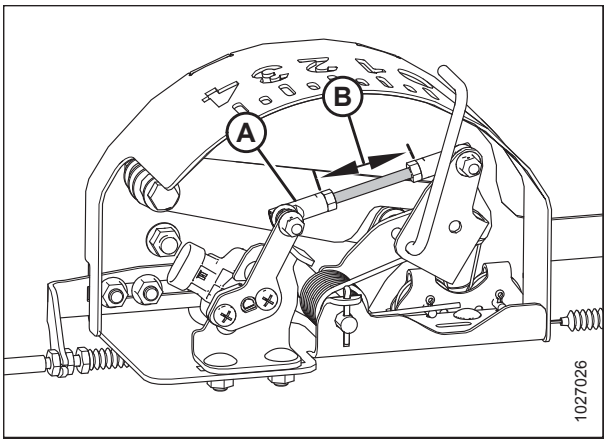


Рисунок 3.217: Блок индикатора флотации

6. При необходимости отрегулируйте приемный кронштейн (B) троса так, чтобы стрелка (A) индикатора флотации установилась на **0**.

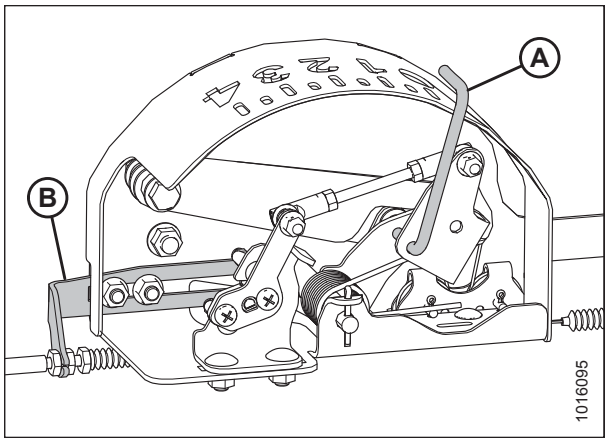


Рисунок 3.218: Блок индикатора флотации

7. С помощью вольтметра измерьте напряжение между проводами массы (контакт 2) и сигнала (контакт 3) датчика АННС (A) с задней стороны боковой рамы копирующего модуля. Убедитесь, что высокое напряжение находится на предельном значении для комбайна. Значения предельных напряжений см. в таблице *3.21, страница 164*.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Разъем жгута проводов должен быть подсоединен к датчику. НЕ **отсоединяйте** его.

8. Повторите процедуру для противоположной стороны.

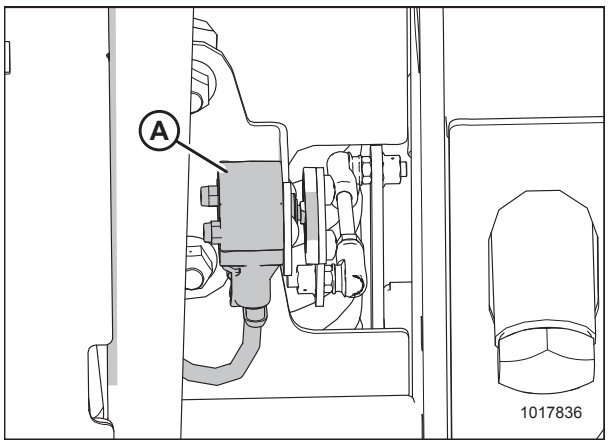


Рисунок 3.219: Дополнительный комплект из двух датчиков — правый датчик

9. Полностью опустите наклонную камеру комбайна и приподнимите жатку в режиме флотации с предохранительных упоров (индикатор флотации [A] должен находиться в положении **4**и 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.

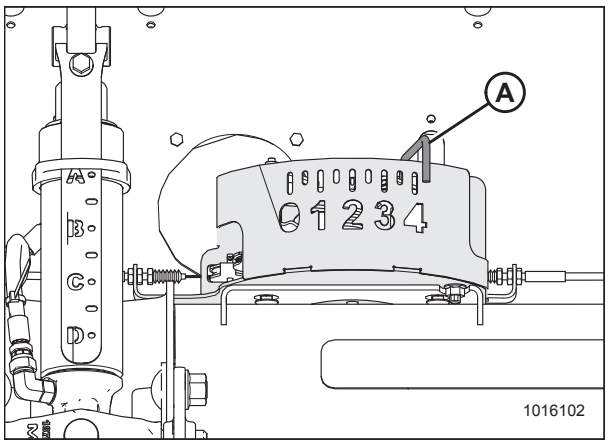


Рисунок 3.220: Блок индикатора флотации

10. С помощью вольтметра измерьте напряжение между проводами массы (контакт 2) и сигнала (контакт 3) датчика АННС (A) с обратной стороны боковой рамы. Убедитесь, что оно находится на нижнем пределе напряжения для комбайна. Значения предельных напряжений см. в таблице *3.21, страница 164*.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Разъем жгута проводов должен быть подсоединен к датчику. НЕ **отсоединяйте** его.

11. Отрегулируйте пределы напряжения, если напряжение датчика не находится между верхним и нижним предельными значениями или если диапазон между верхним и нижним предельными значениями недостаточен. Инструкции приведены в *Регулировка границ диапазона напряжения (система с двумя датчиками), страница 172*.

12. Повторите процедуру для противоположной стороны.

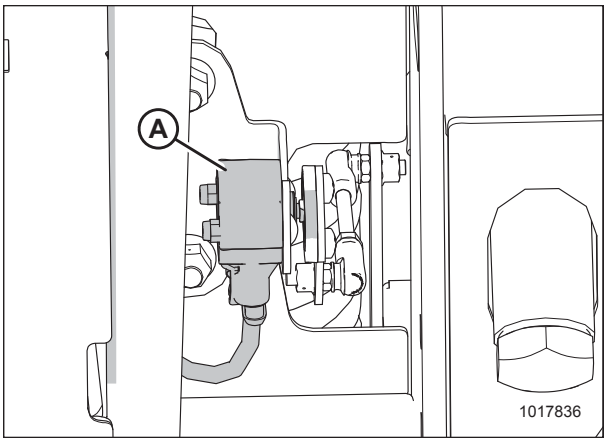


Рисунок 3.221: Дополнительный комплект с двумя датчиками — правый датчик

Регулировка границ диапазона напряжения (система с одним датчиком)

Если после проверки диапазона напряжения (вручную или из кабины) выяснилось, что напряжение датчика не находится между верхним и нижним предельными значениями или что диапазон между верхним и нижним предельными значениями недостаточен, выполните следующие действия.

ОСТОРОЖНО

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.

1. Для настройки верхнего предельного значения напряжения выполните следующие действия.

    a. До конца увеличьте угол противорежущих пальцев, индикатор угла атаки жатки должен быть в положении **D**.

    b. Установите жатку на высоту 152–254 мм (6–10 дюймов) от грунта, индикатор флотации должен указывать на **0.**

    c. Проверьте предельное значение высокого напряжения по дисплею комбайна или по вольтметру. Значения предельных напряжений см. в таблице *3.21, страница 164*.

    d. Ослабьте гайки крепления датчика (A).

    e. Чтобы увеличить верхнее предельное значение напряжения, сдвиньте опору датчика (B) вправо, чтобы уменьшить — влево.

    f. Затяните гайки крепления датчика (A).

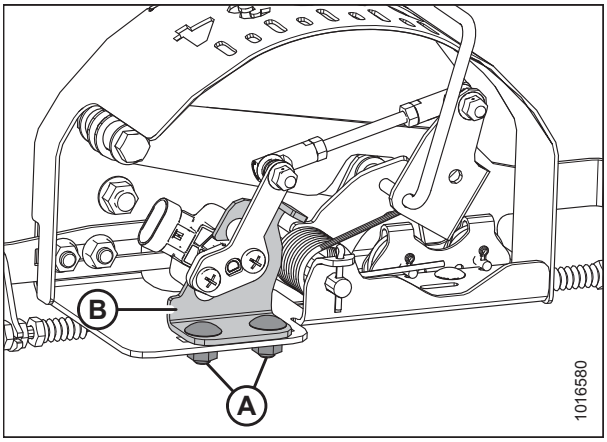


Рисунок 3.222: Датчик АННС в сборе

2. Для настройки нижнего предельного значения напряжения выполните следующие действия.
   a. До конца увеличьте угол противорежущих пальцев, индикатор угла атаки жатки должен быть в положении **D**.
   b. Полностью опустите жатку на землю; индикатор флотации должен быть в положении **4**.
   c. Проверьте предельное значение низкого напряжения по дисплею комбайна или по вольтметру. Значения предельных напряжений см. в таблице *3.21, страница 164*.
   d. Ослабьте гайки крепления датчика (A).
   e. Чтобы увеличить нижнее предельное значение напряжения, поверните датчик (B) по часовой стрелке, чтобы уменьшить — против часовой стрелки.
   f. Затяните гайки крепления датчика (A).
3. Закончив регулировку, еще раз проверьте верхний и нижний пределы напряжения и убедитесь, что они находятся в границах требуемого диапазона в соответствии с таблицей *3.21, страница 164*.

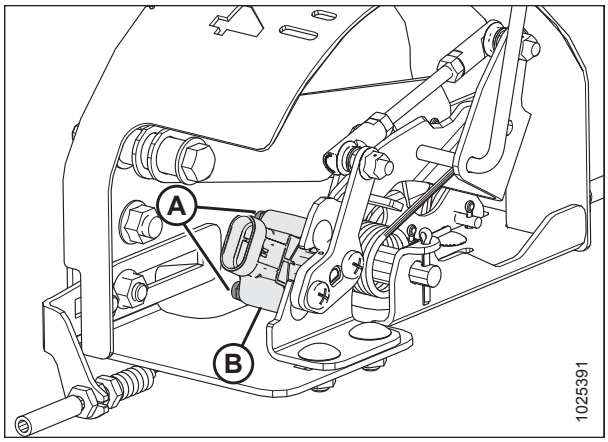


Рисунок 3.223: Датчик АННС в сборе

Регулировка границ диапазона напряжения (система с двумя датчиками)

ОСТОРОЖНО

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.

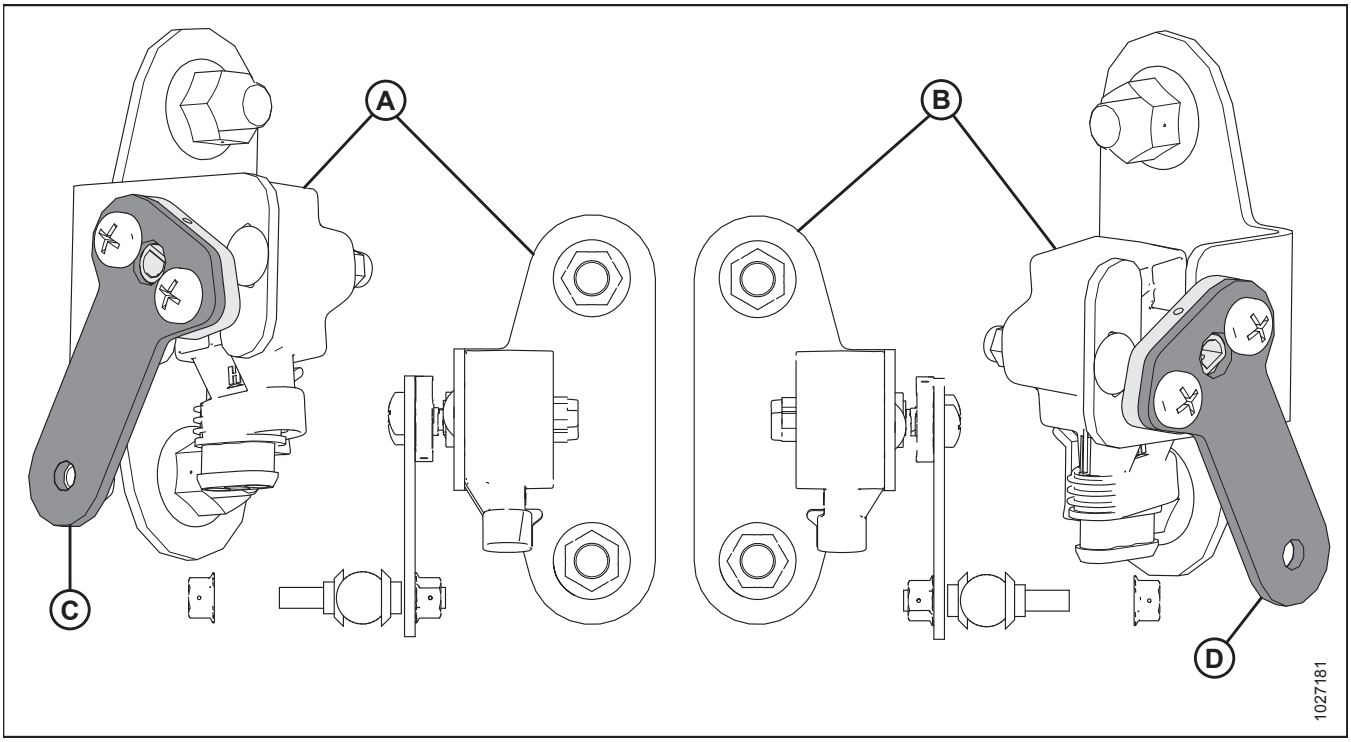


Рисунок 3.224: Установочное положение датчиков

1. Перед тем как отрегулировать датчики, проверьте, чтобы на них были правильно установлены рычаги.

    - Левый датчик (A): Точка **на** рычаге датчика должна быть обращена в сторону **от** жатки. Точка на рычаге датчика флотации (C) должна быть обращена в ту же сторону, по направлению от жатки.
    - Правый датчик (B): Точка **на** рычаге датчика должна быть обращена в сторону **от** жатки. Точка на рычаге датчика флотации (D) должна быть обращена в ту же сторону, по направлению от жатки.

Для настройки напряжения левого датчика выполните следующие действия.

2. До конца увеличьте угол противорежущих пальцев, индикатор угла атаки жатки должен быть в положении **D**.
3. Установите жатку на высоту 150–254 мм (6–10 дюймов) от грунта, индикатор флотации должен указывать на **0**.
4. Ослабьте гайки крепления датчика (A).
5. Проверьте, правильно ли установлен верхний предел напряжения левого датчика.
6. Поворачивайте датчик (B) против часовой стрелки, чтобы снизить напряжение. Поворачивайте датчик по часовой стрелке, чтобы увеличить напряжение.
7. Затяните гайки крепления датчика (A).

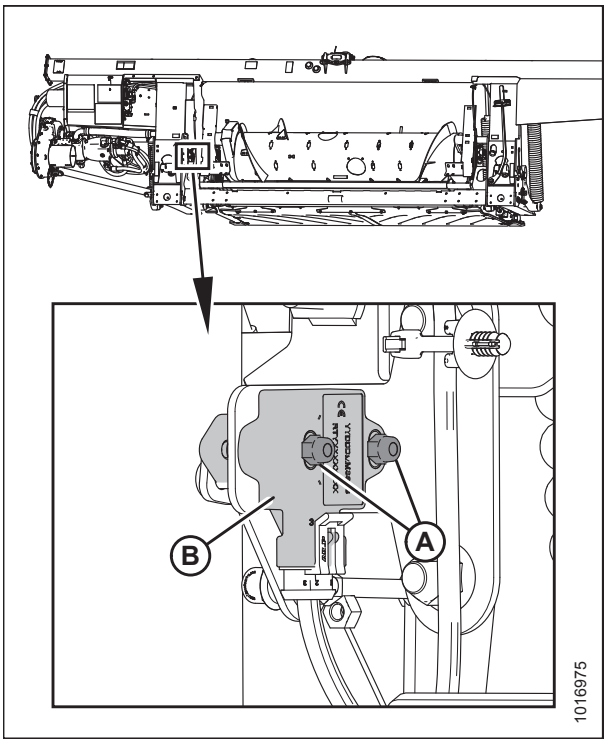


Рисунок 3.225: Дополнительный комплект из двух датчиков — левый датчик

Для настройки напряжения правого датчика выполните следующие действия.

8. До конца увеличьте угол противорежущих пальцев, индикатор угла атаки жатки должен быть в положении **D**.
9. Установите жатку на высоту 150–254 мм (6–10 дюймов) от грунта, индикатор флотации должен указывать на **0**.

10. Ослабьте гайки крепления датчика (A).
11. Поворачивайте датчик (B) по часовой стрелке, чтобы снизить напряжение. Поворачивайте датчик против часовой стрелки, чтобы увеличить напряжение.
12. Проверьте, правильно ли установлен верхний предел напряжения правого датчика.
13. Затяните гайки крепления датчика (A).

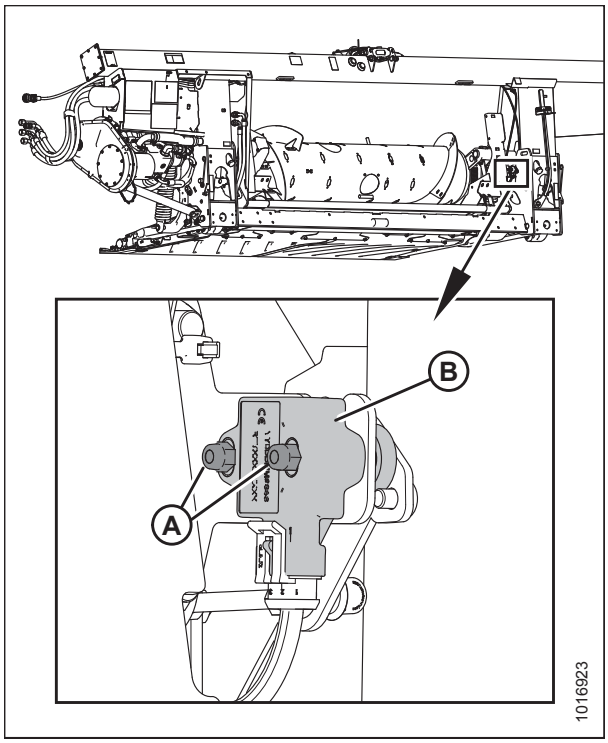


Рисунок 3.226: Дополнительный комплект из двух датчиков — правый датчик

14. Полностью опустите жатку, индикатор флотации должен быть в положении **4**.
15. Проверьте, правильно ли установлены нижние пределы напряжения обоих датчиков.

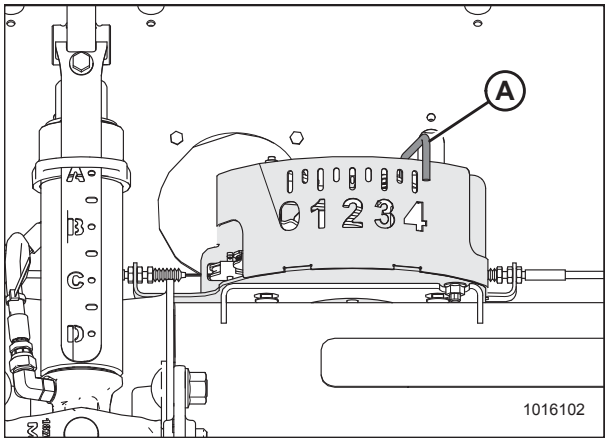


Рисунок 3.227: Блок индикатора флотации

3.9.4 Комбайны серии AGCO IDEAL™

Настройка жатки – AGCO IDEAL™ Серия

ПРИМЕЧАНИЕ:

Новые изображения дисплея комбайна серии AGCO IDEAL™ на момент публикации не были готовы. Обновленные инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

Терминал AGCO Tyton (A) используется для подготовки к работе и управления работой жатки MacDon на комбайне IDEAL™. Используйте сенсорный экран, чтобы выделить на нем нужный элемент.



Рисунок 3.228: AGCO IDEAL™ Станция оператора

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).

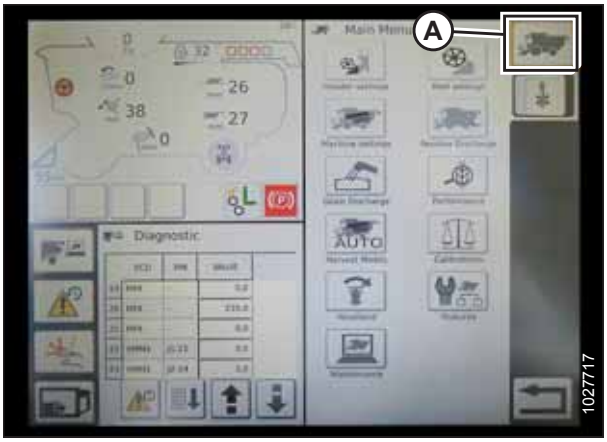


Рисунок 3.229: Значок комбайна на главной странице

2. Находясь в меню COMBINE MAIN MENU (ГЛАВНОЕ МЕНЮ КОМБАЙНА), коснитесь пункта HEADER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ) (A). Откроется страница HEADER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ).

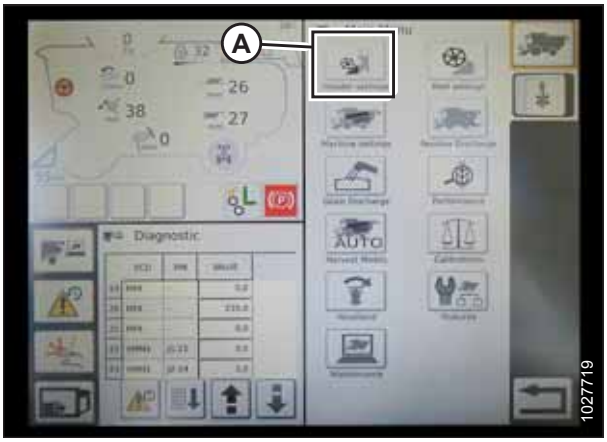


Рисунок 3.230: Настройки жатки в главном меню комбайна

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)

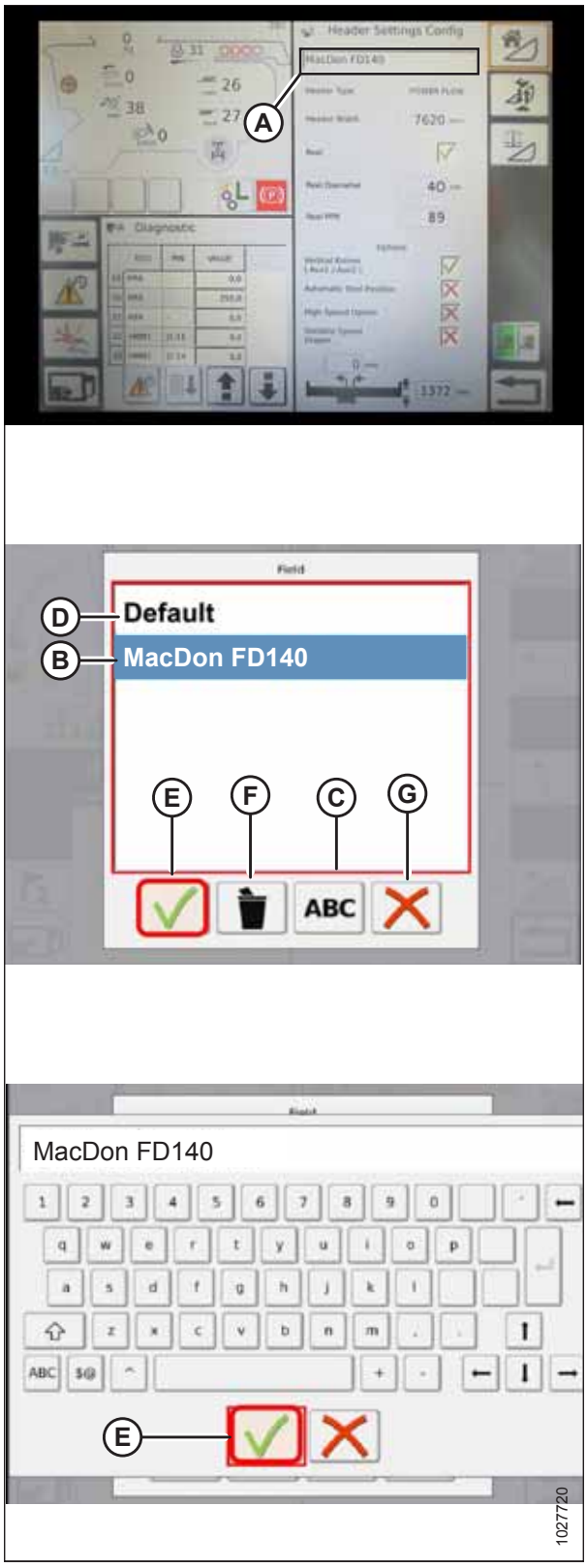


Рисунок 3.231: Меню конфигурации жатки на странице настроек жатки

4. Чтобы указать тип жатки, установленной на машине, коснитесь поля (A) HEADER TYPE (ТИП ЖАТКИ).

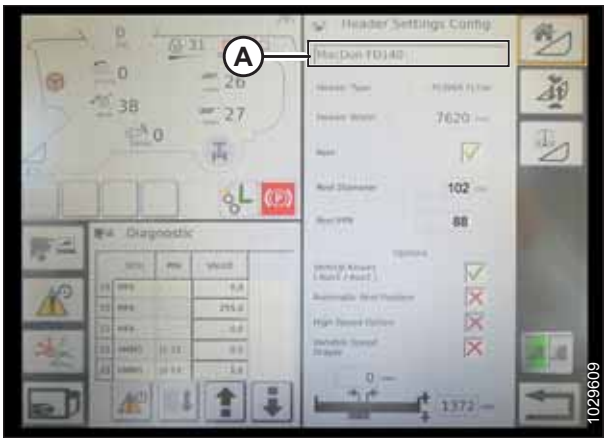


Рисунок 3.232: Настройки жатки

5. Появится список заранее определенных типов жаток.
   - На полотняных жатках MacDon серии D1 и гибких жатках FlexDraper® серии FD1 нажмите POWER FLOW (СИЛОВАЯ ПОДАЧА) (A).
   - Нажмите зеленую галочку (B), чтобы сохранить выбор и продолжить.

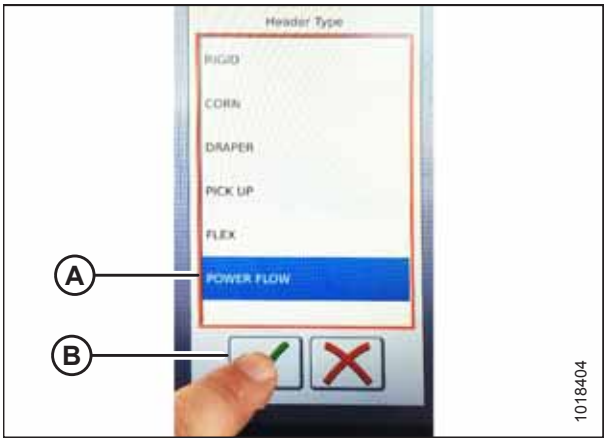


Рисунок 3.233: Тип жатки

6. Убедитесь, что в окошке REEL (МОТОВИЛО) (A) установлен флажок.

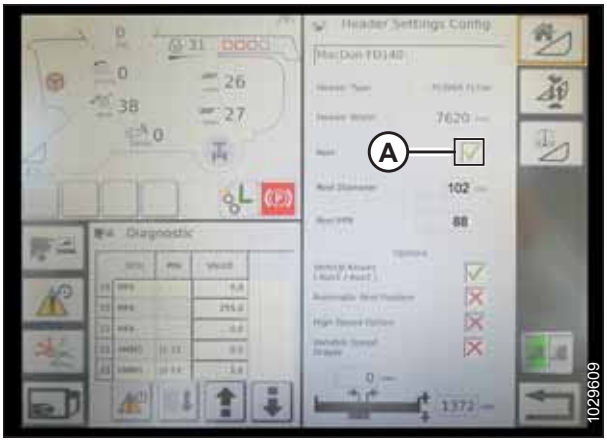


Рисунок 3.234: Настройки жатки

7. Коснитесь поля REEL DIAMETER (ДИАМЕТР МОТОВИЛА) (A), чтобы вызвать цифровую клавиатуру. Введите **13** для мотовила MacDon.
8. Коснитесь поля REEL PPR (кол-во импульсов датчика скорости мотовила за оборот) (B) и введите **18** в качестве значения для жатки MacDon.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   PPR определяется числом зубьев на приводной звездочке мотовила.

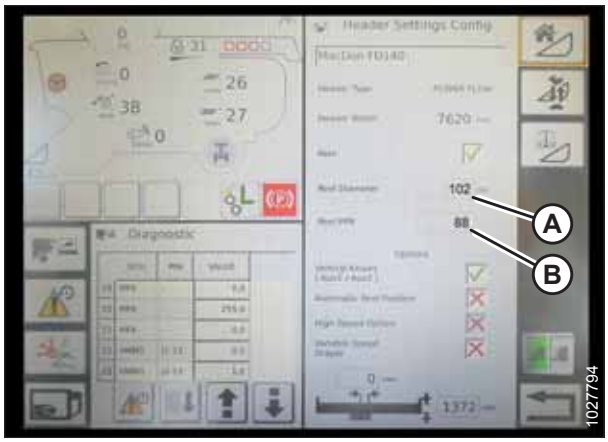


Рисунок 3.235: Настройки жатки

9. Коснитесь зеленой галочки (B) внизу цифровой клавиатуры (A) для завершения или красной X для отмены.

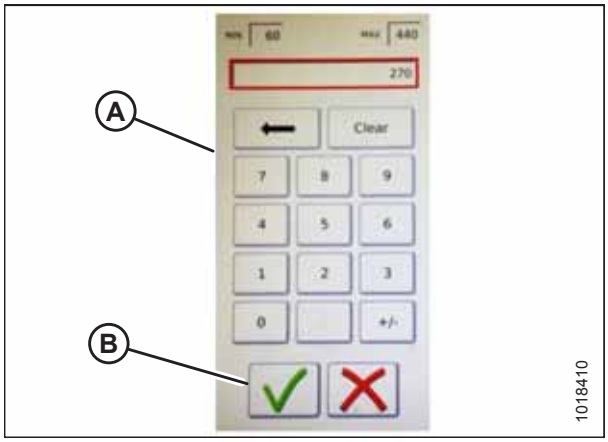


Рисунок 3.236: Цифровая клавишная панель

10. По окончании нажмите значок с зеленой галочкой (A) в нижней части страницы HEADER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ).

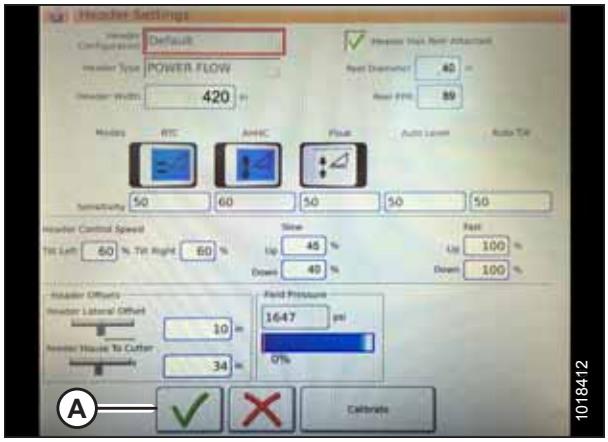


Рисунок 3.237: Страница настроек жатки

Установка минимальной скорости и калибровка мотовила – AGCO IDEAL™ Серия

ОСТОРОЖНО

Освободите участок от посторонних лиц, домашних животных и т. д. Не подпускайте детей к механизмам. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Новые изображения дисплея комбайна серии IDEAL™ на момент публикации не были готовы. Обновленные инструкции 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).

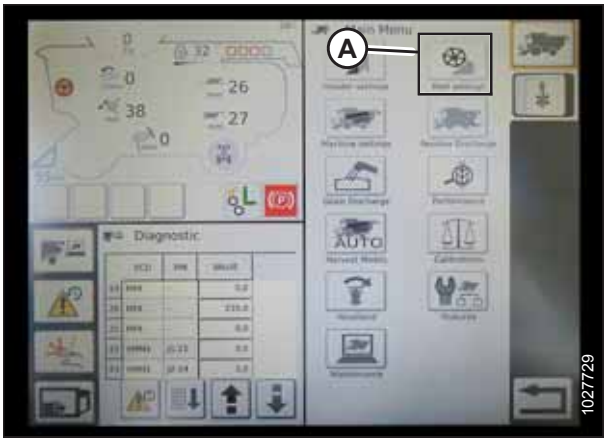


Рисунок 3.238: Настройки мотовила в главном меню комбайна

2. Чтобы установить минимальные обороты мотовила, нажмите поле SPEED MINIMUM (МИНИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ) (B). Это вызовет экранную клавиатуру. 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:

   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.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Откроется мастер калибровки CALIBRATION WIZARD с предупреждением об опасности.

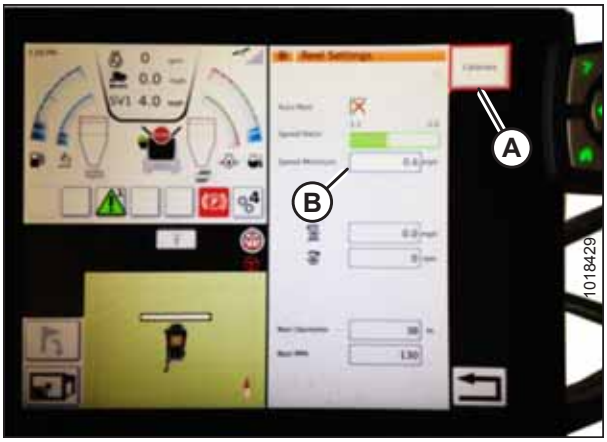


Рисунок 3.239: Калибровка параметров мотовила

4. Убедитесь в выполнении всех условий, перечисленных в предупреждении мастера калибровки CALIBRATION WIZARD. Для подтверждения нажмите значок с зеленой галочкой и начните калибровку мотовила. Нажатие красного крестика X отменяет процесс калибровки.



Рисунок 3.240: Мастер калибровки

5. CALIBRATION WIZARD (МАСТЕР КАЛИБРОВКИ) выводит информационное сообщение о начале процесса калибровки мотовила. Мотовило начинает медленно вращаться, увеличивая скорость до высокой. Ход выполнения контролируется по соответствующему индикатору. При необходимости нажмите красный крестик X (не показан), чтобы отменить процесс. В противном случае дождитесь сообщения об успешном завершении калибровки мотовила. Нажмите значок с зеленой галочкой, чтобы сохранить откалиброванные настройки.

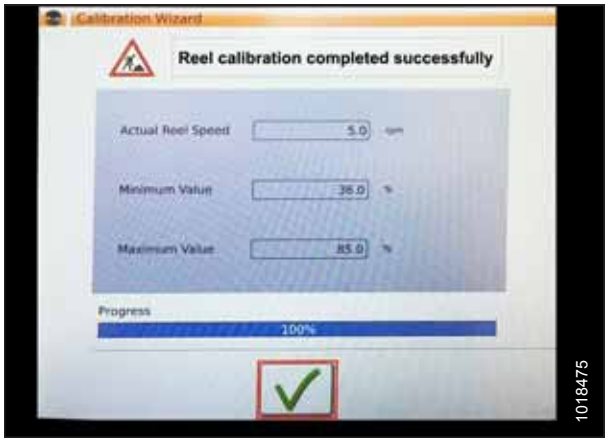


Рисунок 3.241: Ход выполнения калибровки

Настройка автоматического управления жаткой – AGCO IDEAL™ Серия

Функции автоматического управления жаткой устанавливаются на странице HEADER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Новые изображения дисплея комбайна серии IDEAL™ на момент публикации не были готовы. Обновленные инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. **Функции автоматического управления.** Переключатели (OFF/ON) на странице HEADER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ) отвечают за отключение/включение функций автоматического управления. 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. Настройка **Sensitivity** (чувствительность) (C) определяет, как быстро реагирует тот или иной элемент управления (RTC или AHHC) на определенные изменения в 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 рекомендуется для начала устанавливать следующие значения 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 (медленно и быстро): двухступенчатый переключатель, устанавливающий низкую скорость в первом положении и высокую во втором.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Рекомендованные начальные скорости управления жаткой

   - Медленно: 45 вверх/40 вниз
   - Быстро: 100 вверх/100 вниз

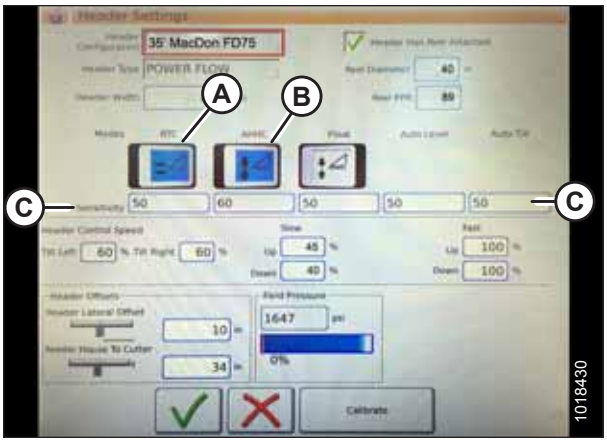


Рисунок 3.242: Органы автоматического управления и настройки чувствительности

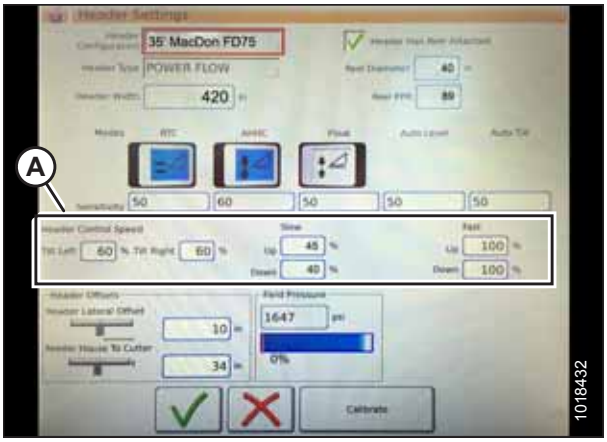


Рисунок 3.243: Настройки управления скоростью жатки

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.

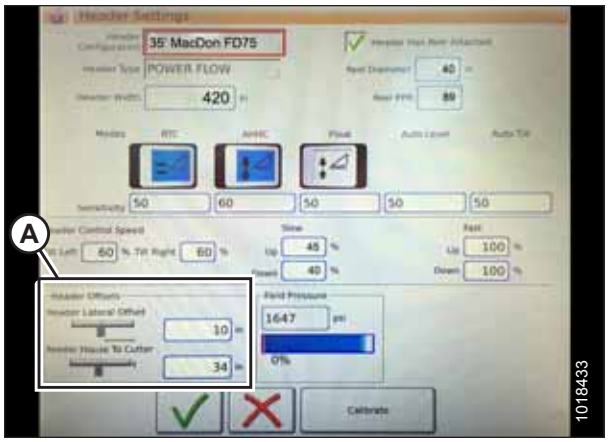


Рисунок 3.244: Настройки сдвига жатки

Калибровка жатки: AGCO IDEAL™ Серия

Функции автоматического управления жаткой задаются на странице HEADER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ).

ОСТОРОЖНО

Освободите участок от посторонних лиц, домашних животных и т. д. Не подпускайте детей к механизмам. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Новые изображения дисплея комбайна серии IDEAL™ на момент публикации не были готовы. Обновленные инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Находясь в меню COMBINE MAIN MENU (ГЛАВНОЕ МЕНЮ КОМБАЙНА), коснитесь пункта HEADER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ) (A).

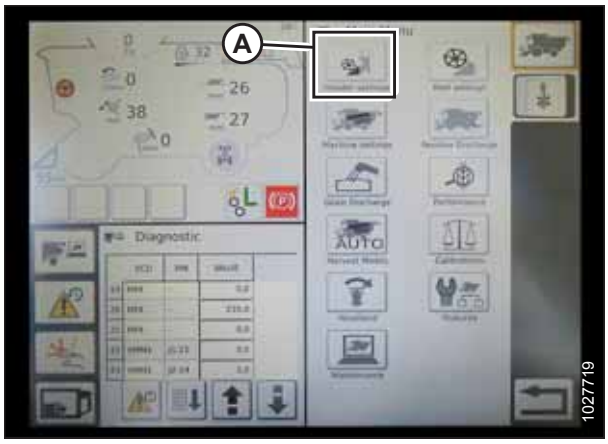


Рисунок 3.245: Главное меню комбайна

2. Нажмите HEADER CALIBRATE (КАЛИБРОВКА ЖАТКИ) (A) на правой стороне страницы HEADER SETTINGS CONFIG.

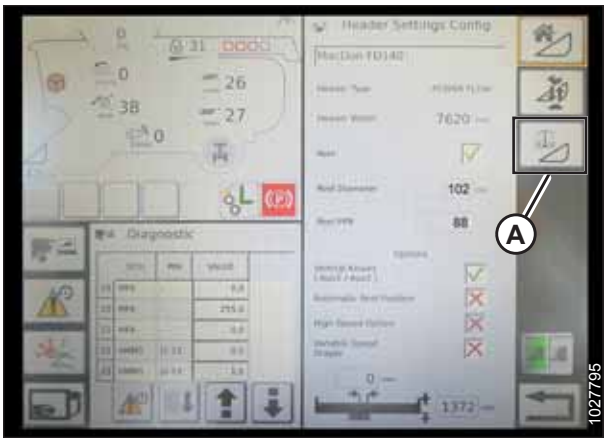


Рисунок 3.246: Страница настроек жатки

3. Появится предупреждение об опасности для HEADER CALIBRATION (КАЛИБРОВКА ЖАТКИ). Убедитесь, что соблюдаются все условия.
4. Нажмите значок с зеленой галочкой внизу страницы, чтобы начать калибровку, и следуйте появляющимся на дисплее инструкциям.



Рисунок 3.247: Предупреждение о калибровке жатки

О ходе выполнения сообщает соответствующий индикатор, при этом калибровка может быть прервана нажатием красного крестика X. Во время этого процесса жатка автоматически совершает беспорядочные движения.

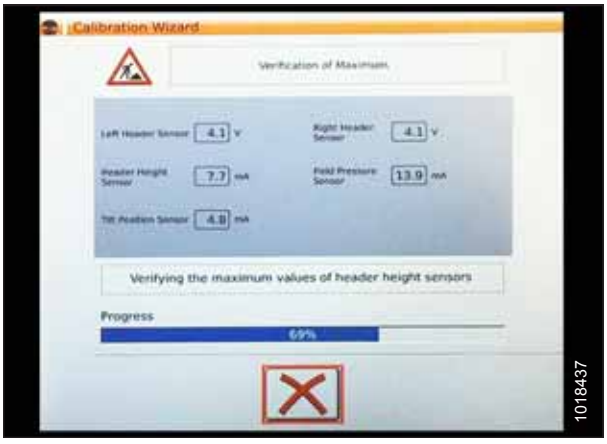


Рисунок 3.248: Выполнение калибровки

5. После завершения калибровки.
   - Посмотрите обобщающую информацию (A).
   - Проверьте зеленые галочки, подтверждающие калибровку функций (B).
   - Для сохранения нажмите значок с галочкой (C).



Рисунок 3.249: 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.

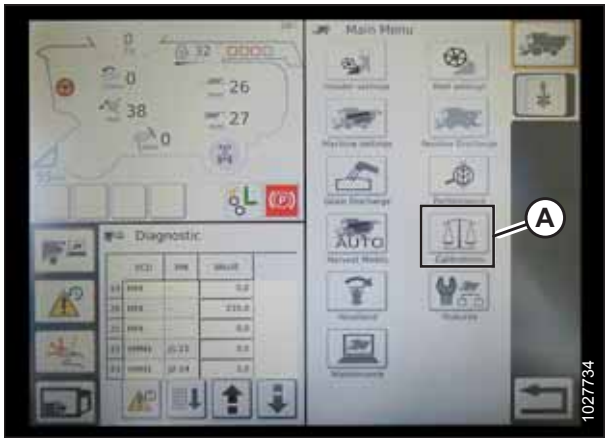


Рисунок 3.250: Меню прямой калибровки

Работа с жаткой: AGCO IDEAL™ Серия

ПРИМЕЧАНИЕ:

Новые изображения дисплея комбайна серии IDEAL™ на момент публикации не были готовы. Обновленные инструкции 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. инструкции в руководстве по эксплуатации комбайна.



Рисунок 3.251: Комбайны серии™ Станция оператора

1. Во время работы с жаткой установите механизм поперечного наклона в режим MANUAL (РУЧНОЙ), нажав переключатель (A) так, чтобы лампа над ним погасла.
2. Включите АННС, нажав переключатель (B) так, чтобы лампа над ним загорелась.



Рисунок 3.252: Блок управления жатки

3. Нажмите переключатель управления системой АННС (A) на рычаге управления, чтобы включить систему автоматического контроля высоты жатки. Жатка перейдет в положение, заданное текущей настройкой.



Рисунок 3.253: Автоматический контроль высоты жатки (АННС) на ручке управления

4. Для более точной подстройки этого положения воспользуйтесь шкалой HEADER HEIGHT SETPOINT (УСТАВКА ВЫСОТЫ ЖАТКИ) (A).



Рисунок 3.254: Блок управления жатки

Просмотр настроек жатки во время работы: AGCO IDEAL™ Серия

ПРИМЕЧАНИЕ:

Новые изображения дисплея комбайна серии IDEAL™ на момент публикации не были готовы. Обновленные инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Чтобы просмотреть групповые настройки жатки, коснитесь значка HEADER (ЖАТКА) (A) на правой стороне главной страницы.
2. На дисплей выводится следующая информация:
   - 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;
   - ВЫСОТА СРЕЗА для системы АННС (E) — точная настройка осуществляется при помощи ручки управления уставкой по высоте жатки на блоке управления жатки;
   - РАБОЧАЯ ШИРИНА ЖАТКИ (F);
   - ПРОДОЛЬНЫЙ НАКЛОН ЖАТКИ (G).
3. Нажатие любого поля открывает экранную клавиатуру, позволяющую изменить параметры. Введите новое значение и, закончив, нажмите зеленую галочку.

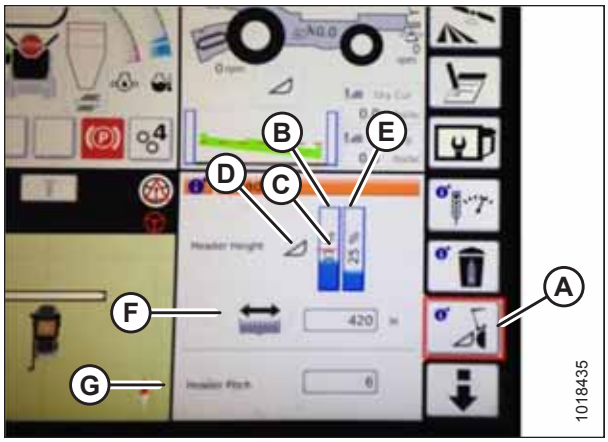


Рисунок 3.255: Группы жатки

ПРИМЕЧАНИЕ:

Колесо регулировки (A) находится на правой стороне терминала Tyton.

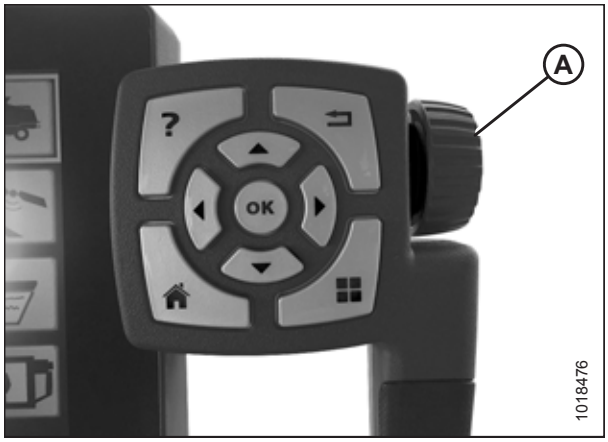


Рисунок 3.256: Колесо регулировки на правой стороне терминала Tyton

ПРИМЕЧАНИЕ:

Ручка управления УСТАНОВКОЙ ПО ВЫСОТЕ ЖАТКИ (A) расположена на блоке управления жатки.



Рисунок 3.257: Блок управления жатки

3.9.5 Комбайны Case IH 5088/6088/7088

Калибровка автоматического контроля высоты жатки: Case IH 5088/6088/7088

Для обеспечения максимальной эффективности системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) выполните калибровку высоты грунта, установив центральное соединение в положение **D**. По завершении калибровки отрегулируйте центральное соединение, восстановив требуемый угол атаки жатки. Инструкции приведены в *3.8.4 Угол атаки жатки, страница 117*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если флотация жатки установлена слишком легкой, это может помешать калибровке АННС. Может потребоваться установить более тяжелую флотацию для проведения калибровки, чтобы жатка не отсоединилась от копирующего модуля.

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. Настройте флотацию. Инструкции см. в*3.8.3 Флотация жатки, страница 111*.
3. Установите механизм продольного перемещения в среднее положение.
4. Запустите двигатель комбайна, но **НЕ** включайте молотилку и наклонную камеру.
5. Найдите переключатель HEADER CONTROL (УПРАВЛЕНИЕ ЖАТКОЙ) (A) на правой консоли и установите его в положение HT (режим АННС).

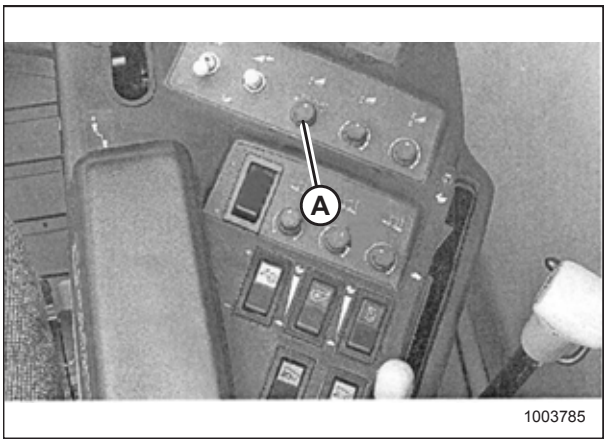


Рисунок 3.258: Правая консоль

6. Удерживайте нажатым переключатель HEADER LOWER (ОПУСКАНИЕ ЖАТКИ) (A) на рычаге управления до полного опускания копирующего модуля и жатки. Возможно, потребуется удерживать переключатель нажатым несколько секунд.
7. Нажмите переключатель HEADER RAISE (ПОДЪЕМ ЖАТКИ) (A) на рычаге управления. Жатка должна остановиться примерно на половине пути. Продолжайте удерживать нажатым переключатель HEADER RAISE (ПОДЪЕМ ЖАТКИ), в результате чего она будет подниматься, пока наклонная камера не достигнет своего верхнего предела. Калибровка системы АННС выполнена.

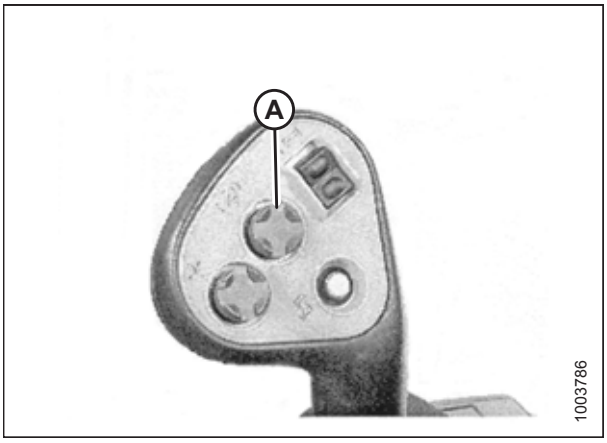


Рисунок 3.259: Рукоятка управления — Case IH 2300/2500

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если для завершения процедуры калибровки АННС была установлена более тяжелая флотация, по завершении калибровки следует восстановить рекомендованную рабочую флотацию.

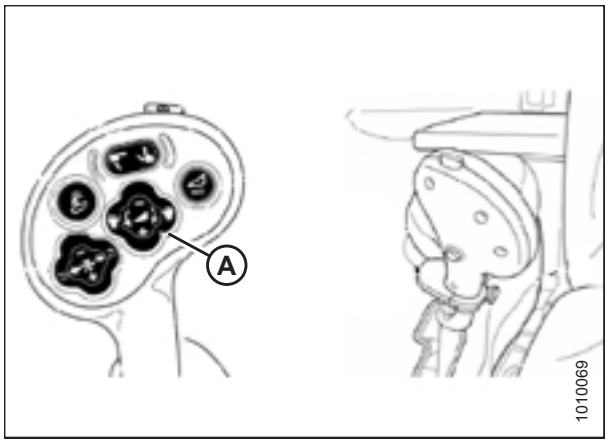


Рисунок 3.260: Рукоятка управления — Case IH 5088/6088/7088

Установка чувствительности автоматического контроля высоты жатки: Case IH 5088/6088/7088

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 могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Нажмите клавишу HEADER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ) (A), чтобы открыть экран HEADER SENSITIVITY CHANGE (ИЗМЕНЕНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ЖАТКИ), как показано на рис. *3.262, страница 189*.
2. Клавишей UP (ВВЕРХ) (B) или DOWN (ВНИЗ) (C) отрегулируйте выделенный параметр. Чувствительность регулировки высоты находится в диапазоне от 0 (минимальная чувствительность) до 250 (максимальная чувствительность) с шагом 10.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Изменения вступают в силу сразу. Нажмите клавишу CANCEL (ОТМЕНА), чтобы вернуться к исходным настройкам.
3. Нажмите клавишу HEADER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ) (A), чтобы выделить следующий пункт для его изменения.
4. Нажмите клавишу ENTER (ВВОД) (D), чтобы сохранить изменения и вернуться на экран монитора. При отсутствии изменений через 5 секунд произойдет возврат на экран монитора.



Рисунок 3.261: Органы управления комбайна

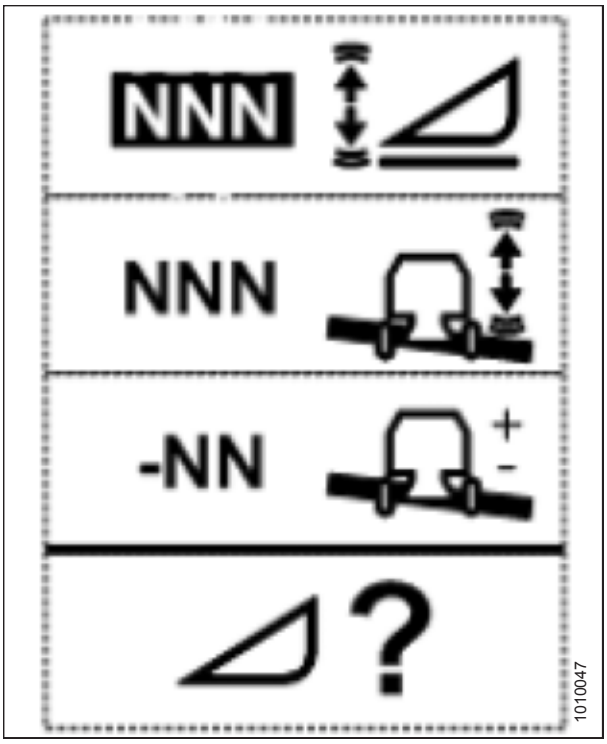


Рисунок 3.262: Страница изменения чувствительности по высоте

3.9.6 Комбайны среднего класса серий Case IH 130 и 140

Настройка параметров жатки на дисплее комбайна: Case IH 5130/6130/7130; 5140/6140/7140

1. На главной странице дисплея комбайна выберите пункт TOOLBOX (ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ) (A).

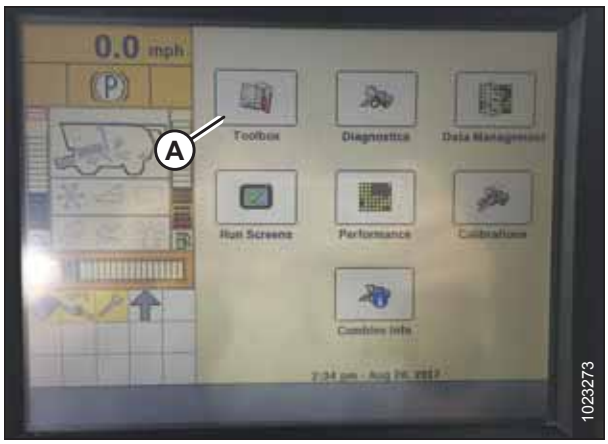


Рисунок 3.263: Приборная панель комбайна Case IH

2. Выберите вкладку HEAD 1 (ЖАТКА 1) (A). Отобразится 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 3.264: Приборная панель комбайна Case IH

4. Выберите вкладку HEAD 2 (ЖАТКА 1) (A). Отобразится страница HEADER SETUP 2 (НАСТРОЙКА ЖАТКИ 2).

5. В меню HEADER PRESSURE FLOAT (ДАВЛЕНИЕ ФЛОТАЦИИ ЖАТКИ) (B) выберите пункт NOT INSTALLED (НЕ УСТАНОВЛЕНО).

6. При работе с полотняной жаткой серии D1 в меню (C) DRAPER GRAIN HEADER STYLE (ТИП ЗЕРНОВОЙ ПОЛОТНЯНОЙ ЖАТКИ) выберите пункт RIGID 2000 SERIES (ЖЕСТКАЯ, СЕРИЯ 2000).

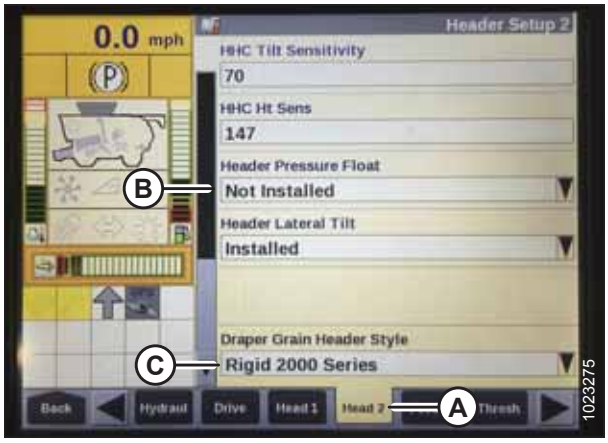


Рисунок 3.265: Приборная панель комбайна Case IH

7. 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.

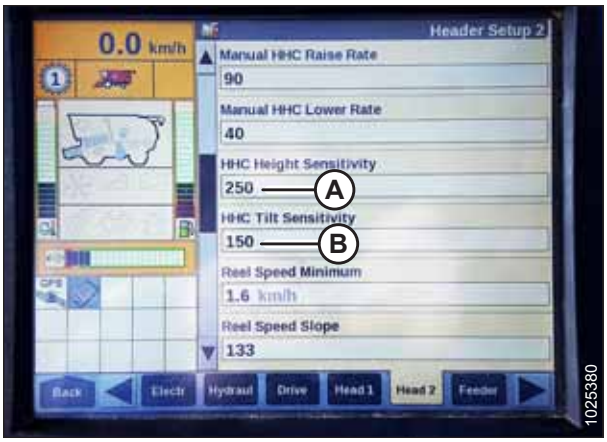


Рисунок 3.266: Приборная панель комбайна Case IH

8. Установите HHC TILT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ HHC ПО НАКЛОНУ) на 150. Увеличивайте или уменьшайте это значение по мере надобности.

9. 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.

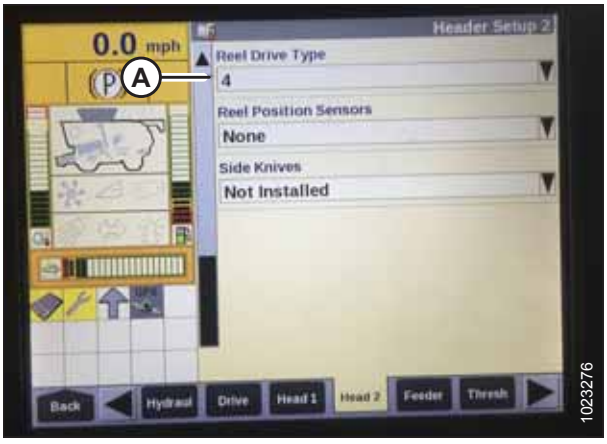


Рисунок 3.267: Приборная панель комбайна Case IH

10. В меню REEL HEIGHT SENSOR (ДАТЧИК ВЫСОТЫ МОТОВИЛА) (A) выберите YES (ДА).



Рисунок 3.268: Приборная панель комбайна Case IH

11. 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).

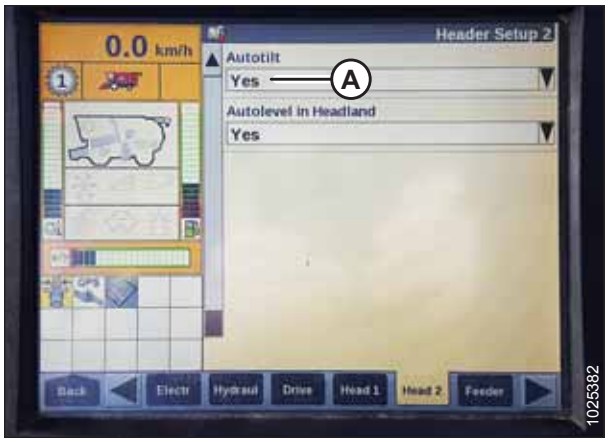


Рисунок 3.269: Приборная панель комбайна Case IH

Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна: Case IH 5130/6130/7130; 5140/6140/7140

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могли быть внесены изменения в органы управления или дисплей комбайна. Обновленные инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

1. Установите жатку на высоту 150 мм (6 дюймов) над грунтом и разблокируйте флотацию.
2. Убедитесь, что тяга блокировки флотации находится на нижних упорах (шайба [A] не перемещается) с обеих сторон.

   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 *3.10 Выравнивание жатки, страница 347* .

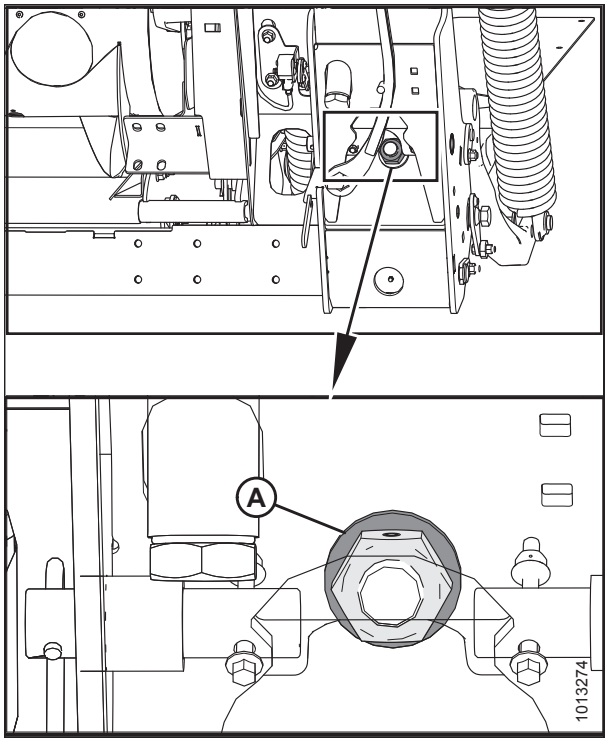


Рисунок 3.270: Блокировка флотации

3. При необходимости отрегулируйте приемный кронштейн (B) троса так, чтобы стрелка (A) индикатора флотации установилась на **0**.
4. Убедитесь, что флотация жатки разблокирована.

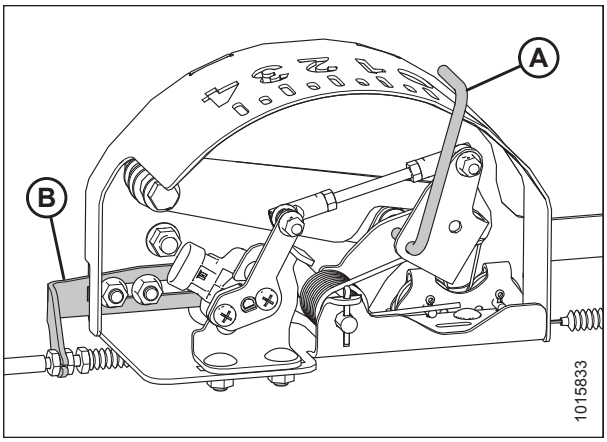


Рисунок 3.271: Блок индикатора флотации

5. На главной странице дисплея комбайна выберите пункт DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА) (A). Откроется страница DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА).



Рисунок 3.272: Приборная панель комбайна Case IH

6. Выберите SETTINGS (НАСТРОЙКИ) (A). Откроется страница SETTINGS (НАСТРОЙКИ).
7. В меню GROUP (ГРУППА) выберите пункт HEADER (ЖАТКА) (B).

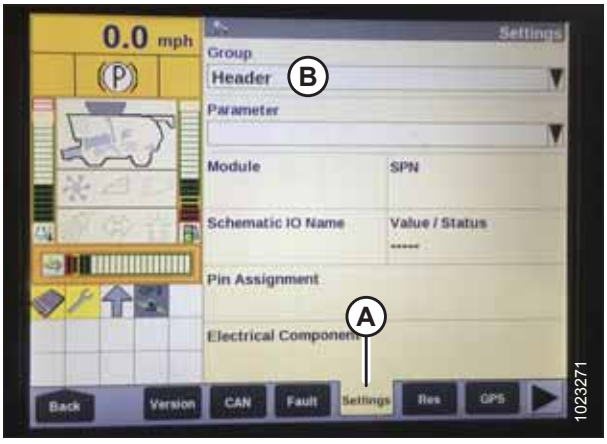


Рисунок 3.273: Приборная панель комбайна Case IH

8. В меню PARAMETER (ПАРАМЕТРЫ) выберите LEFT HEIGHT/TILT SENSOR (ЛЕВЫЙ ДАТЧИК ВЫСОТЫ/ НАКЛОНА) (A).



Рисунок 3.274: Приборная панель комбайна Case IH

9. 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 – 306 мм (10 -14 дюймов) от грунта, чтобы просмотреть весь диапазон значений напряжения.

10. Отрегулируйте пределы напряжения, если напряжение датчика не находится между верхним и нижним предельными значениями или если диапазон между верхним и нижним предельными значениями недостаточен. Инструкции приведены в *Регулировка границ диапазона напряжения (система с одним датчиком), страница 171*.



Рисунок 3.275: Приборная панель комбайна Case IH

Калибровка автоматического контроля высоты жатки: Case IH 5130/6130/7130, 5140/6140/7140

Для обеспечения максимальной эффективности системы автоматического контроля высоты жатки (AHHC) следует выполнить перечисленные ниже процедуры, установив центральное звено в положение **D**. По завершении наладки и калибровки отрегулируйте центральное звено, восстановив требуемый угол атаки жатки. См. в *3.8.4 Угол атаки жатки, страница 117*.

ОСТОРОЖНО

Освободите участок от посторонних лиц, домашних животных и т. д. Не подпускайте детей к механизмам. 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 AHHC для комбайнов с программным обеспечением версии 28.00 или выше см. в *Калибровка системы автоматического контроля высоты жатки: комбайны Case IH с ПО версии 28.00 или более новой, страница 208*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если флотация жатки установлена слишком легкой, это может помешать калибровке АННС. Может потребоваться установить более тяжелую флотацию для проведения калибровки, чтобы жатка не отсоединилась от копирующего модуля.

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. Убедитесь, что выполнены все электрические и гидравлические соединения копирующего модуля и жатки.
3. Запустите двигатель комбайна, но **НЕ** включайте молотилку и наклонную камеру.
4. Найдите переключатель HEADER CONTROL (УПРАВЛЕНИЕ ЖАТКОЙ) (A) на правой консоли и установите его в положение HT (режим АННС).
5. Удерживайте кнопку DOWN (ОПУСКАНИЕ) в течение 10 секунд или до того момента, пока наклонная камера комбайна не опустится полностью (до ее остановки).
6. Нажмите кнопку RAISE (ПОДЪЕМ) и удерживайте ее, пока наклонная камера не поднимется полностью вверх. На высоте 61 см (2 фута) от грунта она остановится на 5 секунд, после чего продолжит подъем. Это свидетельствует о том, что калибровка выполнена успешно.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если для завершения процедуры калибровки АННС была установлена более тяжелая флотация, по завершении калибровки следует восстановить рекомендованную рабочую флотацию.

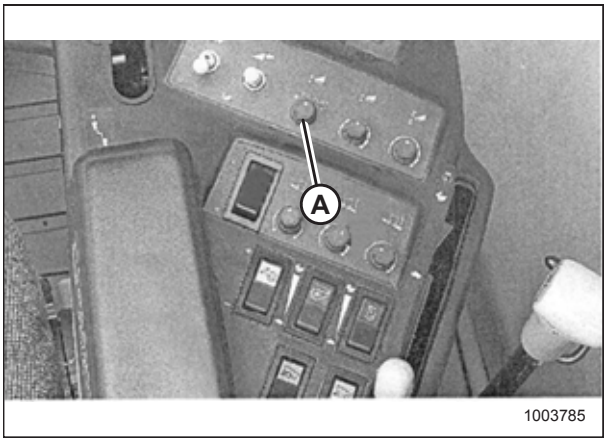


Рисунок 3.276: Правая консоль

Установка предварительной высоты среза: Case 5130/6130/7130, 5140/6140/7140

Для установки готового шаблона высоты среза выполните следующие действия.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

1. Когда жатка находится на высоте 254–306 мм (10–14 дюймов) от грунта, индикатор (A) должен указывать на 0 (B). В противном случае необходимо проверить выходное напряжение датчика флотации. Подробнее — см. шаг *5, страница 167*.

   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.

2. Включите молотильный аппарат и жатку.
3. Вручную поднимите или опустите жатку до желаемой высоты среза.
4. Нажмите 1 на кнопке (A). Включится желтый индикатор рядом с кнопкой.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   При настройке заданных установок перед настройкой положения мотовила необходимо настроить положение жатки. Если в одно и то же время производится установка параметров жатки и мотовила, установки для мотовила сохранены не будут.

5. Вручную поднимите или опустите мотовило до требуемой рабочей высоты.
6. Нажмите 1 на кнопке (A). Включится желтый индикатор рядом с кнопкой.
7. Вручную поднимите или опустите жатку до второй желаемой высоты среза.
8. Нажмите 2 на кнопке (A). Включится желтый индикатор рядом с кнопкой.
9. Вручную поднимите или опустите мотовило до требуемой рабочей высоты.
10. Нажмите 2 на кнопке (A). Включится желтый индикатор рядом с кнопкой.

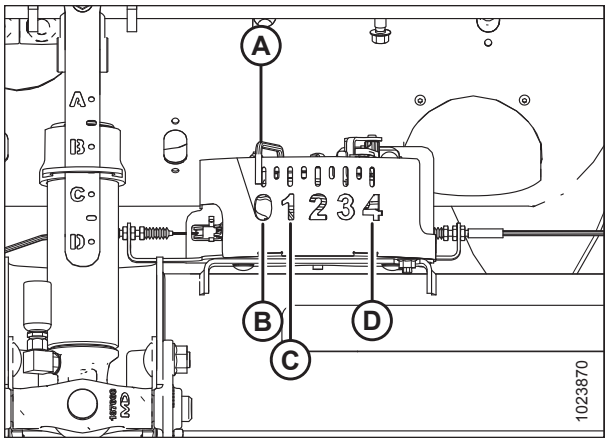


Рисунок 3.277: Блок индикатора флотации



Рисунок 3.278: Консоль комбайна Case



Рисунок 3.279: 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 3.280: Дисплей комбайна Case — экран Run 1 (Работа 1)

11. Чтобы активировать предварительные настройки, нажмите кнопку управления системой АННС (A), чтобы опустить жатку 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 3.281: Ручка управления комбайна Case

12. 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 3.282: Дисплей комбайна Case: экран настройки жатки

13. Если необходимо изменить одно из предварительно установленных положений, предусмотрена возможность точной его регулировки при помощи кнопки (A) на консоли комбайна.



Рисунок 3.283: Консоль комбайна Case

3.9.7 Комбайны Case IH серий 7010/8010, 120, 230, 240 и 250

Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна: Case IH 8010

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

1. Установите жатку на высоту 150 мм (6 дюймов) над грунтом и разблокируйте флотацию.
2. Убедитесь, что тяга блокировки флотации находится на нижних упорах (шайбу [A] нельзя 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. *3.10 Выравнивание жатки, страница 347* чтобы ознакомиться с инструкциями.

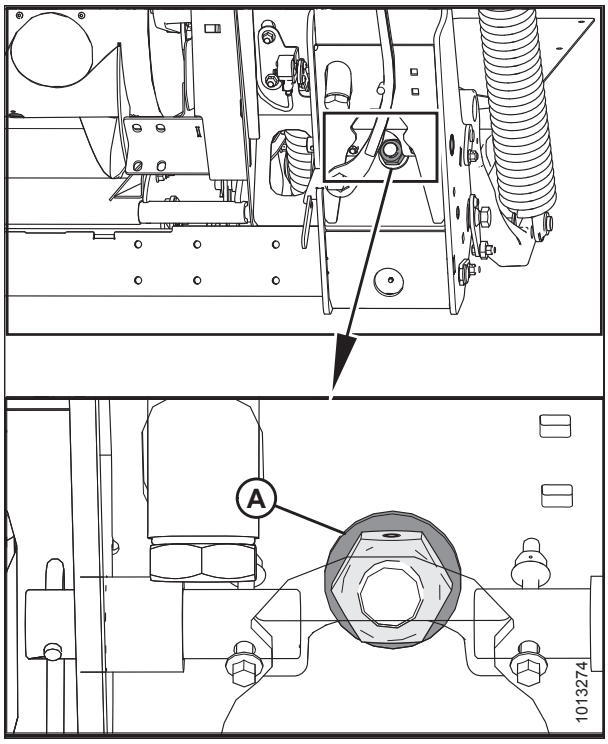


Рисунок 3.284: Блокировка флотации

3. При необходимости отрегулируйте приемный кронштейн (B) троса так, чтобы стрелка (A) индикатора флотации установилась на **0**.

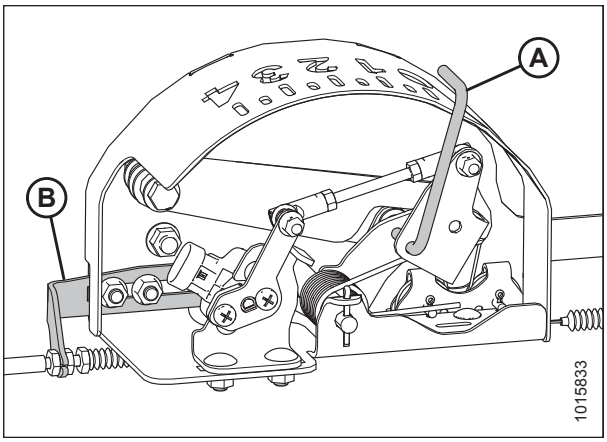


Рисунок 3.285: Блок индикатора флотации —

4. Убедитесь, что флотация жатки разблокирована.
5. Выберите DIAG (ДИАГНОСТИКА) на экране MAIN (ГЛАВНЫЙ) универсального дисплея (A). Отобразится экран DIAG (ДИАГНОСТИКА).

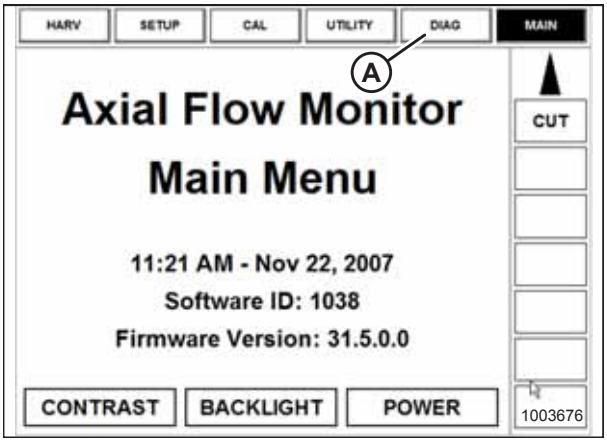


Рисунок 3.286: Приборная панель комбайна Case 8010

6. Выберите SUB SYSTEM (ПОДСИСТЕМА) (A). Отобразится экран SUB SYSTEM (ПОДСИСТЕМА).

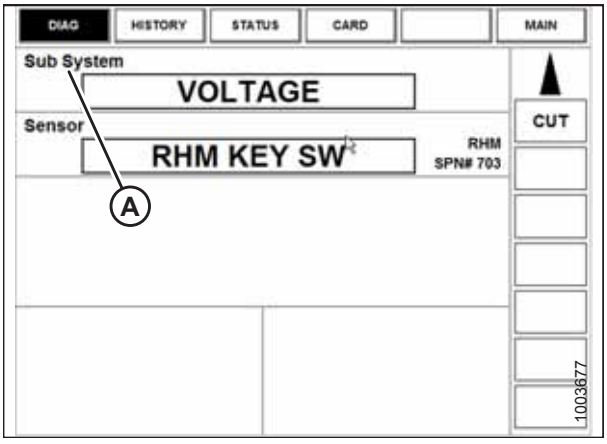


Рисунок 3.287: Приборная панель комбайна Case 8010

7. Выберите HDR HEIGHT/TILT (ВЫСОТА/НАКЛОН ЖАТКИ) (A). Отобразится экран SENSOR (ДАТЧИК).

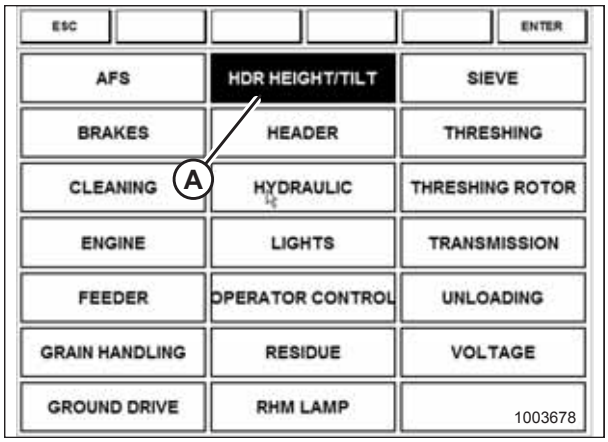


Рисунок 3.288: Приборная панель комбайна Case 8010

8. Выберите LEFT SEN (ДАТЧИК СЛЕВА) (A). Будет показано точное напряжение. Поднимите и опустите жатку, чтобы просмотреть весь диапазон значений напряжения.

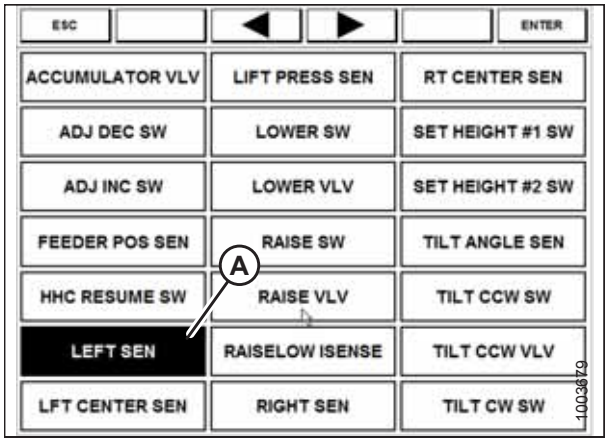


Рисунок 3.289: Приборная панель комбайна Case 8010

9. Отрегулируйте пределы напряжения, если напряжение датчика не находится между верхним и нижним предельными значениями или если диапазон между верхним и нижним предельными значениями недостаточен. Инструкции приведены в *Регулировка границ диапазона напряжения (система с одним датчиком), страница 171*.

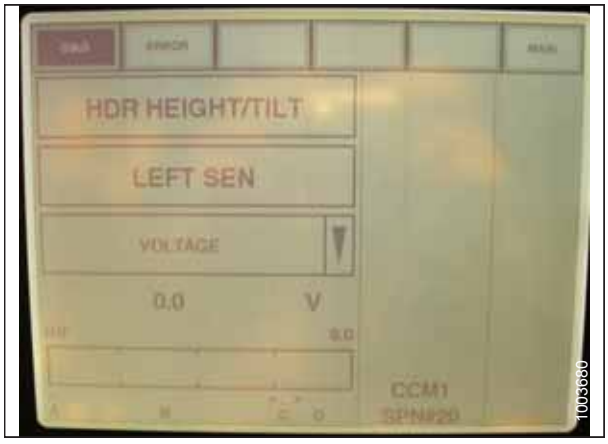


Рисунок 3.290: Приборная панель комбайна Case 8010

Настройка органов управления жатки: Case IH 8010

Следующая процедура применима к комбайнам Case IH 8010, не имеющим кнопки перемещения на рукоятке управления.

Переключатели управления механизмом продольного перемещения мотовила REEL FORE-AFT (A) также обеспечивают управление продольным наклоном жатки, если она оснащена механизмом продольного наклона, поставляемым в качестве дополнительного оборудования. Эти переключатели можно настроить, чтобы обеспечить оператору возможность переключения между продольным перемещением мотовила и продольным наклоном жатки.

Чтобы настроить органы управления жатки, выполните следующие шаги.

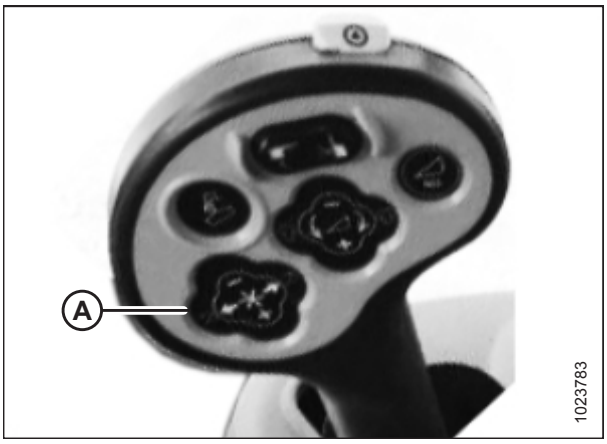


Рисунок 3.291: Органы управления комбайна Case

1. Для переключения между управлением продольным перемещением мотовила и продольным наклоном жатки перейдите на вкладку LAYOUT (Компоновка), выберите пункт FORE/AFT CONTROL (Управление продольным перемещением) (A) и поместите его на один из экранов, настраиваемых оператором, — HARV1, HARV2, HARV3 или ADJUST (Регулировка) в меню RUN (Работа).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   При выборе HEADER (ЖАТКА) вместе с FORE/AFT CONTROL (УПРАВЛЕНИЕ ПРОДОЛЬНЫМ ПЕРЕМЕЩЕНИЕМ) в строке состояния в правой части экрана будет отображаться H F/A (B).

2. При выборе HEADER (ЖАТКА) вместе с FORE/AFT CONTROL (УПРАВЛЕНИЕ ПРОДОЛЬНЫМ ПЕРЕМЕЩЕНИЕМ) нажмите кнопку перемещения мотовила назад на ручке управления, чтобы наклонить жатку назад, или кнопку перемещения мотовила вперед на ручке управления, чтобы наклонить жатку вперед.

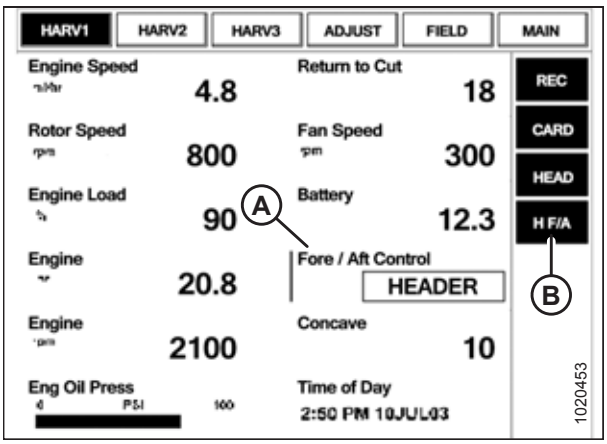


Рисунок 3.292: Дисплей комбайна Case

Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна: Case IH 7010/8010, 120, 230, 240 и 250

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

1. Установите жатку на высоту 150 мм (6 дюймов) над грунтом и разблокируйте флотацию.

2. Убедитесь, что тяга блокировки флотации находится на нижних упорах (шайба [A] не перемещается) с обеих сторон.

   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 *3.10 Выравнивание жатки, страница 347* .

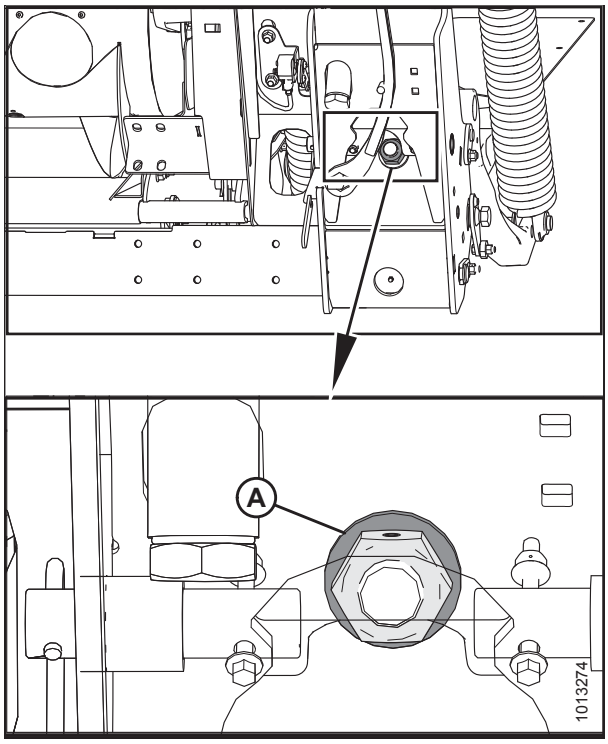


Рисунок 3.293: Блокировка флотации

3. При необходимости отрегулируйте приемный кронштейн (B) троса так, чтобы стрелка (A) индикатора флотации установилась на **0**.

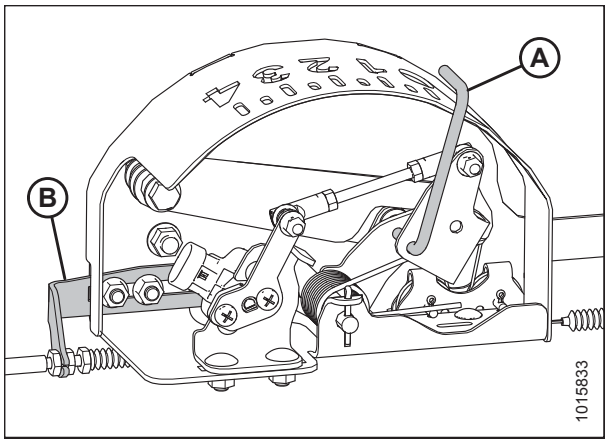


Рисунок 3.294: Блок индикатора флотации —

4. Убедитесь, что флотация жатки разблокирована.
5. Выберите на экране MAIN (ГЛАВНЫЙ) пункт DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА) (A). Откроется страница DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА).
6. Выберите SETTINGS (НАСТРОЙКИ). Откроется страница SETTINGS (НАСТРОЙКИ).

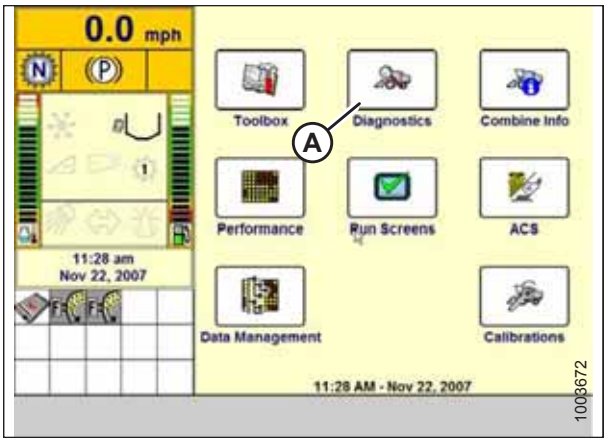


Рисунок 3.295: Приборная панель комбайна Case IH

7. Выберите стрелку GROUP (ГРУППА) (A). Откроется диалоговое окно GROUP (ГРУППА).

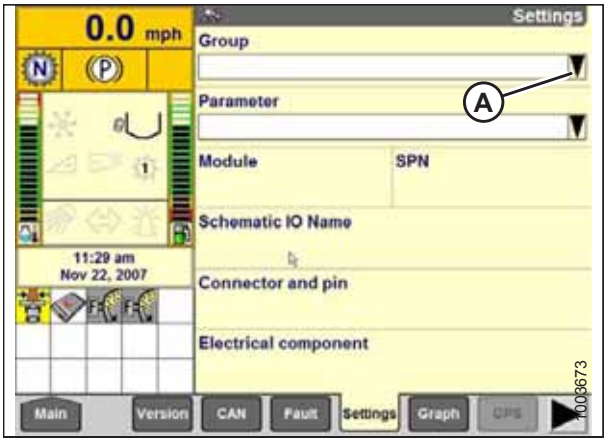


Рисунок 3.296: Приборная панель комбайна Case IH

8. Выберите HEADER HEIGHT/TILT (ВЫСОТА/НАКЛОН ЖАТКИ) (A). Откроется страница PARAMETER (ПАРАМЕТР).

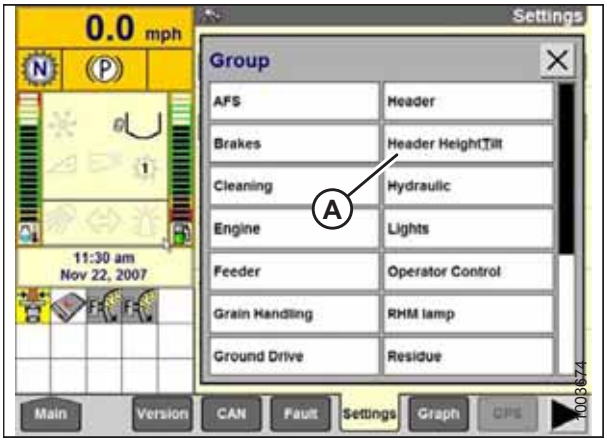


Рисунок 3.297: Приборная панель комбайна Case IH

9. 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.
10. Отрегулируйте пределы напряжения, если напряжение датчика не находится между верхним и нижним предельными значениями или если диапазон между верхним и нижним предельными значениями недостаточен. Инструкции приведены в *Регулировка границ диапазона напряжения (система с одним датчиком), страница 171*.

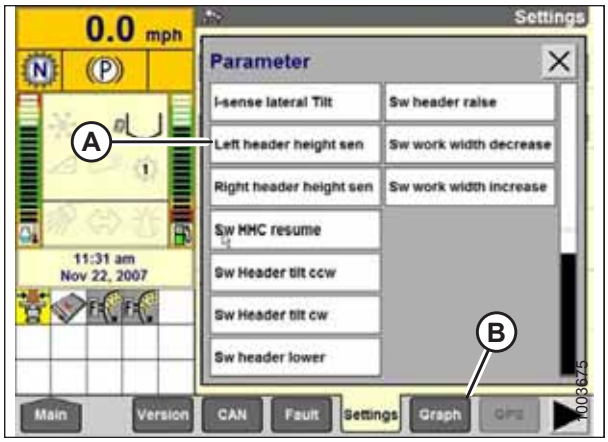


Рисунок 3.298: Приборная панель комбайна Case IH

Калибровка автоматического контроля высоты жатки: комбайны Case IH серий 7010/ 8010,120, 230, 240 и 250

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 *3.8.4 Угол атаки жатки, страница 117*.

ОСТОРОЖНО

Освободите участок от посторонних лиц, домашних животных и т. д. Не подпускайте детей к механизмам. 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 более новой, страница 208*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если флотация жатки установлена слишком легкой, это может помешать калибровке АННС. Может потребоваться установить более тяжелую флотацию для проведения калибровки, чтобы жатка не отсоединилась от копирующего модуля.

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. Убедитесь, что выполнены все электрические и гидравлические соединения копирующего модуля и жатки.

3. Выберите на главной (MAIN) странице TOOLBOX (ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ) (A).

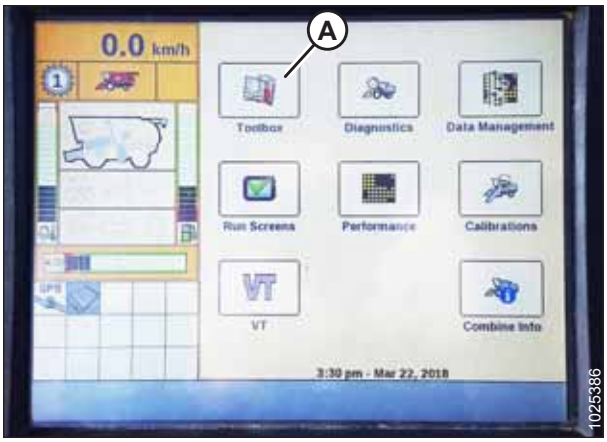


Рисунок 3.299: Приборная панель комбайна Case IH

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. Задайте соответствующий тип в поле HEADER STYLE (ТИП ЖАТКИ).



Рисунок 3.300: Приборная панель комбайна Case IH

6. Задайте значение в поле AUTO REEL SPEED SLOPE (АВТОПОДБОР СКОРОСТИ МОТОВИЛА).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Значение AUTO REEL SPEED SLOPE (АВТОПОДБОР СКОРОСТИ МОТОВИЛА) служит для автоматического поддержания скорости мотовила относительно путевой скорости. Например, при уставке 133 скорость мотовила будет выше путевой скорости. Скорость мотовила, как правило, должна быть немного выше путевой скорости; отрегулируйте значение по состоянию культуры.

7. Установите в поле HEADER PRESSURE FLOAT (ФЛОТАЦИЯ ДАВЛЕНИЯ ЖАТКИ) значение NO (НЕТ) при наличии флотации, и убедитесь, что в поле REEL DRIVE (ПРИВОД МОТОВИЛА) указано значение HYDRAULIC (ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ).



Рисунок 3.301: Приборная панель комбайна Case IH

8. Установите REEL FORE-BACK (ПРОДОЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ МОТОВИЛА) на YES (да) (если применимо).

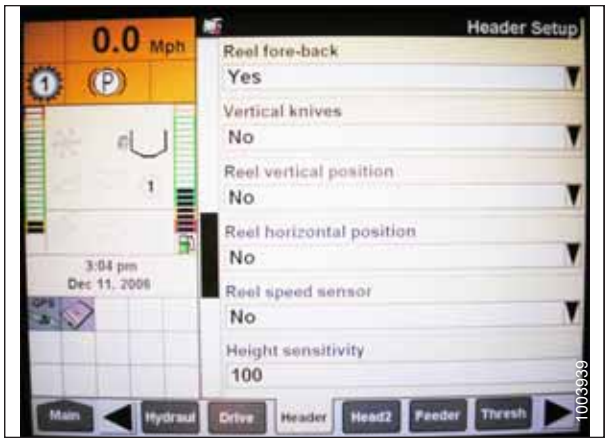


Рисунок 3.302: Приборная панель комбайна Case IH

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.



Рисунок 3.303: Приборная панель комбайна Case IH

10. Установите HHC TILT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ HHC ПО НАКЛОНУ) на 150. Увеличивайте или уменьшайте это значение по мере надобности.
11. Установите флажки FORE-AFT CONTROL (УПРАВЛЕНИЕ ПРОДОЛЬНЫМ ПОЛОЖЕНИЕМ) и HDR FORE-AFT TILT (ПРОДОЛЬНЫЙ НАКЛОН ЖАТКИ) (если применимо).



Рисунок 3.304: 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 соответствующие значения в полях HEADER WIDTH (ШИРИНА ЖАТКИ) (D) и HEADER USAGE (ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЖАТКИ) (E).

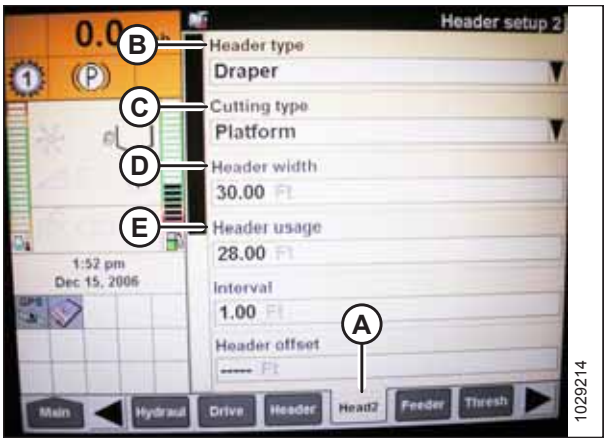


Рисунок 3.305: Приборная панель комбайна Case IH

16. В меню REEL HEIGHT SENSOR (ДАТЧИК ВЫСОТЫ МОТОВИЛА) выберите YES (ДА) (A).



Рисунок 3.306: Приборная панель комбайна Case IH

17. 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).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Если для завершения процедуры калибровки АННС была установлена более тяжелая степень флотации, по завершении калибровки следует восстановить рекомендованный рабочий уровень.

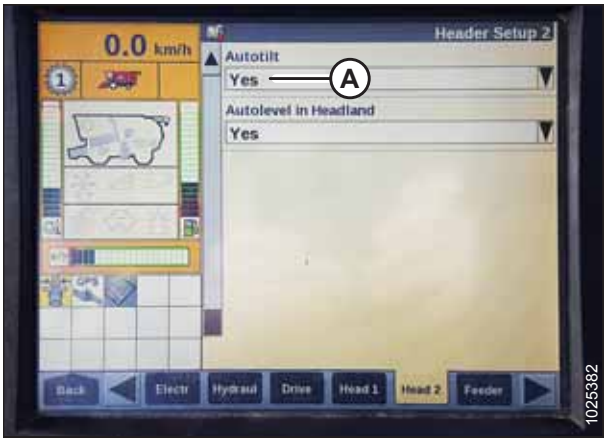


Рисунок 3.307: Приборная панель комбайна Case IH

Калибровка системы автоматического контроля высоты жатки: комбайны Case IH с ПО версии 28.00 или более новой

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 *3.8.4 Угол атаки жатки, страница 117*.

ОСТОРОЖНО

Освободите участок от посторонних лиц, домашних животных и т. д. Не подпускайте детей к механизмам. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если флотация жатки установлена слишком легкой, это может помешать калибровке АННС. Может потребоваться установить более тяжелую флотацию для проведения калибровки, чтобы жатка не отсоединилась от копирующего модуля.

1. Убедитесь, что центральное соединение жатки установлено в положение **D**.
2. Поднимите жатку на опоры и разблокируйте флотацию.
3. Выберите на главной (MAIN) странице TOOLBOX (ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ) (A).

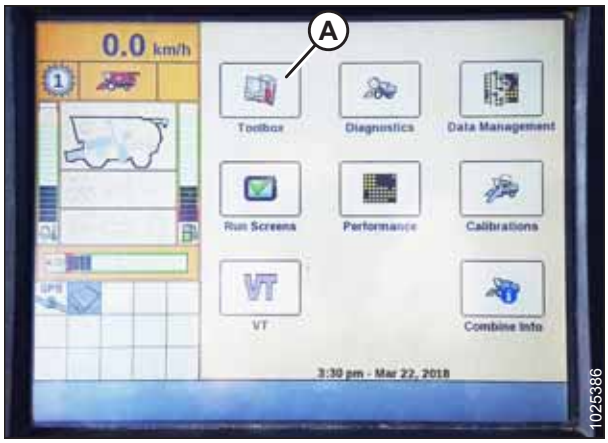


Рисунок 3.308: Приборная панель комбайна Case IH

4. 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.

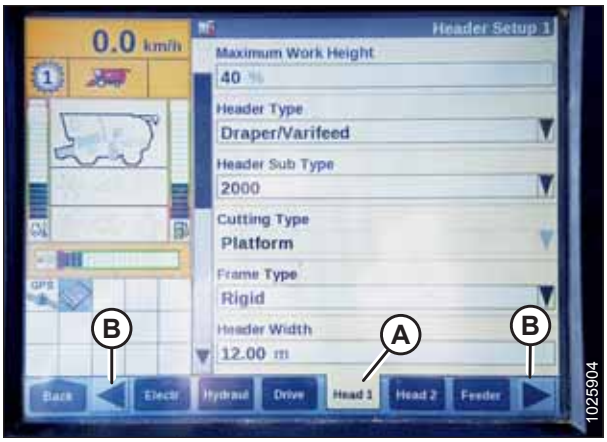


Рисунок 3.309: Приборная панель комбайна Case IH

5. Найдите поле HEADER SUB TYPE (ПОДТИП ЖАТКИ).
6. Выберите 2000 (A).



Рисунок 3.310: Приборная панель комбайна Case IH

7. Выберите вкладку HEAD 2 (ЖАТКА 2) (A).
8. В поле HEADER SENSORS (ДАТЧИКИ ЖАТКИ) (B) выберите ENABLE (ВКЛЮЧИТЬ).
9. Выберите NO (НЕТ) в поле HEADER PRESSURE FLOAT (ДАВЛЕНИЕ ФЛОТАЦИИ ЖАТКИ) (C).
10. В поле HEIGHT / TILT RESPONSE (РЕАКЦИЯ ПО ВЫСОТЕ/ НАКЛОНУ) (D) выберите FAST (БЫСТРАЯ).
11. В поле AUTO HEIGHT OVERRIDE (ОТКЛЮЧЕНИЕ АВТОМАТИЧЕСКОЙ РЕГУЛИРОВКИ ВЫСОТЫ) (E) выберите YES (ДА).
12. Нажмите стрелку вниз (F) для перехода на следующую страницу.

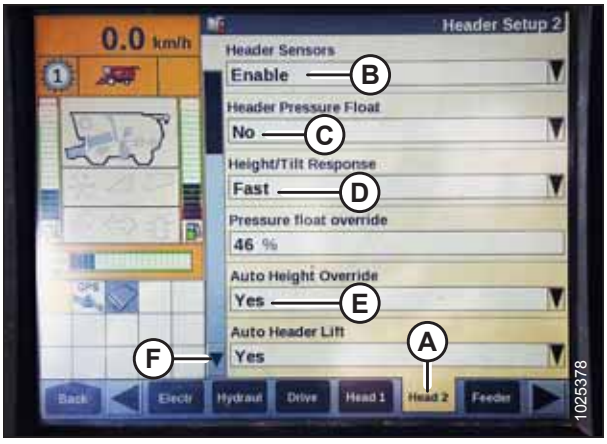


Рисунок 3.311: Приборная панель комбайна Case IH

13. 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.

14. Установите HHC TILT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ HHC ПО НАКЛОНУ) на 150. Увеличивайте или уменьшайте это значение по мере надобности.

15. В меню REEL HEIGHT SENSOR (ДАТЧИК ВЫСОТЫ МОТОВИЛА) выберите YES (ДА) (A).

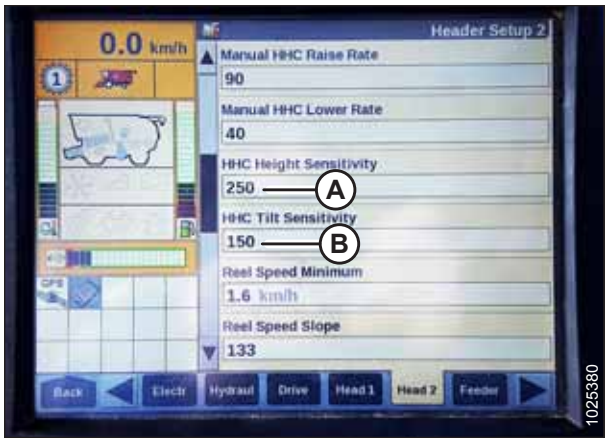


Рисунок 3.312: Приборная панель комбайна Case IH



Рисунок 3.313: Приборная панель комбайна Case IH

16. 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).

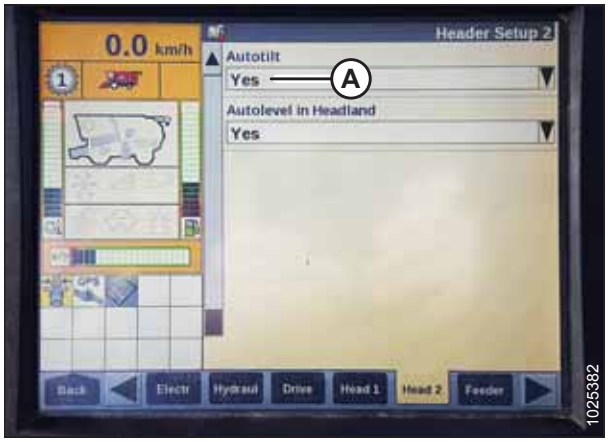


Рисунок 3.314: Приборная панель комбайна Case IH

ПРИМЕЧАНИЕ:

Значки (A) и (B) появляются на мониторе только после включения молотилки и жатки с последующим нажатием кнопки HEADER RESUME (ВОЗОБНОВЛЕНИЕ РЕЖИМА ЖАТКИ) на ручке управления.

17. Убедитесь, что на мониторе отображается значок AUTO HEIGHT (АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ВЫСОТЫ) (A), как показано в (B). Когда жатка настроена на срезание с грунта, это подтверждает, что комбайн правильно использует датчик на жатке для регистрации давления на грунт.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Поле AUTO HEIGHT (АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ВЫСОТЫ) (B) может находиться на любой вкладке RUN (РАБОТА), не обязательно на вкладке RUN 1 (РАБОТА 1).



Рисунок 3.315: Приборная панель комбайна Case IH

18. Выберите на дисплее комбайна CALIBRATION (КАЛИБРОВКА) и нажмите клавишу навигации со стрелкой вправо, чтобы войти в информационное окно.

19. 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.

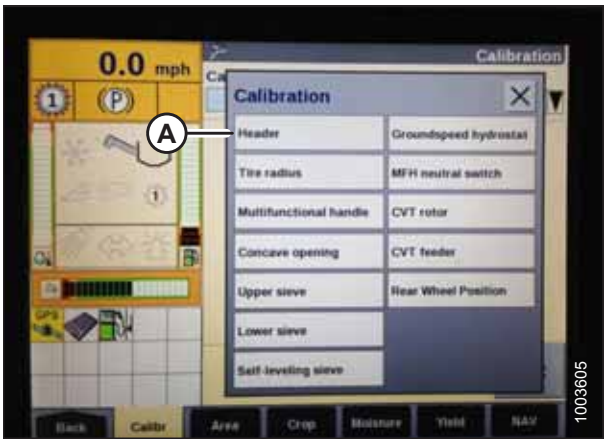


Рисунок 3.316: Приборная панель комбайна Case IH

20. 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 3.317: Приборная панель комбайна Case IH

21. 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 флотация, по завершении калибровки следует восстановить рекомендованную рабочую флотацию.

Проверка напряжения датчика высоты мотовила: комбайны Case IH

ОСТОРОЖНО

Освободите участок от посторонних лиц, домашних животных и т. д. Не подпускайте детей к механизмам. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. На главной странице дисплея комбайна выберите пункт DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА) (A). Откроется страница DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА).

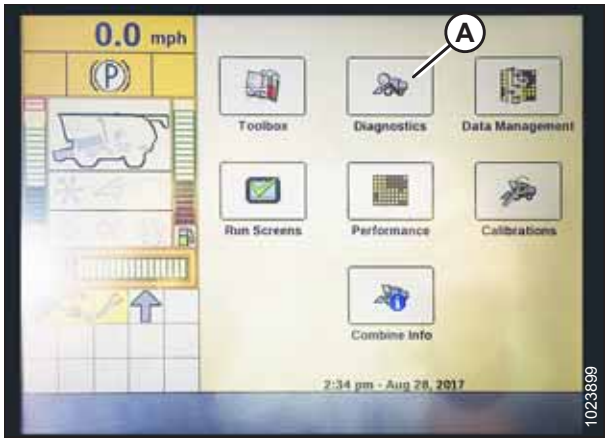


Рисунок 3.318: Приборная панель комбайна Case IH

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 3.319: Приборная панель комбайна Case IH

5. Выберите вкладку GRAPH (ГРАФИК) (A). Будет отображаться график REEL VERTICAL POSITION (ВЕРТИКАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ МОТОВИЛА).
6. Опустите мотовило, чтобы увидеть значение высокого 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 133*.

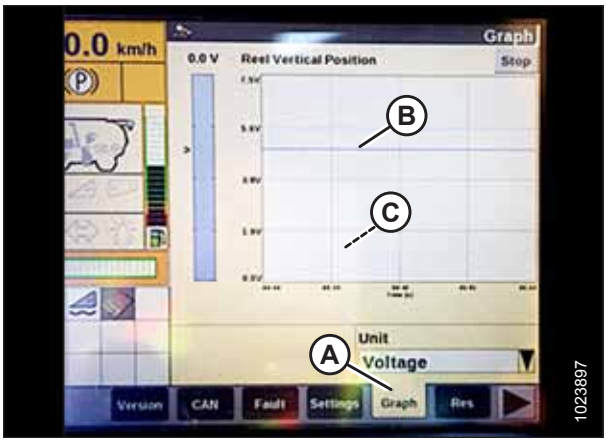


Рисунок 3.320: Приборная панель комбайна Case IH

Установка предварительной высоты среза: комбайны Case IH серии 7010/8010, 120, 230, 240 и 250

Для настройки заданных установок высоты среза выполните следующие действия.

ОСТОРОЖНО

Освободите участок от посторонних лиц, домашних животных и т. д. Не подпускайте детей к механизмам. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Когда жатка находится на высоте 254–306 мм (10–14 дюймов) от грунта, индикатор (A) должен указывать на 0 (B). В противном случае необходимо проверить выходное напряжение датчика флотации. Подробнее — см. шаг *5, страница 167*.

   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.

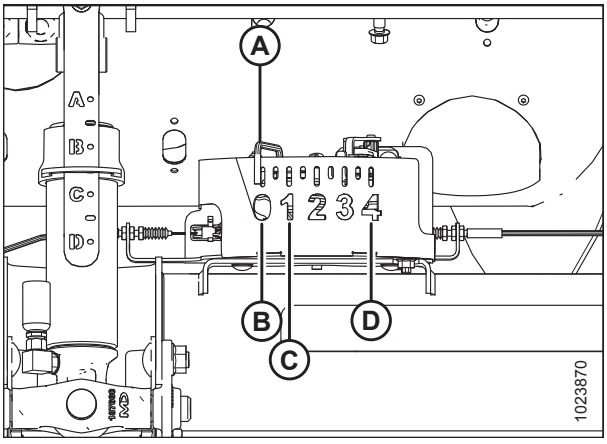


Рисунок 3.321: Блок индикатора флотации

2. Включите молотильный аппарат и жатку.
3. Вручную поднимите или опустите жатку до требуемой высоты среза.
4. Нажмите кнопку SET № 1 (A). Начнет светиться индикатор (C) рядом с переключателем (A).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Выполните точную настройку при помощи переключателя (E).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   При установке запрограммированных шаблонов перед настройкой положения мотовила всегда задавайте положение жатки. Если настройки жатки и мотовила задаются одновременно, настройка мотовила не сохранится.
5. Вручную поднимите или опустите мотовило до требуемой рабочей высоты.
6. Нажмите кнопку SET № 1 (A). Начнет светиться индикатор (C) рядом с переключателем (A).
7. Вручную поднимите или опустите жатку до второй желаемой высоты среза.
8. Нажмите кнопку SET № 2 (B). Начнет светиться индикатор (D) рядом с переключателем (B).
9. Вручную поднимите или опустите мотовило до второй требуемой рабочей высоты.
10. Нажмите кнопку SET № 2 (B). Начнет светиться индикатор (D) рядом с переключателем (B).
11. Для переключения между настройками нажмите HEADER RESUME (ВОЗОБНОВЛЕНИЕ РЕЖИМА ЖАТКИ) (A).
12. Для подъема жатки на поворотных полосах нажмите и удерживайте кнопку SHIFT (СДВИГ) (B) в задней части ручки управления и нажмите переключатель HEADER RESUME (ВОЗОБНОВЛЕНИЕ РЕЖИМА ЖАТКИ) (A). 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 его, нажмите HEADER RESUME (ВОЗОБНОВЛЕНИЕ РЕЖИМА ЖАТКИ) (A).

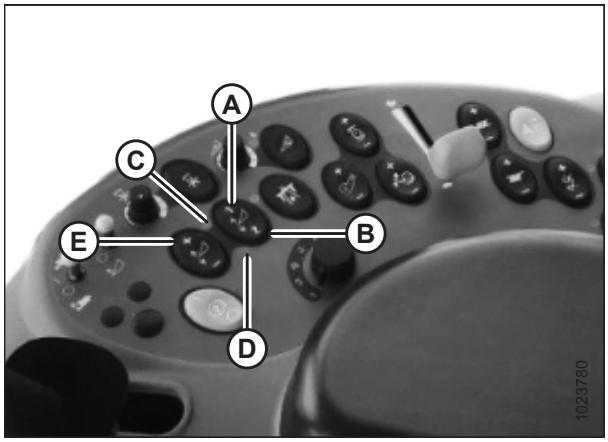


Рисунок 3.322: Органы управления комбайна Case



Рисунок 3.323: Органы управления комбайна Case

3.9.8 Комбайны Challenger и Massey Ferguson серий 6 и 7

Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна: Challenger и Massey Ferguson

ОСТОРОЖНО

Освободите участок от посторонних лиц, домашних животных и т. д. Не подпускайте детей к механизмам. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Установите жатку на высоту 150 мм (6 дюймов) над грунтом и разблокируйте механизм флотации.
2. Убедитесь, что тяга блокировки флотации находится на нижних упорах (шайбу [A] нельзя 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 *3.10 Выравнивание жатки, страница 347* .

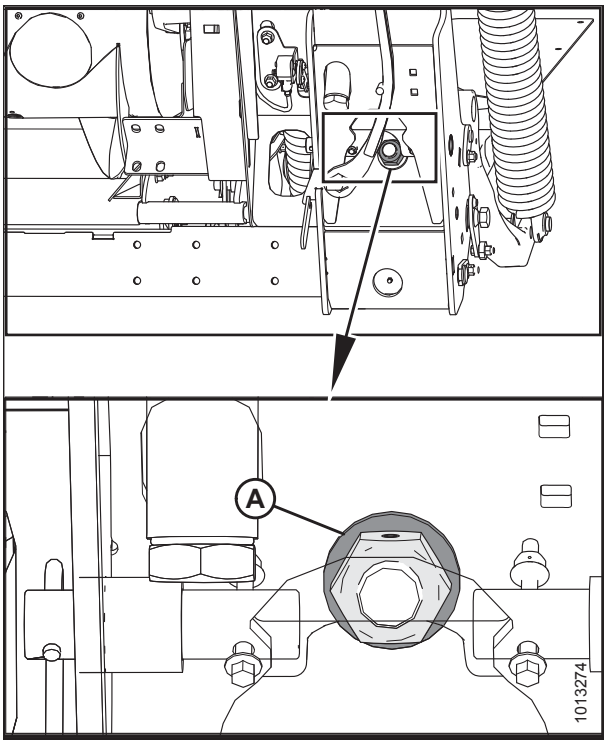


Рисунок 3.324: Блокировка флотации

3. При необходимости отрегулируйте кронштейн натяжения (B) троса так, чтобы стрелка (A) индикатора флотации установилась на **0**.

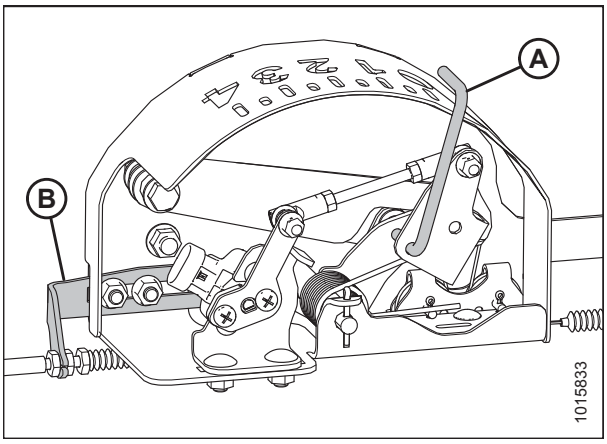


Рисунок 3.325: Блок индикатора флотации

4. Перейдите на страницу FIELD (ПОЛЕ) на мониторе комбайна и щелкните значок диагностики. Откроется страница MISCELLANEOUS (ПРОЧЕЕ).
5. Нажмите кнопку VMM DIAGNOSTIC (ДИАГНОСТИКА VMM) (A). Откроется страница VMM DIAGNOSTIC (ДИАГНОСТИКА VMM).



Рисунок 3.326: Приборная панель комбайна Challenger

6. 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.

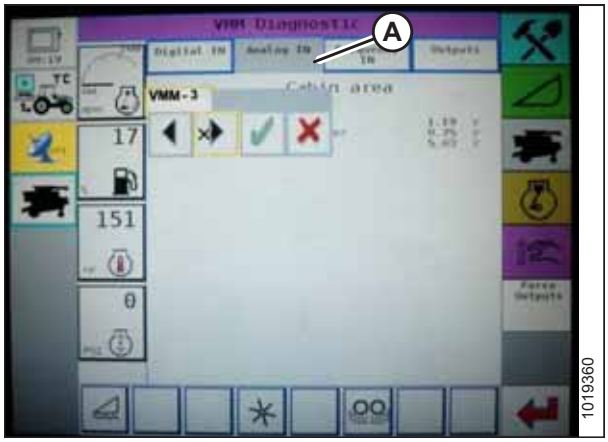


Рисунок 3.327: Приборная панель комбайна Challenger

7. 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.
8. Замерьте напряжение.
9. Установите жатку на высоте 150 мм (6 дюймов) от земли.
10. Замерьте напряжение.
11. Отрегулируйте пределы напряжения, если напряжение датчика не находится между верхним и нижним предельными значениями или если диапазон между верхним и нижним предельными значениями недостаточен. Инструкции приведены в *Регулировка границ диапазона напряжения (система с одним*



Рисунок 3.328: Приборная панель комбайна Challenger

датчиком), страница 171 или *Регулировка границ диапазона напряжения (система с двумя датчиками), страница 172*.

Подключение автоматического контроля высоты жатки: Challenger и Massey Ferguson

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления 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), смонтированные в блоке плат модуля панели предохранителей (FP);
- Устройства ввода команд оператора на многофункциональной ручке управления
- Устройства ввода команд оператором, смонтированные на панели модуля консоли управления (CC).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Помимо вышеперечисленных компонентов, в систему входит электрогидравлический контрольный клапан подъема жатки.

Подключение АННС осуществляется следующим образом.

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.

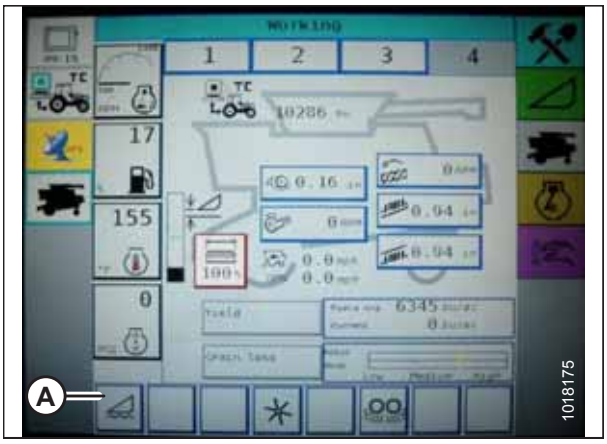


Рисунок 3.329: Приборная панель комбайна Challenger

Калибровка автоматического контроля высоты жатки: Challenger и Massey Ferguson

ОСТОРОЖНО

Освободите участок от посторонних лиц, домашних животных и т. д. Не подпускайте детей к механизмам. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.

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 *3.8.4 Угол атаки жатки, страница 117*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления 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.

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. На экране FIELD (ПОЛЕ) нажмите значок DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА) (A). Появится экран MISCELLANEOUS (ПРОЧЕЕ).

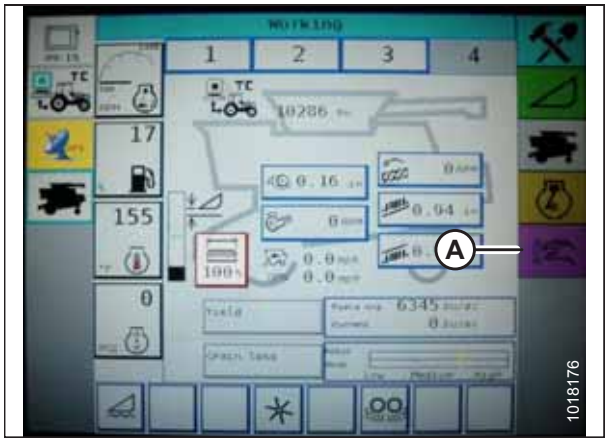


Рисунок 3.330: Приборная панель комбайна Challenger

3. Нажмите кнопку (A) CALIBRATIONS (КАЛИБРОВКИ). Отобразится экран CALIBRATIONS (КАЛИБРОВКИ).

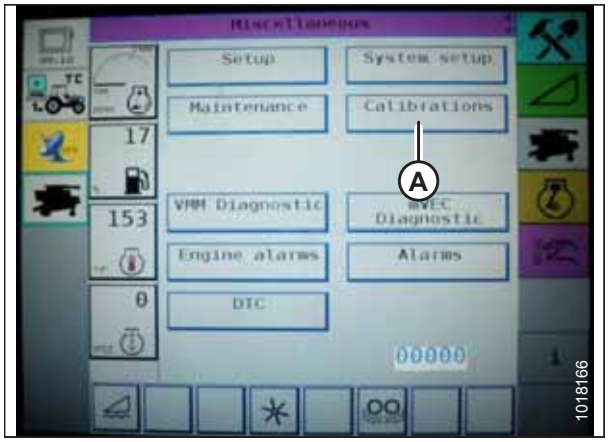


Рисунок 3.331: Приборная панель комбайна Challenger

4. Нажмите кнопку HEADER (ЖАТКА) (A). На экране HEADER CALIBRATION (КАЛИБРОВКА ЖАТКИ) появится предупреждение.

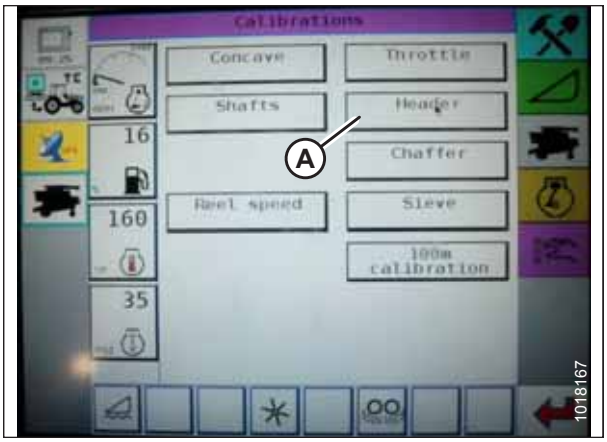


Рисунок 3.332: Приборная панель комбайна Challenger

5. Прочтите предупреждение и нажмите кнопку с галочкой зеленого цвета.

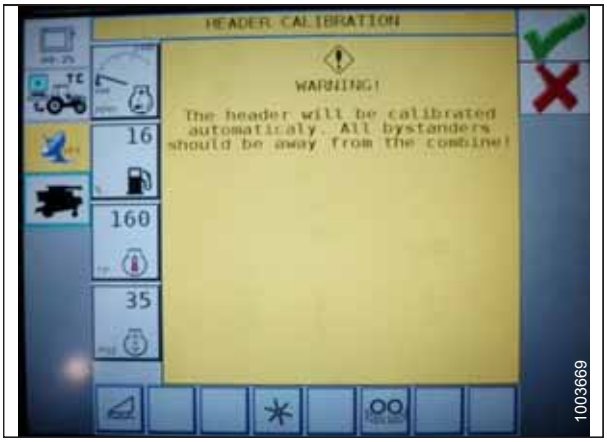


Рисунок 3.333: Приборная панель комбайна Challenger

6. Следуйте указаниям на экране до завершения калибровки.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Процедуру калибровки можно отменить в любой момент, нажав кнопку отмены в нижнем правом углу экрана. 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 рукояти 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.

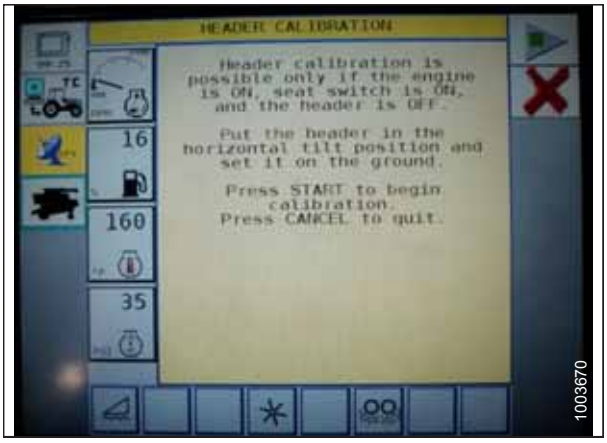


Рисунок 3.334: Приборная панель комбайна Challenger

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если для завершения процедуры калибровки АННС была установлена более тяжелая степень флотации, по завершении калибровки следует восстановить рекомендованный рабочий уровень.

Регулировка высоты жатки: Challenger и Massey Ferguson

После активации автоматического контроля высоты жатки (АННС) нажмите и отпустите кнопку опускания жатки (HEADER LOWER) на рукояти управления. Система АННС автоматически опустит жатку в соответствии с установленной высотой.

ОСТОРОЖНО

Освободите участок от посторонних лиц, домашних животных и т. д. Не подпускайте детей к механизмам. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

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 3.335: Ручка регулировки высоты на консоли управления комбайна

Регулировка скорости подъема/опускания жатки: Challenger и Massey Ferguson

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Нажмите значок (A) Header (Жатка) на экране FIELD (ПОЛЕ). Появится экран HEADER (ЖАТКА).

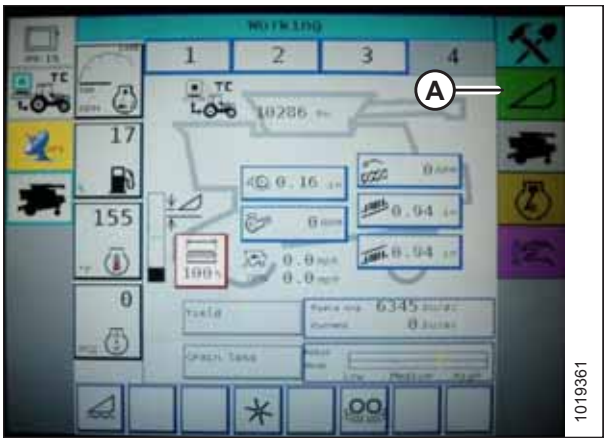


Рисунок 3.336: Приборная панель комбайна Challenger

2. Нажмите HEADER CONTROL (УПРАВЛЕНИЕ ЖАТКОЙ) (A). Отобразится экран HEADER CONTROL (УПРАВЛЕНИЕ ЖАТКОЙ).

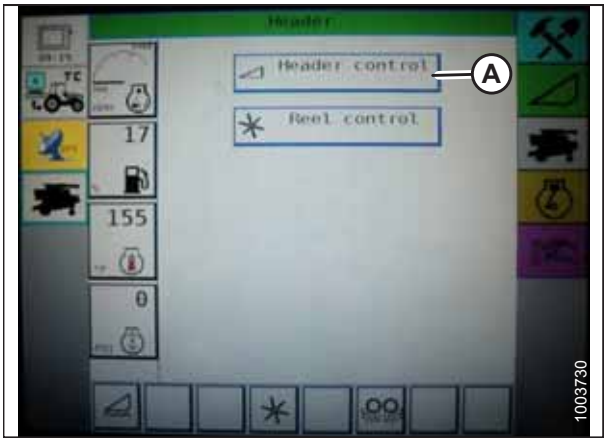


Рисунок 3.337: Приборная панель комбайна Challenger

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.

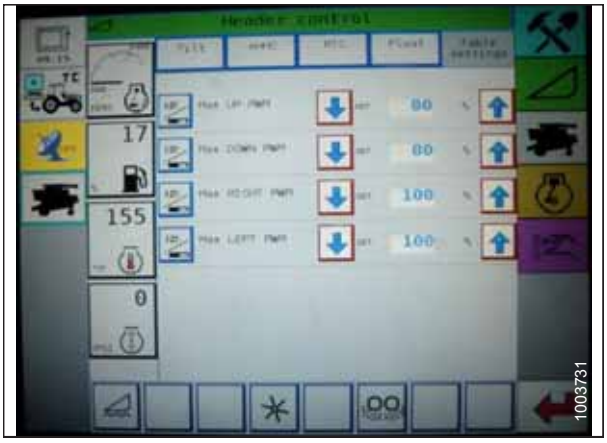


Рисунок 3.338: Приборная панель комбайна Challenger

Настройка чувствительности автоматического контроля высоты жатки: 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 привести к подъему или опусканию наклонной камеры. Если установлена минимальная чувствительность, для подъема или опускания наклонной камеры потребуется существенное изменение высоты.

ОСТОРОЖНО

Освободите участок от посторонних лиц, домашних животных и т. д. Не подпускайте детей к механизмам. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Нажмите значок HEADER (ЖАТКА) на экране FIELD (ПОЛЕ). Отобразится экран HEADER (ЖАТКА).
2. Нажмите кнопку HEADER CONTROL (УПРАВЛЕНИЕ ЖАТКОЙ) (A). Отобразится экран HEADER CONTROL (УПРАВЛЕНИЕ ЖАТКОЙ). Этот экран позволяет изменять чувствительность, используя кнопки со стрелками вверх и вниз.

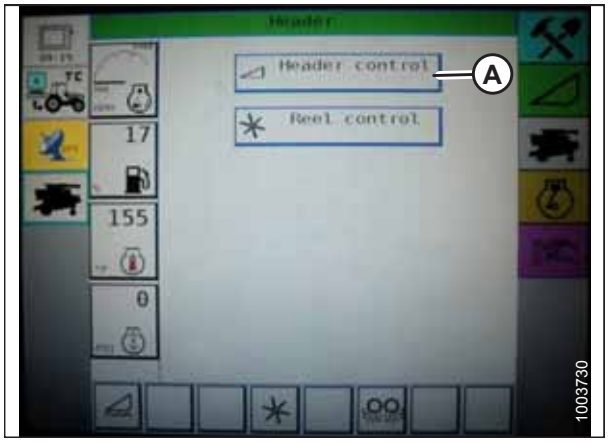


Рисунок 3.339: Приборная панель комбайна Challenger

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.



Рисунок 3.340: Приборная панель комбайна Challenger

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.

3.9.9 Комбайны CLAAS серии 500

Калибровка автоматического контроля высоты жатки: CLAAS серии 500

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 *3.8.4 Угол атаки жатки, страница 117*

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если флотация жатки установлена слишком легкой, это может помешать калибровке АННС. Может потребоваться установить более тяжелую флотацию для проведения калибровки, чтобы жатка не отсоединилась от копирующего модуля.

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). В окне E5 показано, включена ли система автоматического контроля высоты жатки.

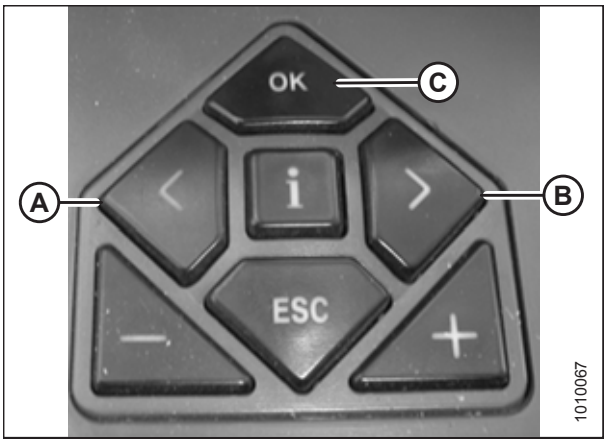


Рисунок 3.341: Органы управления комбайна CLAAS

3. С помощью клавиш **–** (A) или **+** (B) включите АННС и нажмите клавишу OK (C).
4. Подключите механизм обмолота и жатку.

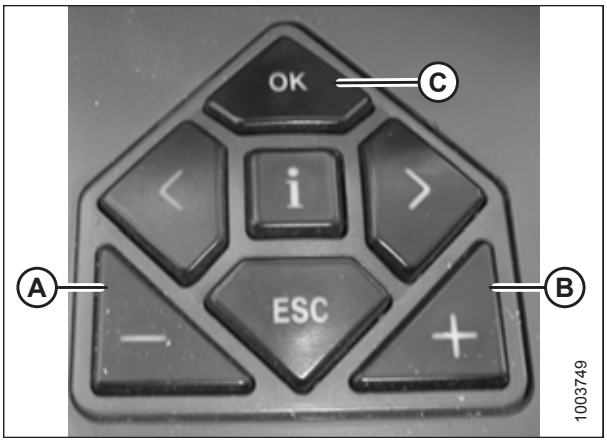


Рисунок 3.342: Органы управления комбайна CLAAS

5. Используя клавишу «<» или «>», выберите CUTT. HEIGHT LIMITS (ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ВЫСОТЫ СРЕЗА) и нажмите клавишу OK органов управления комбайном.
6. Выполните инструкции на экране, чтобы запрограммировать верхний и нижний пределы жатки в CEBIS.

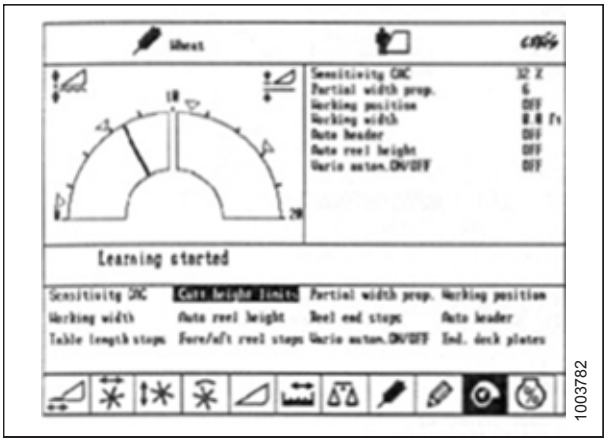


Рисунок 3.343: Приборная панель комбайна CLAAS

7. Используйте клавишу **«<»** или **«>»,** чтобы выбрать пункт SENSITIVITY CAC (КАЛИБРОВКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ), после чего нажмите клавишу OK органов управления комбайном.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Чувствительность системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) влияет на скорость реагирования АННС на жатке.
8. Используйте клавишу **«–»** или **«+»** для изменения настройки скорости реакции и нажмите клавишу OK органов управления комбайном.

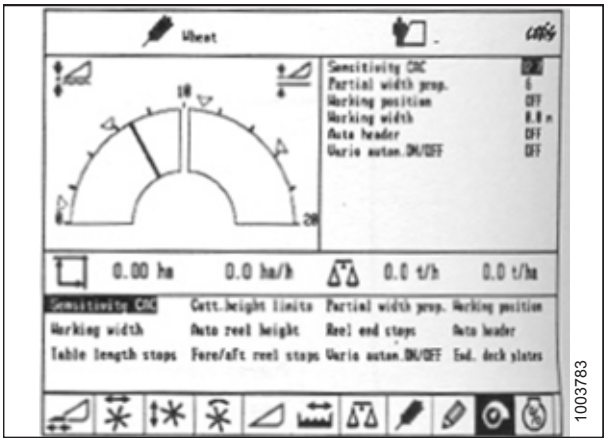


Рисунок 3.344: Приборная панель комбайна CLAAS

9. С помощью линии (A) или значения (B) укажите значение чувствительности.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Этот параметр настраивается в диапазоне 0–100 %. Если чувствительность установлена равной 0 %, сигналы от датчиков не влияют на автоматическую регулировку высоты среза. Если чувствительность установлена равной 100%, сигналы от датчиков оказывают максимальное влияние на регулировку высоты среза. Рекомендованное начальное значение — 50 %.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если для завершения процедуры калибровки АННС была установлена более тяжелая флотация, по завершении калибровки следует восстановить рекомендованную рабочую флотацию.

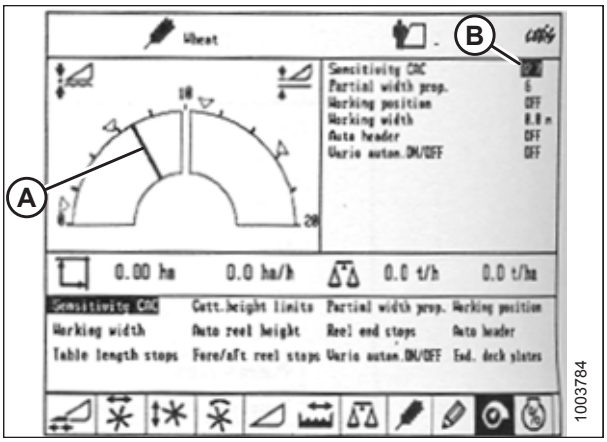


Рисунок 3.345: Приборная панель комбайна CLAAS

Установка высоты среза: 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

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления 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 3.346: Кнопки ручки управления

6. С помощью клавиш < (C) или > (D) выберите экран 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.

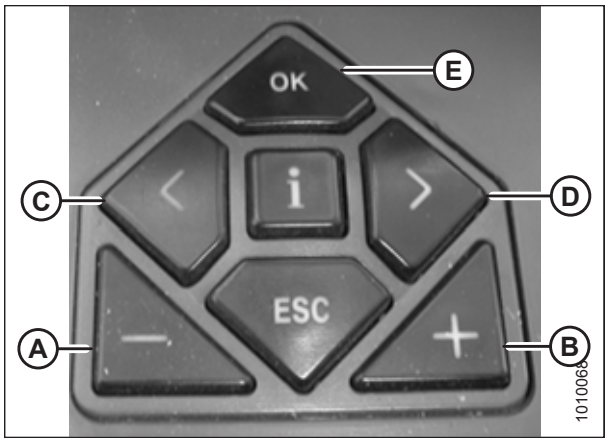


Рисунок 3.347: Органы управления комбайна CLAAS

8. Кратковременно нажмите кнопку (A) или (B), чтобы выбрать это значение.
9. Повторите шаг *7, страница 226* для этого значения.



Рисунок 3.348: Кнопки ручки управления

Установка высоты среза вручную: CLAAS серии 500

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления 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 в CEBIS (когда новый параметр будет сохранен, прозвучит сигнал).
3. При желании запрограммируйте вторую установку, 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 установки в CEBIS (при сохранении новой установки выдается звуковой сигнал).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Для высоты среза над уровнем грунта повторите шаг *1, страница 227*, при этом используйте кнопку (D) вместо кнопки (C), повторяя шаг *2, страница 227*.

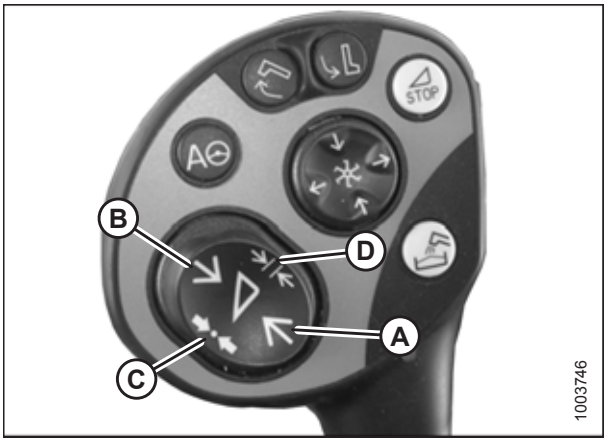


Рисунок 3.349: Кнопки ручки управления

Установка чувствительности 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 (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:

Перед регулировкой чувствительности системы AHHC необходимо запрограммировать в CEBIS верхний и нижний пределы жатки. Этот параметр настраивается в диапазоне 0–100 %. Если чувствительность установлена равной 0 %, сигналы от датчиков не влияют на автоматическую регулировку высоты среза. Если чувствительность установлена равной 100 %, сигналы от датчиков оказывают максимальное влияние на регулировку высоты среза. Рекомендованное начальное значение — 50 %.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления 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).

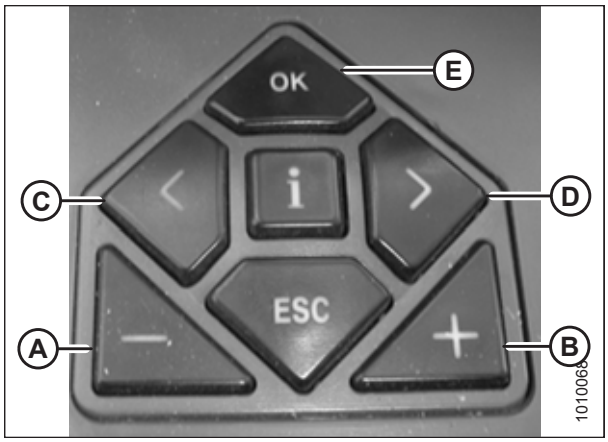


Рисунок 3.350: Органы управления комбайна CLAAS

3. С помощью линии (A) или значения (B) укажите значение чувствительности.

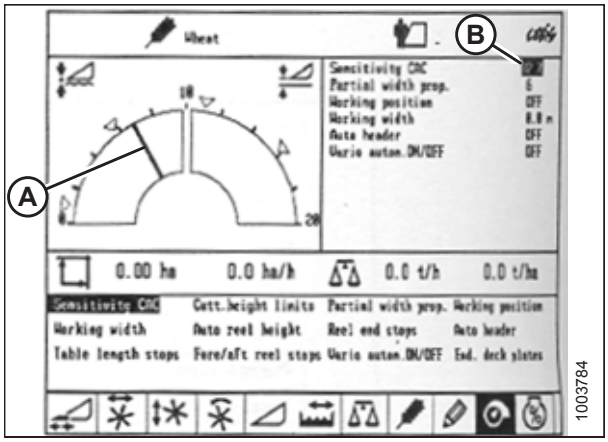


Рисунок 3.351: Приборная панель комбайна CLAAS

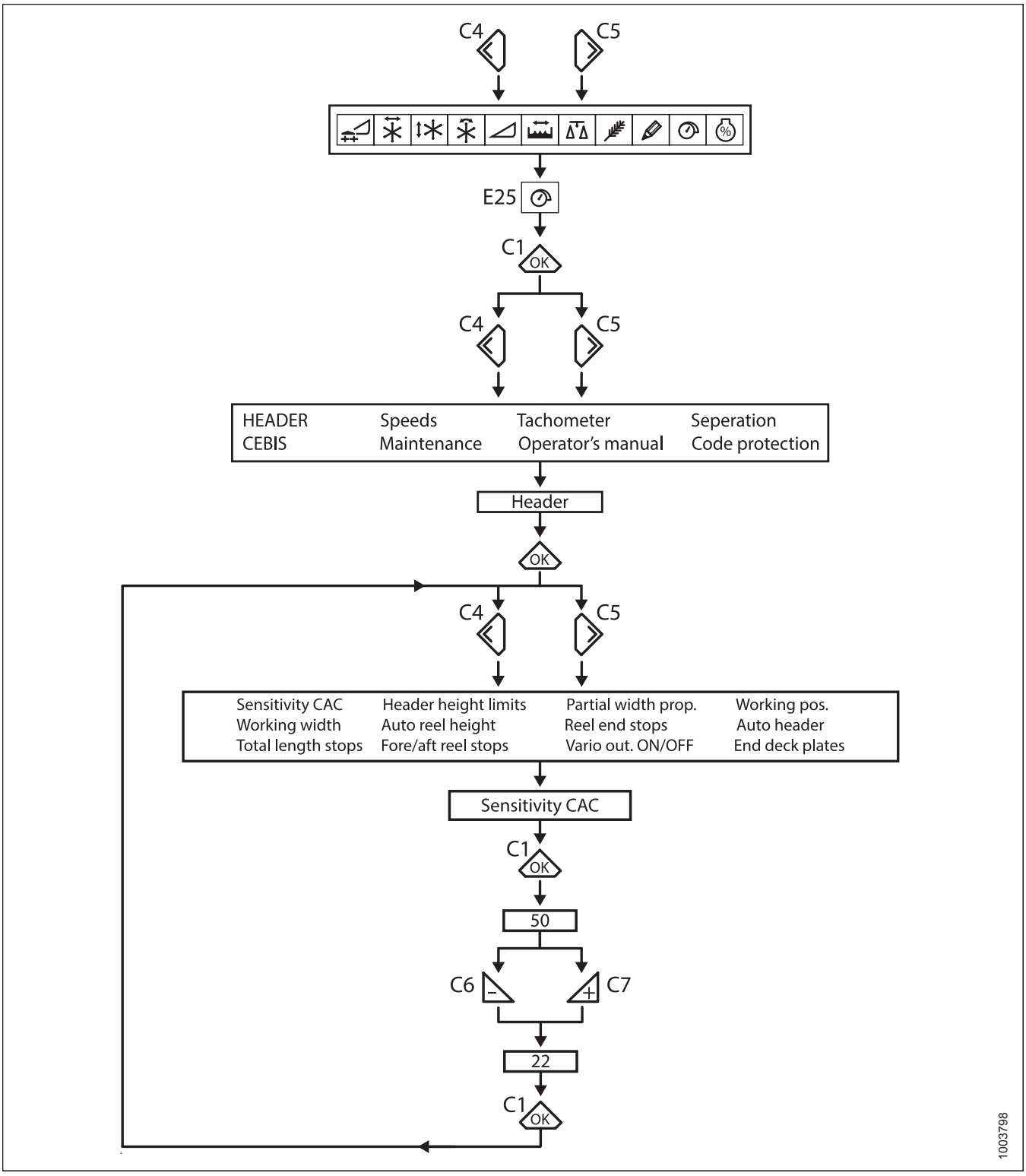


Рисунок 3.352: Схема действий по установке чувствительности механизма оптимизации флотации

Регулировка автоматического контроля скорости мотовила: CLAAS серии 500

После активации автоматических функций жатки может быть запрограммирована скорость мотовила.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Используйте клавишу **«<»** или **«>»** , чтобы выбрать пункт REEL WINDOW (ОКНО МОТОВИЛА). Окно E15 покажет текущее опережение или запаздывание скорости мотовила по сравнению с путевой скоростью.

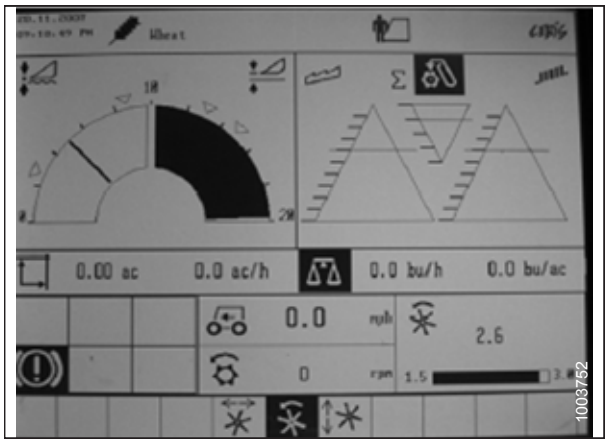


Рисунок 3.353: Приборная панель комбайна CLAAS

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 будет показываться в окне E15.

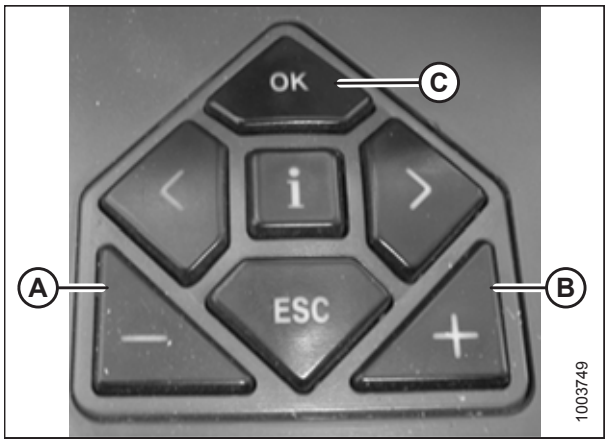


Рисунок 3.354: Органы управления комбайна CLAAS

4. Вручную отрегулируйте скорость мотовила, повернув поворотный переключатель в положение мотовила (A), а затем клавишами **–** или **+** задайте скорость мотовила.



Рисунок 3.355: Поворотный выключатель комбайна CLAAS

5. Удерживайте нажатой кнопку (A) или (B) в течение 3 секунд, чтобы запомнить настройку в CEBIS (когда новый параметр будет сохранен, прозвучит сигнал).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   После нажатия любой кнопки, (A) или (B), в течение 3 секунд выполняется сохранение скорости мотовила и высоты скашивания.



Рисунок 3.356: Кнопки ручки управления CLAAS

6. Используйте клавишу **«<»** или **«>»** , чтобы выбрать REEL WINDOW (ОКНО МОТОВИЛА). Окно E15 покажет текущее опережение или запаздывание скорости мотовила по сравнению с путевой скоростью.



Рисунок 3.357: Приборная панель комбайна CLAAS

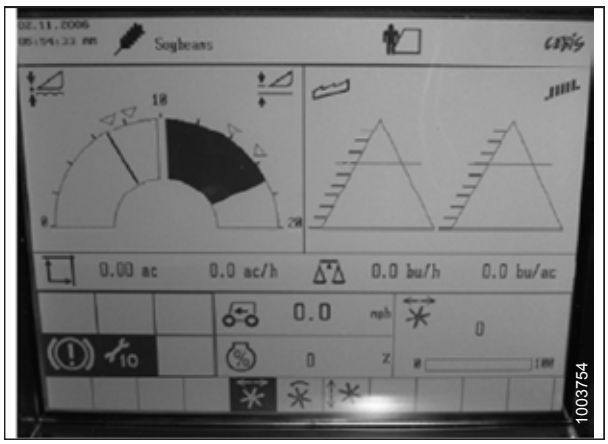


Рисунок 3.358: Приборная панель комбайна CLAAS

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 *3.360, страница 233*) также можно использовать для установки продольного положения мотовила.

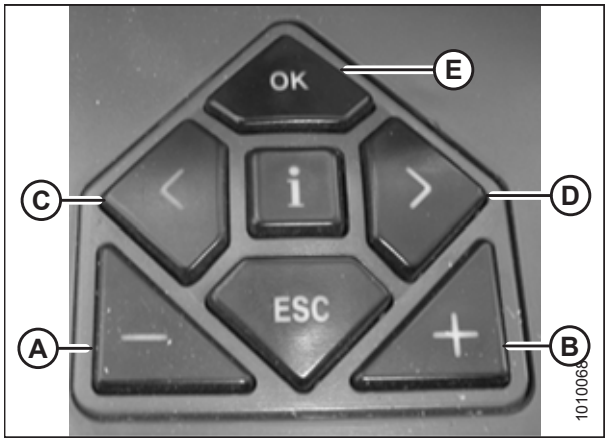


Рисунок 3.359: Органы управления комбайна CLAAS

9. Удерживайте нажатой кнопку (A) или (B) в течение 3 секунд, чтобы запомнить настройку в CEBIS (когда новый параметр будет сохранен, прозвучит сигнал).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   После нажатия любой кнопки, (A) или (B), в течение 3 секунд выполняется сохранение скорости мотовила и высоты скашивания.



Рисунок 3.360: Кнопки ручки управления CLAAS

3.9.10 Комбайны CLAAS серий 600 и 700

Калибровка автоматического контроля высоты жатки: CLAAS серий 600 и 700

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 *3.8.4 Угол атаки жатки, страница 117*

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если степень флотации 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.

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. Убедитесь, что флотация жатки разблокирована.
3. С помощью ручки управления (A) выделите значок AUTO CONTOUR (АВТОКОНТУР) (B) и нажмите ручку управления (A), чтобы выбрать его.

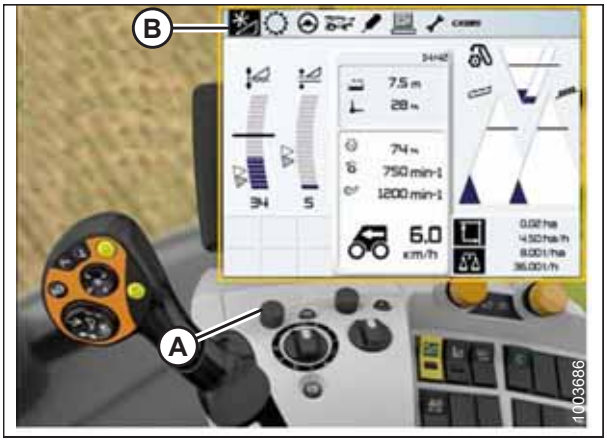


Рисунок 3.361: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

4. С помощью ручки управления (A) выделите значок с изображением жатки и стрелками вверх-вниз (не показан) и нажмите ручку (A), чтобы выбрать его. На экране отобразится выделенный значок жатки (B).



Рисунок 3.362: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

5. С помощью ручки управления (A) выделите значок с изображением жатки и стрелками вверх-вниз (B) и нажмите ручку (A), чтобы выбрать его.



Рисунок 3.363: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

6. С помощью ручки управления (A) выделите значок с изображением отвертки (B).
7. Подключите молотилку и наклонную камеру комбайна.
8. Нажмите ручку управления (A), при этом отобразится индикатор выполнения.



Рисунок 3.364: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

9. Полностью поднимите наклонную камеру. Индикатор выполнения (A) продвинется до положения 25 %.
10. Полностью опустите наклонную камеру. Индикатор выполнения (A) продвинется до положения 50%.
11. Полностью поднимите наклонную камеру. Индикатор выполнения (A) продвинется до положения 75%.
12. Полностью опустите наклонную камеру. Индикатор выполнения (A) продвинется до положения 100%.



Рисунок 3.365: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

13. 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 калибровки грунта была установлена более тяжелая степень флотации, по завершении калибровки следует восстановить рекомендованный рабочий уровень.



Рисунок 3.366: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

Установка высоты среза: CLAAS серий 600 и 700

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления 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.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Можно задать две разные высоты среза.



Рисунок 3.367: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

Установка 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 (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 могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. С помощью ручки управления (A) выделите значок HEADER/REEL (ЖАТКА/МОТОВИЛО) (B) и нажмите ручку управления (A), чтобы выбрать его. Откроется диалоговое окно HEADER/REEL (ЖАТКА/МОТОВИЛО).
2. Выберите значок HEADER (ЖАТКА).

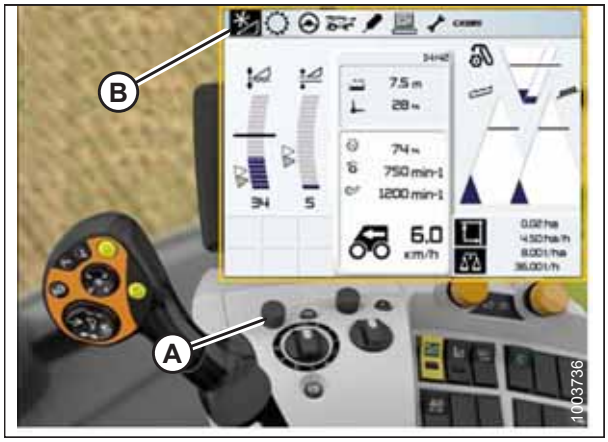


Рисунок 3.368: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

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 3.369: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

5. Выберите значок SENSITIVITY CAC (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ СИСТЕМЫ АВТОКОНТУРА CLAAS [CAC]) (A).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Для установки чувствительности нужно изменить 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 давлению на почву время реагирования между жаткой и копирующим модулем слишком велико, увеличьте значение параметра CUTTING HEIGHT ADJUSTMENT (РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ СРЕЗА). Если во время срезания по давлению на почву время реагирования между жаткой и копирующим модулем слишком мало, уменьшите значение параметра CUTTING HEIGHT ADJUSTMENT (РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ СРЕЗА).
7. Повысьте чувствительность, если жатка опускается слишком медленно, и снизьте ее, если жатка слишком сильно бьется о землю или опускается слишком быстро.



Рисунок 3.370: Приборная панель комбайна CLAAS

Регулировка автоматического контроля скорости мотовила: CLAAS серий 600 и 700

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. С помощью ручки управления (A) выделите значок HEADER/REEL (ЖАТКА/МОТОВИЛО) (B) и нажмите ручку управления (A), чтобы выбрать его. Откроется диалоговое окно HEADER/REEL (ЖАТКА/МОТОВИЛО).

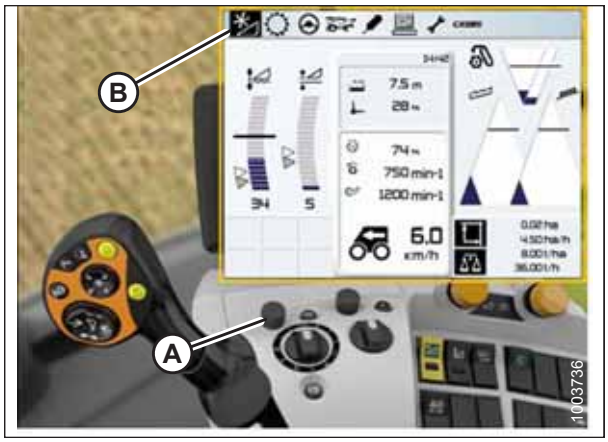


Рисунок 3.371: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

2. С помощью ручки управления (A) выберите пункт REEL SPEED (СКОРОСТЬ МОТОВИЛА) (B) и отрегулируйте скорость мотовила (если **НЕ** используется автоматический контроль скорости мотовила). В диалоговом окне отобразится схема.



Рисунок 3.372: 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 3.373: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

4. С помощью ручки управления (A) увеличьте или уменьшите скорость мотовила.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Эта опция доступна только при полностью открытом дросселе.



Рисунок 3.374: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

Калибровка датчика высоты мотовила: CLAAS серий 600 и 700

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

Для калибровки высоты мотовила выполните следующие шаги.

1. Установите жатку на высоте 15-25 мм (6-10 дюймов) от земли.

   ВАЖНО:

   НЕ глушите двигатель. Для правильной калибровки датчиков комбайн должен работать без нагрузки.

2. С помощью ручки управления (A) выделите значок (B) REEL (МОТОВИЛО) и нажмите ручку управления (A), чтобы выбрать его.

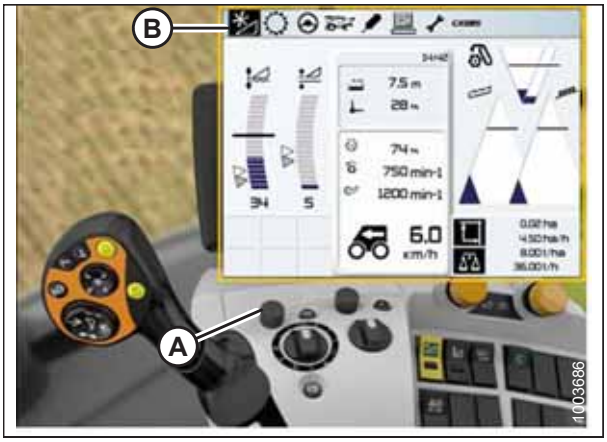


Рисунок 3.375: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

3. С помощью ручки управления (A) выделите значок REEL (МОТОВИЛО) (B) и нажмите ручку управления (A), чтобы выбрать его.



Рисунок 3.376: Дисплей и консоль комбайна CLAAS

4. Выделите значок REEL HEIGHT (высота мотовила) (A) и нажмите ручку управления, чтобы выбрать его.
5. Выберите в списке пункт LEARNING END STOPS (ОБУЧЕНИЕ КОНЕЧНЫМ ОСТАНОВКАМ) (B).



Рисунок 3.377: Дисплей и консоль комбайна CLAAS

6. Ручкой управления (A) выделите значок отвертки (B).



Рисунок 3.378: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

7. Нажмите на ручку управления (A), в результате чего отобразится индикатор хода выполнения.
8. Для подъема мотовила следуйте указаниям на экране.
9. Для опускания мотовила следуйте указаниям на экране.



Рисунок 3.379: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

10. Убедитесь, что индикатор хода выполнения показывает 100 % (A). Процедура калибровки завершена.



Рисунок 3.380: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

Регулировка автоматического контроля высоты мотовила: CLAAS серий 600 и 700

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

Чтобы отрегулировать автоматический контроль высоты мотовила, выполните следующие действия.

1. С помощью поворотного диска HOTKEY (A) выберите значок REEL (МОТОВИЛО) (B).

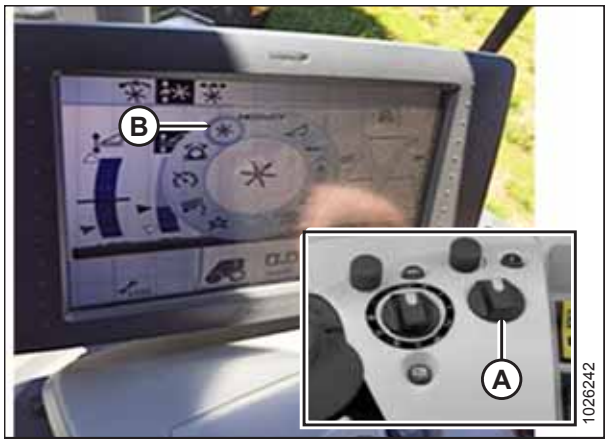


Рисунок 3.381: Дисплей и консоль комбайна CLAAS

2. С помощью ручки управления (A) выберите значок AUTO REEL HEIGHT (ВЫСОТА МОТОВИЛА АВТОМАТИЧЕСКИ) (B) вверху страницы.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Значок AUTO REEL HEIGHT (автоматический контроль высоты мотовила) (C) в центре страницы должен быть выделен черным цветом. Если он не выделен черным, это означает, что либо не были заданы конечные остановки, либо не включена АННС. Инструкции см. в разделе *Калибровка датчика высоты мотовила: CLAAS серий 600 и 700, страница 239*.

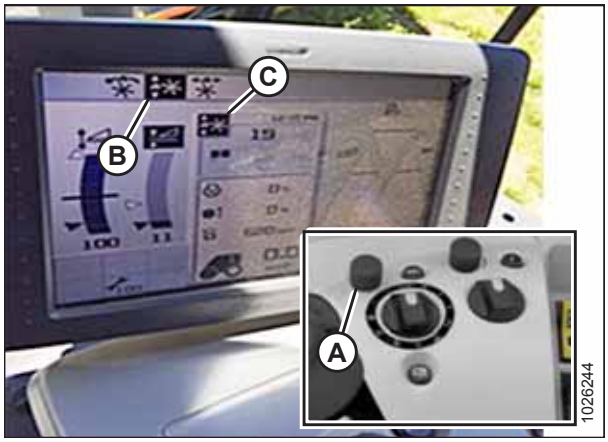


Рисунок 3.382: Дисплей и консоль комбайна CLAAS

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.

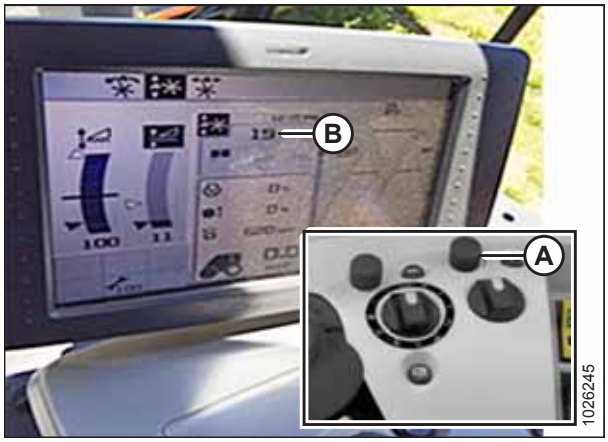


Рисунок 3.383: Дисплей и консоль комбайна CLAAS

3.9.11 комбайны CLAAS серий 7000/8000

Настройка жатки – CLAAS серий 7000/8000

Выполните следующие шаги для настройки жатки MacDon:

ОСТОРОЖНО

Освободите участок от посторонних лиц, домашних животных и т. д. Не подпускайте детей к механизмам. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. На главной странице выберите FRONT ATTACHMENT (ПЕРЕДНЕЕ НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ) (A).



Рисунок 3.384: Главная страница CEBIS

2. В раскрывающемся списке выберите FRONT ATTACHMENT PARAMETERS (ПАРАМЕТРЫ ПЕРЕДНЕГО НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ) (A).



Рисунок 3.385: Страница «Переднее навесное оборудование»

3. На странице «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 3.386: Страница параметров навесного оборудования

5. На странице «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.

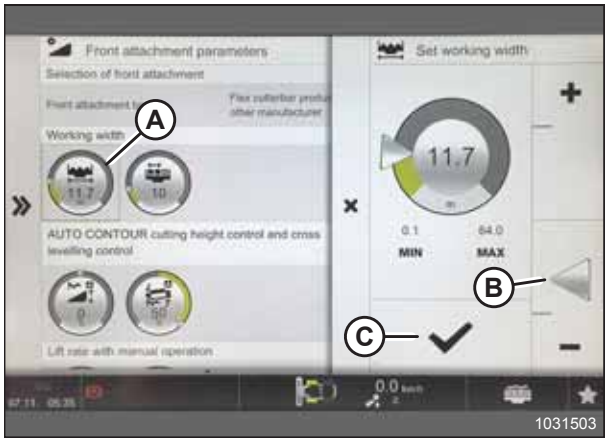


Рисунок 3.387: Страница параметров навесного оборудования

Настройка функции наклона/продольного перемещения жатки - CLAAS серия 7000/8000

Выполните следующие действия, чтобы настроить функцию наклона/продольного перемещения на жатке MacDon:

ОСТОРОЖНО

Освободите участок от посторонних лиц, домашних животных и т. д. Не подпускайте детей к механизмам. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. На главной странице выберите FRONT ATTACHMENT (ПЕРЕДНЕЕ НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ) (A).



Рисунок 3.388: Главная страница CEBIS

2. В раскрывающемся списке выберите FRONT ATTACHMENT PARAMETERS (ПАРАМЕТРЫ ПЕРЕДНЕГО НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ) (A).



Рисунок 3.389: Страница «Переднее навесное оборудование»

3. На странице «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 3.390: Страница параметров навесного оборудования

5. На главной странице выберите SETTINGS (настройки) (A).
6. На странице настроек выберите FAVOURITE MANAGEMENT (B) (УПРАВЛЕНИЕ ИЗБРАННЫМ).

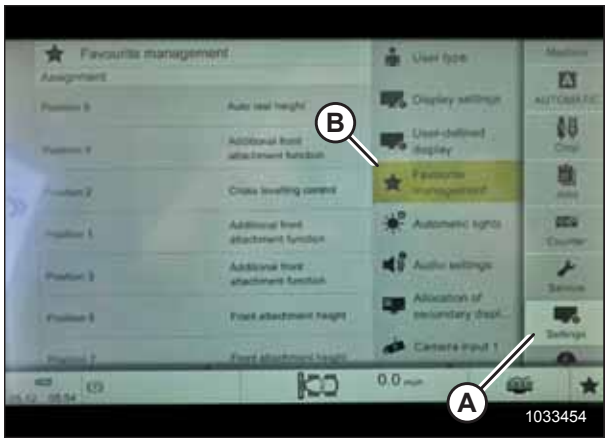


Рисунок 3.391: Страница настроек CEBIS

7. Добавьте значок (A) OTHER HEADER FUNCTIONS (ДРУГИЕ ФУНКЦИИ ЖАТКИ) в избранное.

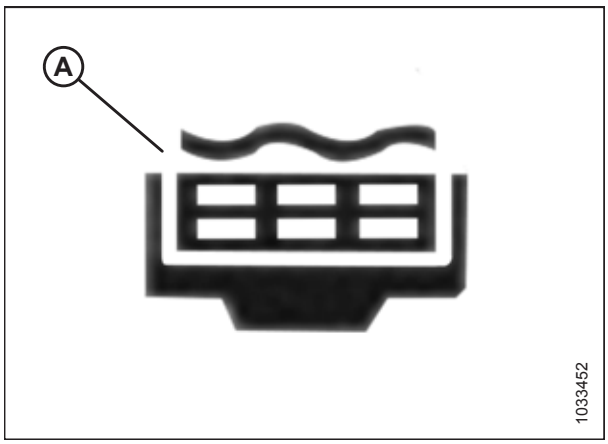


Рисунок 3.392: Значок других функций жатки

8. Выберите значок OTHER HEADER FUNCTIONS (ДРУГИЕ ФУНКЦИИ ЖАТКИ), чтобы он появился на экране оператора в месте (A).
9. Теперь вы можете использовать кнопку (теперь показана) на обратной стороне ручки для управления продольным перемещением и наклоном жатки.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Меню FAVOURITE MANAGEMENT (УПРАВЛЕНИЕ ИЗБРАННЫМ) на этом мониторе управляет триггером на обратной стороне ручки. Значок, отображаемый в месте (A), является функцией, управляемой триггером.



Рисунок 3.393: Главная страница CEBIS

Калибровка автоматического контроля высоты жатки: CLAAS серий 7000/8000

⚠ ОСТОРОЖНО

Освободите участок от посторонних лиц, домашних животных и т. д. Не подпускайте детей к механизмам. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. На главной странице выберите FRONT ATTACHMENT (ПЕРЕДНЕЕ НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ) (A).



Рисунок 3.394: Главная страница CEBIS

2. Выберите в меню опцию LEARNING PROCEDURES (ПРОЦЕДУРЫ ОБУЧЕНИЯ) (A).
3. Выберите FRONT ATTACHMENT HEIGHT (ВЫСОТА ПЕРЕДНЕГО НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ) (B).

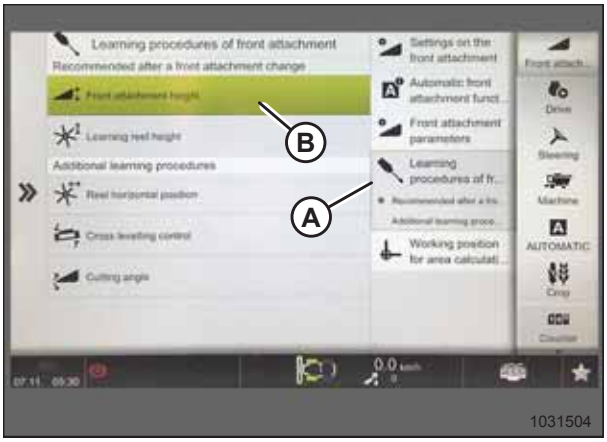


Рисунок 3.395: Страница процедур обучения

4. Следуйте инструкциям, отображаемым в полях (A) «Описание» и «Примечания».

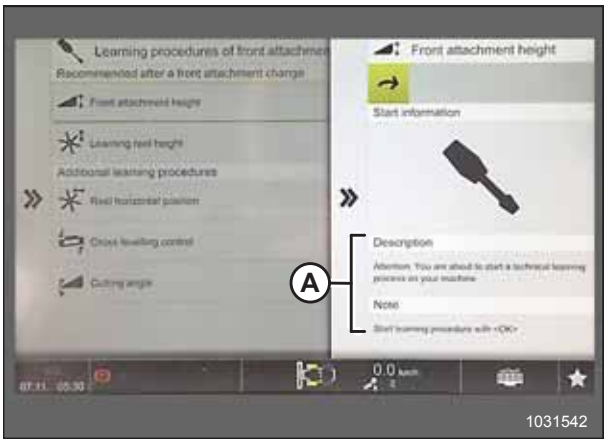


Рисунок 3.396: Страница «Высота переднего навесного оборудования»

5. При появлении запроса нажмите кнопку ОК (A), чтобы начать процедуру обучения.



Рисунок 3.397: 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 в соответствии с подсказкой до завершения калибровки.



Рисунок 3.398: Многофункциональный рычаг

Настройка среза и настройки мотовила по высоте – CLAAS серий 7000/8000

ОСТОРОЖНО

Освободите участок от посторонних лиц, домашних животных и т. д. Не подпускайте детей к механизмам. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления 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.

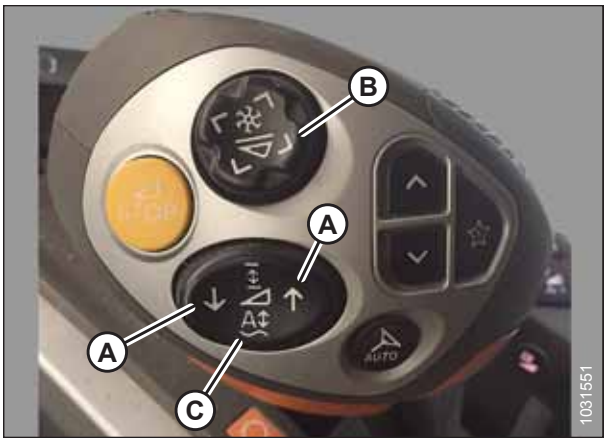


Рисунок 3.399: Многофункциональный рычаг

На измерителе высоты жатки появляется треугольник (A), указывая на заданный уровень.



Рисунок 3.400: Главная страница CEBIS

Установка чувствительности автоматического контроля высоты жатки: CLAAS серий 7000/ 8000

ОСТОРОЖНО

Освободите участок от посторонних лиц, домашних животных и т. д. Не подпускайте детей к механизмам. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. На главной странице выберите FRONT ATTACHMENT (ПЕРЕДНЕЕ НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ) (A).



Рисунок 3.401: Главная страница CEBIS

2. В раскрывающемся списке выберите FRONT ATTACHMENT PARAMETERS (ПАРАМЕТРЫ ПЕРЕДНЕГО НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ) (A).



Рисунок 3.402: 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 3.403: Страница скорости опускания с автоконтуром

Регулировка автоматического контроля скорости мотовила: CLAAS серий 7000/8000

ОСТОРОЖНО

Освободите участок от посторонних лиц, домашних животных и т. д. Не подпускайте детей к механизмам. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. На главной странице выберите FRONT ATTACHMENT (ПЕРЕДНЕЕ НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ) (A).



Рисунок 3.404: 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 3.405: 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 3.406: Страница целевого значения скорости мотовила

Калибровка датчика высоты мотовила – CLAAS серий 7000/8000

ОСТОРОЖНО

Освободите участок от посторонних лиц, домашних животных и т. д. Не подпускайте детей к механизмам. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Установите жатку на высоте 15-25 мм (6-10 дюймов) от земли.

   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 3.407: 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 3.408: Страница «Переднее навесное оборудование»

5. Следуйте инструкциям, отображаемым в полях (A) «Описание» и «Примечания».

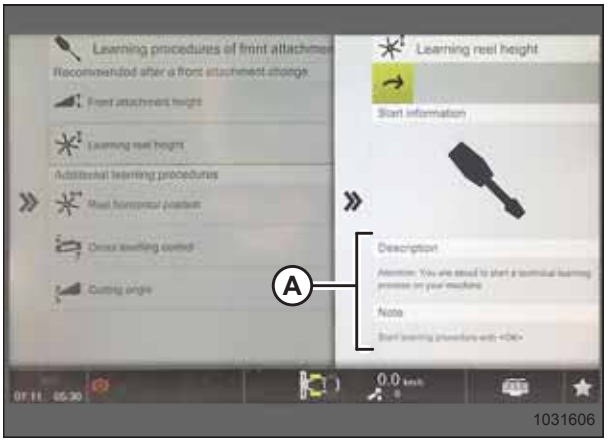


Рисунок 3.409: Страница обучения высоты мотовила

6. При появлении запроса нажмите кнопку ОК (A), чтобы начать процедуру обучения.



Рисунок 3.410: Элементы управления для оператора

3.9.12 Комбайны Gleaner серий R65/R66/R75/R76 и S

Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна: Gleaner R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Установите жатку на высоту 150 мм (6 дюймов) над грунтом и разблокируйте механизм флотации.

2. Убедитесь, что тяга блокировки флотации находится на нижних упорах (шайба [A] не перемещается) с обеих сторон.

   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 *3.10 Выравнивание жатки, страница 347* .

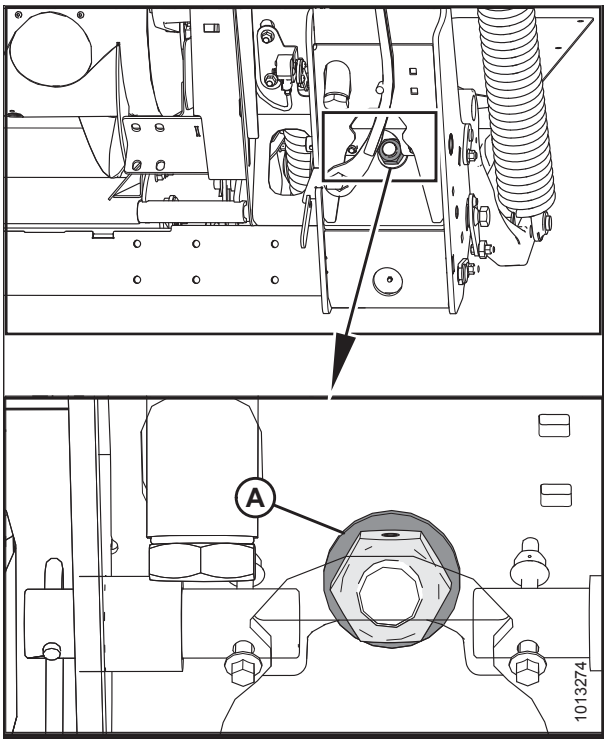


Рисунок 3.411: Блокировка флотации

3. Убедитесь, что указатель (A) блока индикатора флотации находится на 0. При необходимости отрегулируйте кронштейн натяжения кабеля (B), чтобы установить стрелку на 0.

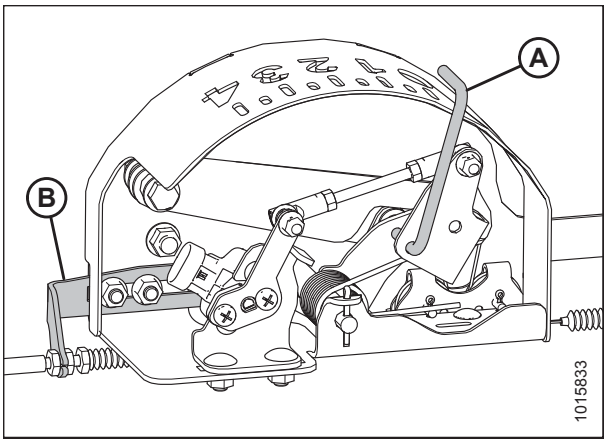


Рисунок 3.412: Блок индикатора флотации



Рисунок 3.413: Верхняя панель приборов комбайна

4. Убедитесь, что флотация жатки разблокирована.
5. Удерживайте нажатой кнопку (A) на верхней панели приборов в течение трех секунд, чтобы перейти в режим диагностики.
6. Выполните прокрутку вниз с помощью кнопки (B), пока на ЖК-экране не отобразится LEFT (ЛЕВЫЙ).
7. Нажмите кнопку OK (C). Цифры на ЖК экране показывают значение напряжения от датчика АННС. Поднимите и опустите жатку, чтобы просмотреть весь диапазон значений напряжения.

Подключение автоматического контроля высоты жатки: Gleaner серий R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

Чтобы система автоматического контроля высоты жатки (АННС) работала, необходимы следующие компоненты:

- основной модуль и модуль привода жатки, смонтированные в блоке плат модуля панели предохранителей (FP);
- Устройства ввода команд оператора на многофункциональной ручке управления.
- устройства ввода команд оператором, смонтированные на панели модуля консоли управления (CC).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Помимо вышеперечисленных компонентов, в систему входит электрогидравлический контрольный клапан подъема жатки.



Рисунок 3.414: 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, что рядом никого нет.

2. Кратко нажмите кнопку (A) на рукояти управления. Индикатор AHHC перестанет мигать и начнет гореть постоянно. Жатка также должна опуститься до земли. Теперь система AHHC подключена и можно отрегулировать высоту и чувствительность.
3. С помощью органов управления отрегулируйте высоту и чувствительность к изменениям уровня земли, например пологим впадинам и мелиоративным канавам.

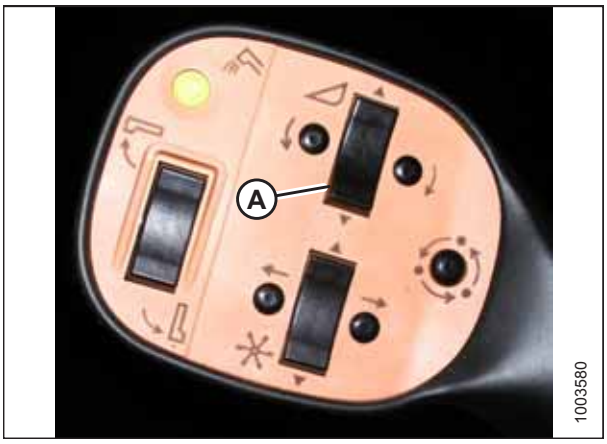


Рисунок 3.415: Рукоять управления

Калибровка автоматического контроля высоты жатки: Gleaner R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г.

Калибровка должна выполняться на плоской ровной поверхности с отключенными муфтами жатки. Высота и наклон 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 снять и отключить. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если флотация жатки установлена слишком легкой, это может помешать калибровке АННС. Может потребоваться установить более тяжелую флотацию для проведения калибровки, чтобы жатка не отсоединилась от копирующего модуля.



Рисунок 3.416: Органы управления автоматического контроля высоты жатки комбайна

A — кнопка AUTO MODE (РЕЖИМ АВТО)
B — индикатор АННС
C — кнопка CAL1
D — поднять жатку
E — опустить жатку
F — АВТОМАТИЧЕСКИЙ режим
G — кнопка CAL2

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 *3.8.4 Угол атаки жатки, страница 117*

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. Удерживайте нажатой кнопку AUTO MODE (РЕЖИМ АВТО) (A), пока не включится подсветка 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, чтобы убедиться, что копирующий модуль отделился от жатки.
5. Удерживайте нажатой кнопку CAL2 (G), пока индикатор опускания жатки (E) не прекратит мигать, и отпустите ее, когда начнет мигать индикатор подъема жатки (D).
6. Поднимите жатку на максимальную высоту (убедитесь, что она находится на опорах).
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 ЖАТКИ ВЛЕВО) (не показан) не перестанет мигать, и отпустите кнопку, когда начнет мигать индикатор HEADER TILT RIGHT (НАКЛОН ЖАТКИ 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 в памяти. 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.

Отключение гидроаккумулятора: Gleaner серий R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г.

Гидроаккумулятор влияет на время отклика комбайна и значительно ухудшает эффективность работы системы автоматического контроля высоты жатки.

Процедуру 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 3.417: 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.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

На стабильность системы автоматического контроля высоты жатки (AHHC) влияет величина расхода в гидравлической системе. Проверьте, чтобы регулируемые ограничители подъема (A) и опускания (B) жатки в гидравлическом распределителе были настроены так, чтобы подъем жатки от уровня земли на максимальную высоту (с полностью выдвинутыми гидроцилиндрами) занимал примерно 6 секунд и чтобы на опускание жатки с максимальной высоты до уровня земли уходило приблизительно 6 секунд.

При слишком сильном перемещении жатки (например, рыскании) тогда, когда она находится на грунте, отрегулируйте скорость опускания в сторону замедления: 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 3.418: 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

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Когда жатка находится на высоте 254–306 мм (10–14 дюймов) от грунта, индикатор (A) должен указывать на 0 (B). В противном случае необходимо проверить выходное 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 254*.

   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.

2. Убедитесь, что включен режим автоматического контроля высоты (АНИС) 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.

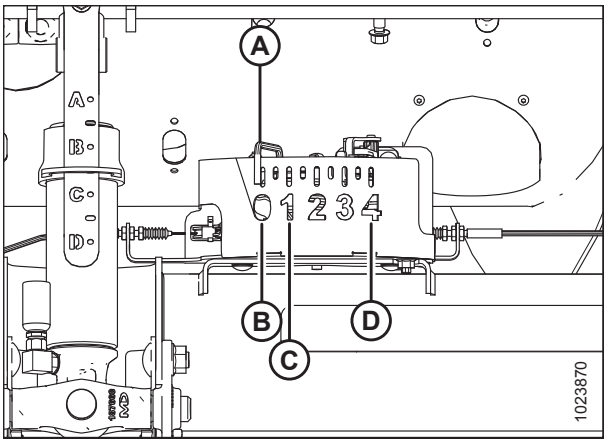


Рисунок 3.419: Блок индикатора флотации



Рисунок 3.420: Консоль АНИС

Регулировка чувствительности автоматического контроля высоты жатки: Gleaner R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.



Рисунок 3.421: 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.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

Тип отображения

Отображается на тахометре (A) в виде «XX» или «XXX».



Рисунок 3.422: Тахометр

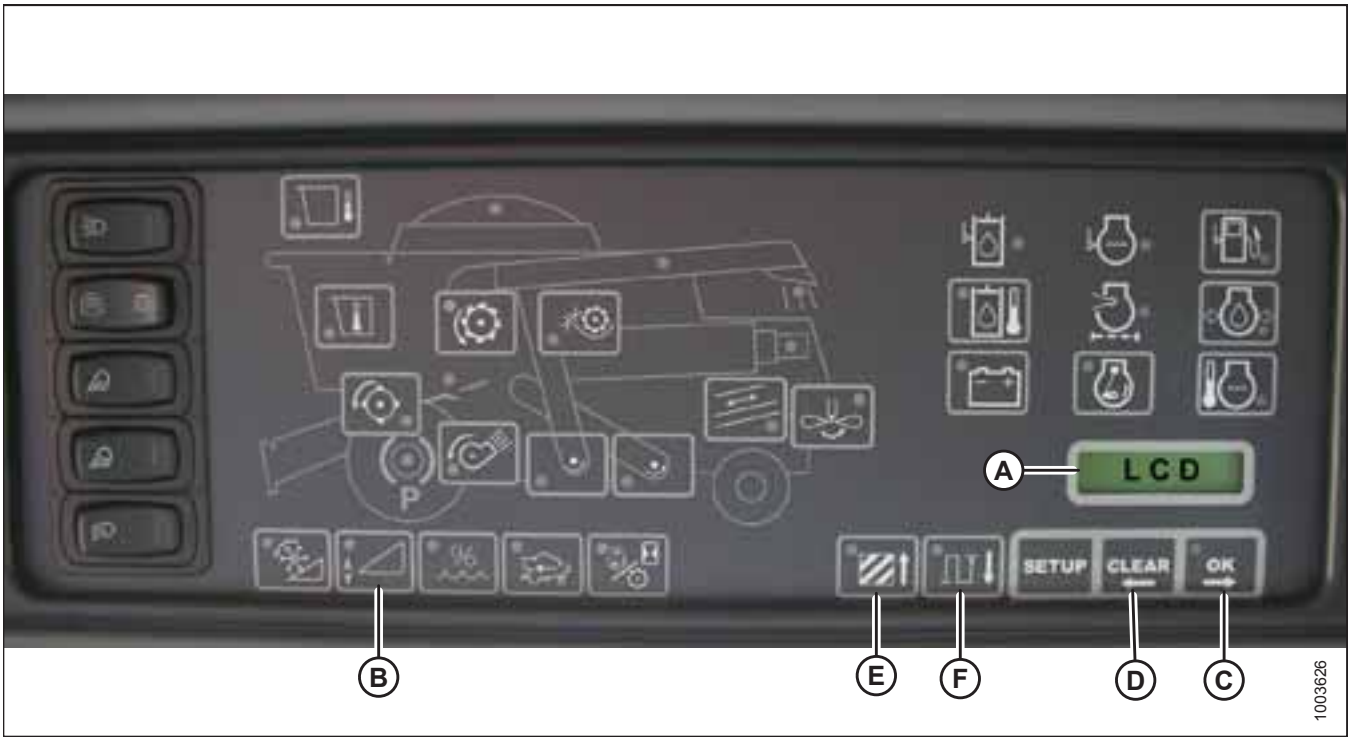


Рисунок 3.423: Комбинированная электронная панель приборов (EIP)

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, звучит предупреждающий 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. *3.423, страница 263*.

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 жатки и вернуться в нормальный режим.

3.9.13 Комбайны Gleaner серии S9

Настройка жатки: Gleaner серии S9

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления 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 3.424: 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 3.425: 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).

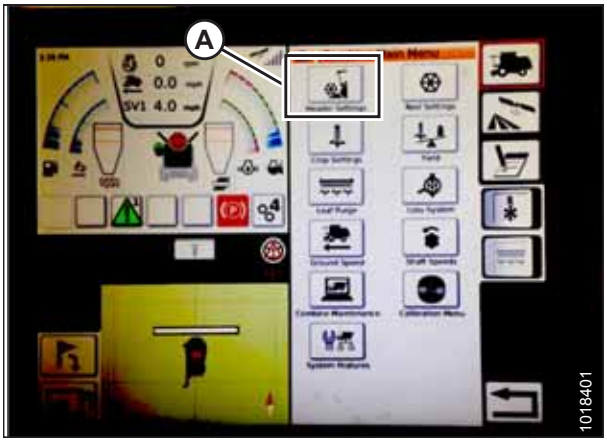


Рисунок 3.426: Настройки жатки в главном меню комбайна

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)

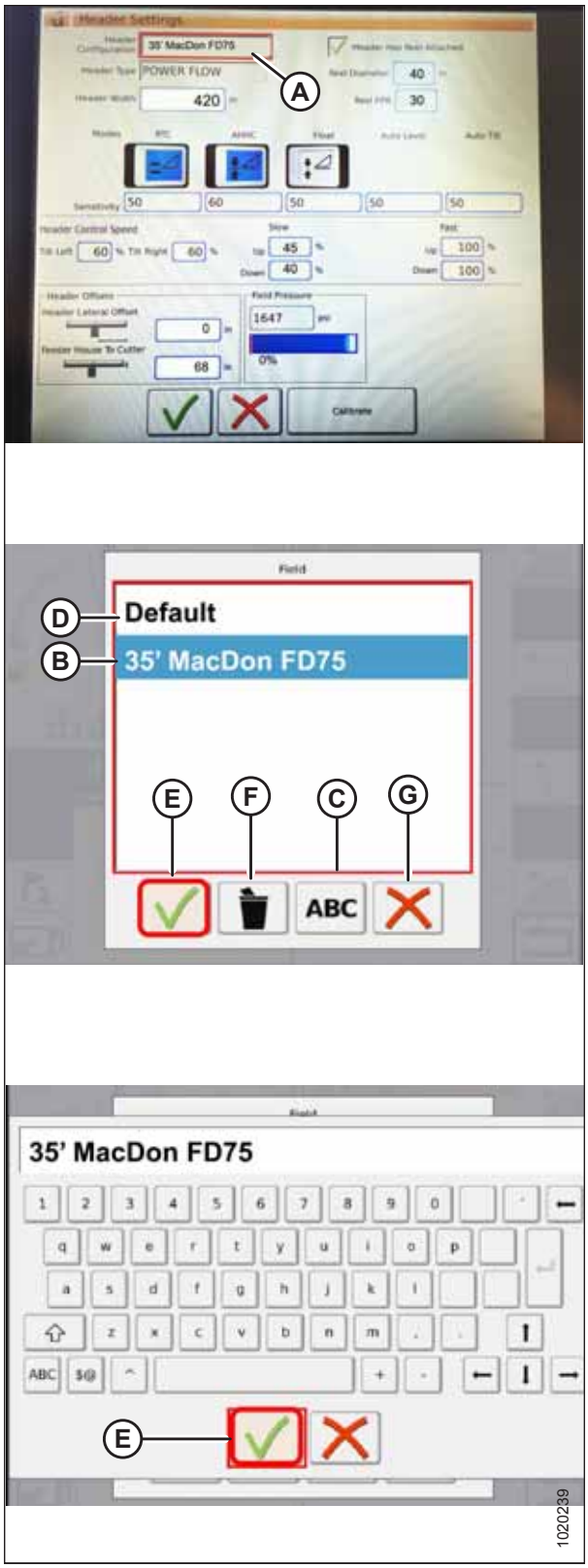


Рисунок 3.427: Меню конфигурации жатки на странице настроек жатки

4. Чтобы указать тип жатки, установленной на машине, коснитесь поля (A) HEADER TYPE (ТИП ЖАТКИ).

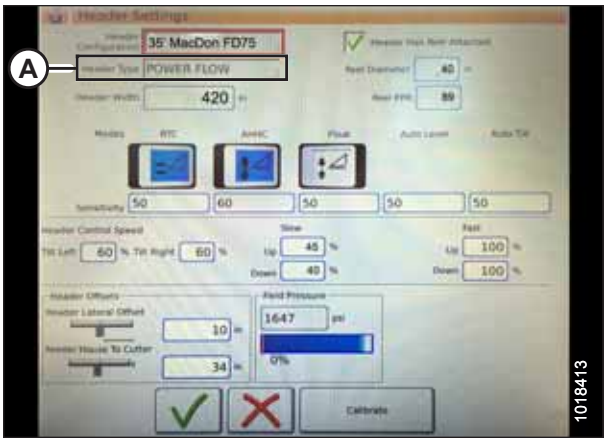


Рисунок 3.428: Настройки жатки

5. Появится список заранее определенных типов жаток.
   - На полотняных жатках MacDon серии D1 и гибких жатках FlexDraper® серии FD1 нажмите POWER FLOW (СИЛОВАЯ ПОДАЧА) (A).
   - Нажмите зеленую галочку (B), чтобы сохранить выбор и продолжить

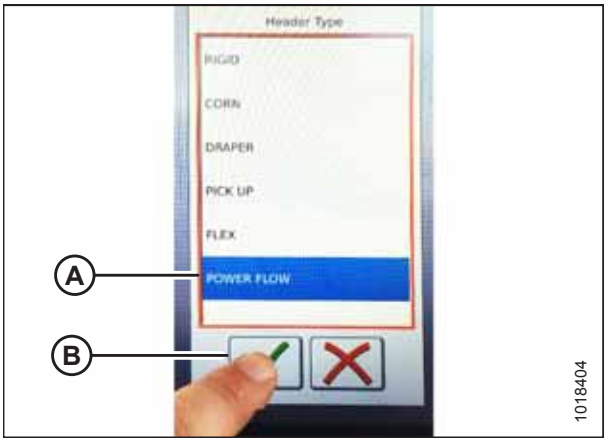


Рисунок 3.429: Тип жатки

6. Убедитесь, что в окошке HEADER HAS REEL ATTACHED (МОТОВИЛО ПРИСОЕДИНЕНО К ЖАТКЕ) (A) установлен флажок.

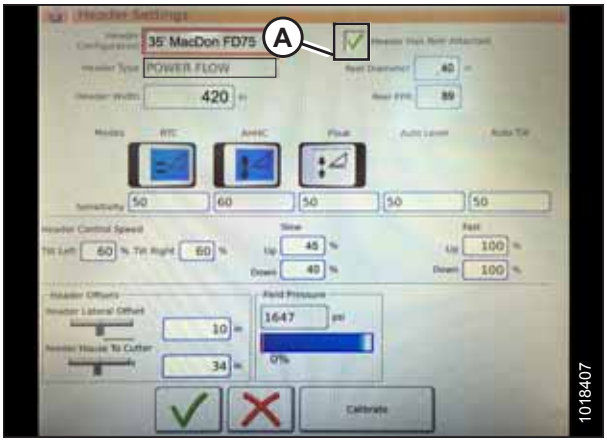


Рисунок 3.430: Настройки жатки

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.

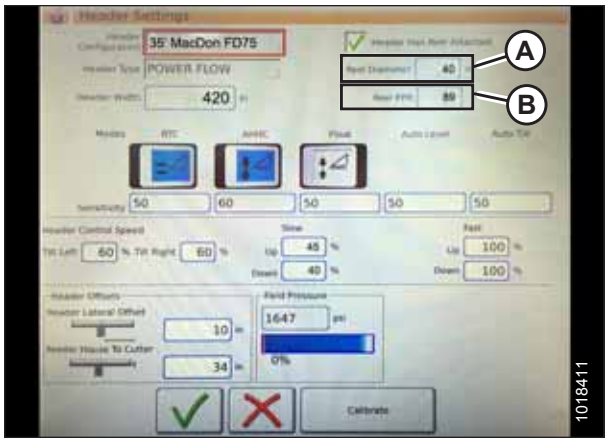


Рисунок 3.431: Настройки жатки

9. Коснитесь зеленой галочки (B) внизу цифровой клавиатуры (A) для завершения или красной X для отмены.

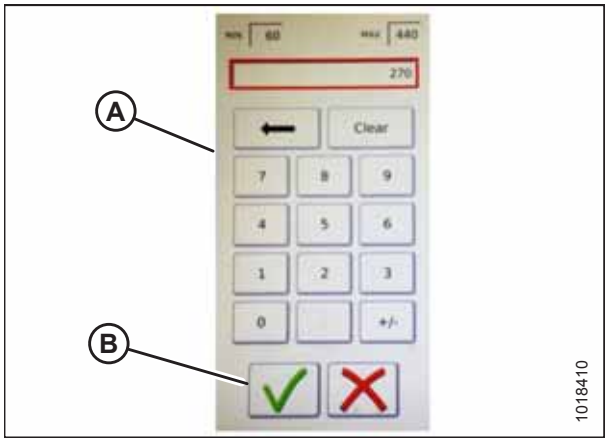


Рисунок 3.432: Цифровая клавишная панель

10. По окончании нажмите значок с зеленой галочкой (A) в нижней части страницы HEADER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ).

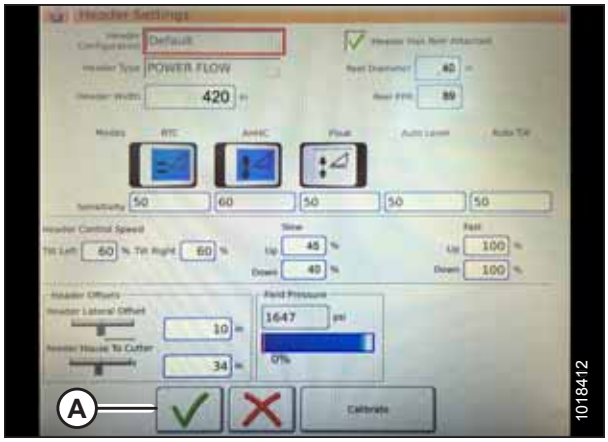


Рисунок 3.433: Страница настроек жатки

Установка минимальной скорости и калибровка мотовила: Gleaner серии S9

ОСТОРОЖНО

Освободите участок от посторонних лиц, домашних животных и т. д. Не подпускайте детей к механизмам. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления 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 3.434: Настройки мотовила в главном меню комбайна

2. Чтобы установить минимальные обороты мотовила, нажмите поле SPEED MINIMUM (МИНИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ) (B). Это вызовет экранную клавиатуру. 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.

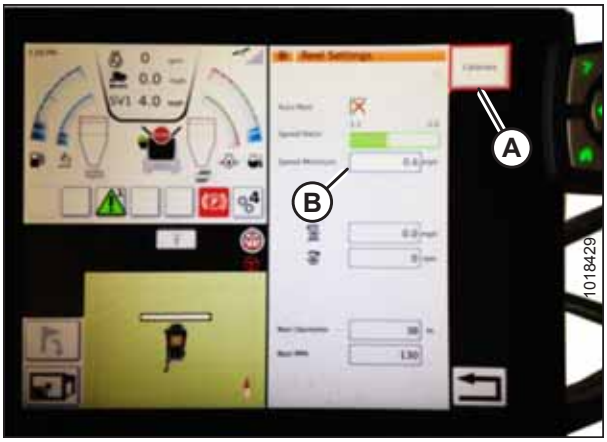


Рисунок 3.435: Калибровка параметров мотовила

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 процесс калибровки.

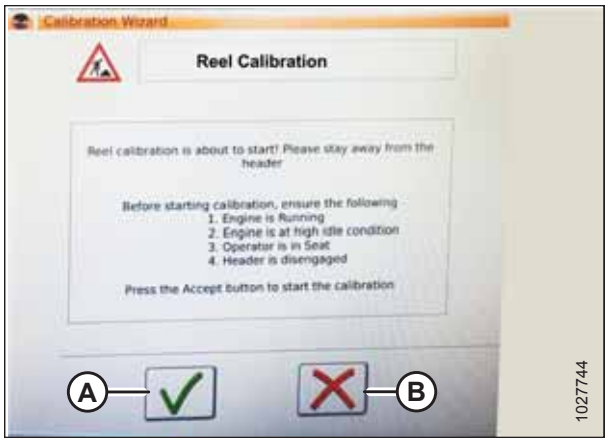


Рисунок 3.436: Мастер калибровки

6. CALIBRATION WIZARD (МАСТЕР КАЛИБРОВКИ) выводит информационное сообщение о начале процесса калибровки мотовила. Мотовило начинает медленно вращаться, увеличивая скорость до высокой. Ход выполнения контролируется по соответствующему индикатору. 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.

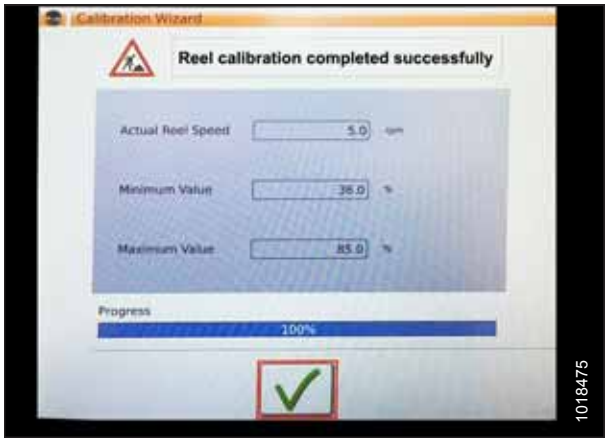


Рисунок 3.437: Ход выполнения калибровки

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 могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. **Функции автоматического управления.** Переключатели (OFF/ON) на странице HEADER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ) отвечают за отключение/включение функций автоматического управления. 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. Настройка **Sensitivity** (чувствительность) (C) определяет, как быстро реагирует тот или иной элемент управления (RTC или AHHC) на определенные изменения в 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 рекомендуется для начала устанавливать следующие значения 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 (медленно и быстро): двухступенчатый переключатель, устанавливающий низкую скорость в первом положении и высокую во втором.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Рекомендованные начальные скорости управления жаткой

   - Медленно: 45 вверх/40 вниз
   - Быстро: 100 вверх/100 вниз

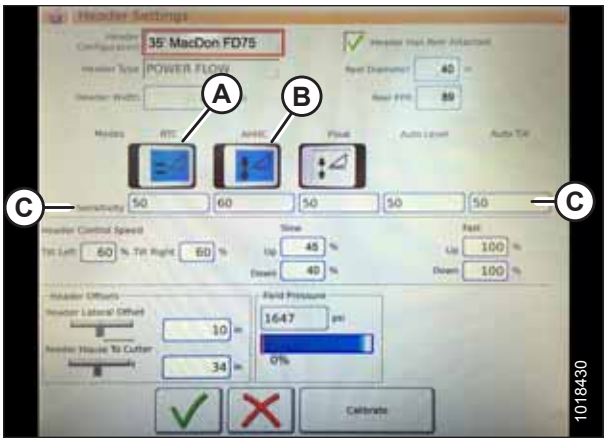


Рисунок 3.438: Органы автоматического управления и настройки чувствительности

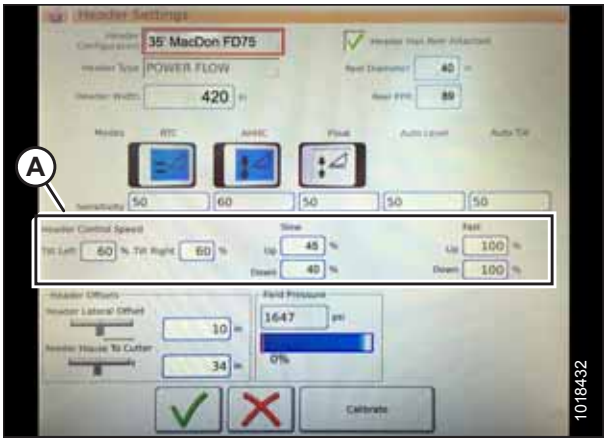


Рисунок 3.439: Настройки управления скорость жатки

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 — режущий аппарат) — расстояние от сочленения с машиной до ножевого бруса. Задайте **68** для жатки MacDon.

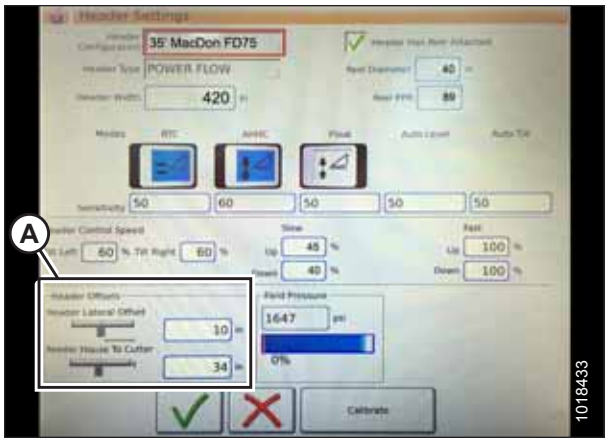


Рисунок 3.440: Настройки сдвига жатки

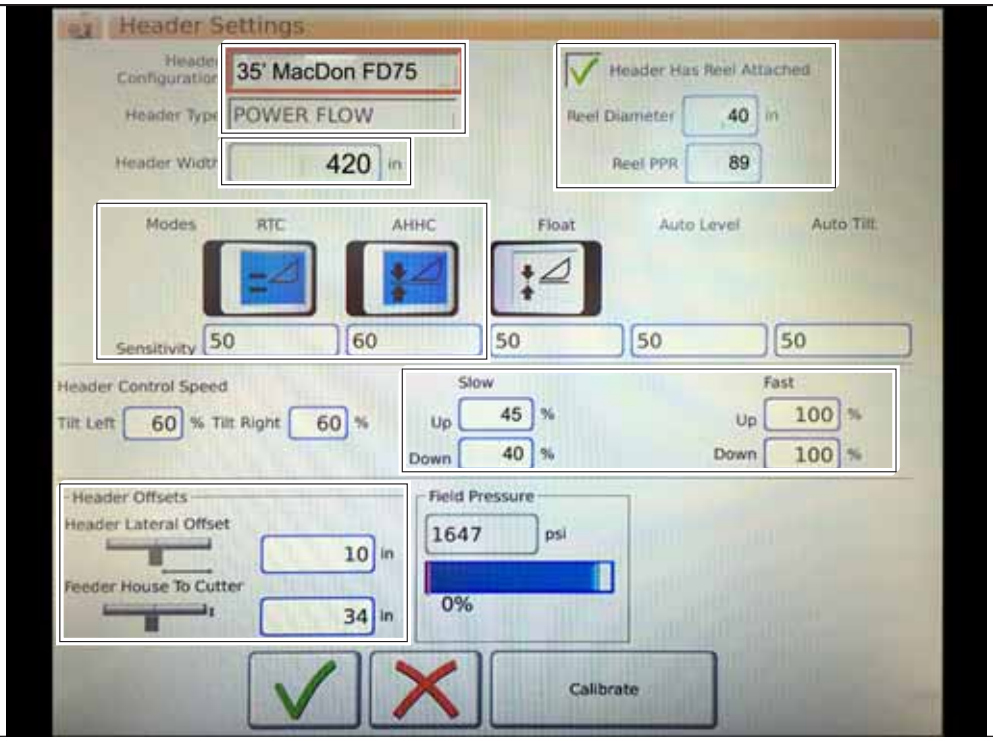


Рисунок 3.441: Вводимые параметры жатки MacDon

Калибровка жатки: Gleaner серии S9

Функции автоматического управления жаткой задаются на странице HEADER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ).

ОСТОРОЖНО

Освободите участок от посторонних лиц, домашних животных и т. д. Не подпускайте детей к механизмам. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Находясь в меню COMBINE MAIN MENU (ГЛАВНОЕ МЕНЮ КОМБАЙНА), коснитесь пункта HEADER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ) (A).

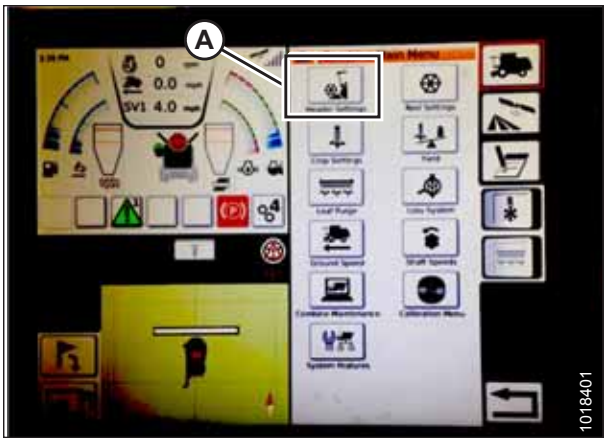


Рисунок 3.442: Главное меню комбайна

2. Нажмите CALIBRATE (КАЛИБРОВАТЬ) (A) внизу страницы справа. Откроется страница HEADER CALIBRATION (КАЛИБРОВКА ЖАТКИ).

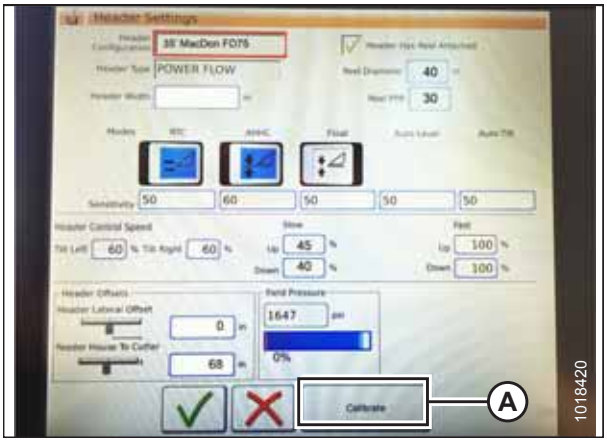


Рисунок 3.443: Страница настроек жатки

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

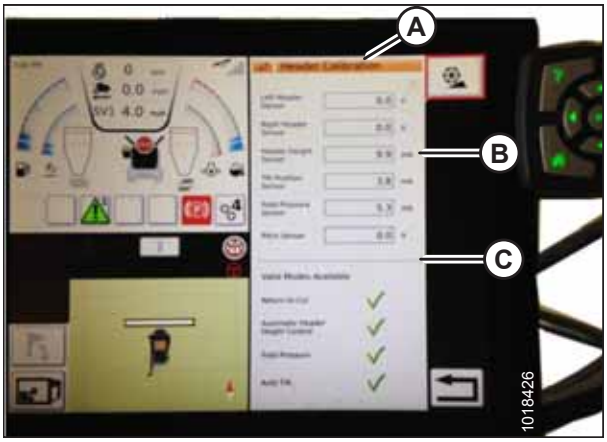


Рисунок 3.444: Страница калибровки жатки

ОСТОРОЖНО

Освободите участок от посторонних лиц, домашних животных и т. д. Не подпускайте детей к механизмам. Обойдите вокруг машины, чтобы убедиться, что под машиной, на машине или рядом с ней никого нет.

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 3.445: Кнопка опускания жатки

4. При стабильных показаниях датчика, нажмите значок (A) CALIBRATE (КАЛИБРОВАТЬ).



Рисунок 3.446: 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 3.447: Предупреждение о калибровке жатки

О ходе выполнения сообщает соответствующий индикатор, при этом калибровка может быть прервана в любой момент нажатием красного крестика X. Во время этого процесса жатка двигается автоматически и неравномерно.

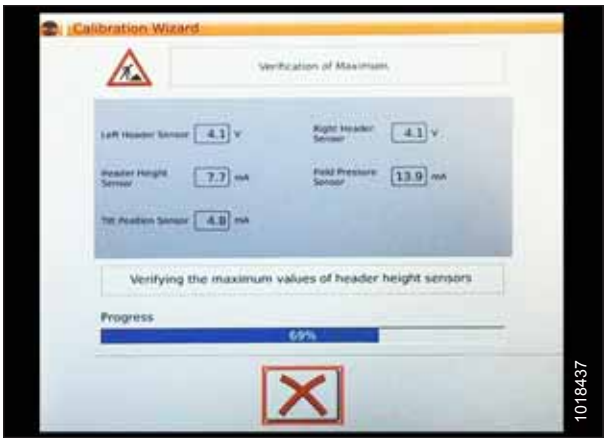


Рисунок 3.448: Выполнение калибровки

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 3.449: 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 3.450: Меню прямой калибровки

*Использование автоматического контроля высоты жатки: Gleaner серии **S9***

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

Для работы с функциями автоматического контроля высоты жатки (АННС) 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 3.451: 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 3.452: Блок управления жатки

3. Нажмите переключатель (A) управления АННС на рукоятке управления, чтобы включить АННС. Жатка перейдет в положение, заданное текущей настройкой.



Рисунок 3.453: Автоматический контроль высоты жатки (АННС) на ручке управления

4. При необходимости используйте регулятор HEADER HEIGHT SETPOINT (НАСТРОЙКА ВЫСОТЫ ЖАТКИ) (A) для подстройки положения.



Рисунок 3.454: Блок управления жатки

Просмотр настроек жатки во время работы - серия Gleaner S9

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Чтобы просмотреть групповые настройки жатки, коснитесь значка HEADER (ЖАТКА) (A) на правой стороне главной страницы.

   На дисплей выводится следующая информация:

   - CURRENT POSITION (ТЕКУЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ) жатки (B);
   - Положение отключения НАСТРОЙКИ (C) (показано красной линией);
   - символ HEADER (ЖАТКА) (D) — нажмите, чтобы изменить положение отключения настройки, используя колесо прокрутки на правой стороне терминала Tyton;
   - CUT HEIGHT (ВЫСОТА СРЕЗА) для АННС (E) — подстройка при помощи регулятора настройки высоты жатки на блоке управления жатки;
   - HEADER WORKING WIDTH (РАБОЧАЯ ШИРИНА ЖАТКИ) (F);
   - HEADER PITCH (ПРОДОЛЬНЫЙ НАКЛОН ЖАТКИ) (G).

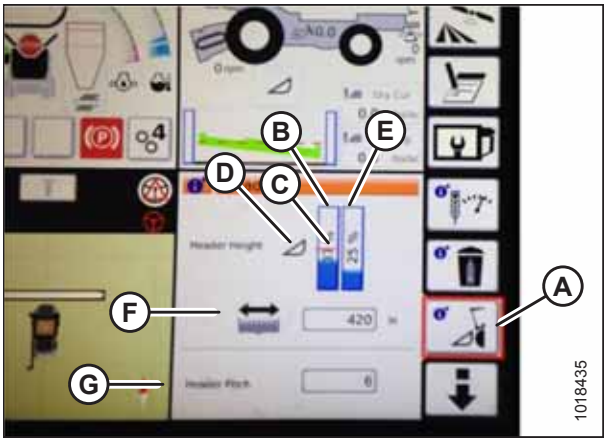


Рисунок 3.455: Группы жатки

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.

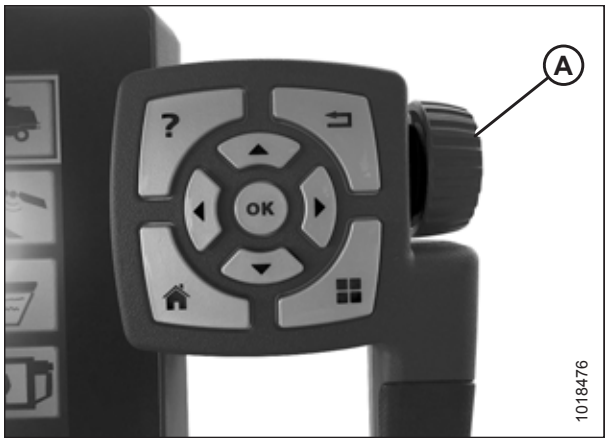


Рисунок 3.456: Регулировочное колесо на правой стороне терминала Tyton

ПРИМЕЧАНИЕ:

Ручка управления УСТАНОВКОЙ ПО ВЫСОТЕ ЖАТКИ (A) расположена на блоке управления жатки.



Рисунок 3.457: Блок управления жатки

3.9.14 Комбайны John Deere серии 60

Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна: John Deere серии 60

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

1. Установите жатку на высоту 150 мм (6 дюймов) над грунтом и разблокируйте механизм флотации.

2. Убедитесь, что тяга блокировки флотации находится на нижних упорах (шайбу [A] нельзя 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. *3.10 Выравнивание жатки, страница 347* чтобы ознакомиться с инструкциями.

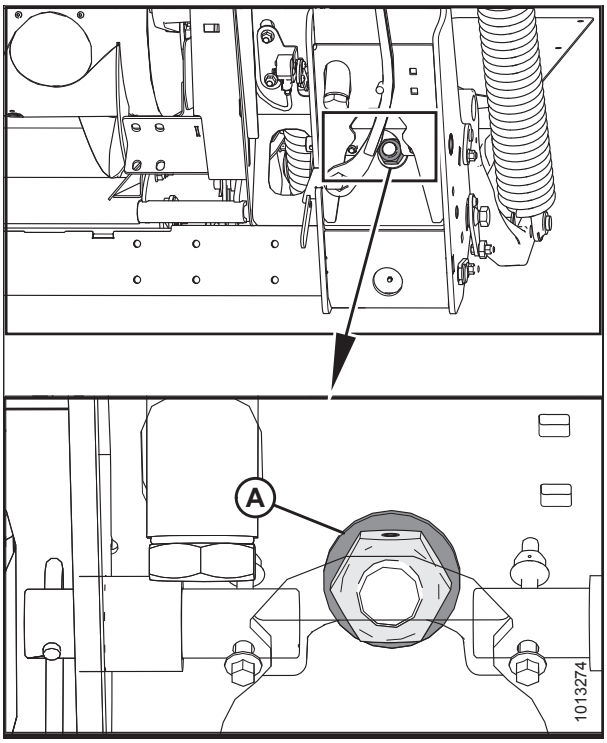


Рисунок 3.458: Блокировка флотации

3. При необходимости отрегулируйте кронштейн натяжения (B) троса так, чтобы стрелка (A) индикатора флотации установилась на **0**.

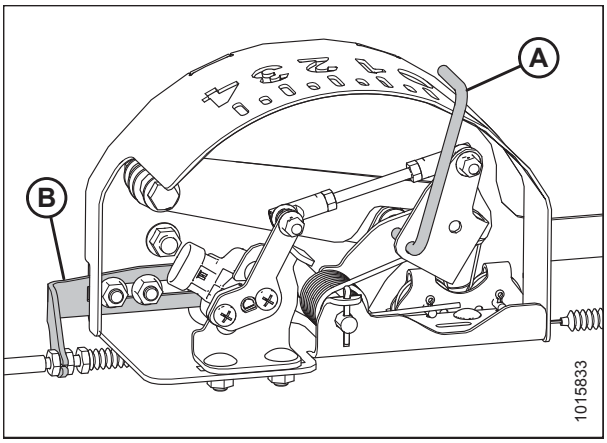


Рисунок 3.459: Блок индикатора флотации

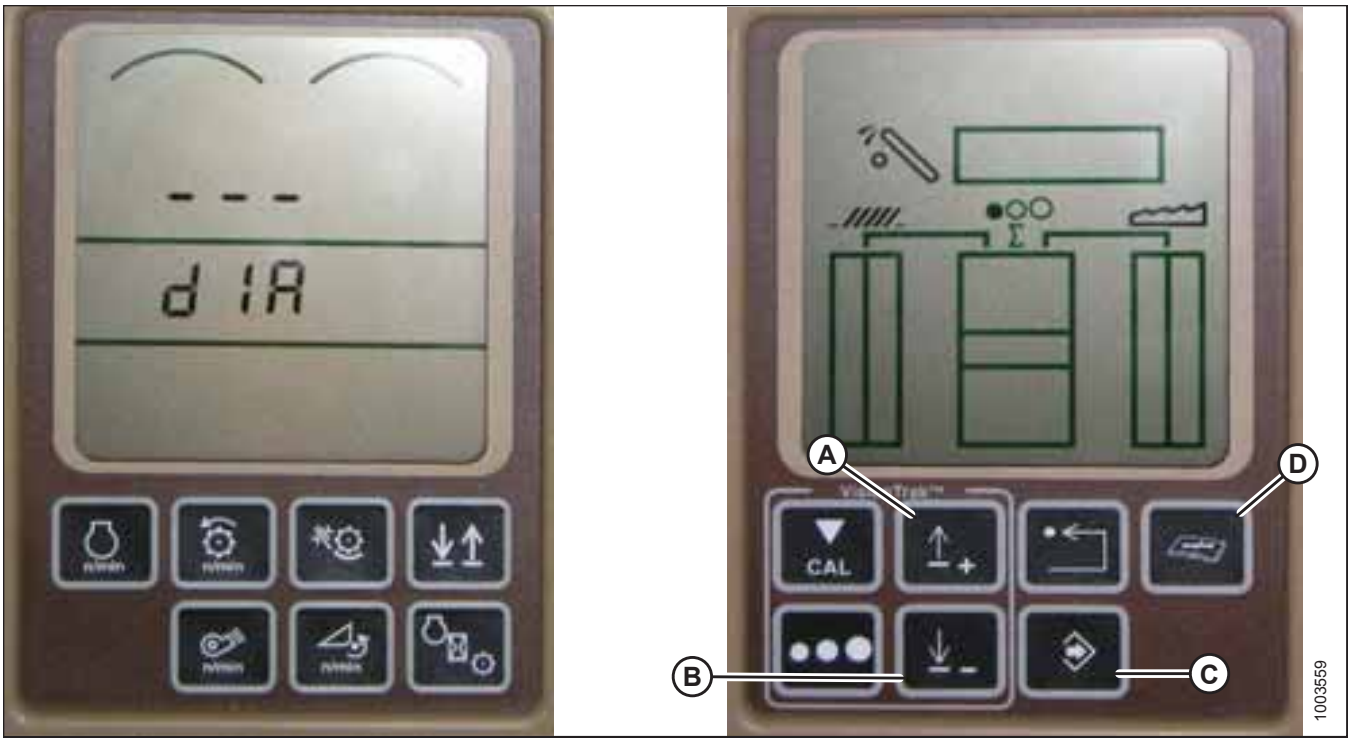


Рисунок 3.460: Дисплей комбайна John Deere

4. Нажмите кнопку DIAGNOSTIC (ДИАГНОСТИКА) (D) на мониторе — появится надпись DIA.
5. Нажимайте кнопку UP (ВВЕРХ) (A), пока на мониторе не появится EO1 — это регулировка жатки.
6. Нажмите кнопку ENTER (ВВОД) (C).
7. Нажимайте кнопку UP (ВВЕРХ) (A) или DOWN (ВНИЗ) (B), пока в верхней части монитора не появится надпись «24» — это значение напряжения для датчика.
8. Убедитесь, что флотация жатки разблокирована.
9. Запустите комбайн и полностью опустите наклонную камеру на землю.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Чтобы добиться полного опускания наклонной камеры, может потребоваться удерживать переключатель HEADER DOWN (ОПУСКАНИЕ ЖАТКИ) нажатым в течение нескольких секунд.
10. Проверьте показание датчика на мониторе. Оно должно быть выше 0,5 В.
11. Поднимите жатку так, чтобы только оторвать ее грунта. Показание на мониторе должно быть меньше 4,5 В.
12. Если напряжение датчика не находится между верхним и нижним предельными значениями или если диапазон между верхним и нижним предельными значениями недостаточен, см. *Регулировка границ диапазона напряжения (система с одним датчиком), страница 171*.

Калибровка автоматического контроля высоты жатки: John Deere серии 60

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. Инструкции приведены в *3.8.4 Угол атаки жатки, страница 117*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

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.

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. Поместите жатку на опоры и разблокируйте флотацию.
3. Запустите комбайн.
4. Нажмите кнопку DIAGNOSTIC (ДИАГНОСТИКА) (A) на мониторе. На мониторе отобразится DIA (ДИАГНОСТИКА).
5. Нажмите кнопку CAL (КАЛИБРОВКА) (B). На мониторе появится сообщение DIA-CAL.

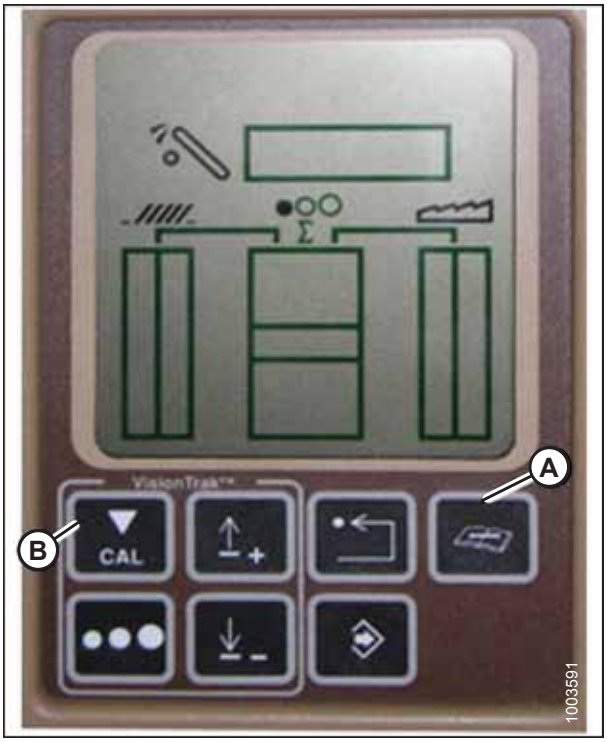


Рисунок 3.461: Дисплей комбайна John Deere

6. Нажимайте кнопки UP (ВВЕРХ) или DOWN (ВНИЗ), пока на мониторе не появится надпись HDR (ЖАТКА).
7. Нажмите кнопку ENTER (ВВОД). На мониторе будет отображаться сообщение HDR H-DN.
8. Полностью опустите наклонную камеру на землю.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Чтобы добиться полного опускания наклонной камеры, может потребоваться удерживать переключатель HEADER DOWN (ОПУСКАНИЕ ЖАТКИ) нажатым в течение нескольких секунд.

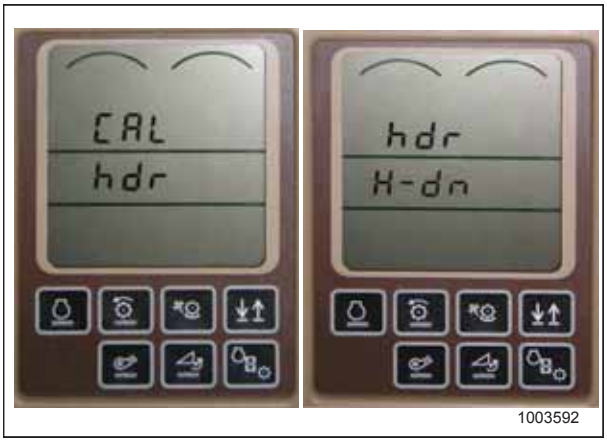


Рисунок 3.462: Дисплей комбайна John Deere

9. Нажмите кнопку CAL (КАЛИБРОВКА) (A), чтобы сохранить калибровку жатки. На мониторе будет отображено HDR H-UP.
10. Поднимите жатку на 1 м (3 фута) над землей и нажмите кнопку CAL (КАЛИБРОВКА) (A). Появится надпись EOC.
11. Нажмите кнопку ENTER (B), чтобы сохранить калибровку жатки. Калибровка системы AHHC выполнена.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если в процессе калибровки появится код ошибки, датчик находится вне диапазона напряжений и требуется его регулировка. Инструкции см. в разделе *Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна: John Deere серии 60, страница 278*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

По завершении калибровки отрегулируйте настройки комбайна, чтобы обеспечить эффективную работу в поле.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если для завершения процедуры калибровки AHHC была установлена более тяжелая степень флотации, по завершении калибровки следует восстановить рекомендованный рабочий уровень.

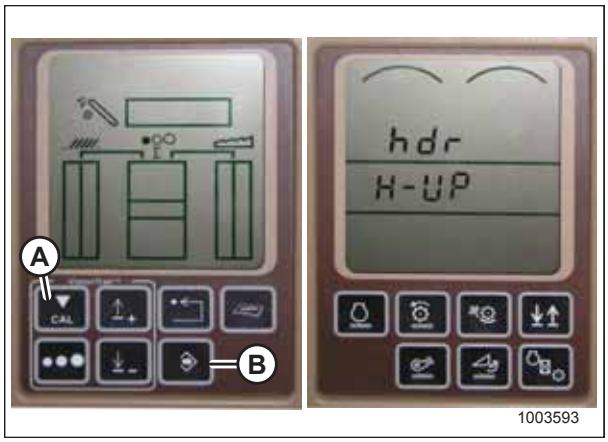


Рисунок 3.463: Дисплей комбайна John Deere

Отключение гидроаккумулятора: John Deere серии 60

Гидроаккумулятор служит для амортизации гидравлических ударов жидкости при установке на комбайн тяжелой жатки.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Его не следует использовать, если комбайн эксплуатируется с D1 и подсоединенным копирующим модулем FM100.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Нажмите кнопку DIAGNOSTIC (ДИАГНОСТИКА) (A) на мониторе. На мониторе отобразится DIA (ДИАГНОСТИКА).
2. Нажимайте кнопку UP (ВВЕРХ) (B), пока на мониторе не появится надпись EO1, затем нажмите кнопку ENTER (ВВОД) (D). Это — регулировка жатки.
3. Нажимайте кнопку UP (ВВЕРХ) (B) или DOWN (ВНИЗ) (C), пока в верхней части монитора не появится надпись «132». Это — показания гидроаккумулятора.
4. Нажмите ENTER (ВВОД) (D), чтобы выбрать значение 132 в качестве показаний для гидроаккумулятора (это позволит изменить отображаемое значение на трехзначное число, содержащее цифру 0, например x0x).

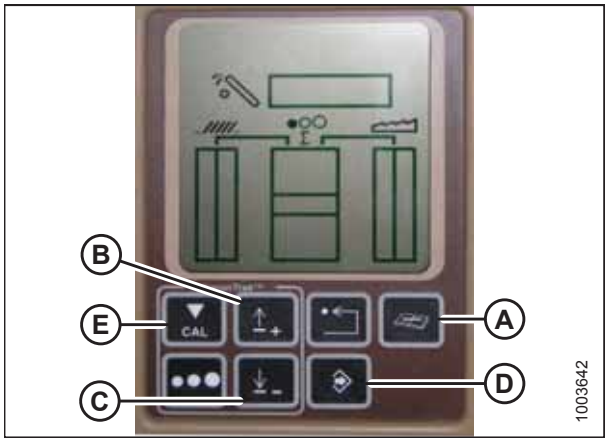


Рисунок 3.464: Дисплей комбайна John Deere

5. Нажимайте кнопку UP (ВВЕРХ) (B) или DOWN (ВНИЗ) (C), пока не отобразится требуемое значение, а затем нажмите кнопку CAL (КАЛИБРОВКА) (E).
6. Нажмите кнопку ENTER (ВВОД) (D), чтобы сохранить изменения. Гидроаккумулятор отключен.

Установка высоты обнаружения жатки зерноуборочного комбайна на 50: John Deere серии 60

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Нажмите кнопку DIAGNOSTIC (ДИАГНОСТИКА) (A) на мониторе. На мониторе отобразится DIA (ДИАГНОСТИКА).
2. Нажимайте кнопку UP (ВВЕРХ) (B), пока на мониторе не появится надпись EO1, затем нажмите кнопку ENTER (ВВОД) (D). Это — регулировка жатки.
3. Нажимайте кнопку UP (ВВЕРХ) (B) или DOWN (ВНИЗ) (C), пока в верхней части монитора не появится надпись «128». Это показания датчика.
4. Нажмите ENTER (ВВОД) (D), чтобы выбрать значение 128 в качестве показаний для датчика (это позволит сменить формат вывода на трехзначное число, содержащее 50).
5. Нажимайте кнопку UP (ВВЕРХ) (B) или DOWN (ВНИЗ) (C), пока не отобразится требуемое значение, а затем нажмите кнопку CAL (КАЛИБРОВКА) (E).
6. Нажмите кнопку ENTER (ВВОД) (D), чтобы сохранить изменения. Высота установлена.

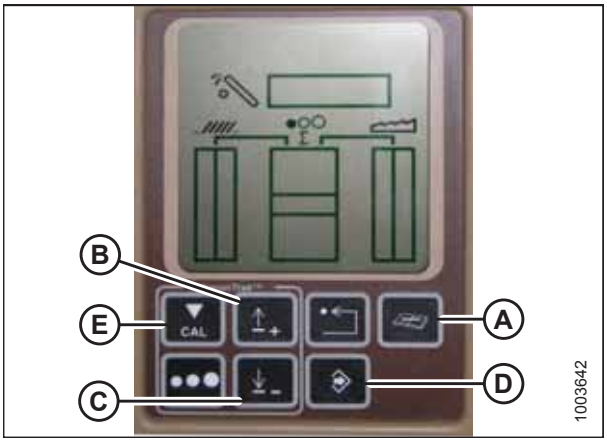


Рисунок 3.465: Дисплей комбайна John Deere

ПРИМЕЧАНИЕ:

НЕ используйте функцию активного механизма флотации жатки (A) в сочетании с автоматическим контролем высоты жатки MacDon (AHHC) — эти две системы будут создавать помехи друг другу. Под символом жатки (B) на дисплее **НЕ** должно быть волнистой линии, он должен точно соответствовать изображению на дисплее активного контроля жатки на рисунке *3.466, страница 283*.

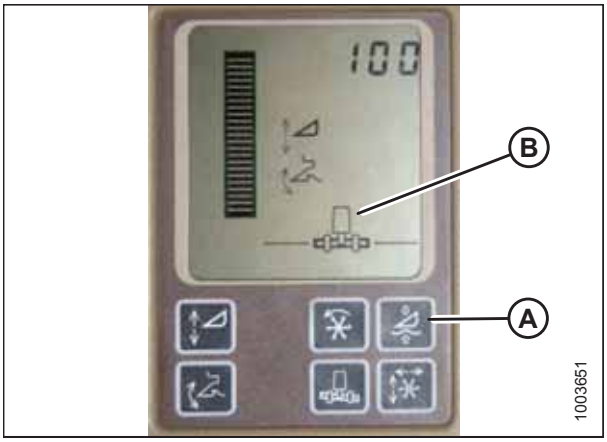


Рисунок 3.466: Дисплей комбайна John Deere

Установка чувствительности автоматического контроля высоты жатки: John Deere серии 60

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 могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Показываемые на этих иллюстрациях цифры на приборных панелях приводятся исключительно для справки, они не отражают настройки конкретного оборудования.

1. Нажмите кнопку DIAGNOSTIC (ДИАГНОСТИКА) (A) на мониторе. На мониторе отобразится DIA (ДИАГНОСТИКА).
2. Нажимайте кнопку UP (ВВЕРХ) (B), пока на мониторе не появится надпись EO1, затем нажмите кнопку ENTER (ВВОД) (D). Это — регулировка жатки.
3. Нажимайте кнопку UP (ВВЕРХ) (B) или DOWN (ВНИЗ) (C), пока на мониторе не появится надпись «112». Это является настройкой чувствительности.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Чем ниже это показание, тем выше чувствительность. Идеальный рабочий диапазон обычно находится в пределах между 50 и 80.
4. Нажмите кнопку ENTER (ВВОД) (D), чтобы выбрать 112 в качестве значения чувствительности (это позволит изменить первую цифру последовательности чисел).
5. Нажимайте кнопку UP (ВВЕРХ) (B) или DOWN (ВНИЗ) (C), пока не появится нужное значение, а затем нажмите кнопку CAL (КАЛИБРОВКА) (E). Курсор перейдет на вторую цифру. Повторяйте процедуру до получения нужного значения.
6. Нажмите кнопку ENTER (ВВОД) (D), чтобы сохранить изменения.

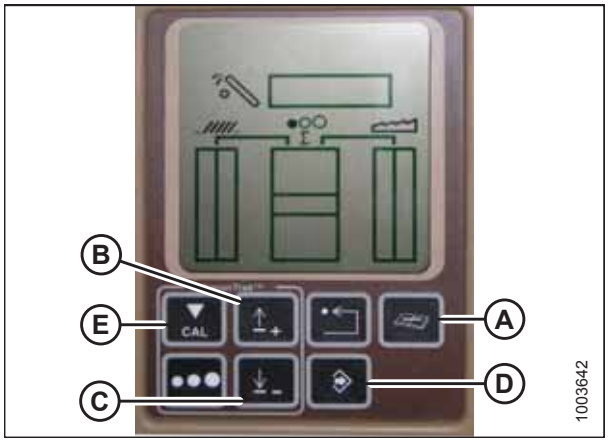


Рисунок 3.467: Дисплей комбайна John Deere

Регулировка порогового значения для клапана регулировки скорости опускания: John Deere серии 60

Здесь поясняется, как настроить точку, в которой ограничительный клапан будет открываться, обеспечивая полный расход в подъемные цилиндры.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Показываемые на этих иллюстрациях цифры на приборных панелях приводятся исключительно для справки, они не отражают настройки конкретного оборудования.

1. Нажмите кнопку DIAGNOSTIC (ДИАГНОСТИКА) (A) на мониторе. На мониторе отобразится надпись: DIA (ДИАГНОСТИКА).
2. Нажимайте кнопку UP (ВВЕРХ) (B), пока на мониторе не появится надпись EO1, затем нажмите кнопку ENTER (ВВОД) (C). Это — регулировка жатки.
3. Нажимайте кнопку UP (ВВЕРХ) (B) или DOWN (ВНИЗ), пока в верхней части монитора не появится надпись «114». Этот параметр позволяет регулировать, откуда начинается область скорости быстрого опускания относительно зоны нечувствительности.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Значение по умолчанию — 100. Идеальный рабочий диапазон обычно находится в пределах между 60 и 85.
4. Нажмите кнопку ENTER (ВВОД) (C), чтобы выбрать 114 в качестве значения скорости быстрого опускания (это позволит изменить первую цифру последовательности чисел).
5. Нажимайте кнопку UP (ВВЕРХ) (A) или DOWN (ВНИЗ) (B), пока не появится нужное значение, а затем нажмите кнопку CAL (КАЛИБРОВКА) (C). Курсор перейдет на вторую цифру. Повторяйте процедуру до получения нужного значения.
6. Нажмите кнопку ENTER (ВВОД) (D), чтобы сохранить изменения.

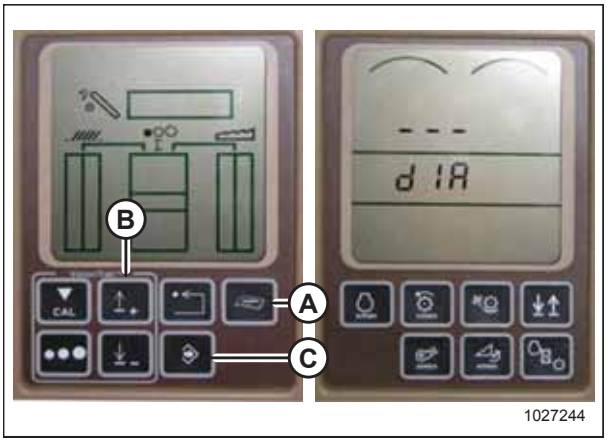


Рисунок 3.468: Дисплей комбайна John Deere

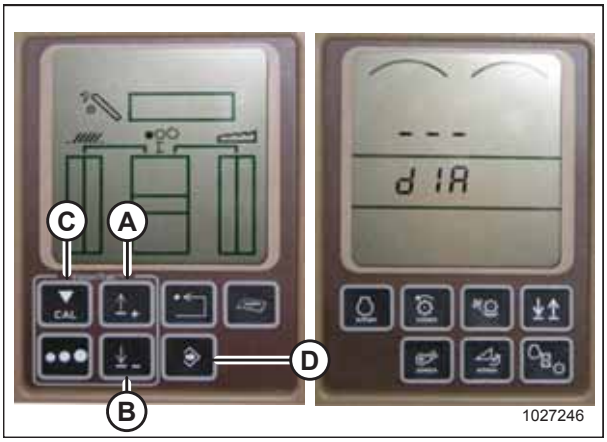


Рисунок 3.469: Дисплей комбайна John Deere

3.9.15 Комбайны John Deere серии 70

Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна: John Deere серии 70

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

1. Установите жатку на высоту 150 мм (6 дюймов) над грунтом и разблокируйте флотацию.

2. Убедитесь, что тяга блокировки флотации находится на нижних упорах (шайбу [A] нельзя 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 *3.10 Выравнивание жатки, страница 347* .

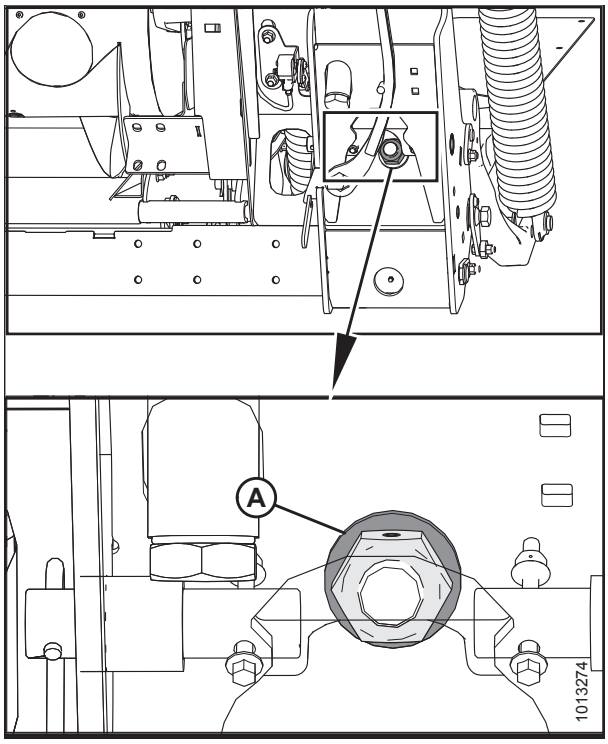


Рисунок 3.470: Блокировка флотации

3. Отрегулируйте кронштейн натяжения троса (B) (при необходимости) так, чтобы указатель (A) на индикаторе флотации был на 0.

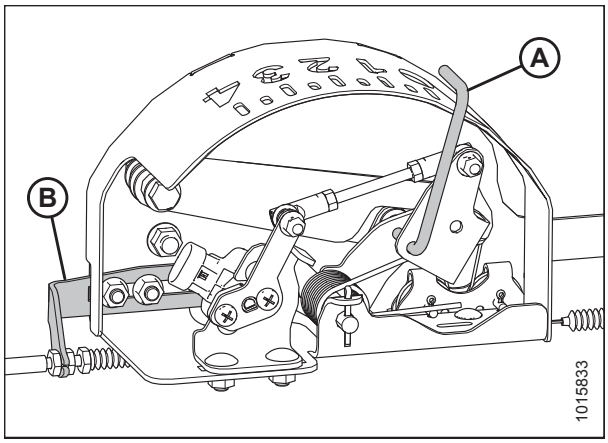


Рисунок 3.471: Блок индикатора флотации

4. Нажмите кнопку HOME PAGE (ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА) (A) на главном экране монитора.



Рисунок 3.472: Дисплей комбайна John Deere

5. Убедитесь, что на мониторе отображаются три значка (A), показанные на рисунке справа.



Рисунок 3.473: Дисплей комбайна John Deere

6. С помощью ручки прокрутки (A) выделите средний значок (зеленый i) и нажмите кнопку с галочкой (B), чтобы выбрать его. Откроется центр сообщений.

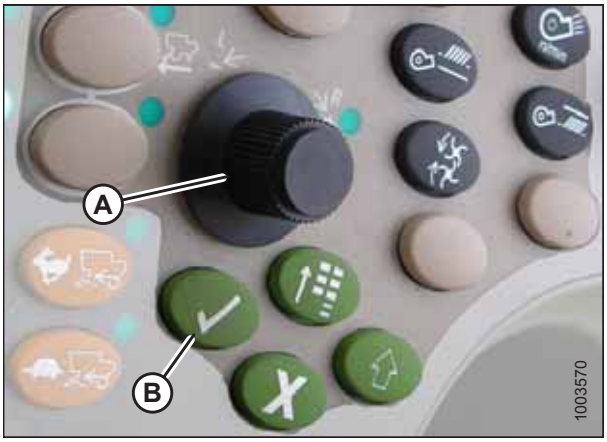


Рисунок 3.474: Консоль управления комбайна John Deere

7. С помощью ручки прокрутки выделите пункт DIAGNOSTIC ADDRESSES (АДРЕСА ДИАГНОСТИКИ) (A) в правом столбце и выберите его, нажав кнопку с галочкой.
8. Ручкой прокрутки выделите раскрывающийся список (B) и нажмите кнопку с галочкой, чтобы выбрать его.



Рисунок 3.475: Дисплей комбайна John Deere

9. С помощью ручки прокрутки выделите пункт LC 1.001 VEHICLE (A) и нажмите кнопку с галочкой, чтобы выбрать его.



Рисунок 3.476: Дисплей комбайна John Deere

10. 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.

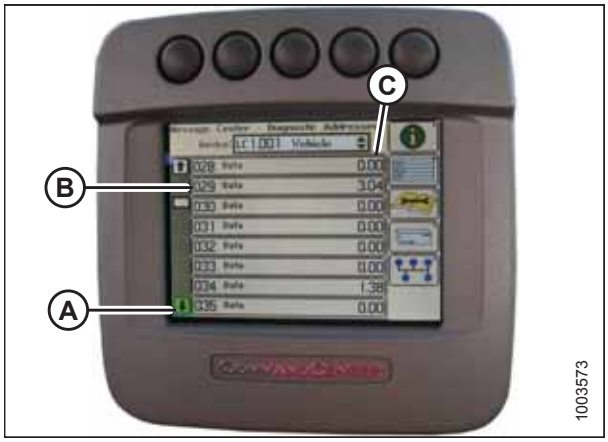


Рисунок 3.477: Дисплей комбайна John Deere

11. Убедитесь, что флотация жатки разблокирована.
12. 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.

13. Проверьте показание датчика на мониторе.
14. Поднимите жатку, чтобы только оторвать ее от земли, и повторно проверьте показания датчика.
15. Если напряжение датчика не находится между верхним и нижним предельными значениями или если диапазон между верхним и нижним предельными значениями недостаточен, см. *Регулировка границ диапазона напряжения (система с одним датчиком), страница 171*.

Калибровка скорости наклонной камеры: John Deere серии 70

Перед калибровкой системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) необходимо выполнить калибровку наклонной камеры.

Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

Калибровка автоматического контроля высоты жатки: John Deere серии 70

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 *3.8.4 Угол атаки жатки, страница 117*

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если флотация жатки установлена слишком легкой, это может помешать калибровке АННС. Может потребоваться установить более тяжелую флотацию для проведения калибровки, чтобы жатка не отсоединилась от копирующего модуля.

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. Поместите жатку на опоры и разблокируйте флотацию.
3. Запустите комбайн.
4. Нажмите четвертую кнопку слева в верхней части монитора (A), чтобы выбрать пиктограмму «открытая книга с гаечным ключом на ней» (B).
5. Нажмите верхнюю кнопку (A) второй раз, чтобы перейти в режим диагностики и калибровки.

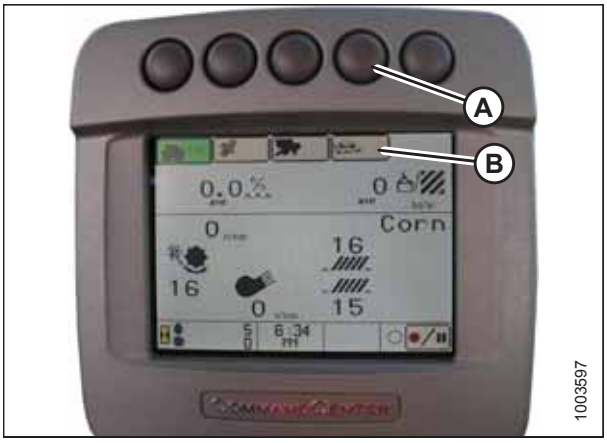


Рисунок 3.478: Дисплей комбайна John Deere

6. Выберите HEADER (ЖАТКА) в поле (A), выполнив прокрутку вниз с помощью ручки прокрутки, и нажмите кнопку с галочкой (ручка и кнопка показаны на рис. *3.480, страница 290*).
7. С помощью прокрутки перейдите к нижнему правому значку в виде стрелки в ромбе и нажмите кнопку с галочкой (B), чтобы выбрать его.

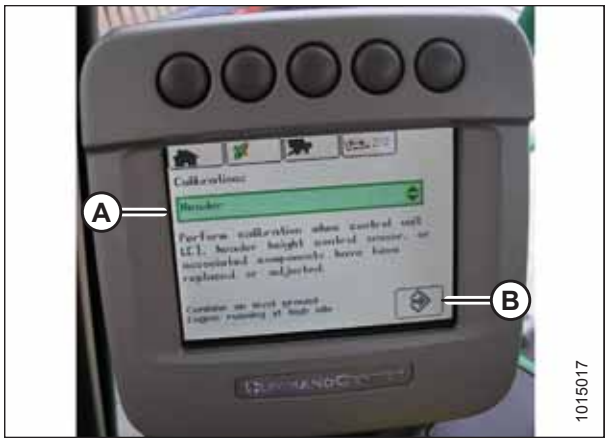


Рисунок 3.479: Дисплей комбайна John Deere

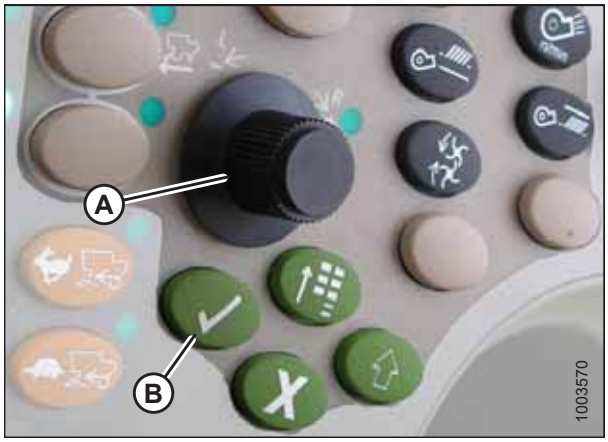


Рисунок 3.480: Консоль управления комбайна John Deere

A — ручка прокрутки **B — кнопка с галочкой**

8. Выполните шаги, указанные на мониторе, чтобы выполнить калибровку.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если на экране появился код ошибки, датчик не находится в правильном рабочем диапазоне. Проверьте и регулируйте диапазон. Инструкции см. в разделе *Проверка диапазона напряжения из кабины комбайна: John Deere серий S и T, страница 292*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если для завершения процедуры калибровки АННС была установлена более тяжелая флотация, по завершении калибровки следует восстановить рекомендованную рабочую флотацию.

Установка чувствительности 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 могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Дважды нажмите кнопку (A). В результате на мониторе появится текущее значение чувствительности (чем ниже значение, тем ниже чувствительность).
2. С помощью ручки прокрутки (B) отрегулируйте значение чувствительности. Настройка будет сохранена автоматически.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если на экране не выполняется никаких действий в течение короткого периода времени, автоматически выполняется возврат на предыдущую страницу. При нажатии кнопки с галочкой (C) на мониторе также появится предыдущий экран.

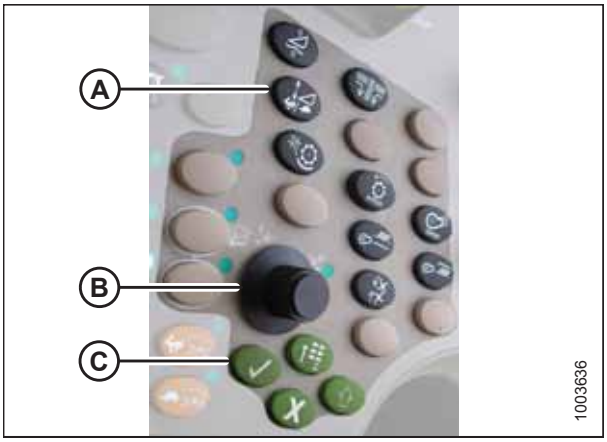


Рисунок 3.481: Консоль управления комбайна John Deere

ПРИМЕЧАНИЕ:

Показываемые на этих иллюстрациях цифры на приборных панелях приводятся исключительно для справки, они не отражают настройки конкретного оборудования.



Рисунок 3.482: Дисплей комбайна John Deere

Регулировка скорости подъема/опускания жатки вручную: John Deere серии 70

Скорость, с которой жатка поднимается или опускается во время работы, определяется массой жатки.

Чтобы вручную отрегулировать скорость подъема/опускания жатки, выполните следующие действия.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Нажмите кнопку (A), в результате на мониторе появится текущий показатель скорости подъема/опускания (чем ниже значение, тем ниже скорость).
2. С помощью ручки прокрутки (B) отрегулируйте скорость. Настройка будет сохранена автоматически.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если на экране не выполняется никаких действий в течение короткого периода времени, автоматически выполняется возврат на предыдущую страницу. При нажатии кнопки с галочкой (C) на мониторе также появится предыдущий экран.

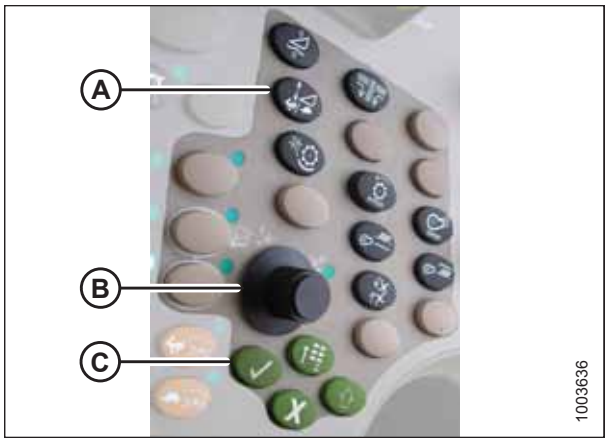


Рисунок 3.483: Консоль управления комбайна John Deere

ПРИМЕЧАНИЕ:

Показываемые на этих иллюстрациях цифры на приборных панелях приводятся исключительно для справки, они не отражают настройки конкретного оборудования.



Рисунок 3.484: Дисплей комбайна John Deere

3.9.16 Комбайны John Deere серий S и T

Проверка диапазона напряжения из кабины комбайна: John Deere серий S и T

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

1. Установите жатку на высоту 150 мм (6 дюймов) над грунтом и разблокируйте механизм флотации.

2. Убедитесь, что тяга блокировки флотации находится на нижних упорах (шайбу [A] нельзя 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 *3.10 Выравнивание жатки, страница 347* .

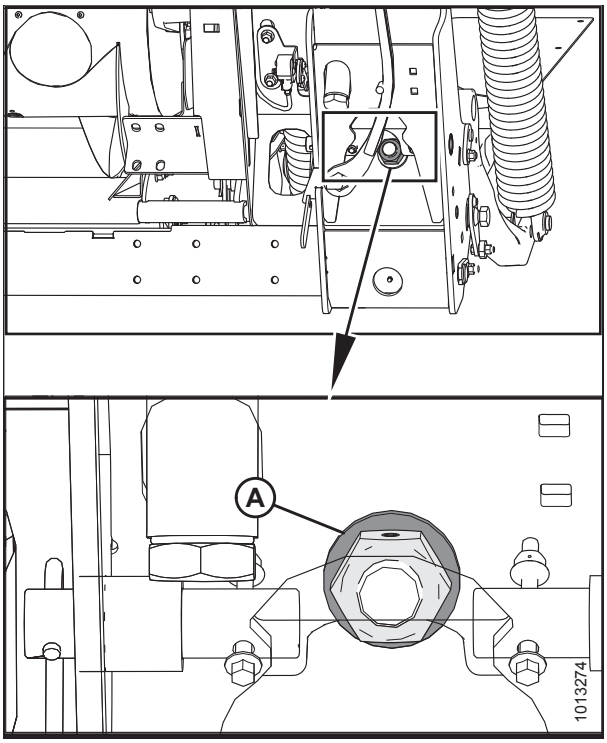


Рисунок 3.485: Блокировка флотации

3. При необходимости отрегулируйте кронштейн натяжения (B) троса так, чтобы стрелка (A) индикатора флотации установилась на 0.

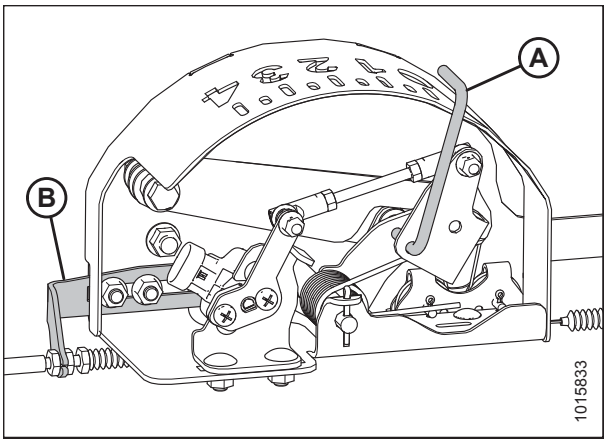


Рисунок 3.486: Блок индикатора флотации

4. Нажмите значок CALIBRATION (КАЛИБРОВКА) (A) на главном экране монитора. Появится экран CALIBRATION (КАЛИБРОВКА).



Рисунок 3.487: Дисплей комбайна John Deere

5. Нажмите значок DIAGNOSTIC READINGS (ПОКАЗАНИЯ ДИАГНОСТИКИ) (A) на экране CALIBRATION (КАЛИБРОВКА). Появится экран DIAGNOSTIC READINGS (ПОКАЗАНИЯ ДИАГНОСТИКИ). Здесь предоставляется доступ к калибровке, дополнительному оборудованию жатки и данным диагностики.

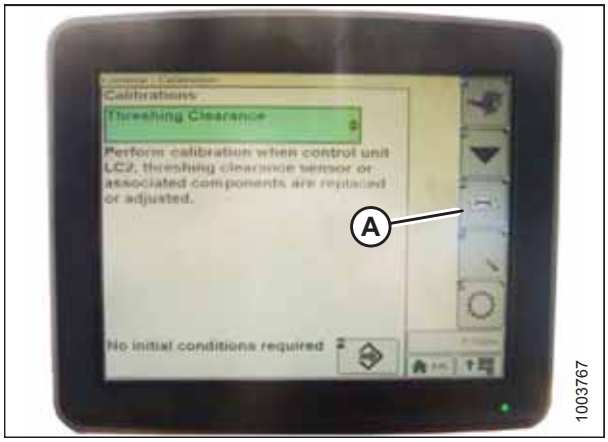


Рисунок 3.488: Дисплей комбайна John Deere

6. Выберите AHHC RESUME (ВОЗОБНОВИТЬ AHHC) (A), в результате откроется список опций калибровки.



Рисунок 3.489: Дисплей комбайна John Deere

7. Выберите опцию AHHC SENSING (ОБНАРУЖЕНИЕ AHHC).
8. Нажмите на экране значок (A). Откроется меню AHHC SENSING (ОБНАРУЖЕНИЕ AHHC) с отображением пяти окон информации.



Рисунок 3.490: Дисплей комбайна John Deere

9. Нажимайте значок (A), пока в верхней части экрана не появится Page 5 (Стр. 5) и не 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 3.491: Дисплей комбайна John Deere

10. Убедитесь, что флотация жатки разблокирована.
11. 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.
12. Проверьте показание датчика на мониторе.
13. Если напряжение датчика не находится между верхним и нижним предельными значениями или если диапазон между верхним и нижним предельными значениями недостаточен, см. *Регулировка границ диапазона напряжения (система с одним датчиком), страница 171*.

Калибровка автоматического контроля высоты жатки: John Deere серий S и T

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 *3.8.4 Угол атаки жатки, страница 117*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если флотация жатки установлена слишком легкой, это может помешать калибровке АННС. Может потребоваться установить более тяжелую флотацию для проведения калибровки, чтобы жатка не отсоединилась от копирующего модуля.

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. Поместите жатку на нижние упоры и разблокируйте флотацию.
3. Нажмите значок DIAGNOSTIC (ДИАГНОСТИКА) (A) на главном экране монитора. Появится экран CALIBRATION (КАЛИБРОВКА).



Рисунок 3.492: Дисплей комбайна John Deere

4. Выберите THRESHING CLEARANCE (ЗАЗОР СИСТЕМЫ ОБМОЛОТА)(A), в результате откроется список опций калибровки.

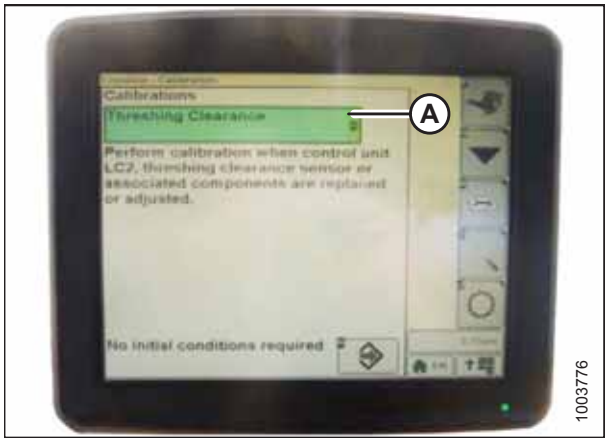


Рисунок 3.493: Дисплей комбайна John Deere

5. Выберите в списке калибровочных опций FEEDER HOUSE SPEED (СКОРОСТЬ НАКЛОННОЙ КАМЕРЫ) (A).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Калибровка скорости наклонной камеры должна выполняться перед калибровкой жатки.

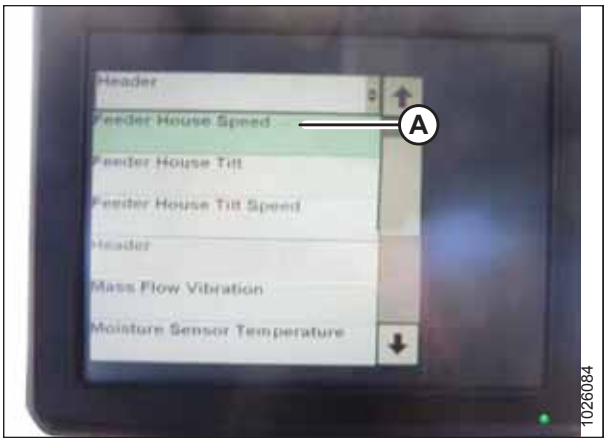


Рисунок 3.494: Дисплей комбайна John Deere

6. Выбрав FEEDER HOUSE SPEED (СКОРОСТЬ НАКЛОННОЙ КАМЕРЫ), нажмите на значок (A). Значок изменит цвет на зеленый.



Рисунок 3.495: Дисплей комбайна John Deere

7. Нажмите значок (A), чтобы вывести на экран инструкции, которые помогут закончить оставшиеся операции калибровки.

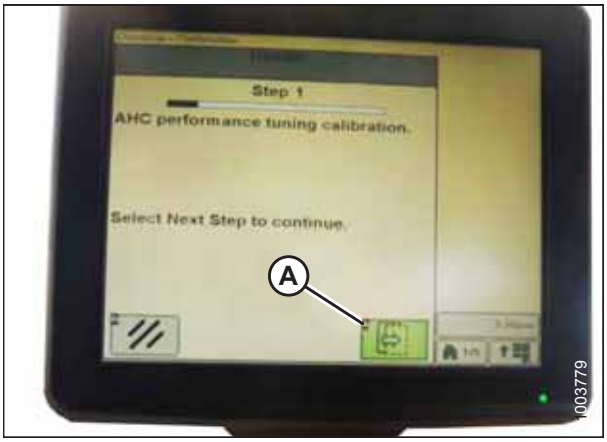


Рисунок 3.496: Дисплей комбайна John Deere

8. Выберите в списке калибровочных опций HEADER (ЖАТКА) (A).

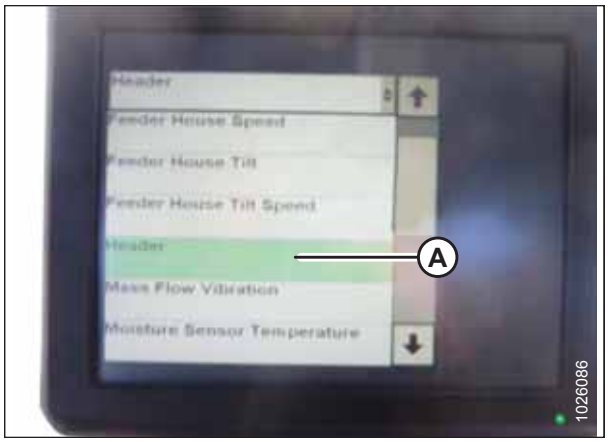


Рисунок 3.497: Дисплей комбайна John Deere

9. Выбрав пункт HEADER (ЖАТКА), нажмите на значок (A). Значок изменит цвет на зеленый.

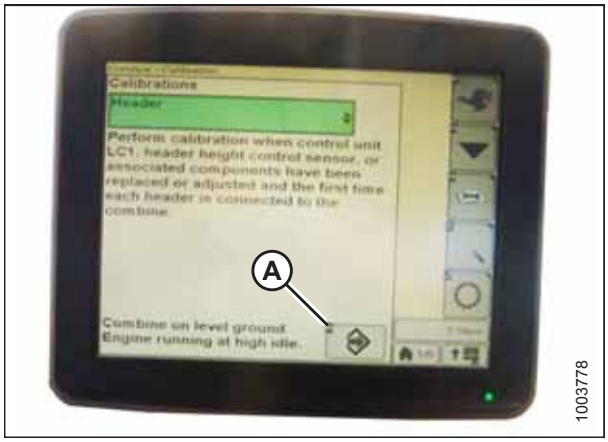


Рисунок 3.498: Дисплей комбайна John Deere

10. 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 приведены в *Проверка диапазона напряжения из кабины комбайна: John Deere серий S и T, страница 292*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если для завершения процедуры калибровки AHHC была установлена более тяжелая флотация, по завершении калибровки следует восстановить рекомендованную рабочую флотацию.

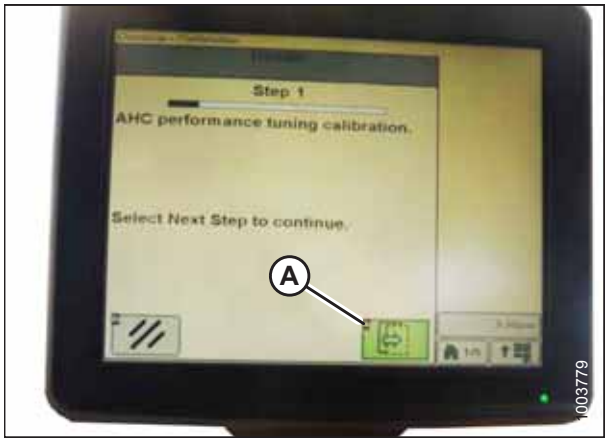


Рисунок 3.499: Дисплей комбайна John Deere

Настройка чувствительности системы 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 (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 могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Дважды нажмите кнопку (A), в результате чего на мониторе появится текущий показатель чувствительности.



Рисунок 3.500: Пульт управления комбайна John Deere

2. Нажимайте значки (A) **–** или **+** для настройки скорости.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Показываемые в этом примере цифры на дисплее в комбайне приводятся исключительно для справки, они не отражают настройки конкретного оборудования.



Рисунок 3.501: Дисплей комбайна John Deere

Регулировка скорости подъема/опускания жатки вручную: John Deere серий S и T

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Когда жатка находится на высоте 152 мм (6 дюймов) от грунта, убедитесь, что индикатор (A) указывает на 0 (B). В противном случае необходимо проверить выходное напряжение датчика флотации. См. шаг *5, страница 167*.

   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.

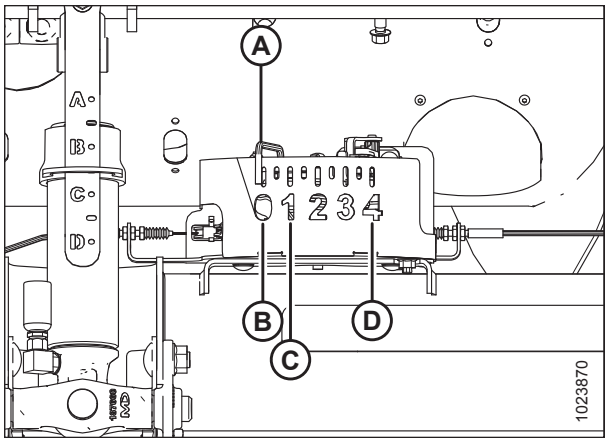


Рисунок 3.502: Блок индикатора флотации

2. Нажмите кнопку (A), в результате чего на мониторе появится текущий показатель чувствительности.



Рисунок 3.503: Пульт управления комбайна John Deere

3. Нажимайте значки (A) **–** или **+** для настройки скорости.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Показываемые в этом примере цифры на дисплее в комбайне приводятся исключительно для справки, они не отражают настройки конкретного оборудования.



Рисунок 3.504: Дисплей комбайна John Deere

Предустановка высоты среза: John Deere серий S и T

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Когда жатка находится на высоте 152 мм (6 дюймов) от грунта, убедитесь, что индикатор (A) указывает на 0 (B). В противном случае необходимо проверить выходное напряжение датчика флотации. См. шаг *5, страница 167*.

   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.

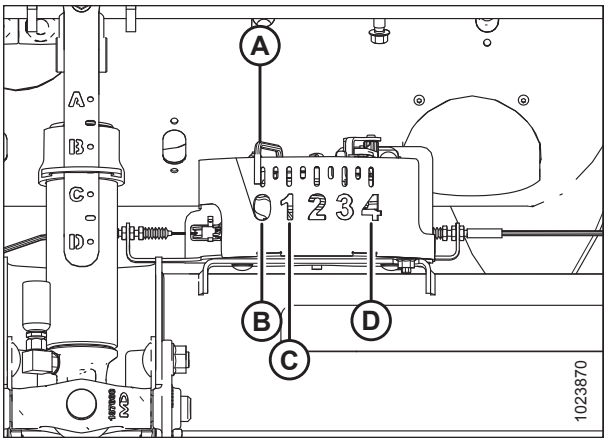


Рисунок 3.505: Блок индикатора флотации

2. Нажмите значок COMBINE – HEADER SETUP (комбайн – настройка жатки) (A) на главном экране. Появится экран COMBINE — HEADER SETUP (КОМБАЙН — НАСТРОЙКА ЖАТКИ). Он используется для установки различных настроек жатки, в т. ч. скорости мотовила, ширины жатки и высоты наклонной камеры для включения счетчика акров.



Рисунок 3.506: Дисплей комбайна

3. Выберите значок (A) COMBINE — HEADER SETUP АНС (НАСТРОЙКА АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ВЫСОТЫ ЖАТКИ). Появится вкладка COMBINE — HEADER SETUP АНС (НАСТРОЙКА АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ВЫСОТЫ ЖАТКИ).



Рисунок 3.507: 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: John Deere серий S и T, страница 308*.

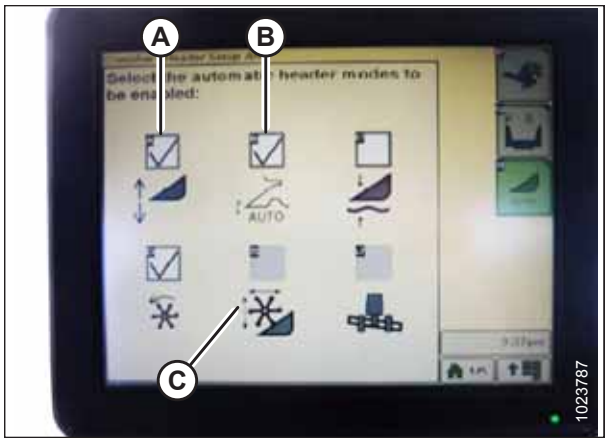


Рисунок 3.508: Дисплей комбайна

5. Подключите жатку.
6. Переведите жатку в требуемое положение и выполните точную регулировку при помощи ручки (A).
7. Переведите мотовило в требуемое положение.



Рисунок 3.509: Консоль управления комбайна

8. Нажмите и удерживайте переключатель включения предустановки 2 (B), пока на мониторе не начнет мигать 1 значок высоты мотовила.
9. Повторите описанные ранее 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 3.510: Кнопки ручки управления

ПРИМЕЧАНИЕ:

Когда АННС включен, на мониторе появляется значок АННС (A), а на экране отображается номер, указывающий, какая кнопка была нажата (B).

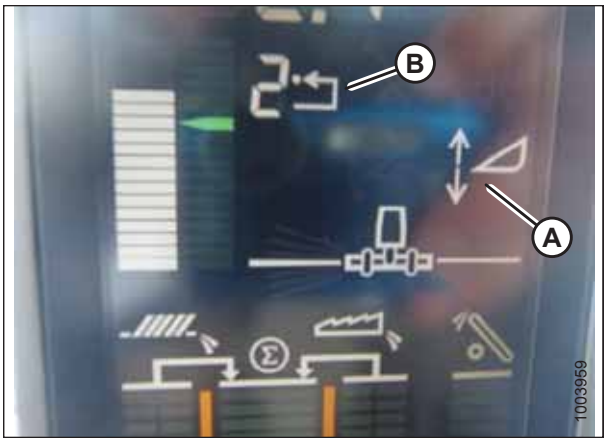


Рисунок 3.511: Дисплей комбайна

Калибровка диапазона продольного наклона наклонной камеры: John Deere серий S и T

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 *3.8.4 Угол атаки жатки, страница 117*.

Данная процедура относится только к комбайнам John Deere серий S и T, выпущенным в 2015 году и позднее.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

Продольный наклон наклонной камеры регулируется кнопками (C и D) в задней части ручки управления.



Рисунок 3.512: 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).

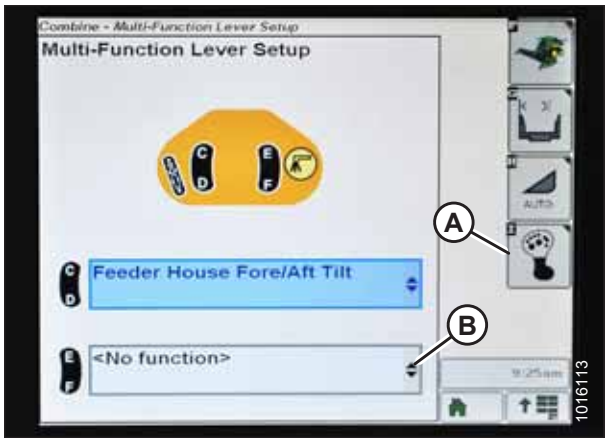


Рисунок 3.513: Дисплей комбайна John Deere

Для калибровки диапазона продольного наклона наклонной камеры выполните следующие действия.

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. Поместите жатку на опоры и разблокируйте флотацию.
3. Нажмите значок DIAGNOSTIC (ДИАГНОСТИКА) (A) на главном экране монитора. Откроется экран CALIBRATION (КАЛИБРОВКА).

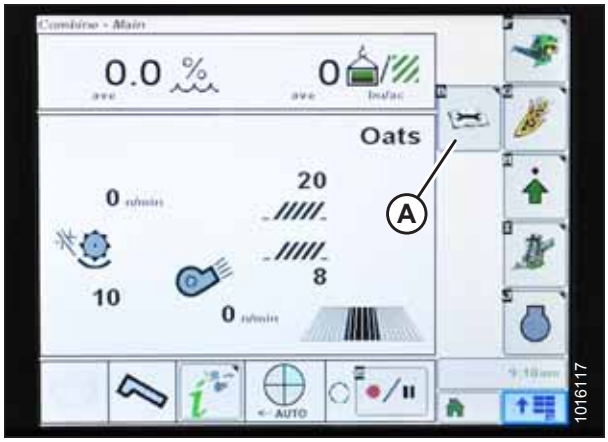


Рисунок 3.514: Дисплей комбайна John Deere

4. Чтобы просмотреть опции калибровки, воспользуйтесь выпадающим меню CALIBRATIONS (КАЛИБРОВКИ) (A).

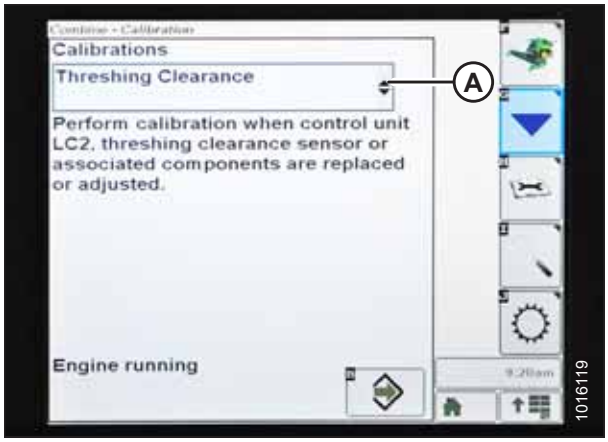


Рисунок 3.515: Дисплей комбайна John Deere

5. Нажимайте стрелку (A) для перехода между опциями калибровки и выберите FEEDER HOUSE FORE/AFT TILT RANGE (ДИАПАЗОН ПРОДОЛЬНОГО НАКЛОНА НАКЛОННОЙ КАМЕРЫ).

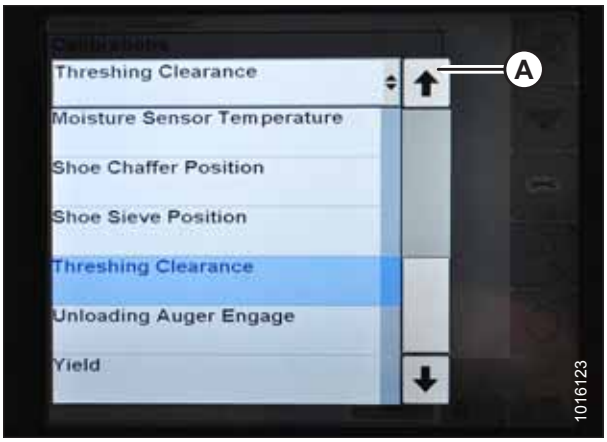


Рисунок 3.516: Дисплей комбайна John Deere

6. Нажмите значок ENTER (ВВОД) (A).

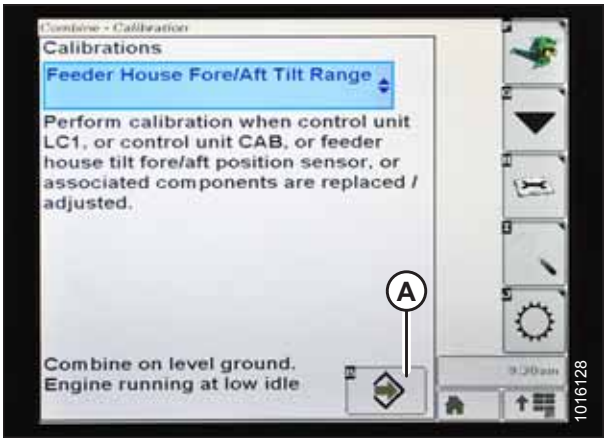


Рисунок 3.517: Дисплей комбайна John Deere

7. Следуйте инструкциям, появляющимся на экране. 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 приведены в *Проверка диапазона напряжения из кабины комбайна: John Deere серий S и T, страница 292*.

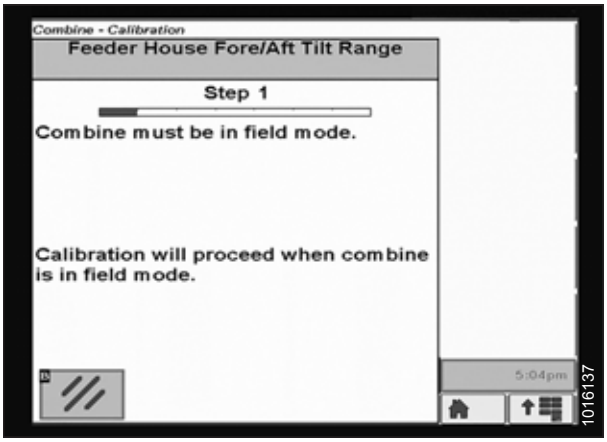


Рисунок 3.518: Дисплей комбайна John Deere

Проверка диапазона напряжений датчика высоты мотовила: John Deere серий S и T

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Нажмите значок CALIBRATION (КАЛИБРОВКА) (A) на главном экране монитора. Появится экран CALIBRATION (КАЛИБРОВКА).



Рисунок 3.519: Дисплей комбайна John Deere

2. Нажмите значок DIAGNOSTIC READINGS (ПОКАЗАНИЯ ДИАГНОСТИКИ) (A) на экране CALIBRATION (КАЛИБРОВКА). Появится экран DIAGNOSTIC READINGS (ПОКАЗАНИЯ ДИАГНОСТИКИ). Здесь предоставляется доступ к калибровке, дополнительному оборудованию жатки и данным диагностики.



Рисунок 3.520: Дисплей комбайна John Deere

3. Чтобы просмотреть перечень опций калибровки, воспользуйтесь выпадающим меню (A).

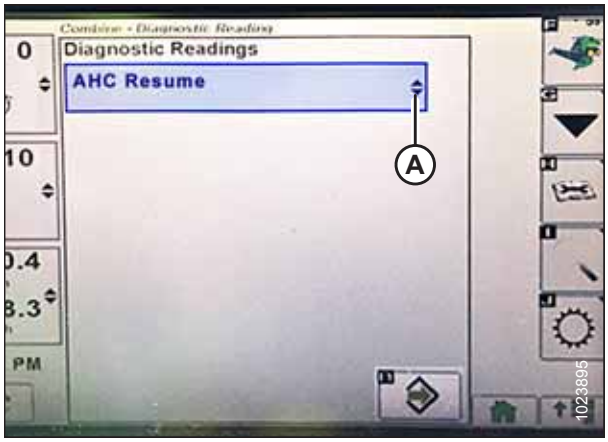


Рисунок 3.521: Дисплей комбайна John Deere

4. Выполните прокрутку вниз и выберите пункт REEL RESUME (ВОЗОБНОВЛЕНИЕ РАБОТЫ МОТОВИЛА) (A).



Рисунок 3.522: Дисплей комбайна John Deere

5. Нажмите значок ENTER (ВВОД) (A). Отобразится экран REEL RESUME (ВОЗОБНОВЛЕНИЕ РАБОТЫ МОТОВИЛА).

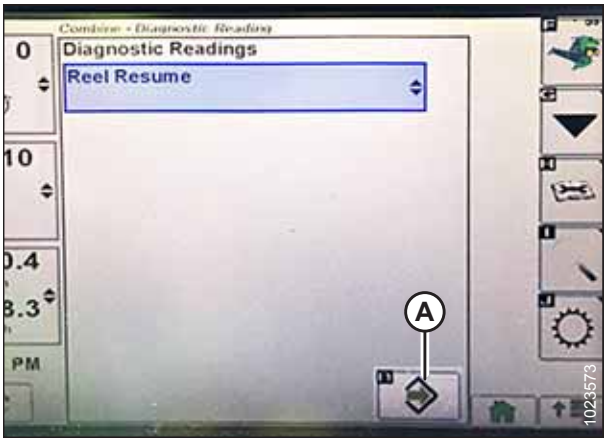


Рисунок 3.523: Дисплей комбайна John Deere

6. Для перехода на экран 3 нажмите значок NEXT PAGE (СЛЕДУЮЩИЙ ЭКРАН) (A).
7. Опустите мотовило для просмотра значения низкого напряжения (B). Напряжение должно находиться в пределах 0,5–0,9 В.

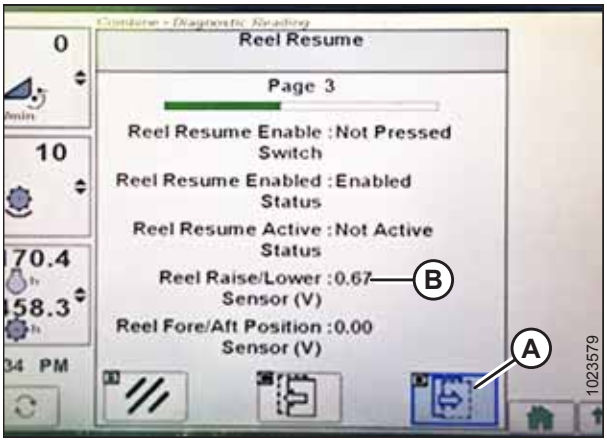


Рисунок 3.524: Дисплей комбайна John Deere

8. Поднимите мотовило для просмотра верхнего значения напряжения (C). 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 133*.

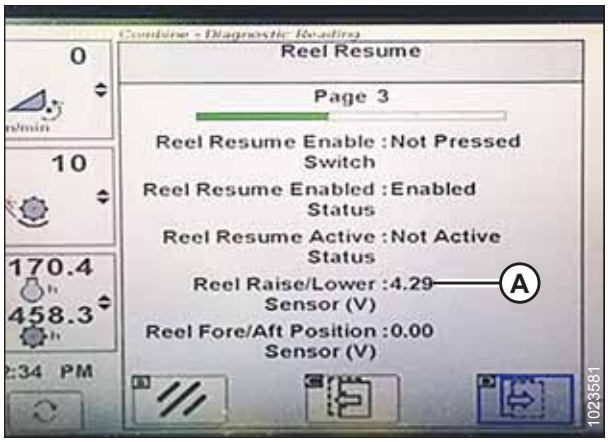


Рисунок 3.525: Дисплей комбайна John Deere

Калибровка датчика высоты мотовила: John Deere серий S и T

Данная процедура относится только к комбайнам John Deere серий S и T, выпущенным в 2015 году и позднее.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

Для калибровки высоты мотовила выполните следующие шаги.

1. Установите жатку на высоте 15-25 мм (6-10 дюймов) от земли.

   ВАЖНО:

   НЕ глушите двигатель. Для правильной калибровки датчиков комбайн должен работать без нагрузки.

2. Нажмите значок DIAGNOSTIC (ДИАГНОСТИКА) (A) на главном экране монитора. Откроется экран CALIBRATION (КАЛИБРОВКА).



Рисунок 3.526: 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).

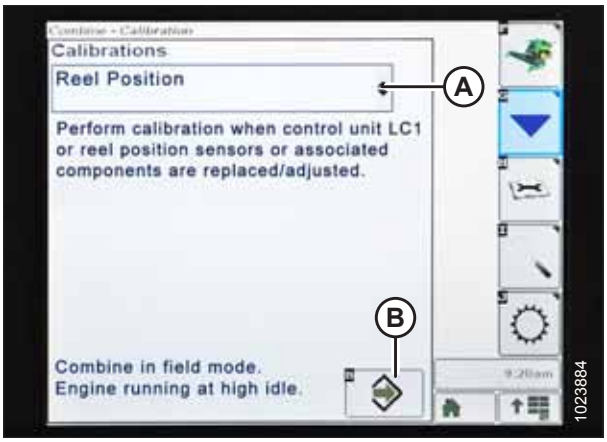


Рисунок 3.527: Дисплей комбайна John Deere

6. Следуйте инструкциям, появляющимся на экране. 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 3.528: 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 3.529: 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 3.530: Дисплей комбайна John Deere

9. После выполнения всех шагов на экране 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 разделе *Проверка диапазона напряжений датчика высоты мотовила: John Deere серий S и T, страница 305*.



Рисунок 3.531: Дисплей комбайна John Deere

3.9.17 Комбайны John Deere серии S7

Подготовка жатки к работе: John Deere серии S7

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могли быть внесены изменения в органы управления или дисплей комбайна. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Нажмите кнопку жатки (A) на панели под дисплеем. Откроется страница HEADER (ЖАТКА).



Рисунок 3.532: Дисплей комбайна John Deere серии S7

2. Выберите поле HEADER TYPE (ТИП ЖАТКИ) (A). Откроется окно HEADER DETAILS (ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ЖАТКЕ).



Рисунок 3.533: 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 окно WIDTH (ШИРИНА).

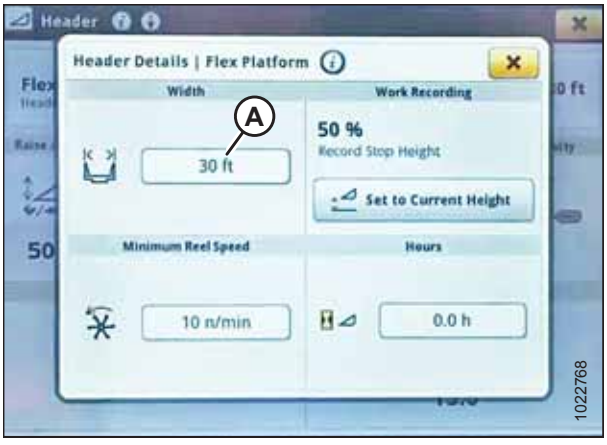


Рисунок 3.534: Дисплей комбайна John Deere серии S7: окно подробной информации о жатке

5. Для ввода правильного значения ширины жатки воспользуйтесь экранной клавиатурой, а затем нажмите OK.



Рисунок 3.535: Дисплей John Deere S7 — настройка ширины жатки

6. Для возврата на экран HEADER (ЖАТКА) нажмите кнопку закрывания окна (A) в верхнем правом углу окна.



Рисунок 3.536: Дисплей комбайна John Deere серии S7: 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 данном примере приводится регулировка скорости подъема/опускания.



Рисунок 3.537: Дисплей комбайна John Deere серии S7 — страница жатки

8. Кнопками (A) **+** и **–** отрегулируйте настройку.
9. Для возврата на экран HEADER (ЖАТКА) нажмите кнопку закрывания окна в верхнем правом углу окна.

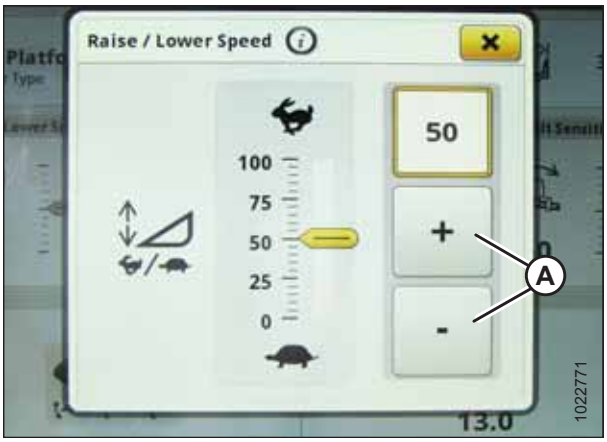


Рисунок 3.538: Дисплей John Deere S7 — регулировка скорости подъема/опускания

10. Выберите значки AUTO CONTROL (АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ) (A). Откроется страница AUTO HEADER CONTROLS (АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ПАРАМЕТРОВ ЖАТКИ).



Рисунок 3.539: 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).

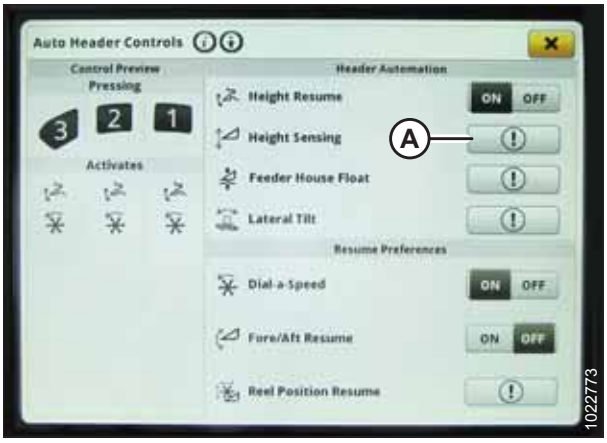


Рисунок 3.540: Дисплей John Deere S7 — автоматическое управление жаткой

12. Прочитайте сообщение об ошибке и нажмите OK.
13. Перейдите к *Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна: John Deere серии S7, страница 314*.



Рисунок 3.541: 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.

Таблица 3.22 Диапазон напряжения

Комбайн	Нижний предел напряжения	Верхний предел напряжения	Минимальный диапазон
John Deere серии S7	0,5 В	4,5 В	3,0 В

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

1. Установите жатку на высоте 150 мм (6 дюймов) от грунта.
2. Разблокируйте флотацию .

3. Убедитесь, что тяга блокировки флотации находится на нижних упорах (шайба [A] не перемещается) в обоих местах.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если при выполнении следующих двух шагов жатка не будет находиться на нижних упорах, во время работы напряжение может выйти за пределы допустимого диапазона. Это может стать причиной неисправности системы автоматического контроля высоты жатки АННС.

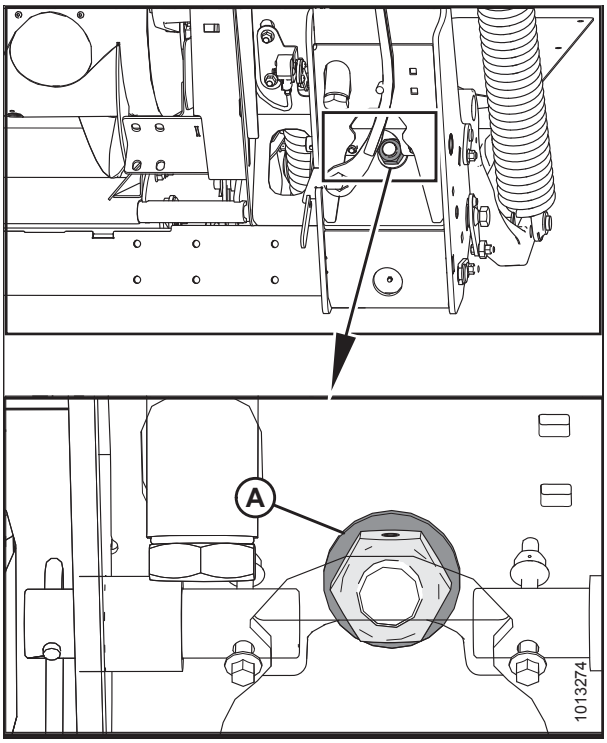


Рисунок 3.542: Блокировка флотации

4. При необходимости отрегулируйте приемный кронштейн (B) троса так, чтобы стрелка (A) индикатора флотации установилась на **0**.

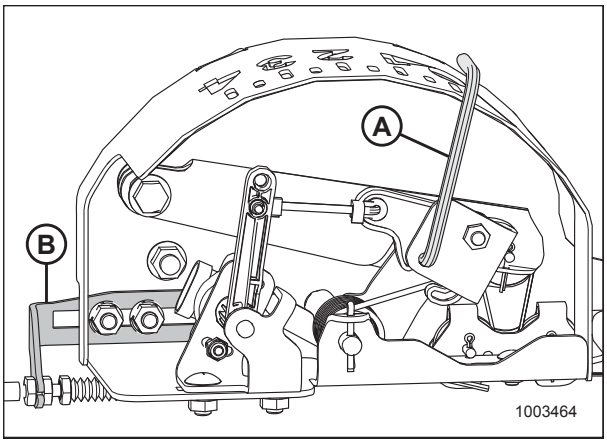


Рисунок 3.543: Блок индикатора флотации

5. На странице HARVESTING (УБОРКА) выберите значок MENU (МЕНЮ) (A) в нижнем правом углу экрана.



Рисунок 3.544: Дисплей John Deere S7 — страница уборки

6. На странице MENU (МЕНЮ) выберите вкладку SYSTEM (СИСТЕМА) (A). Откроется страница MENU (МЕНЮ).
7. Выберите значок DIAGNOSTICS CENTER (ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР) (B). Откроется экран DIAGNOSTICS CENTER (ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР).

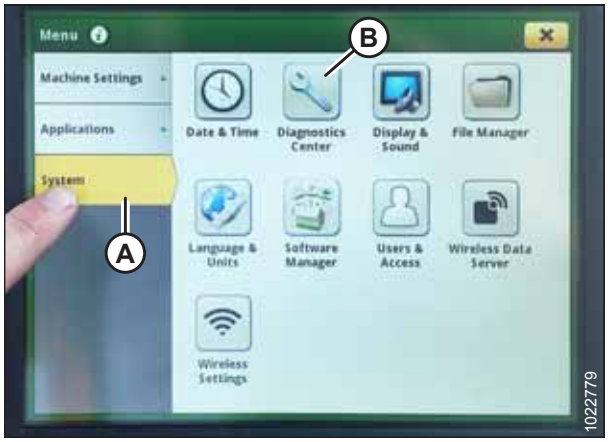


Рисунок 3.545: Дисплей John Deere S7 — меню

8. Выберите AHC — SENSING (AHC — ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ) (A). На дисплей будет выведена страница AHC — SENSING\DIAGNOSTICS (AHC — ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ/ДИАГНОСТИКА).



Рисунок 3.546: Дисплей John Deere S7 — диагностический центр

9. 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.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   При наличии опционального комплекта автоматического поперечного наклона AHHC напряжение левого и правого датчиков высоты жатки также должно находиться в диапазоне от 0,5 до 4,5 В.

10. При необходимости регулировки напряжения датчика см. *Регулировка границ диапазона напряжения (система с одним датчиком), страница 171*.

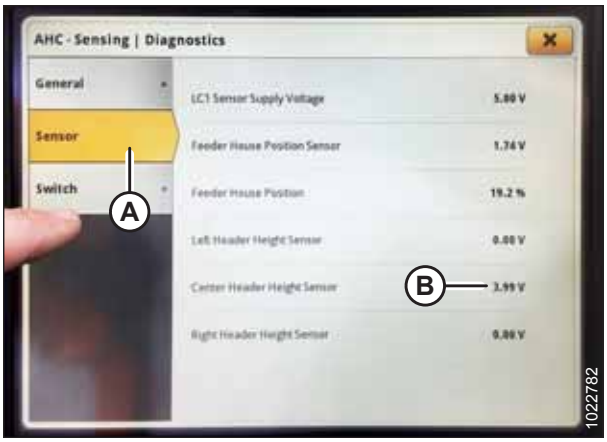


Рисунок 3.547: Дисплей John Deere S7 — проверка напряжения датчика

Калибровка наклонной камеры: John Deere серии S7

Калибровка наклонной камеры должна выполняться перед калибровкой жатки.

Для обеспечения максимальной эффективности системы автоматического контроля высоты жатки (AHHC) выполните перечисленные ниже процедуры, установив центральное соединение в положение **D**. По завершении наладки и калибровки отрегулируйте центральное соединение, восстановив требуемый угол атаки жатки. Инструкции приведены в *3.8.4 Угол атаки жатки, страница 117*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. Установите жатку на опоры и разблокируйте адаптер.
3. На странице HARVESTING (УБОРКА) выберите значок MENU (МЕНЮ) (A) в нижнем правом углу экрана. Откроется страница MENU (МЕНЮ).



Рисунок 3.548: Дисплей John Deere S7 — страница уборки

4. Выберите вкладку MACHINE SETTINGS (НАСТРОЙКИ МАШИНЫ) (A).
5. Выберите значок CALIBRATIONS & PROCEDURES (КАЛИБРОВКИ И ПРОЦЕДУРЫ) (B). Отобразится страница CALIBRATIONS & PROCEDURES (КАЛИБРОВКИ И ПРОЦЕДУРЫ).

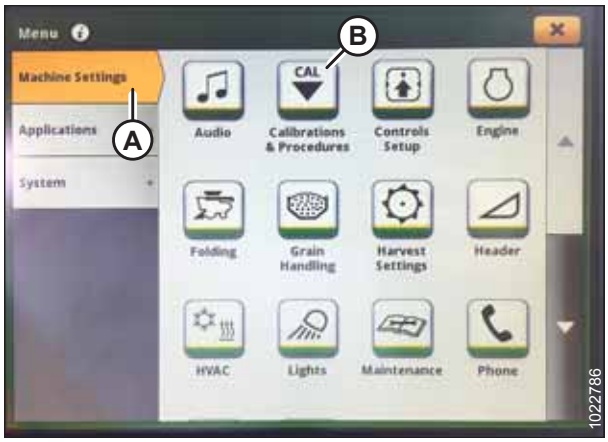


Рисунок 3.549: Дисплей John Deere S7 — настройки машины

6. Выберите вкладку HEADER (ЖАТКА) (A).
7. Выберите страницу FEEDER HOUSE RAISE SPEED CALIBRATION (КАЛИБРОВКА СКОРОСТИ ПОДЪЕМА НАКЛОННОЙ КАМЕРЫ) (B). На дисплей будет выведена страница FH RAISE SPEED CALIBRATION (КАЛИБРОВКА СКОРОСТИ ПОДЪЕМА НАКЛОННОЙ КАМЕРЫ).

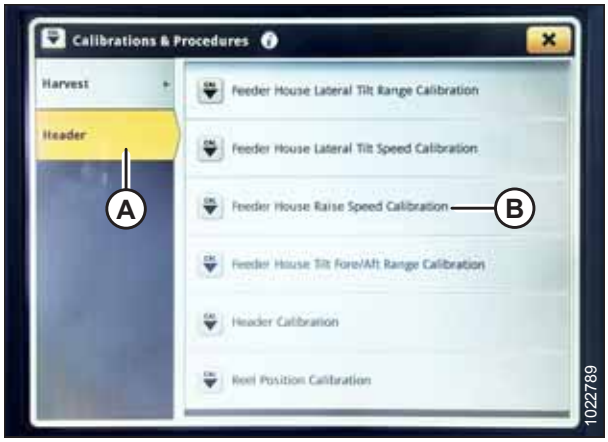


Рисунок 3.550: Дисплей John Deere S7 — калибровки и процедуры

8. Выберите CALIBRATE (КАЛИБРОВАТЬ) (A) в нижней части страницы. На дисплей будет выведена общая информация о калибровке.

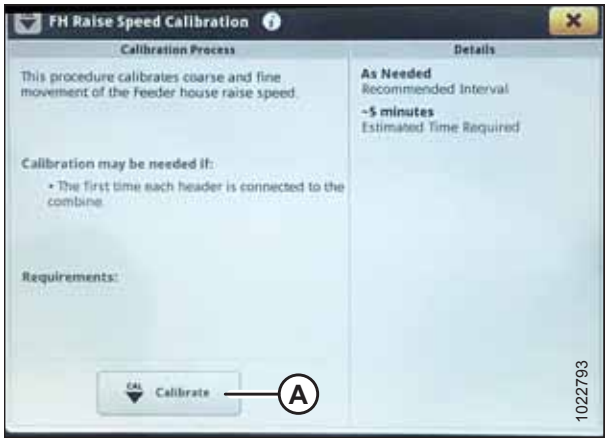


Рисунок 3.551: Дисплей John Deere S7 — калибровка наклонной камеры

9. Прочитайте эту информацию, а затем нажмите START (ПУСК).



Рисунок 3.552: Дисплей John Deere S7 — калибровка наклонной камеры

10. Следуйте инструкциям на экране. По мере выполнения процесса калибровки дисплей будет автоматически обновляться, показывая следующий шаг.



Рисунок 3.553: Дисплей John Deere S7 — калибровка наклонной камеры

11. По завершении калибровки выберите SAVE (СОХРАНИТЬ) для подтверждения.



Рисунок 3.554: Дисплей John Deere S7 — калибровка наклонной камеры

Калибровка жатки: John Deere серии S7

ОСТОРОЖНО

Запрещается запускать или перемещать машину, не убедившись, что посторонние лица покинули рабочую зону.

Калибровка наклонной камеры должна выполняться перед калибровкой жатки. Если калибровка наклонной камеры еще не выполнялась, см. *Калибровка наклонной камеры: John Deere серии S7, страница 317*.

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.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могли быть внесены изменения в органы управления или дисплей комбайна. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. Установите жатку на опоры и разблокируйте адаптер.
3. На странице HARVESTING (УБОРКА) выберите значок MENU (МЕНЮ) (A) в нижнем правом углу экрана. Откроется страница MENU (МЕНЮ).



Рисунок 3.555: Дисплей John Deere S7 — страница уборки

4. Выберите вкладку MACHINE SETTINGS (НАСТРОЙКИ МАШИНЫ) (A).
5. Выберите значок CALIBRATIONS & PROCEDURES (КАЛИБРОВКИ И ПРОЦЕДУРЫ) (B). Отобразится страница CALIBRATIONS & PROCEDURES (КАЛИБРОВКИ И ПРОЦЕДУРЫ).

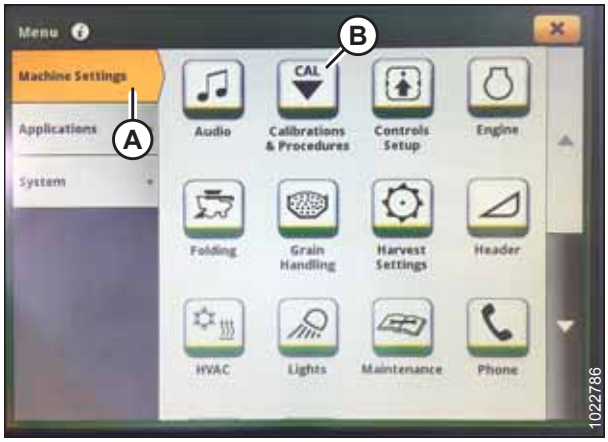


Рисунок 3.556: Дисплей John Deere S7 — настройки машины

6. Выберите вкладку HEADER (ЖАТКА) (A).
7. Выберите страницу HEADER CALIBRATION (КАЛИБРОВКА ЖАТКИ) (B). Откроется страница HEADER CALIBRATION (КАЛИБРОВКА ЖАТКИ).

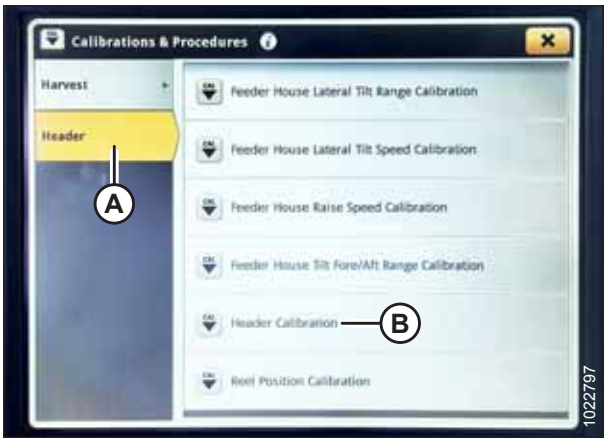


Рисунок 3.557: Дисплей John Deere S7 — калибровки и процедуры

8. Выберите CALIBRATE (КАЛИБРОВАТЬ) (A) в нижней части страницы. Откроется окно общей информации о калибровке.

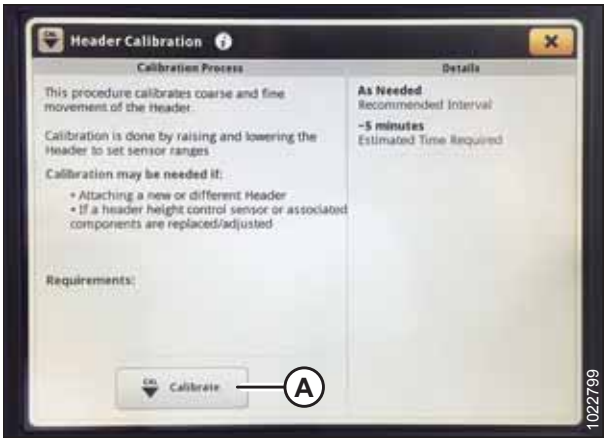


Рисунок 3.558: Дисплей John Deere S7 — калибровка жатки

9. Чтобы установить высокие обороты холостого хода двигателя, нажмите кнопку (A) на консоли.



Рисунок 3.559: Консоль John Deere S7

10. Нажмите START (ПУСК) на странице общей информации о калибровке.
11. Следуйте инструкциям, появляющимся на дисплее комбайна. По мере выполнения процесса калибровки дисплей будет автоматически обновляться, отображая следующий шаг.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Если в процессе калибровки отобразится код ошибки, датчик находится вне диапазона напряжений и требуется его регулировка. Инструкции приведены в *Регулировка границ диапазона напряжения (система с одним датчиком), страница 171*.



Рисунок 3.560: Дисплей John Deere S7 — калибровка жатки

12. По завершении калибровки выберите SAVE (СОХРАНИТЬ) для подтверждения.



Рисунок 3.561: Дисплей John Deere S7 — калибровка жатки

3.9.18 Комбайны New Holland – серия CR/CX – 2014 год и ранее

В этом разделе рассматриваются только модели CR/CX, выпущенные до 2015 года. О комбайнах New Holland CR моделей 6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 и 10.90 — см. *3.9.19 Комбайны New Holland: серия CR, 2015-й и последующие модельные годы, страница 332*.

Проверка диапазона напряжения из кабины комбайна: New Holland серии CR/CX

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления 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. *3.9.19 Комбайны New Holland: серия CR, 2015-й и последующие модельные годы, страница 332*.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

1. Установите жатку на высоту 150 мм (6 дюймов) над грунтом и разблокируйте флотацию.

2. Убедитесь, что тяга блокировки флотации находится на нижних упорах (шайбу [A] нельзя 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 *3.10 Выравнивание жатки, страница 347* .

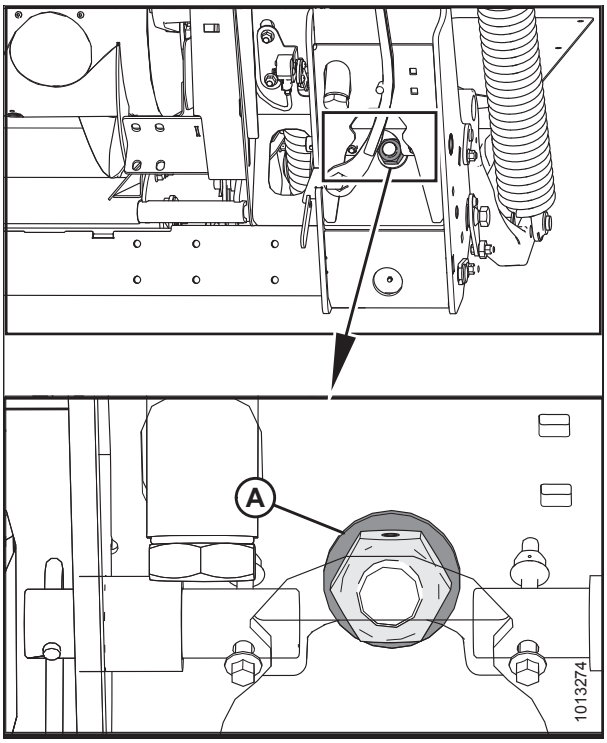


Рисунок 3.562: Блокировка флотации

3. При необходимости отрегулируйте кронштейн натяжения (B) троса так, чтобы стрелка (A) индикатора флотации установилась на **0**.

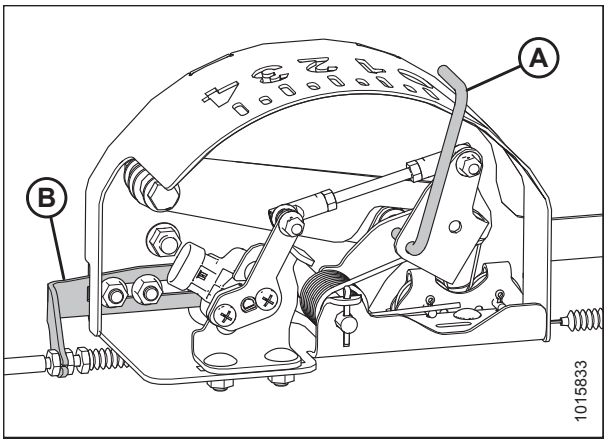


Рисунок 3.563: Блок индикатора флотации

4. Убедитесь, что флотация жатки разблокирована.
5. Выберите на главном экране DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА) (A). Отобразится экран DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА).
6. Выберите SETTINGS (НАСТРОЙКИ). Отобразится экран SETTINGS (НАСТРОЙКИ).

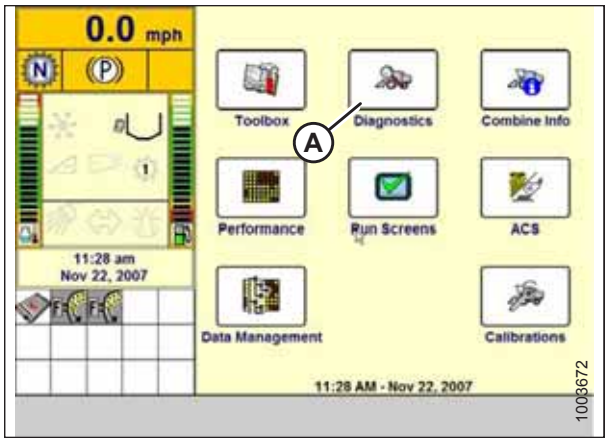


Рисунок 3.564: Дисплей комбайна New Holland

7. Выберите выпадающую стрелку GROUP (ГРУППА) (A). Отобразится диалоговое окно GROUP (ГРУППА).

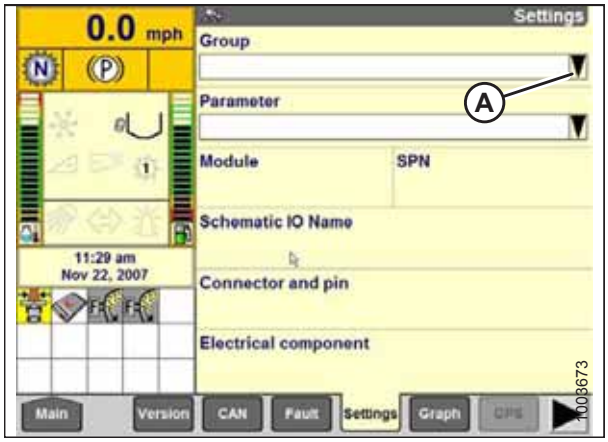


Рисунок 3.565: Дисплей комбайна New Holland

8. Выберите HEADER HEIGHT/TILT (ВЫСОТА/НАКЛОН ЖАТКИ) (A). Отобразится экран PARAMETER (ПАРАМЕТР).

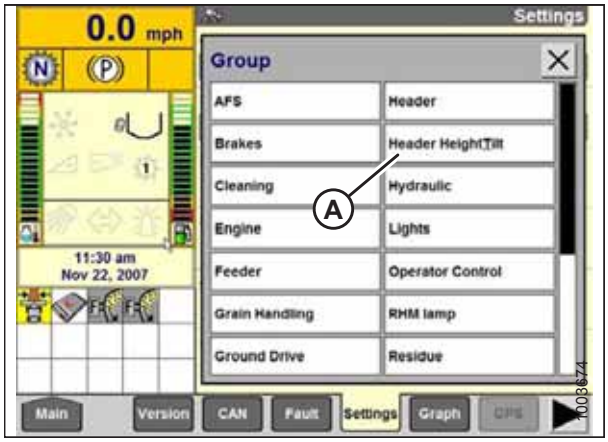


Рисунок 3.566: Дисплей комбайна New Holland

9. Выберите LEFT HEADER HEIGHT SEN (ЛЕВЫЙ ДАТЧИК ВЫСОТЫ ЖАТКИ) (A), затем нажмите кнопку GRAPH (ГРАФИК) (B). В верхней части экрана отображается точное значение напряжения.
10. Поднимите и опустите жатку, чтобы просмотреть весь диапазон значений напряжения.
11. Отрегулируйте пределы напряжения, если напряжение датчика не находится между верхним и нижним предельными значениями или если диапазон между верхним и нижним предельными значениями недостаточен. Инструкции приведены в *Регулировка границ диапазона напряжения (система с одним датчиком), страница 171*.

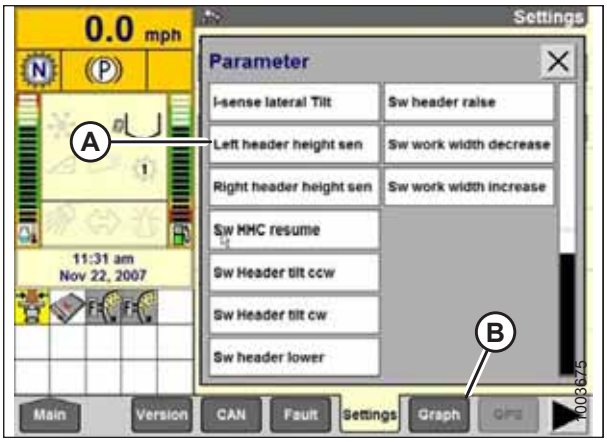


Рисунок 3.567: Дисплей комбайна New Holland

Настройка системы автоматического контроля высоты жатки: New Holland серии CR/CX

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления 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. *3.9.19 Комбайны New Holland: серия CR, 2015-й и последующие модельные годы, страница 332*.

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).

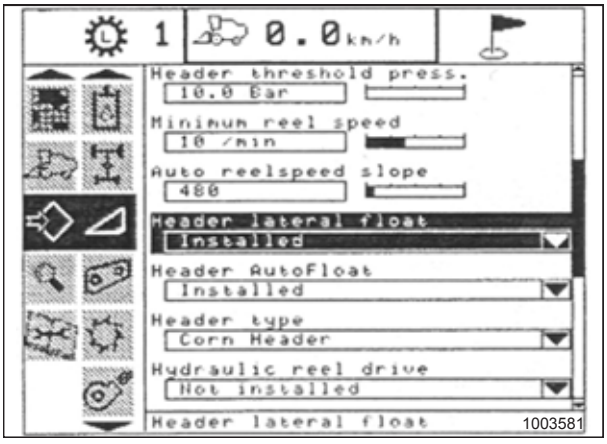


Рисунок 3.568: Дисплей комбайна New Holland

3. Выберите HEADER AUTOFLOAT (АВТОФЛОТАЦИЯ ЖАТКИ) и нажмите ENTER.
4. Используйте клавиши навигации вверх и вниз для перемещения между опциями и выберите INSTALLED (УСТАНОВЛЕН).

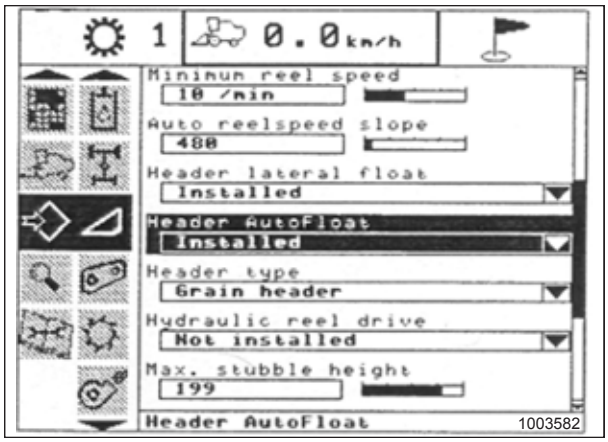


Рисунок 3.569: Дисплей комбайна New Holland

Калибровка автоматического контроля высоты жатки: New Holland серии CR/CX

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 *3.8.4 Угол атаки жатки, страница 117*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления 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. *3.9.19 Комбайны New Holland: серия CR, 2015-й и последующие модельные годы, страница 332*.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если флотация жатки установлена слишком легкой, это может помешать калибровке АННС. Может потребоваться установить более тяжелую флотацию для проведения калибровки, чтобы жатка не отсоединилась от копирующего модуля.

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.
- Жатка/наклонная камера отключена.
- 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.

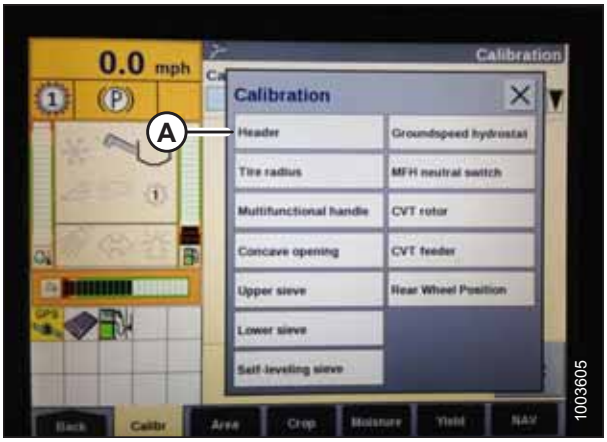


Рисунок 3.570: Дисплей комбайна New Holland

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 3.571: 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 флотация, по завершении калибровки следует восстановить рекомендованную рабочую флотацию.

5. Если устройство работает неправильно, выполните калибровку по максимальной высоте стерни.

Калибровка максимальной высоты стерни – серия New Holland CR/CX

Эта процедура описывает порядок калибровки счетчика площади, чтобы он включался и выключался на нужной высоте. Запрограммируйте жатку на недостижимую во время скашивания высоту. Счетчик площади останавливается, когда высота жатки больше запрограммированной, и начинает отсчет, когда высота жатки меньше запрограммированной.

Выберите высоту жатки, которая соответствует приведенному выше описанию.

ВАЖНО:

- Если установлено слишком малое значение, подсчет площади может **(НЕ** выполняться, поскольку жатка иногда поднимается выше этого порогового 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.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

1. Выберите диалоговое окно калибровки MAXIMUM STUBBLE HEIGHT (МАКСИМАЛЬНАЯ ВЫСОТА СТЕРНИ). По ходу процесса калибровки дисплей будет автоматически обновляться, показывая следующий шаг.

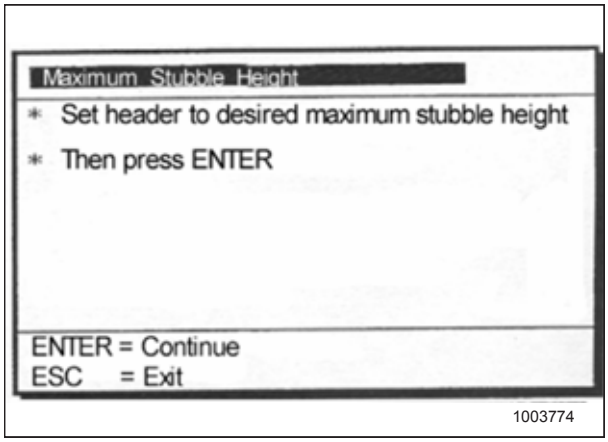


Рисунок 3.572: Диалоговое окно калибровки New Holland

2. Переместите жатку в правильное положение с помощью переключателя управления перемещением жатки вверх или вниз на многофункциональной рукоятке.
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.

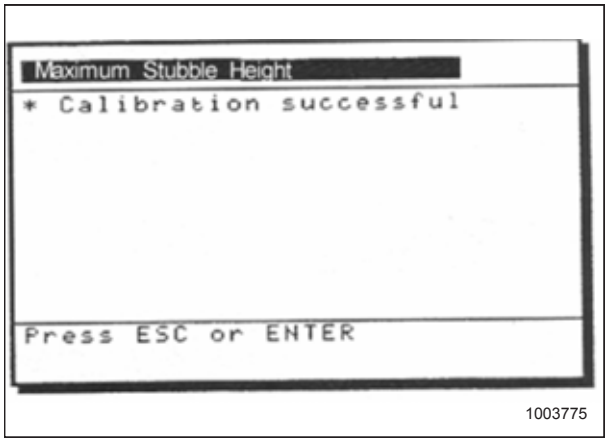


Рисунок 3.573: Диалоговое окно калибровки New Holland

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 могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления 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. *3.9.19 Комбайны New Holland: серия CR, 2015-й и последующие модельные годы, страница 332*.

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.

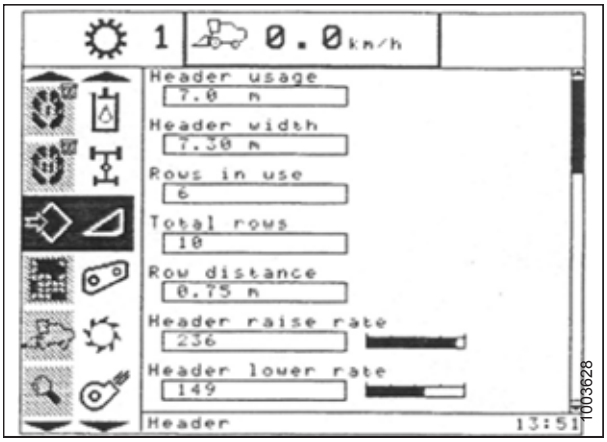


Рисунок 3.574: Дисплей комбайна New Holland

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 могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления 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. *3.9.19 Комбайны New Holland: серия CR, 2015-й и последующие модельные годы, страница 332*.

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.

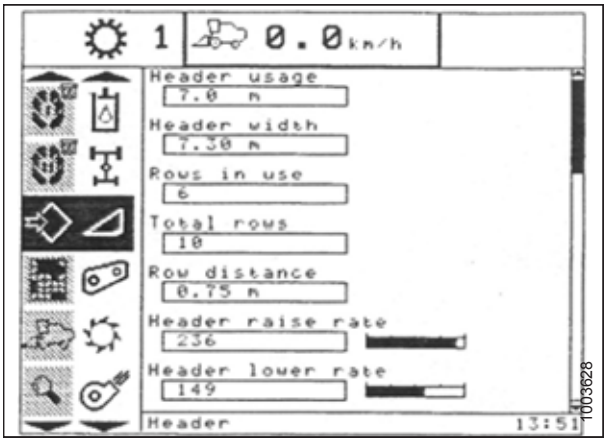


Рисунок 3.575: Дисплей комбайна New Holland

Настройка чувствительности 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 (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 могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления 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. *3.9.19 Комбайны New Holland: серия CR, 2015-й и последующие модельные годы, страница 332*.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

1. Подключите камеру молотилки и наклонную камеру.
2. Выберите на экране дисплея комбайна HEIGHT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ДАТЧИКА ВЫСОТЫ).
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 3.576: Дисплей комбайна New Holland

Установка заранее заданной высоты скашивания: New Holland серии CR/CX

Для настройки заданных установок высоты среза выполните следующие действия.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления 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. *3.9.19 Комбайны New Holland: серия CR, 2015-й и последующие модельные годы, страница 332*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Когда жатка находится на высоте (152 мм [6 дюймов]) от грунта, индикатор (A) должен указывать на 0 (B). В противном случае необходимо проверить выходное напряжение датчика флотации. См. шаг *5, страница 167*. 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.

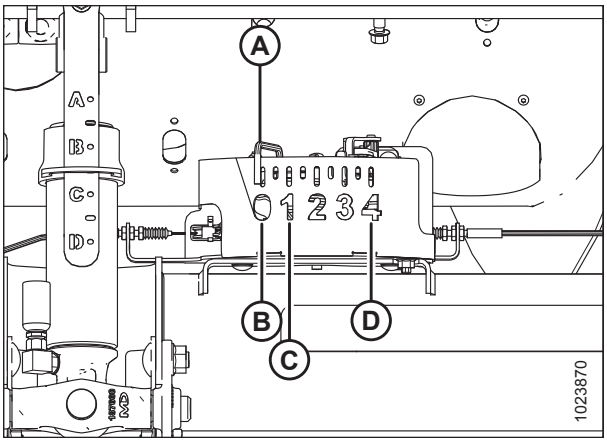


Рисунок 3.577: Блок индикатора флотации

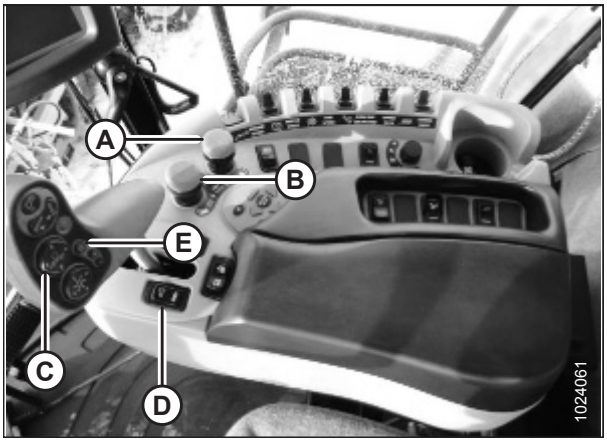


Рисунок 3.578: Органы управления комбайнов New Holland

1. Включите механизм обмолота и наклонную камеру переключателями (A) и (B).
2. Установите 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. Настройка будет подтверждена звуковым сигналом.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Существует возможность сохранить два разных значения высоты жатки, используя переключатель HEADER MEMORY (ПАМЯТЬ ЖАТКИ) (D) в положении (A) или (B) STUBBLE HEIGHT/AUTOFLOAT MODE (ВЫСОТА СТЕРНИ/РЕЖИМ АВТОФЛОТАЦИИ).
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. Настройка будет подтверждена звуковым сигналом.

7. Чтобы изменить одну из сохраненных в памяти настроек высоты жатки во время работы комбайна, воспользуйтесь переключателем HEADER HEIGHT AND HEADER LATERAL FLOAT (ВЫСОТА ЖАТКИ И ПОПЕРЕЧНАЯ 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. Настройка будет подтверждена звуковым сигналом.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Полное нажатие кнопки AUTOMATIC HEADER HEIGHT CONTROL (АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ВЫСОТЫ ЖАТКИ) (B) приведет к выключению режима флотации.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   После изменения настройки высоты жатки повторное нажатие переключателя (C) не требуется.

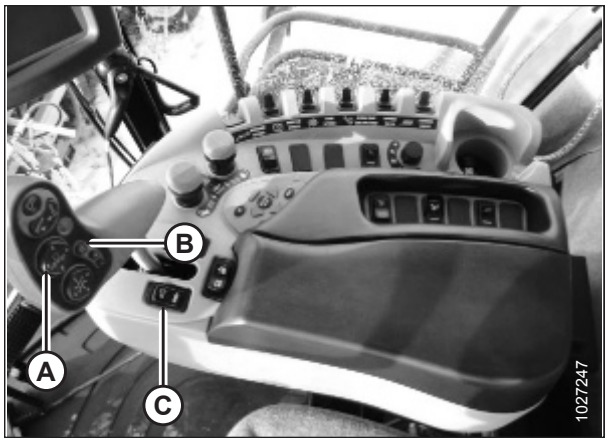


Рисунок 3.579: Органы управления комбайнов New Holland

3.9.19 Комбайны New Holland: серия CR, 2015-й и последующие модельные годы

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. *3.9.18 Комбайны New Holland – серия CR/CX – 2014 год и ранее, страница 322*.

Проверка диапазона напряжения из кабины комбайна: New Holland серии CR

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления 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. *3.9.18 Комбайны New Holland – серия CR/CX – 2014 год и ранее, страница 322*.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

1. Установите жатку на высоту 150 мм (6 дюймов) над грунтом и разблокируйте флотацию.

2. Убедитесь, что тяга блокировки флотации находится на нижних упорах (шайбу [A] нельзя 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 *3.10 Выравнивание жатки, страница 347* .

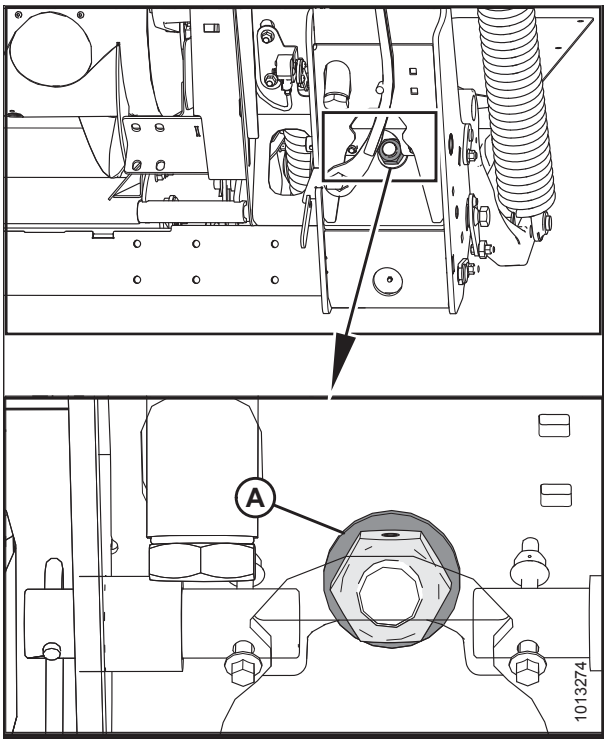


Рисунок 3.580: Блокировка флотации

3. При необходимости отрегулируйте кронштейн натяжения (B) троса так, чтобы стрелка (A) индикатора флотации установилась на **0**.
4. Убедитесь, что флотация жатки разблокирована.

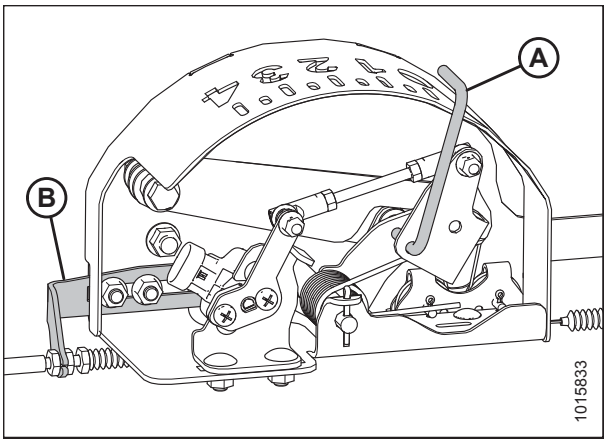


Рисунок 3.581: Блок индикатора флотации

5. Выберите на главном экране DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА) (A). Отобразится экран DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА).



Рисунок 3.582: Дисплей комбайна New Holland

6. Выберите SETTINGS (НАСТРОЙКИ) (A). Отобразится экран SETTINGS (НАСТРОЙКИ).



Рисунок 3.583: Дисплей комбайна New Holland

7. Выберите HEADER HEIGHT/TILT (ВЫСОТА/НАКЛОН ЖАТКИ) (A) в выпадающем меню GROUP (ГРУППА).
8. Выберите HEADER HEIGHT SENS (ДАТЧИК ВЫСОТЫ ЖАТКИ) L (B) в выпадающем меню PARAMETER (ПАРАМЕТР).



Рисунок 3.584: Дисплей комбайна New Holland

9. Выберите GRAPH (ГРАФИК) (A). В верхней части экрана отображается точное значение напряжения (B).
10. Поднимите и опустите жатку, чтобы просмотреть весь диапазон значений напряжения.
11. Отрегулируйте пределы напряжения, если напряжение датчика не находится между верхним и нижним предельными значениями или если диапазон между верхним и нижним предельными значениями недостаточен. Инструкции приведены в *Регулировка границ диапазона напряжения (система с одним датчиком), страница 171*.

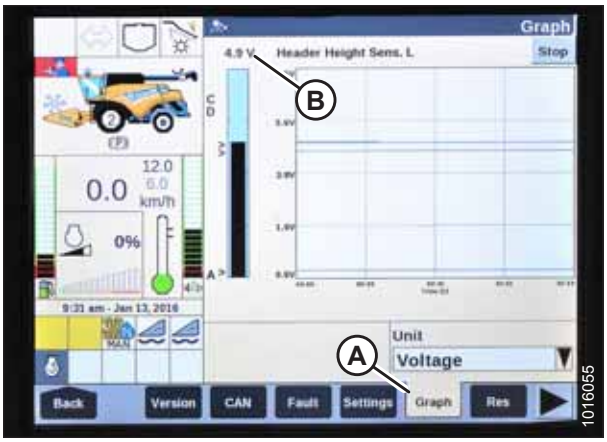


Рисунок 3.585: Дисплей комбайна New Holland

Настройка системы автоматического контроля высоты жатки: New Holland серии CR

Для обеспечения максимальной эффективности системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) 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 могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления 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. *3.9.18 Комбайны New Holland – серия CR/CX – 2014 год и ранее, страница 322*.

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. Выберите на главном экране TOOLBOX (ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ) (A). Отобразится экран TOOLBOX.



Рисунок 3.586: Дисплей комбайна New Holland

3. 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 3.587: Органы управления комбайнов New Holland

4. Выберите HEAD 1 (ЖАТКА 1) (A). Откроется экран HEADER SETUP 1 (НАСТРОЙКА ЖАТКИ 1).
5. Выберите в поле CUTTING TYPE (ТИП СКАШИВАНИЯ) стрелку раскрывающегося списка (B) и измените CUTTING TYPE (ТИП СКАШИВАНИЯ) на PLATFORM (ПЛАТФОРМА) (C).



Рисунок 3.588: Дисплей комбайна New Holland

6. Выберите в поле HEADER SUB TYPE (ПОДТИП ЖАТКИ) стрелку раскрывающегося списка (A). Откроется диалоговое окно HEADER SUB TYPE (ПОДТИП ЖАТКИ).



Рисунок 3.589: Дисплей комбайна New Holland

7. Для комбайна New Holland установите значение HEADER SUB TYPE (ТИП ПОДУЗЛА ЖАТКИ) на 80/90 (A).



Рисунок 3.590: Дисплей комбайна New Holland

8. Выберите HEAD 2 (ЖАТКА 2) (A). Откроется экран HEADER SETUP 2 (НАСТРОЙКА ЖАТКИ 2).



Рисунок 3.591: Дисплей комбайна New Holland

9. Выберите в поле AUTOFLOAT (АВТОФЛОТАЦИЯ) стрелку раскрывающегося списка и установите AUTOFLOAT (АВТОФЛОТАЦИЯ) на INSTALLED (УСТАНОВЛЕНО) (A).
10. Выберите в поле AUTO HEADER LIFT (АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПОДЪЕМ ЖАТКИ) стрелку раскрывающегося списка 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 ручку управления.
11. Чтобы добиться наилучших результатов работы в соответствии с условиями грунта, установите значения MANUAL HHC RAISE RATE (КОНТРОЛЬ СКОРОСТИ ПОДЪЕМА ННС ВРУЧНУЮ) (C) и MANUAL HHC LOWER RATE (КОНТРОЛЬ СКОРОСТИ ОПУСКАНИЯ ННС ВРУЧНУЮ) (D).



Рисунок 3.592: Дисплей комбайна New Holland

12. 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 3.593: Дисплей комбайна New Holland

13. В меню REEL HEIGHT SENSOR (ДАТЧИК ВЫСОТЫ МОТОВИЛА) (A) выберите YES (ДА).



Рисунок 3.594: Дисплей комбайна New Holland

Калибровка автоматического контроля высоты жатки: New Holland серии CR

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 *3.8.4 Угол атаки жатки, страница 117*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления 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. *3.9.18 Комбайны New Holland – серия CR/CX – 2014 год и ранее, страница 322*.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если флотация жатки установлена слишком легкой, это может помешать калибровке АННС. Может потребоваться установить более тяжелую флотацию для проведения калибровки, чтобы жатка не отсоединилась от копирующего модуля.

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.
- Жатка/наклонная камера отключена.
- Кнопки поперечной флотации **НЕ** нажаты.
- Клавиша ESC **НЕ** нажата.

Для калибровки АННС выполните следующие шаги.

1. Выберите на главном экране CALIBRATIONS (КАЛИБРОВКИ) (A). Откроется экран CALIBRATION (КАЛИБРОВКА).



Рисунок 3.595: Дисплей комбайна New Holland

2. Выберите в поле CALIBRATION (КАЛИБРОВКА) стрелку выпадающего списка (A).



Рисунок 3.596: Дисплей комбайна New Holland

3. Выберите в списке калибровочных опций HEADER (ЖАТКА) (A).



Рисунок 3.597: Дисплей комбайна New Holland

4. Следуйте инструкциям по калибровке в том порядке, в котором они появляются на экране. 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 3.598: Дисплей комбайна New Holland

5. После выполнения всех шагов на экране появится сообщение CALIBRATION COMPLETED (КАЛИБРОВКА ЗАВЕРШЕНА).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если для завершения процедуры калибровки АННС была установлена более тяжелая флотация, по завершении калибровки следует восстановить рекомендованную рабочую флотацию.



Рисунок 3.599: Дисплей комбайна New Holland

Проверка напряжения датчика высоты мотовила: New Holland серии CR

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. На главной странице дисплея комбайна выберите пункт DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА) (A). Откроется страница DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА).



Рисунок 3.600: 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).

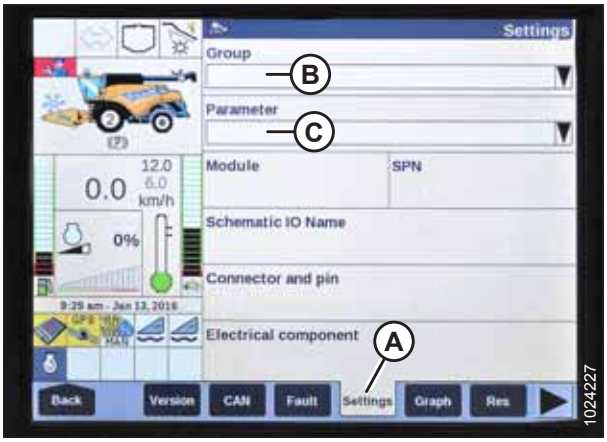


Рисунок 3.601: Дисплей комбайна New Holland

5. Выберите вкладку GRAPH (ГРАФИК) (A). Будет отображаться график REEL VERTICAL POSITION (ВЕРТИКАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ МОТОВИЛА).
6. Опустите мотовило, чтобы увидеть значение высокого 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 133*.

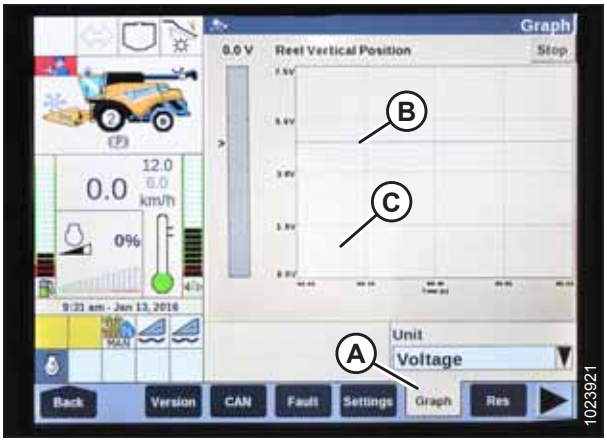


Рисунок 3.602: Дисплей комбайна New Holland

Установка заранее заданной высоты скашивания: New Holland серии CR

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. *3.9.18 Комбайны New Holland – серия CR/CX – 2014 год и ранее, страница 322*.

На консоли имеются две кнопки для установки двух заданных значений высоты. Перекидной переключатель, который присутствовал на прежних моделях, теперь выглядит, как показано справа. Жаткам MacDon требуются только первые две кнопки (A) и (B). Третья кнопка (C) не настроена.

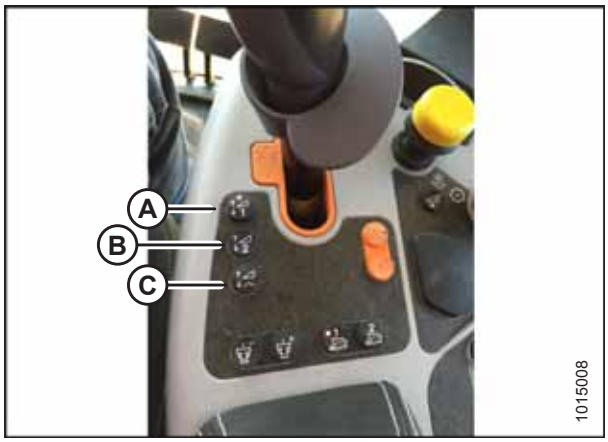


Рисунок 3.603: Органы управления комбайнов New Holland

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

Для установки готового шаблона высоты среза выполните следующие действия.

1. Включите молотильный аппарат и жатку.
2. Выберите кнопку включения предустановки 1 (A). Включится желтый индикатор на кнопке.
3. Поднимите или опустите жатку до требуемой высоты среза.



Рисунок 3.604: Органы управления комбайнов New Holland

4. Чтобы установить запрограммированный шаблон, удерживайте кнопку RESUME (ВОЗОБНОВИТЬ) (C) на многофункциональной ручке.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   При установке запрограммированных шаблонов перед настройкой положения мотовила всегда задавайте положение жатки. Если настройки жатки и мотовила задаются одновременно, настройка мотовила не сохранится.

5. Поднимите или опустите мотовило до требуемой рабочей высоты.
6. Чтобы настроить предустановку, удерживайте кнопку RESUME (ВОЗОБНОВИТЬ) (C) на многофункциональной ручке.
7. Повторите шаги с *2, страница 342* по *6, страница 342* при помощи кнопки предустановки 2.



Рисунок 3.605: Многофункциональная ручка комбайна New Holland

8. Опустите жатку на землю.
9. Выберите на главном экране RUN SCREENS (РАБОЧИЕ ЭКРАНЫ) (A).



Рисунок 3.606: 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 (АВТОМАТИЧЕСКАЯ ВЫСОТА) (A).

11. Для выбора заданной предустановки высоты среза нажмите одну из кнопок включения предустановки по автоматической высоте.



Рисунок 3.607: Дисплей комбайна New Holland

Установка максимальной рабочей высоты: New Holland серии CR

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. *3.9.18 Комбайны New Holland – серия CR/CX – 2014 год и ранее, страница 322*.

1. Выберите на главном экране TOOLBOX (ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ) (A). Отобразится экран TOOLBOX.



Рисунок 3.608: Дисплей комбайна New Holland

2. Выберите FEEDER (НАКЛОННАЯ КАМЕРА) (A). Откроется экран FEEDER SETUP (НАСТРОЙКА НАКЛОННОЙ КАМЕРЫ).
3. Выберите поле MAXIMUM WORK HEIGHT (МАКСИМАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ВЫСОТА) (B).

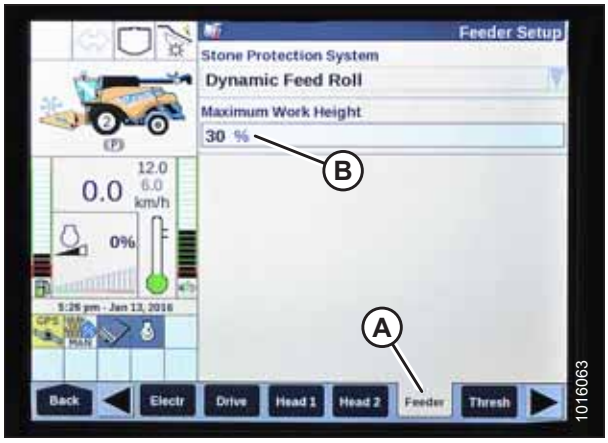


Рисунок 3.609: Дисплей комбайна New Holland

4. Установите MAXIMUM WORK HEIGHT на требуемое значение.
5. Нажмите SET (УСТАНОВИТЬ) и затем ENTER.



Рисунок 3.610: Дисплей комбайна New Holland

Настройка продольного положения мотовила, наклона жатки и типа жатки: New Holland серии CR

Этот раздел относится только к моделям New Holland CR 6.90, 7.90, 8.90 и 9.90, выпущенным в 2016 году.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могут быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновления см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Одновременно нажмите кнопки UNLOAD (РАЗГРУЗИТЬ) (A) и RESUME (ВОЗОБНОВИТЬ) (B) на рукоятке управления.



Рисунок 3.611: Органы управления комбайнов New Holland

2. На экране HEAD 1 (ЖАТКА 1) измените CUTTING TYPE (ТИП СКАШИВАНИЯ) с FLEX (ГИБКИЙ) на PLATFORM (ПЛАТФОРМА), как показано в области (A).



Рисунок 3.612: Дисплей комбайна New Holland

3. На экране HEAD 2 (ЖАТКА 2) измените HEADER SUB TYPE (ПОДТИП ЖАТКИ) с DEFAULT (ПО УМОЛЧАНИЮ) на 80/90, как показано в области (A).



Рисунок 3.613: Дисплей комбайна New Holland

Для настройки 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.

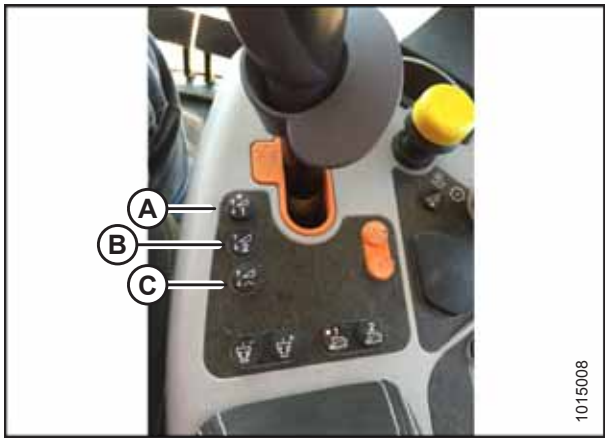


Рисунок 3.614: Органы управления комбайнов New Holland

3.10 Выравнивание жатки

Копирующий модуль отрегулирован на заводе и обеспечивает оптимальную посадку жатки и, как правило, не требует регулировки.

Если жатка **НЕ** выровнена, выполните следующие проверки перед регулировкой механизма выравнивания:

- Проверьте давление в шинах комбайна.
- Убедитесь, что наклонная камера комбайна выровнена. См. инструкции в руководстве оператора комбайна.
- Убедитесь, что верх копирующего модуля располагается горизонтально и параллельно наклонной камере.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Пружины флотации **НЕ** предназначены для выравнивания жатки.

ОСТОРОЖНО

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.

1. Остановите комбайн на ровной площадке.
2. Установите жатку на высоту приблизительно 150 мм (6 дюймов) от грунта и убедитесь, что механизм флотации находится на нижних упорах. Запомните расположение верхнего и нижнего концов жатки.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Проверьте и при необходимости отрегулируйте флотацию. Инструкции приведены в разделе *Проверка и регулировка флотации жатки, страница 112*.
5. Отрегулируйте уровень жатки, понемногу поворачивая (на 1/4–1/2 оборота) гайку (A) на каждом замке флотации. Производите регулировку равномерно с каждой стороны, но в противоположных направлениях следующим образом.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Для регулировки поворотом гайки (A) до половины оборота стопорный винт (B) не нужно ослаблять.

   a. На низкой стороне жатки поверните гайку (A) **по часовой стрелке,** чтобы поднять жатку.

   b. На высокой стороне жатки поверните гайку (A) **против часовой стрелки,** чтобы опустить жатку.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Регулировка более чем на два оборота в любом направлении может отрицательно повлиять на флотацию жатки.

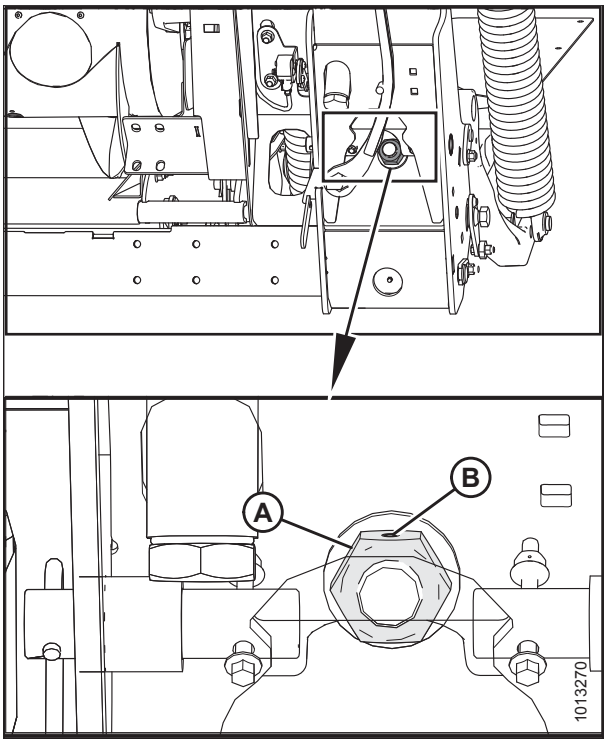


Рисунок 3.615: Блокировка флотации

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 приведены в разделе *Проверка и регулировка флотации жатки, страница 112*.

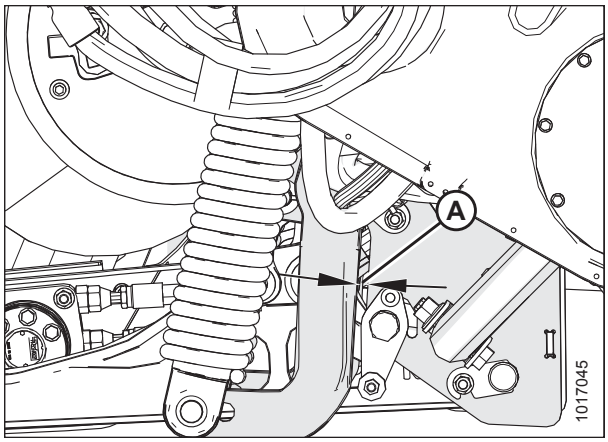


Рисунок 3.616: Угловой рычаг

3.11 Очистка ножевого бруса от забившейся массы

ОПАСНО

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

ВНИМАНИЕ

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

ВНИМАНИЕ

При опускании вращающегося мотовила на забитый 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.
6. Очистите ножевой брус руками.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если заклинивание ножей не устраняется, см. *7 Поиск и устранение неисправностей, страница 637*.

3.12 Прочистка FM100 от забившейся массы

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. Включите привод жатки.

3.13 Верхний поперечный шнек

Верхний поперечный шнек (A) облегчает подачу культур с высокой сыпучестью через жатку.

ВАЖНО:

Если верхний поперечный шнек установлен, на гидромоторе правого полотна должна быть предусмотрена линия слива из корпуса. Обратитесь к дилеру MacDon за дополнительной информацией.

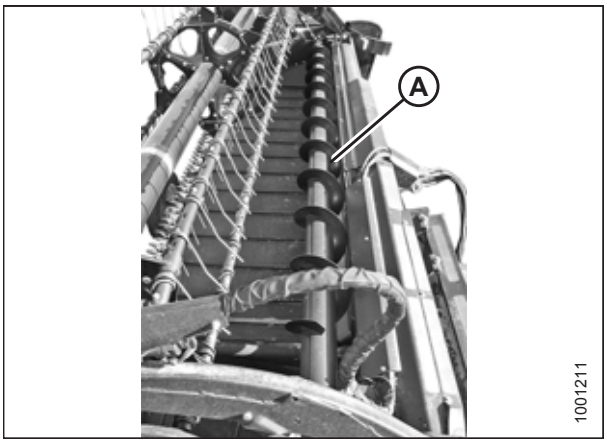


Рисунок 3.617: Верхний поперечный шнек

3.13.1 Демонтаж витков верхнего поперечного шнека

Короткую секцию витков можно снять со стороны внутреннего конца верхнего поперечного шнека, чтобы обеспечить адаптацию под культуры, которые обильно наматываются на шнек, или при повреждении витков и необходимости их замены. Для снятия витков выполните следующие шаги.

ОПАСНО

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

1. Опустите жатку на грунт и полностью поднимите мотовило. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Установите предохранительные упоры мотовила.
3. Выверните болты (A) крепления комплектов зажимов (B) к виткам шнека.
4. Выверните болты (C) в комплектах зажимов (B) и снимите зажимы с трубы шнека.
5. Слегка отверните виток (D) от трубы шнека и снимите виток.

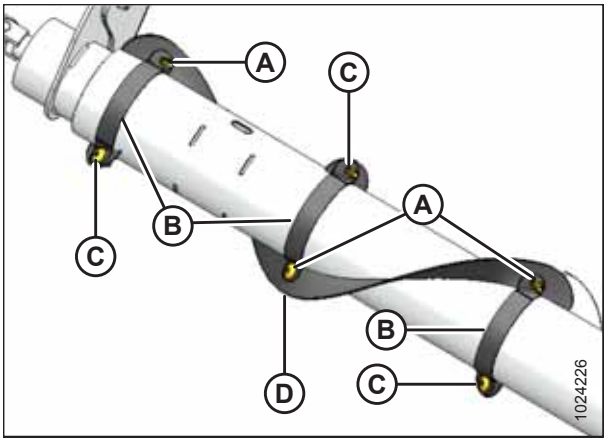


Рисунок 3.618: Правый шнек, левый шнек расположен на противоположной стороне

3.13.2 Установка витков верхнего поперечного шнека

Короткую секцию съемных витков можно установить на внутренний конец верхнего поперечного шнека. Эти витки могут облегчить подачу срезанной культуры в комбайн (особенно при уборке комбайном рапса). Однако их не следует устанавливать при уборке комбайном культур, которые обильно наматываются на шнек. Для установки витков выполните следующие шаги.

ОПАСНО

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

1. Опустите жатку на грунт и полностью поднимите мотовило. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Установите предохранительные упоры мотовила.
3. Установите витки (A) на трубу шнека. Слегка перекручивайте витки, чтобы надвинуть их на трубу шнека.
4. Установите комплекты зажимов (B) на трубу шнека и закрепите на витках при помощи винтов с головками Torx под шлиц 3/8 × 1 (C) и стопорных гаек с гладкими торцами. Головки винтов должны быть обращены по направлению вращения (X). НЕ **затягивайте** винты (C) и стопорные гайки.

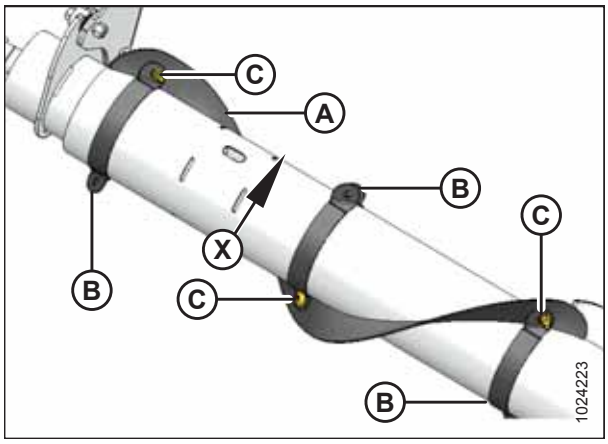


Рисунок 3.619: Правый шнек, левый шнек расположен на противоположной стороне

5. Установите чистики (A) между концами зажимов (B) и установите винты с головками Torx под шлиц 3/8 × 1 (C) и гайки с гладкими торцами. Головки винтов должны быть обращены по направлению вращения (X). НЕ **затягивайте** винты (C) и стопорные гайки.
6. Приложите конец витков (D) к задней стороне установленных витков и временно зафиксируйте по месту при помощи зажимов.
7. Затяните винты (C) и винты (E), установленные при выполнении шага *4, страница 352*.
8. Снимите зажимы временного крепления.

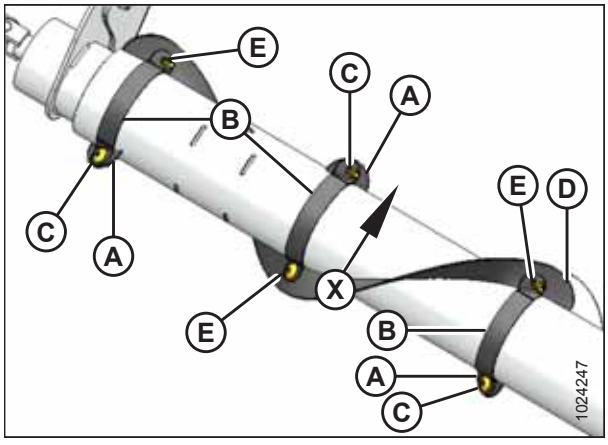


Рисунок 3.620: Правый шнек, левый шнек расположен на противоположной стороне

3.14 Транспортировка жатки

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.

3.14.1 Транспортировка жатки на комбайне

ВНИМАНИЕ

- **Перед транспортировкой по дороге ознакомьтесь с местными законами относительно ширины, освещения или маркировки.**
- **Соблюдайте все рекомендуемые процедуры руководства по эксплуатации комбайна по транспортировке, буксировке и т. д.**
- **Отсоединяйте муфту привода жатки при движении с поля или на поле.**
- **Перед выездом комбайна 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 дорогу 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 достаточный уровень видимости и соблюдайте повышенную осторожность при проезде мимо препятствий на обочинах, встречного транспорта и по мостам.**
- **При движении под уклон снизьте скорость и держите жатку на минимальной высоте, обеспечив максимальную устойчивость на тот случай, если тяга вперед по какой-либо причине прекратится. 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 стабилизирующих/опорно-транспортных колес можно буксировать косилками MacDon соответствующей конфигурации или сельскохозяйственным трактором. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

Крепление жатки к буксирующему транспортному средству

ВНИМАНИЕ

Выполняйте приведенные ниже инструкции, чтобы не допустить потери управления, грозящей получением травм и (или) повреждением 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.**
- **Присоедините сцепное устройство к буксирующему транспортному средству при помощи подходящего пальца 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 семиконтактный разъем жгута проводов жатки к соответствующему гнезду буксирующего транспортного средства (семиконтактное 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.**

Буксировка жатки

ВНИМАНИЕ

Выполняйте приведенные ниже инструкции, 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 положения в рабочее

Снятие буксирной тяги

1. Заблокируйте колеса для предотвращения отката жатки и отсоедините жатку от буксирующего транспортного средства.
2. Разъедините электрический разъем (A) на буксирной тяге.
3. Извлеките палец (B) из буксировочной штанги и отделите внешнюю секцию(C) от внутренней (D).

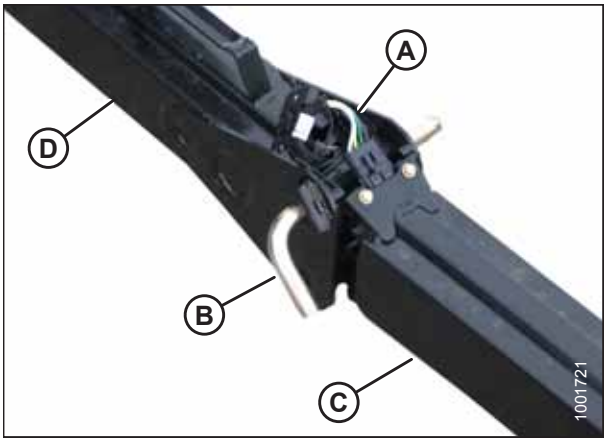


Рисунок 3.621: Сборка буксирной тяги

4. Разъедините электрический разъем (A) на переднем колесе.

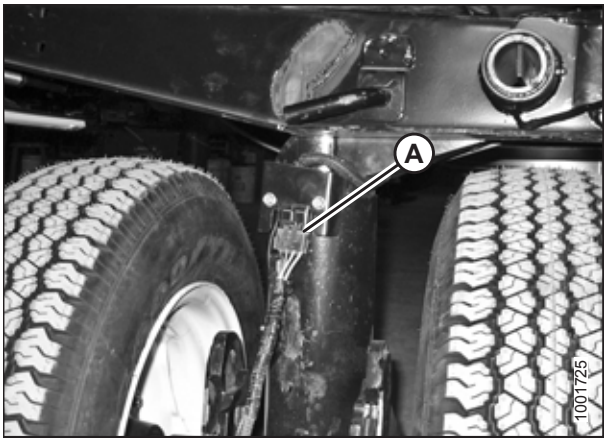


Рисунок 3.622: Разъем проводки

5. Выньте штифт (A) и отложите его, чтобы установить обратно позже.
6. Нажмите защелку (B) и поднимите буксировочную штангу (C) с крюка. Отпустите защелку.
7. Установите штифт (A).

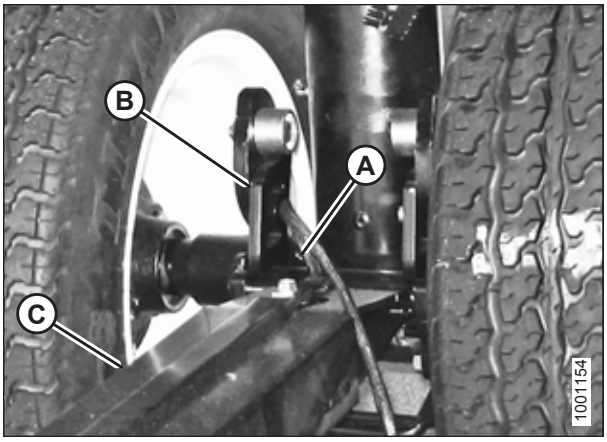


Рисунок 3.623: Замок буксирной тяги

Хранение буксирной тяги

Для упрощения хранения и переноски буксирная тяга состоит из двух секций: внутренней (A) и внешней (B) половин.

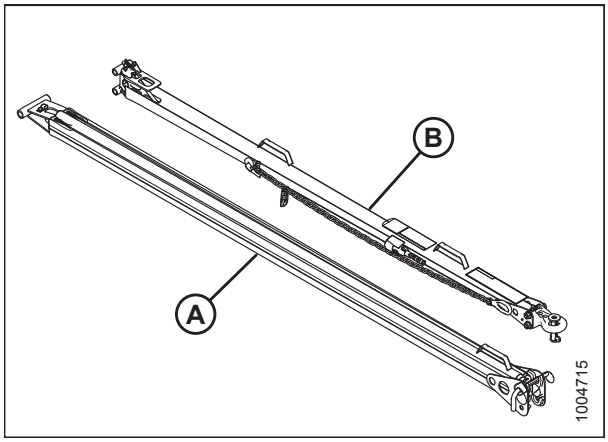


Рисунок 3.624: Сборка буксирной тяги

1. Поместите внутренний конец внешней половины буксирной тяги в гнездо (A) на левой стороне задней трубы жатки.
2. Закрепите конец буксирной тяги со штифтом/стержнем в опоре (B) на боковине жатки при помощи сцепного пальца (C). Зафиксируйте чекой.
3. Установите резиновую петлю (D) на гнездо (A).

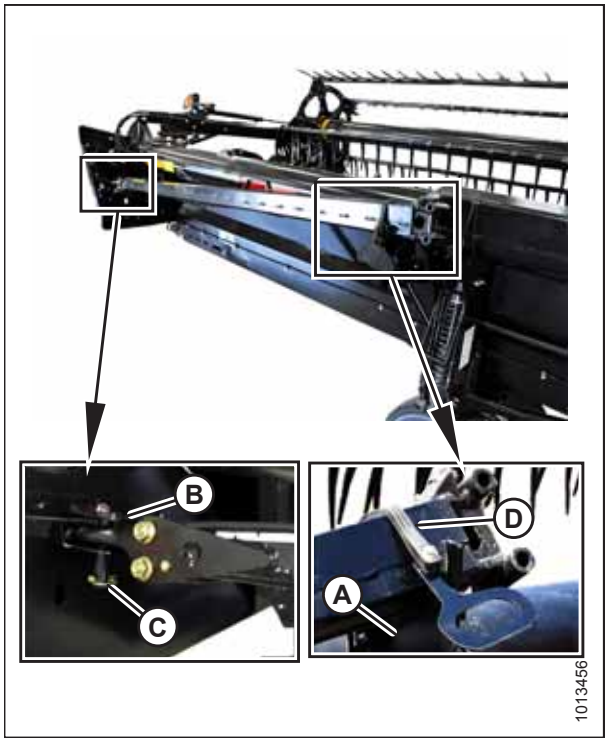


Рисунок 3.625: Хранение буксирной тяги — левая сторона

4. Поместите внутренний конец внутренней половины буксирной тяги в гнездо (A) на правой стороне задней трубы жатки.
5. Закрепите буксирную тягу со стороны трубы в опоре (B) на боковине жатки при помощи штифта (C). Зафиксируйте шплинтом.
6. Установите резиновую петлю (D) на гнездо (A).

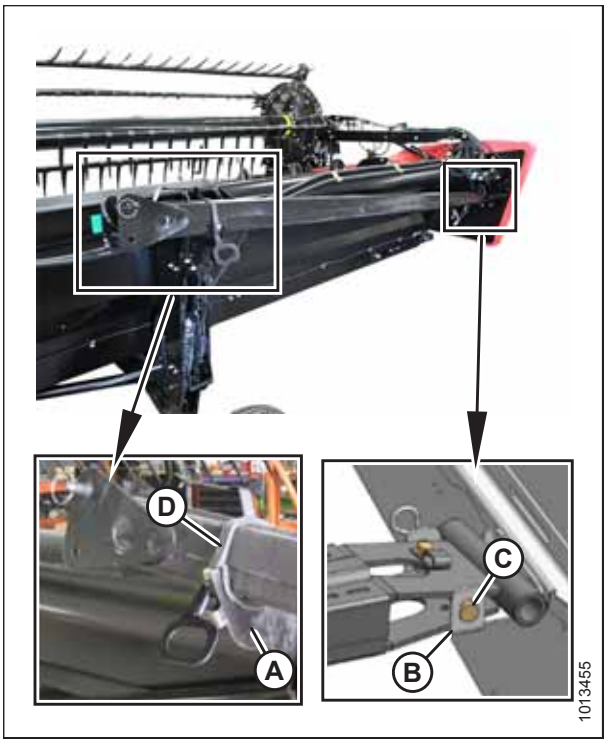


Рисунок 3.626: Хранение буксирной тяги — правая сторона

7. Навесьте жатку на комбайн. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

   ВАЖНО:

   Перевозка буксирной тяги на жатке влияет на работу основной флотации жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

8. Приведите опорно-транспортные колеса в рабочее положение. Инструкции см. в следующих документах:
   - *Перевод передних (левых) колес в рабочее положение, страница 357*
   - *Перевод задних (правых) колес в рабочее положение, страница 359*

Перевод передних (левых) колес в рабочее положение

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины глушите двигатель, вынимайте ключ 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.

4. Разверните узел передних колес (A) так, чтобы выровнять колеса вдоль нижней рамы.
5. Выньте штифт (B) и потяните узел колес в сторону задней части жатки. Вставьте штифт в отверстие (C) в верхней части опоры.
6. Потяните ручку (D) вверх, чтобы высвободить фиксатор и опустить его в вертикальную опору.

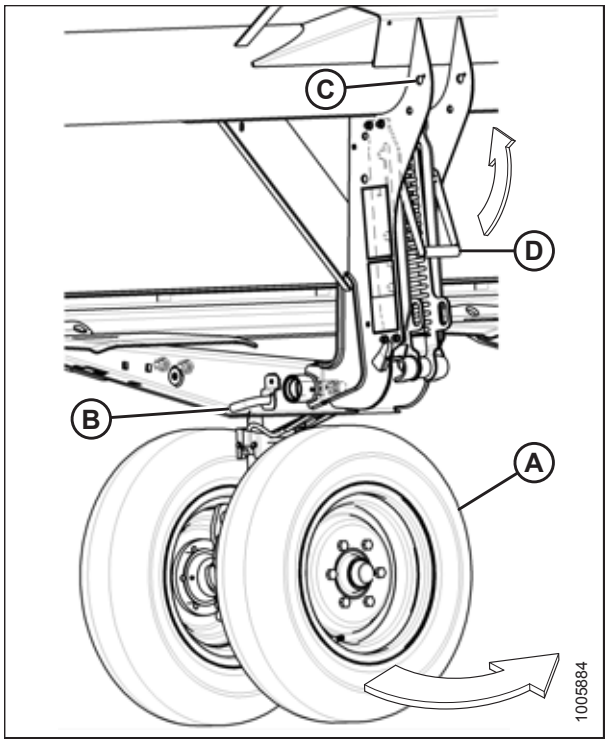


Рисунок 3.627: Передние колеса

7. Совместите подъемный крюк (A) с проушиной (B) и поднимите узел колес, чтобы зафиксировать палец в подъемном крюке. Убедитесь, что защелка (C) зафиксирована.
8. Установите штифт (D) и закрепите его в центре моста при помощи шпильки.

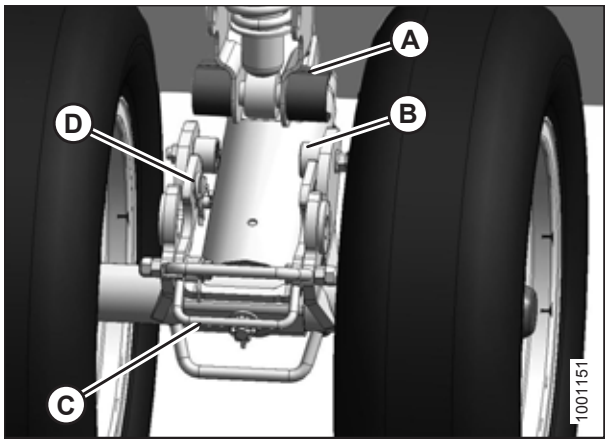


Рисунок 3.628: Передние колеса

9. Поднимите узел колес на нужную высоту и вставьте тягу (A) в соответствующий паз вертикальной опоры.
10. Опустите ручку (B) вниз для фиксации.

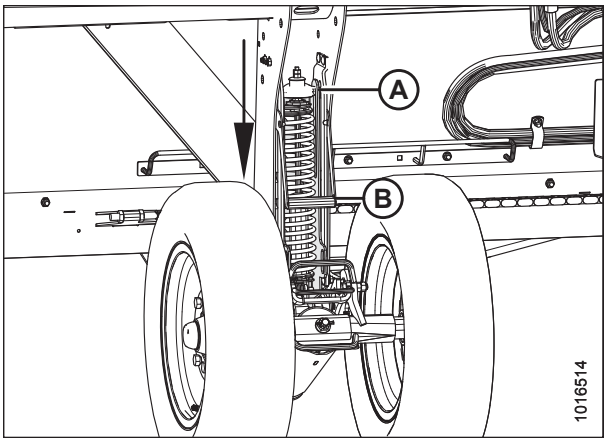


Рисунок 3.629: Передние колеса

Перевод задних (правых) колес в рабочее положение

1. Потяните штифт (A) на левом заднем колесе. Поверните колесо по часовой стрелке и зафиксируйте штифтом.

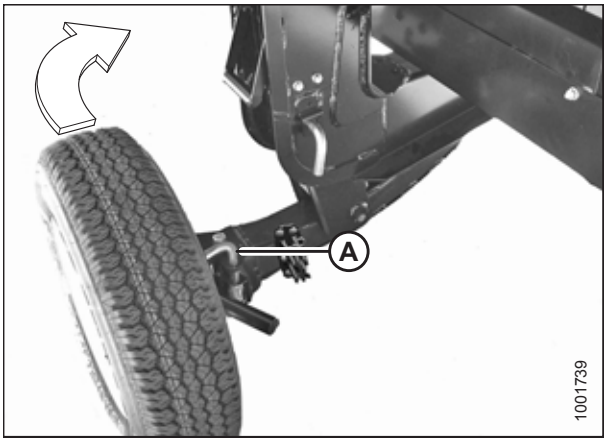


Рисунок 3.630: Заднее колесо — правая сторона

2. Выньте штифт (A) и поместите его в место хранения (B).
3. Потяните ручку (C) вверх для разблокирования.
4. Поднимите колесо на требуемую высоту и зафиксируйте опорный швеллер в пазе (D) на вертикальной опоре.
5. Опустите ручку (C) вниз для фиксации.

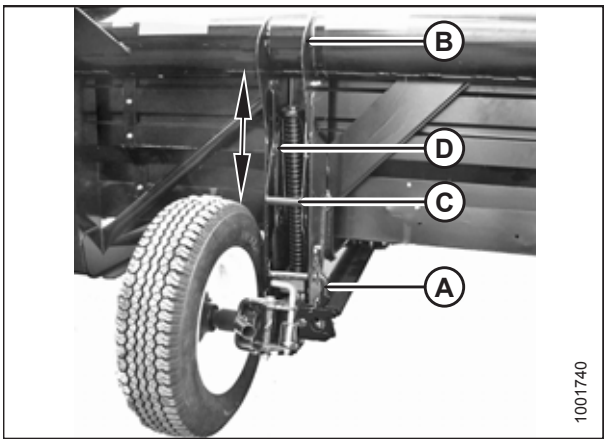


Рисунок 3.631: Заднее колесо — правая сторона

6. Потяните штифт (A) на распорке (B) на правом колесе перед ножевым брусом. Отсоедините распорку от ножевого бруса и опустите ее на мост (C).
7. Выньте штифт (D), опустите опору (E) на мост и вставьте штифт обратно в опору.
8. Поверните ось (C) по часовой стрелке в сторону задней части жатки.

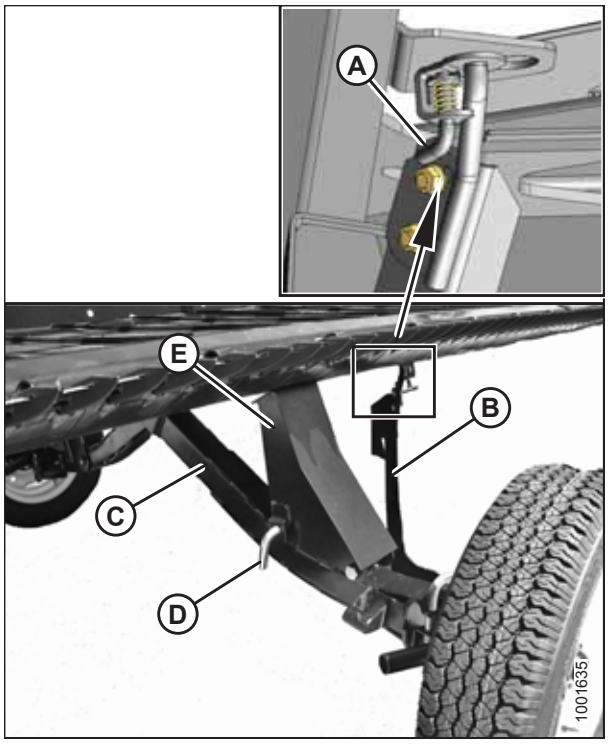


Рисунок 3.632: Заднее колесо — правая сторона

9. Потяните штифт (A) на правой оси, поверните колесо против часовой стрелки в положение, показанное на рисунке, и зафиксируйте штифтом (A).
10. Выньте шплинт (B) из защелки (C).
11. Поднимите колесо, поднимите защелку (C), закрепите проушину (D) на левой оси. Убедитесь, что защелка закрывается.
12. Зафиксируйте защелку шпилькой (B), следя за тем, чтобы открытый конец шпильки был обращен к задней части комбайна.

ВАЖНО:

Проверьте, чтобы колеса были заблокированы и ручка находилась в зафиксированном положении.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если при установке шплинт обращен открытым концом к ножевому брусу, он может соскочить со своего места под действием массы сельскохозяйственной культуры.

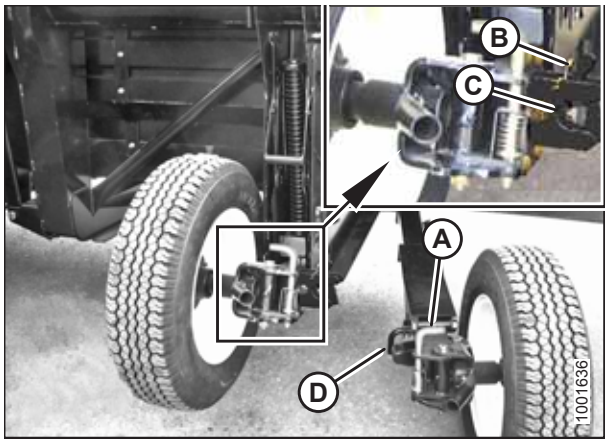


Рисунок 3.633: Задние колеса

13. Завершите смену положений колес. Убедитесь, что колеса с левой (A) и правой (B) стороны приведены в положение, изображенное на рисунке.

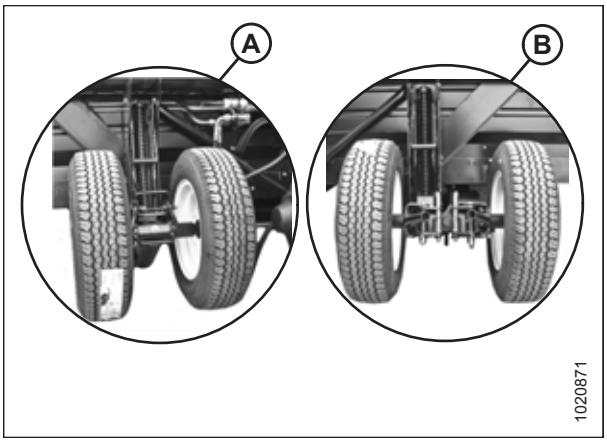


Рисунок 3.634: Рабочее положение

3.14.4 Перевод из рабочего положения в транспортировочное

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 зажигания и устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под жаткой.

ВНИМАНИЕ

Держитесь подальше от колес и осторожно отсоедините фиксатор, поскольку колеса упадут, как только механизм будет освобожден.

1. Потяните ручку (B) вверх, чтобы освободить и поднять рычаг (A) до конца вверх в вертикальную опору.
2. Полностью поднимите жатку.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры жатки.

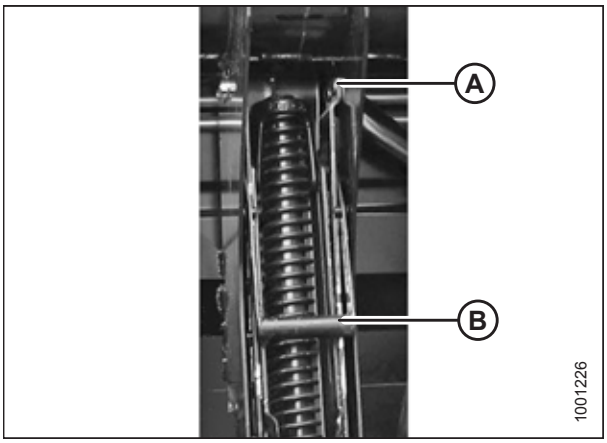


Рисунок 3.635: Тяги подвески

5. Извлеките шпильку и штифт с головкой и отверстием под шплинт (A).
6. Потяните ручку защелки (B) для высвобождения рычага подвески (C) и отведите рычаг от шпинделя (D).
7. Медленно опустите колеса.

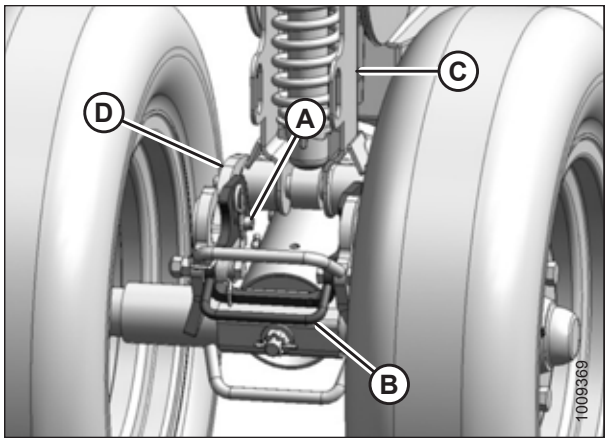


Рисунок 3.636: Левые передние колеса

8. Опустите ручку (A) для фиксации.

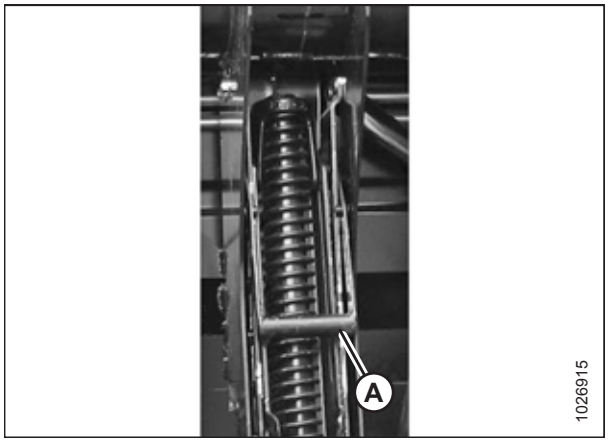


Рисунок 3.637: Тяги подвески

9. Выньте штифт (A) из места хранения в верхней части опоры (B).
10. Сдвиньте колеса и поверните их по часовой стрелке до поворота разъема (C) к переднему концу жатки.
11. Вставьте штифт (A) и поверните для фиксации.
12. Опустите жатку так, чтобы левые колеса едва касались земли.

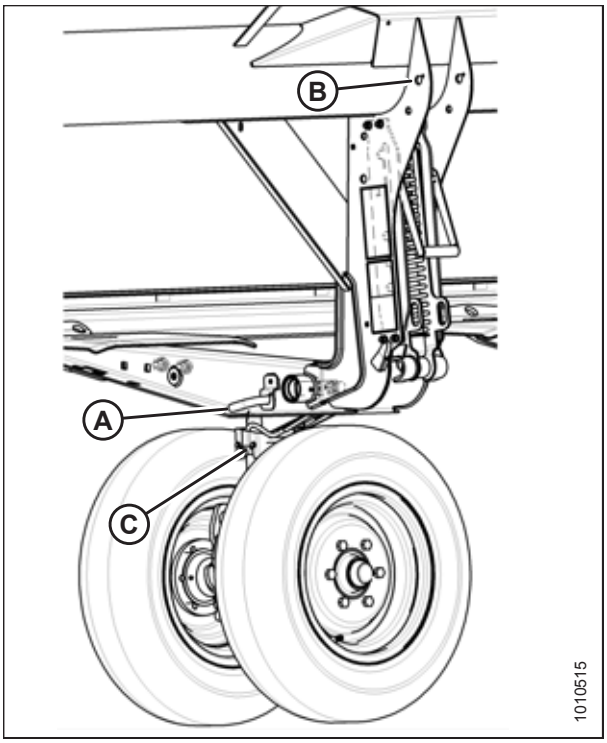


Рисунок 3.638: Левые передние колеса

Перевод задних (правых) колес в транспортировочное положение

1. Выньте шплинт (A) из защелки (B).
2. Поднимите защелку (B), отсоедините правую ось (C) и опустите ее на грунт.

ВНИМАНИЕ

Держитесь подальше от колес и осторожно отсоедините фиксатор, поскольку колеса упадут, как только механизм будет освобожден.

3. Осторожно потяните ручку (D), чтобы высвободить пружину и опустить колесо на грунт.
4. Поднимите колесо и рычаг при помощи ручки (E) и поместите рычаг в нижний паз.
5. Опустите ручку (C) для фиксации.

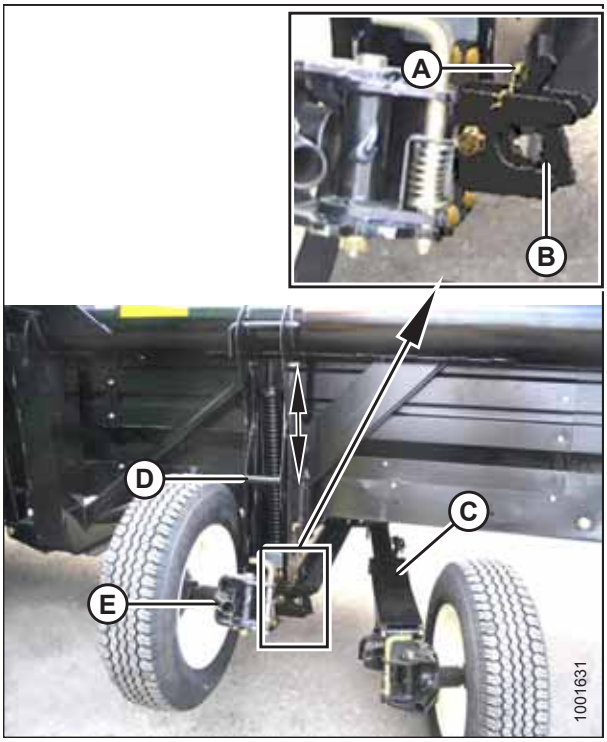


Рисунок 3.639: Задние колеса

6. Выньте палец (A) и установите в положение (B) для крепления рычага. Поверните палец для фиксации.
7. Потяните палец (D), поверните колесо (C) против часовой стрелки на 90° и отпустите палец для фиксации.

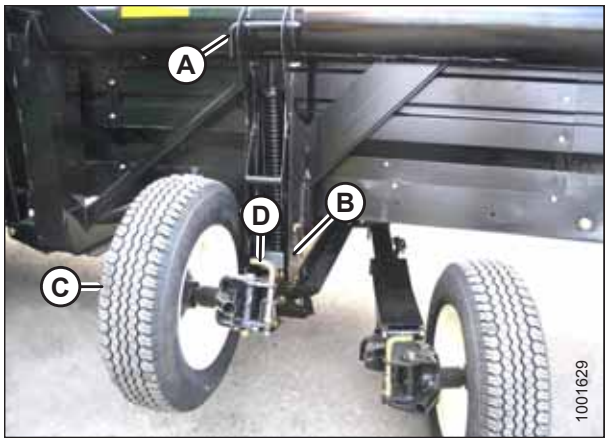


Рисунок 3.640: Задние колеса

8. Убедитесь, что левое колесо находится в транспортировочном положении, как показано на рисунке.



Рисунок 3.641: Левое колесо в транспортировочном положении

9. Потяните палец (A) и поверните правое заднее колесо (B) по часовой стрелке на 90°.

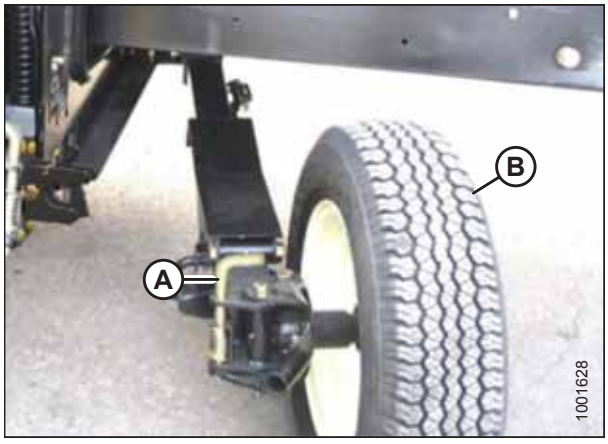


Рисунок 3.642: Правое заднее колесо

10. Зафиксируйте колесо (A) при помощи пальца (B). Сдвиньте правую ось (C) к передней части жатки.

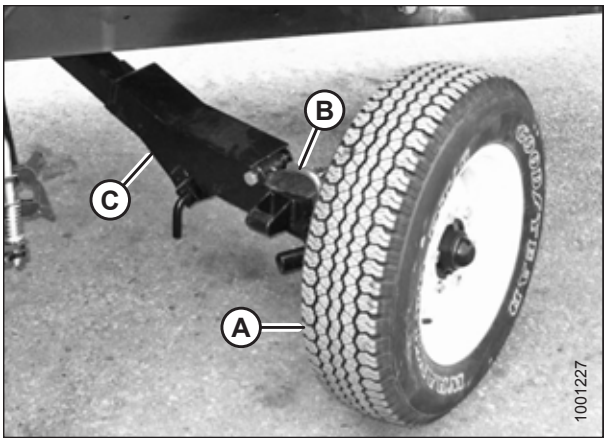


Рисунок 3.643: Правое заднее колесо

11. Выньте палец (A), поднимите опору (B) в положение, изображенное на рисунке, и вставьте палец обратно.

    ВАЖНО:

    Убедитесь, что палец (A) зашел в трубку на оси.

12. Поверните распорку (C) в положение, указанное на рисунке, и вставьте в паз (D) за ножевым брусом. Расположите распорку так, чтобы палец (E) зафиксировался в отверстии в кронштейне (F). Правое колесо теперь находится в транспортном положении.
13. Освободите упоры подъемных цилиндров жатки.
14. Отсоедините соединения гидравлической системы и электрические разъемы жатки от комбайна. Инструкции приведены в разделе *4 Присоединение и отсоединение жатки, страница 371*.
15. Запустите двигатель комбайна и опустите жатку на грунт.

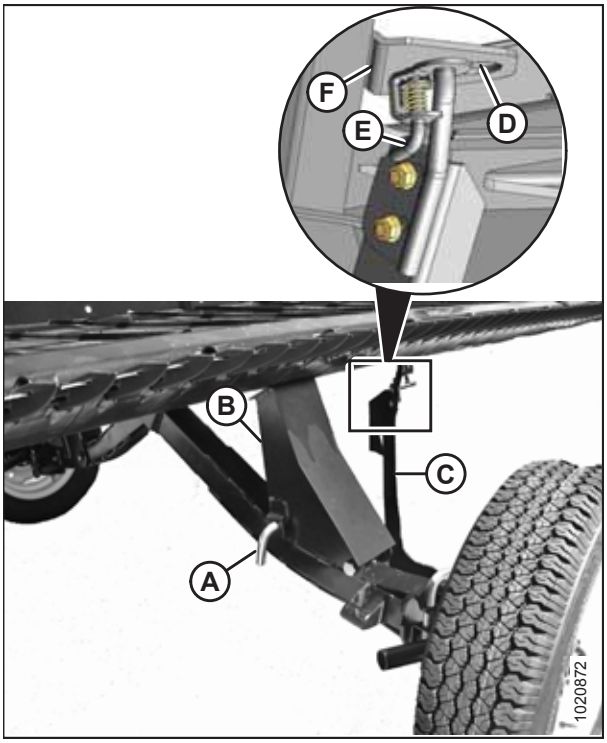


Рисунок 3.644: Положение заднего правого колеса

Закрепление буксирной тяги

Буксирная тяга состоит из двух секций, что упрощает процесс хранения и использования.

1. Снимите резиновую петлю (D) с гнезда (A) на правой стороне жатки.
2. Выньте палец с головкой и отверстием под шплинт (C) и отсоедините конец трубы от опоры (B).
3. Поставьте на место палец с головкой и отверстием под шплинт (C).
4. Снимите внутреннюю половину буксирной тяги с жатки и положите слева от жатки.

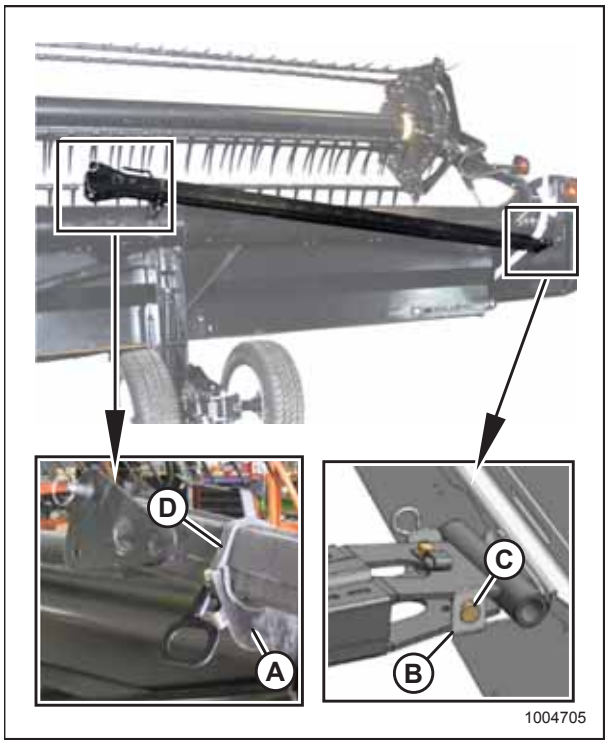


Рисунок 3.645: Снятие буксирной тяги — правая сторона

5. Снимите резиновую петлю (D) с гнезда (A) на левой стороне жатки.
6. Выньте сцепной палец (C) из опоры (B) и снимите буксировочную штангу.
7. Установите резиновую петлю (D) на гнездо (A).

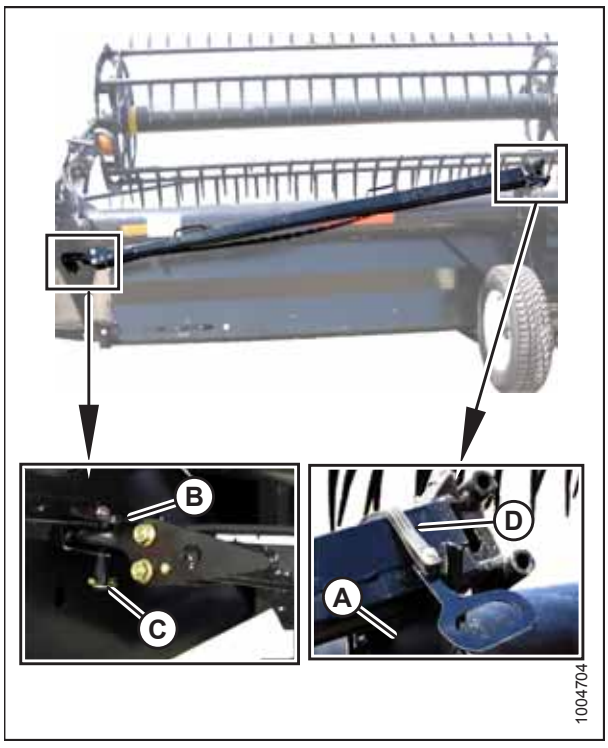


Рисунок 3.646: Снятие буксирной тяги — левая сторона

8. Соедините внешнюю половину (B) буксировочной штанги с внутренней половиной (A).

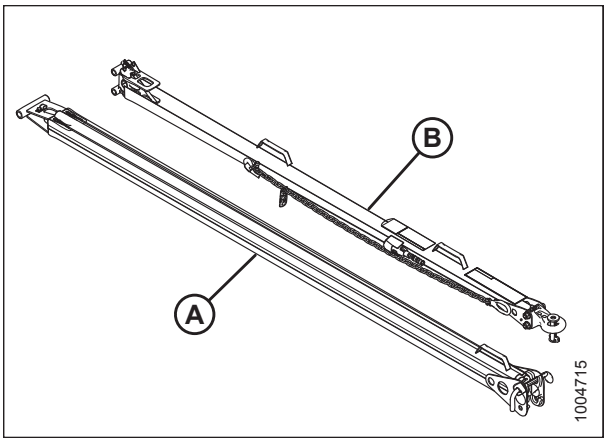


Рисунок 3.647: Сборка буксирной тяги

9. Поднимите внешнюю половину (B) и вставьте ее во внутреннюю половину (A).

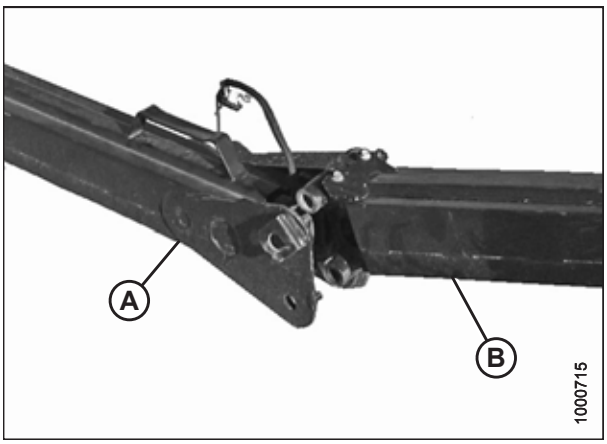


Рисунок 3.648: Сборка буксирной тяги

10. Соедините две половины с помощью Г-образного штифта (A) и поверните для фиксации. Зафиксируйте Г-образный штифт при помощи кольца (B).
11. Подсоедините жгут проводов к разъему (C).

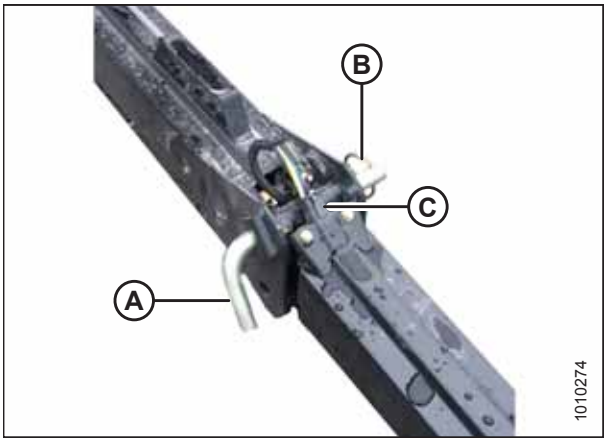


Рисунок 3.649: Сборка буксирной тяги

12. Установите буксировочную штангу (A) на ось и прижимайте к защелке (B), пока пальцы буксировочной штанги не зайдут в крюки (C).
13. Убедитесь, что защелка (B) зафиксировала буксирную тягу.
14. Установите штифт с головкой и отверстием под шплинт (D) и зафиксируйте шплинтом.

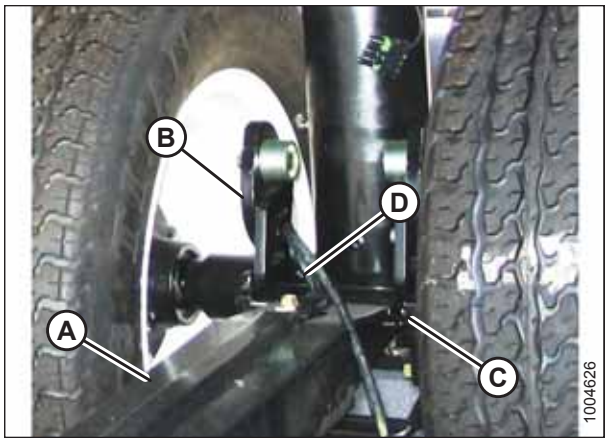


Рисунок 3.650: Закрепление буксирной тяги

15. Подсоедините жгут проводов (A) на переднем колесе.

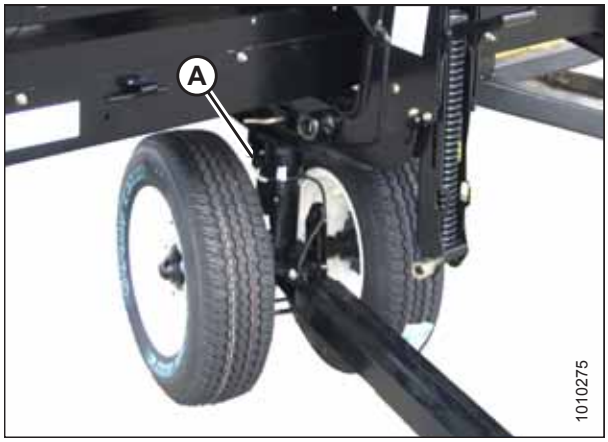


Рисунок 3.651: Соединение жгута проводов

3.15 Постановка жатки на хранение

В конце каждого сезона эксплуатации необходимо выполнять следующие процедуры.

ВНИМАНИЕ

Запрещается использовать для чистки бензин, керосин или другие летучие вещества. Данные материалы токсичны и (или) огнеопасны.

ВНИМАНИЕ

Укройте ножевой брус и противорежущие пальцы, чтобы предотвратить травмы от случайного контакта.

1. Тщательно очистите жатку.
2. По возможности храните машину в сухом защищенном месте. Если хранение предполагается вне помещения, всегда накрывайте оборудование водонепроницаемым брезентом или иным защитным материалом.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   При хранении машины под открытым небом снимите полотна и сложите их в темном сухом месте. Если не снимать полотна, жатку следует хранить с опущенным ножевым брусом, чтобы предотвратить скопление воды и снега на полотнах. Масса скопившейся воды и снега будет оказывать излишнее давление на полотна и жатку.
3. Опустите жатку на блоки, чтобы ножевой брус не касался грунта.
4. Полностью опустите мотовило. При хранении вне помещений 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 избыточный объем смазки на фитингах, чтобы предотвратить проникновение влаги в подшипники.
8. Нанесите консистентную смазку на открытую резьбу, штоки цилиндров и поверхности скольжения компонентов.
9. Проверьте износ компонентов, при необходимости произведите ремонт.
10. Проверьте наличие сломанных компонентов и закажите сменные детали у дилера. Немедленный ремонт этих позиций сэкономит время и силы в начале следующего сезона.
11. Замените все утерянные и затяните все ослабленные крепежные детали. См. *8.1 Спецификации моментов затяжки, страница 649*.

Глава 4: Присоединение и отсоединение жатки

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

Комбайн	См.
Case IH Серия 7010/8010, 120, 130, 230, 240, 250	*4.2 Комбайны Case IH, страница 372*
Gleaner серий R и S, Challenger 660, 670, 680B, 540C, 560C, Massey Ferguson 9690, 9790, 9895, 9520, 9540, 9560	*4.3 Комбайны AGCO (Challenger, Gleaner и Massey Ferguson), страница 380*
Серия AGCO IDEAL™	*3.9.4 Комбайны серии AGCO IDEAL™, страница 174*
John Deere серий 60, 70, S и T	*4.5 Комбайны John Deere, страница 394*
CLAAS 500 (включая серию R), серии 600 и 700, серия 7000/8000 и Tucano	*4.6 Комбайны CLAAS, страница 401*
New Holland CR, CX	*4.7 Комбайны New Holland, страница 408*

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

4.1 Настройка FM100

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. *7 Поиск и устранение неисправностей, страница 637*.

4.1.1 Использование витков шнека

Шнек, установленный на FM100, может быть настроен для конкретных комбайнов и состояний культуры. Инструкции по конкретным конфигурациям комбайна/культуры см. в *3.8.1 Конфигурация подающего шнека FM100, страница 66*.

4.1.2 Использование чистиков

В целях улучшения подачи при уборке некоторых культур, например риса, с жаткой могут поставляться комплекты чистиков.

Подробнее об обслуживании — см. *5.11 FM100 Чистики и дефлекторы, страница 547*.

4.2 Комбайны Case IH

4.2.1 Присоединение жатки к комбайну Case IH

ОСТОРОЖНО

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.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. На комбайне убедитесь, что ручка замка (A) расположена так, чтобы крюки (B) могли зацеплять копирующий модуль.

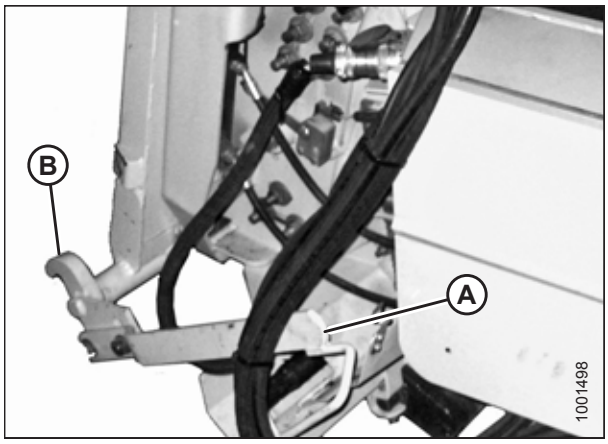


Рисунок 4.1: Блокировки наклонной камеры

ОСТОРОЖНО

Запрещается запускать или перемещать машину, не убедившись, что посторонние лица покинули рабочую зону.

3. Запустите двигатель и плавно подведите комбайн к жатке, 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.

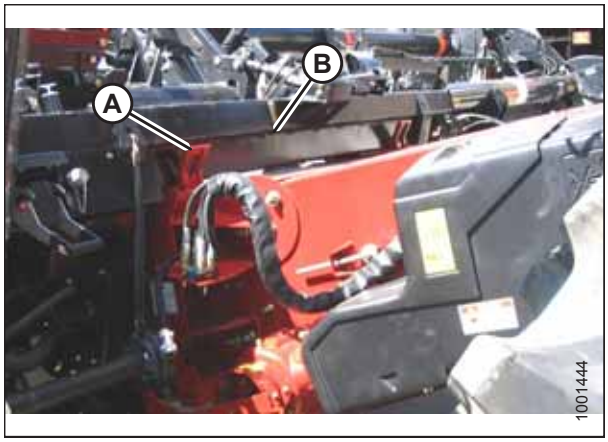


Рисунок 4.2: Комбайн и копирующий модуль

6. 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.
7. Нажмите на рычаг (A) так, чтобы прорезь в рычаге вошла в зацепление с ручкой, зафиксировав ее в этом положении.
8. Если замок (C) не полностью входит в зацепление со штифтом на копирующем модуле, ослабьте болты (D) и отрегулируйте замок. Подтяните болты.

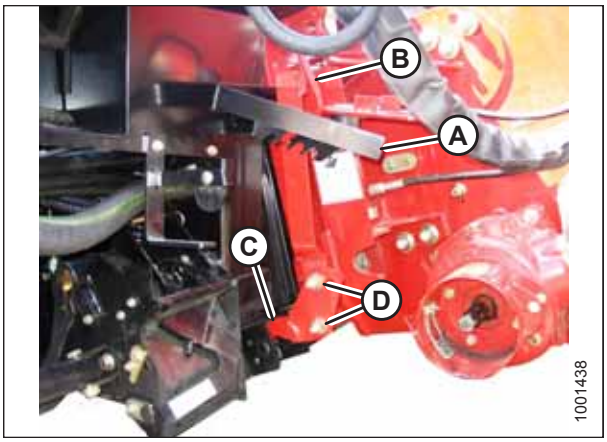


Рисунок 4.3: Комбайн и копирующий модуль

9. Откройте крышку гнезда (A), расположенного с левой стороны копирующего модуля.
10. Нажмите на кнопку блокировки (B) и вытяните ручку (C) в полностью открытое положение.
11. Очистите сопрягаемые поверхности посадочного места.

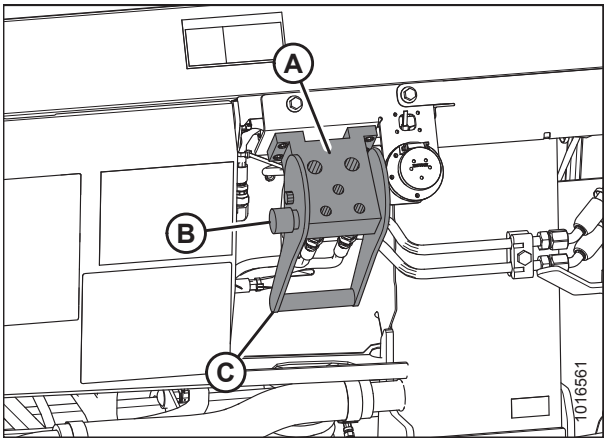


Рисунок 4.4: Посадочное место копирующего модуля

12. Снимите быстроразъемную гидравлическую муфту (A) с комбайна и очистите сопрягаемые поверхности.



Рисунок 4.5: Разъемы комбайна

13. Установите муфту в предназначенное для нее гнездо (A) и нажмите на ручку (B) (не показана на рисунке), чтобы штифты многоканальной муфты вошли в гнездо.
14. Нажав ручку (B), переведите ее в закрытое положение до щелчка кнопки фиксатора (C).

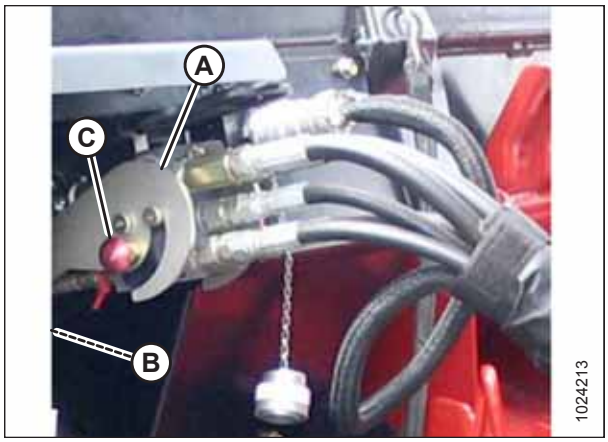


Рисунок 4.6: Гидравлическое соединение

15. Снимите крышку с электрического разъема (A). Убедитесь в чистоте разъема и отсутствии признаков повреждений.

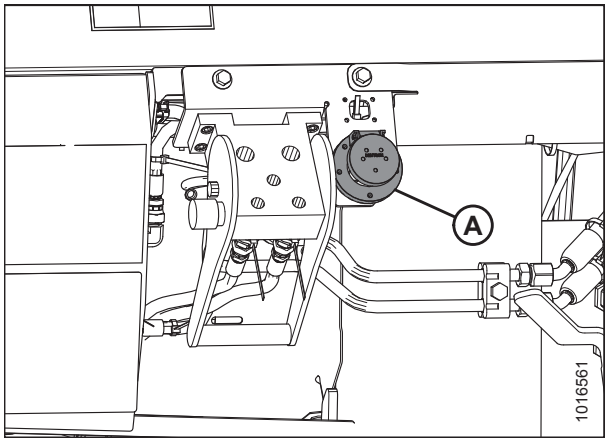


Рисунок 4.7: Электрический разъем

16. Выньте электрический разъем (A) из пенала хранения на комбайне и сделайте разводку к гнезду копирующего модуля.



Рисунок 4.8: Разъемы комбайна

17. Совместите выступы на электрическом разъеме (A) с пазами в ответной части (B), вставьте разъем в ответную часть и поверните фиксатор на разъеме для блокировки его по месту.

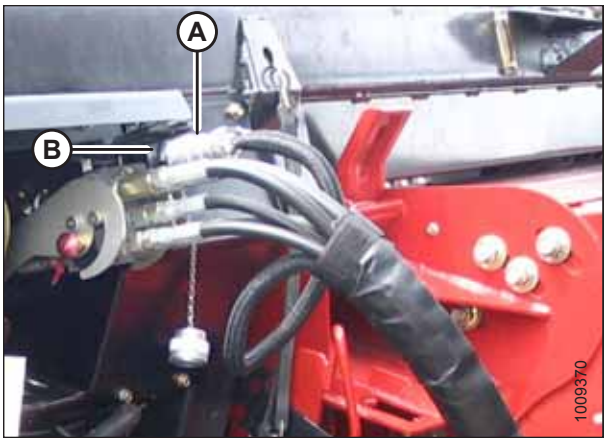


Рисунок 4.9: Электрическое соединение

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

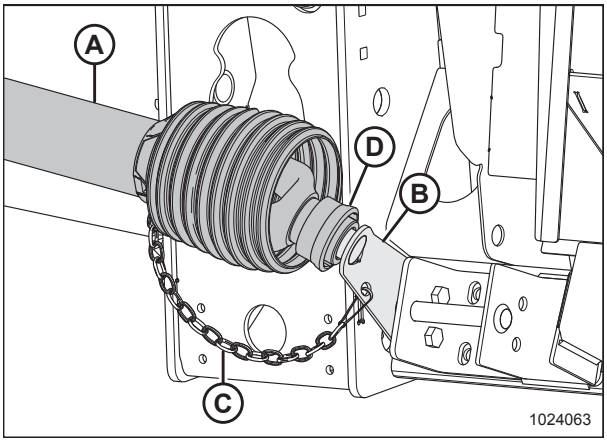


Рисунок 4.10: Кардан привода жатки в положении хранения

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

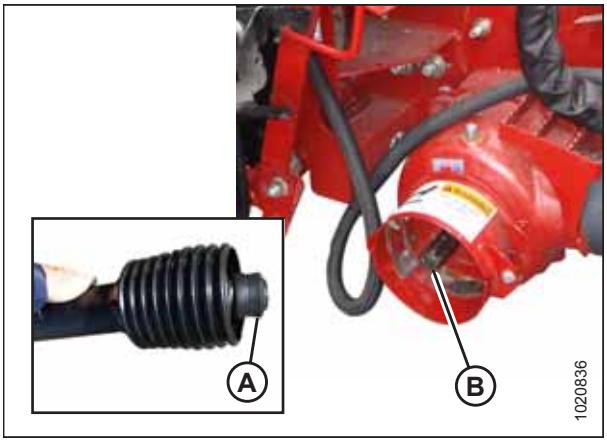


Рисунок 4.11: Выходной вал комбайна

21. 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.

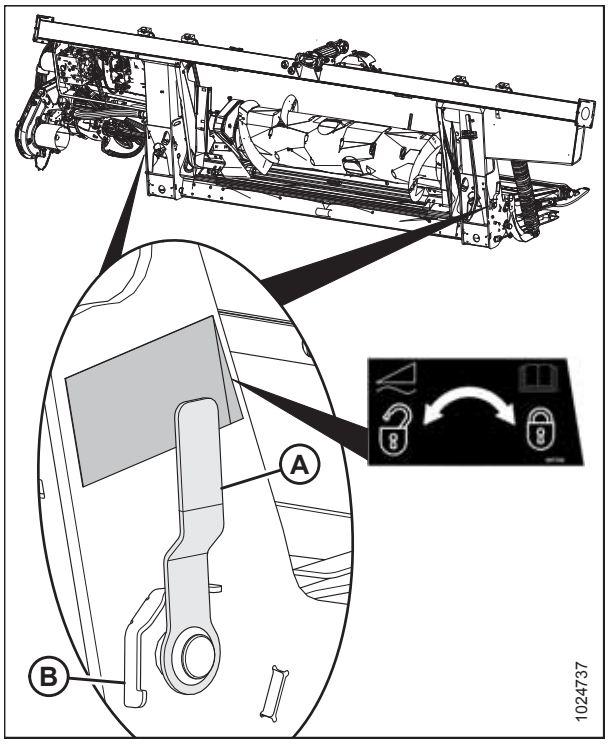


Рисунок 4.12: Ручка блокировки флотации

4.2.2 Отсоединение жатки от комбайна Case IH

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины глушите двигатель, вынимайте ключ 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 стабилизирующих/опорно-транспортных колес, страница 108*.

   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 106*.

4. 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.

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

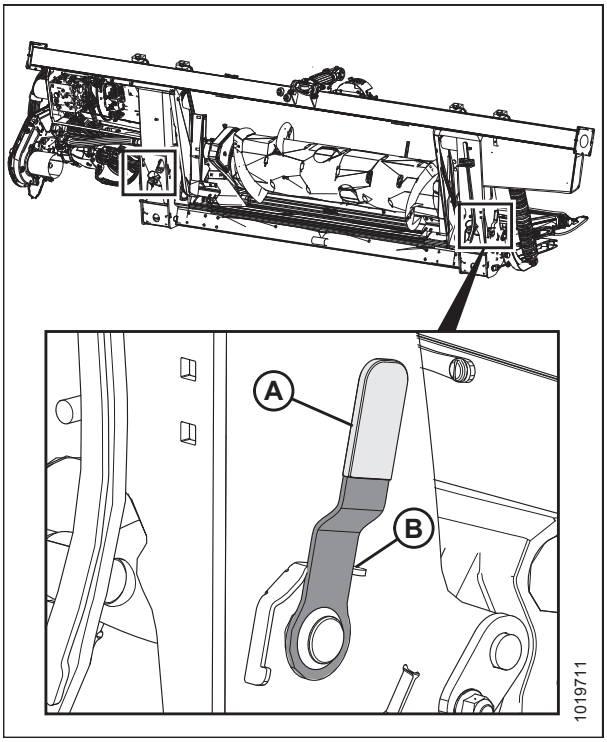


Рисунок 4.13: Ручка блокировки флотации

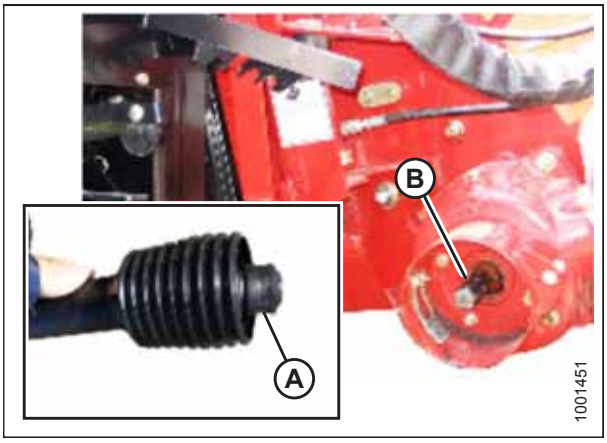


Рисунок 4.14: Кардан привода жатки

6. Установите карданный вал (A) на хранение на опорном кронштейне (B), оттянув манжету (C) и надев ее на приварной выступ опорного кронштейна (D). Отпустите манжету, чтобы она хорошо прилегала к приварному выступу.
7. Подсоедините страховочную цепь (E) к опорному кронштейну (B).

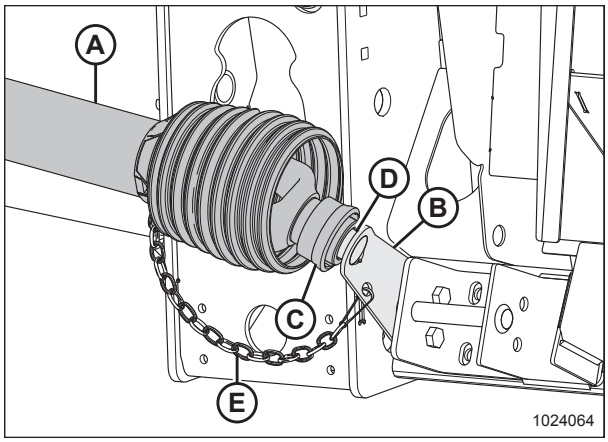


Рисунок 4.15: Кардан привода жатки

8. Снимите электрический разъем (A) и установите крышку на место (B).
9. Нажмите кнопку фиксатора (C) и потяните ручку (C), чтобы расцепить многоканальную муфту (E).

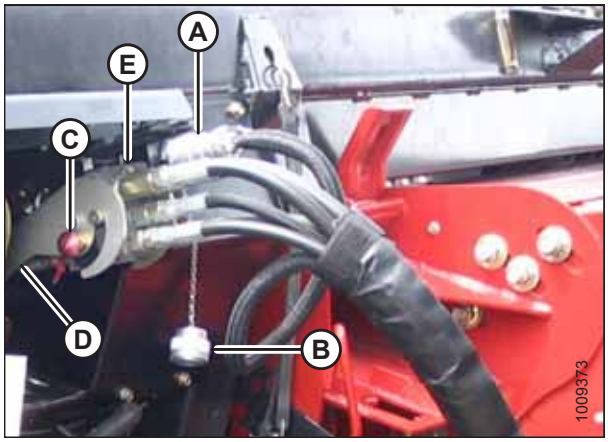


Рисунок 4.16: Многоканальная муфта

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

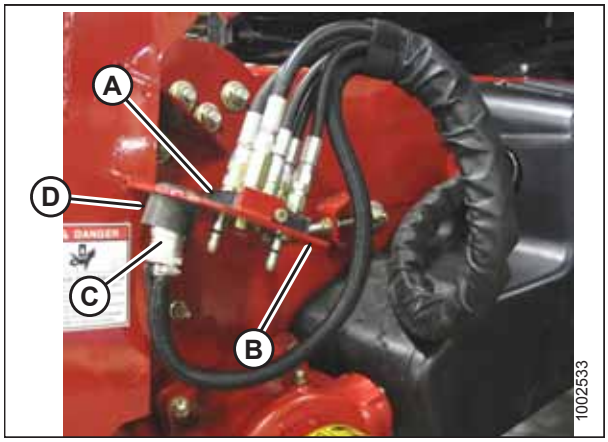


Рисунок 4.17: Хранение многоканальной муфты

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

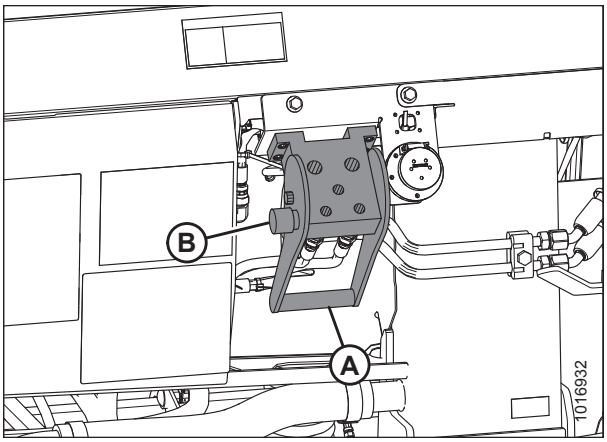


Рисунок 4.18: Посадочное место копирующего модуля

13. Поднимите рычаг (A), потяните и опустите ручку (B), чтобы разблокировать замок (C) наклонной камеры/ копирующего модуля.
14. Опускайте наклонную камеру, пока она не высвободит опору копирующего модуля.
15. Двигаясь задним ходом, медленно отведите комбайн от копирующего модуля.

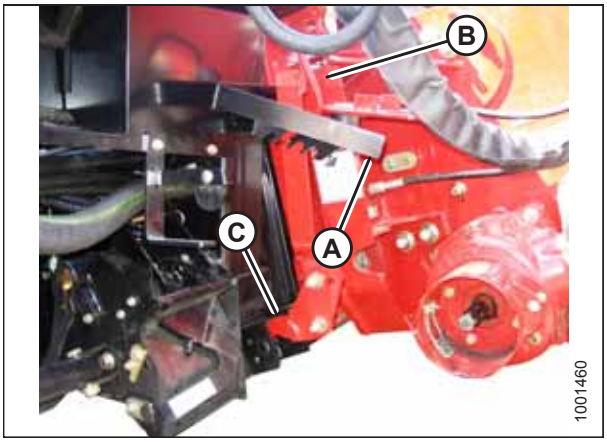


Рисунок 4.19: Блокировки наклонной камеры

4.3 Комбайны AGCO (Challenger, Gleaner и Massey Ferguson)

4.3.1 Установка жатки на комбайн AGCO (Challenger, Gleaner или Massey Ferguson)

ОСТОРОЖНО

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.

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

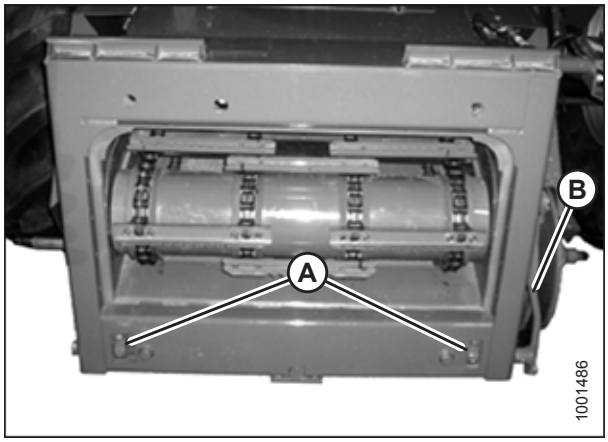


Рисунок 4.20: Наклонная камера AGCO Group

ОСТОРОЖНО

Запрещается запускать или перемещать машину, не убедившись, что посторонние лица покинули рабочую зону.

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. *4.22, страница 381*) на наклонной камере не совместятся с отверстиями (B) на раме копирующего модуля.

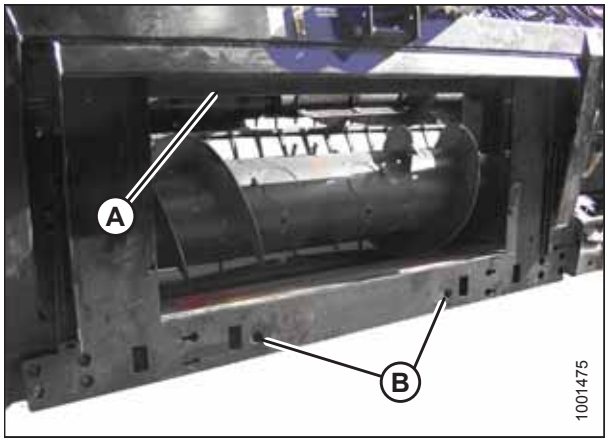


Рисунок 4.21: Копирующий модуль

ПРИМЕЧАНИЕ:

Наклонная камера вашего комбайна может отличаться от изображения на рисунке.

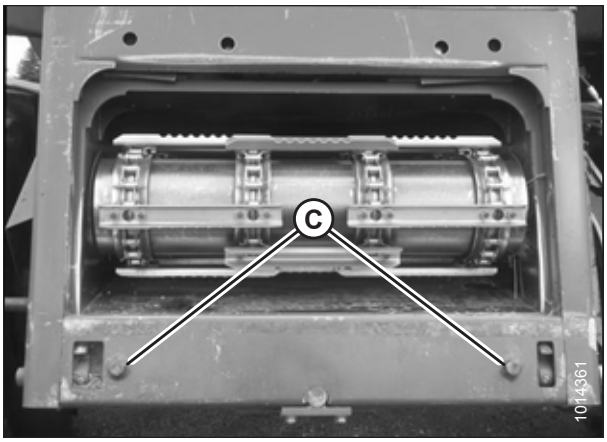


Рисунок 4.22: Направляющие штифты AGCO Group

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 4.23: Наклонная камера и копирующий модуль

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

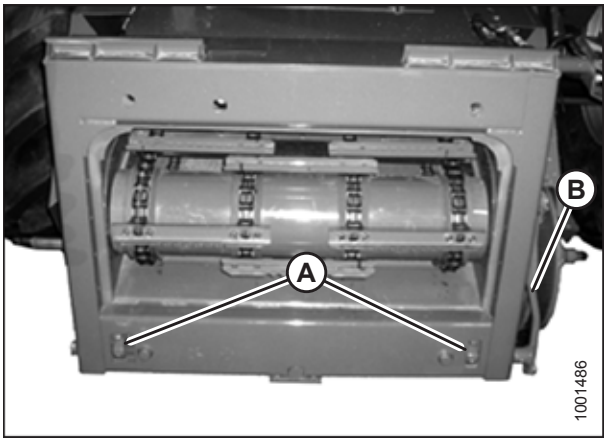


Рисунок 4.24: Наклонная камера AGCO Group

ОСТОРОЖНО

Запрещается запускать или перемещать машину, не убедившись, что посторонние лица покинули рабочую зону.

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 *4.1, страница 382* , чтобы ознакомиться с перечнем комплектов и инструкциями по установке, которые могут быть получены у продавца комбайна.

Таблица 4.1 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.

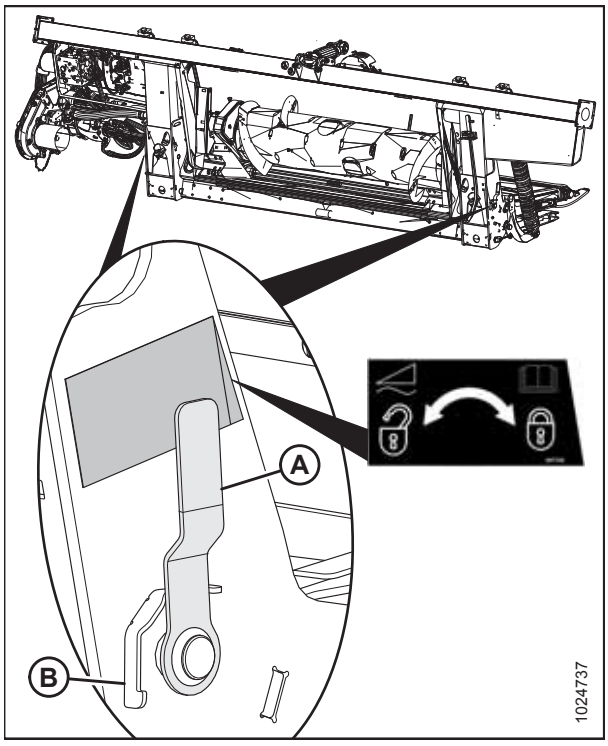


Рисунок 4.25: Ручка блокировки флотации

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

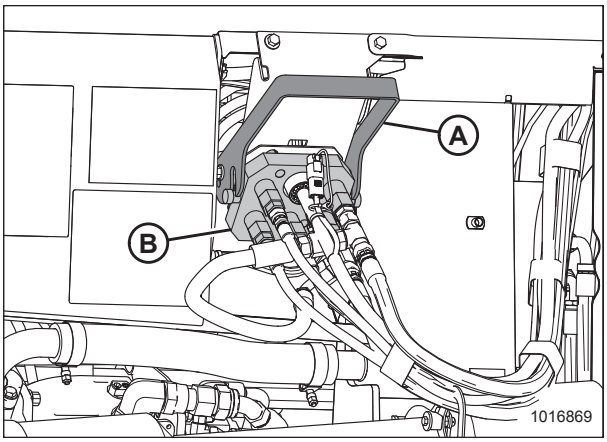


Рисунок 4.26: Многоканальная муфта копирующего модуля

11. Переведите рукоять (A) на комбайне в полностью открытое положение.
12. При необходимости очистите сопрягаемые поверхности многоканальной муфты (B) и ответной части.

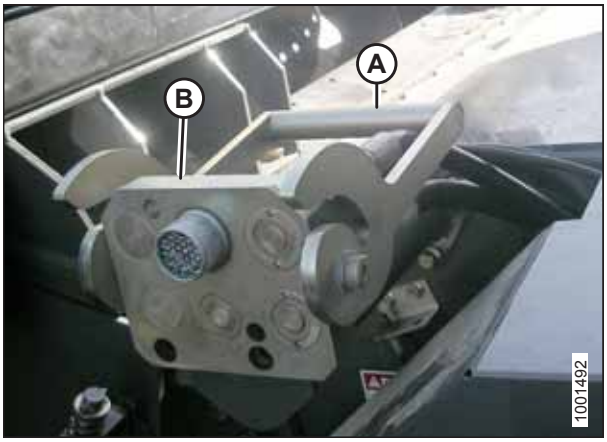


Рисунок 4.27: Гнездо комбайна

13. Установите многоканальную муфту (A) в ответную часть комбайна и потяните рукоять (B), чтобы полностью зафиксировать муфту в ответной части.
14. Подсоедините жгут проводов селектора наклона жатки/продольного положения мотовила (C) к жгуту проводов комбайна (D).

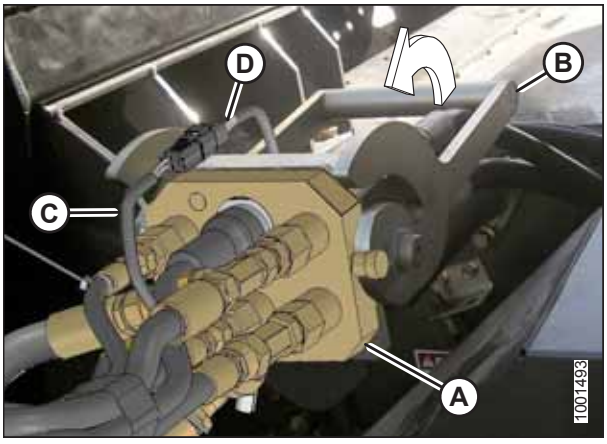


Рисунок 4.28: Многоканальная муфта

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

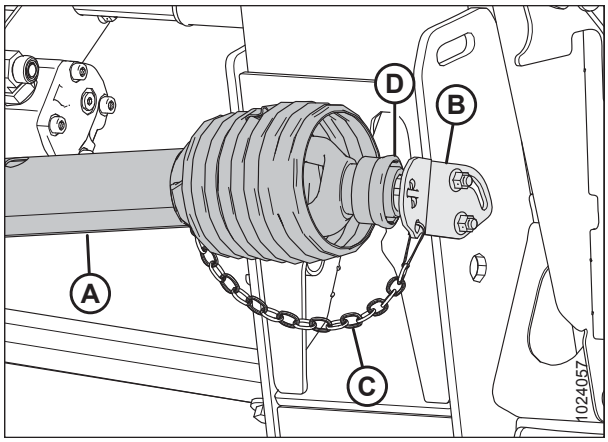


Рисунок 4.29: Кардан привода жатки

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

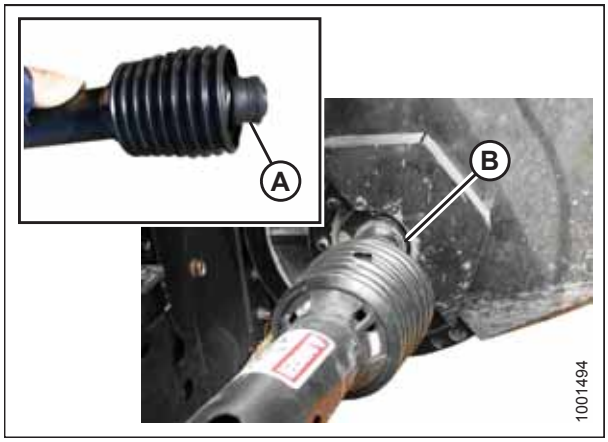


Рисунок 4.30: Кардан привода жатки

4.3.2 Отсоединение жатки от комбайна Challenger, Gleaner или Massey Ferguson

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины глушите двигатель, вынимайте ключ 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 стабилизирующих/опорно-транспортных колес, страница 108*.

   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 106*.
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.

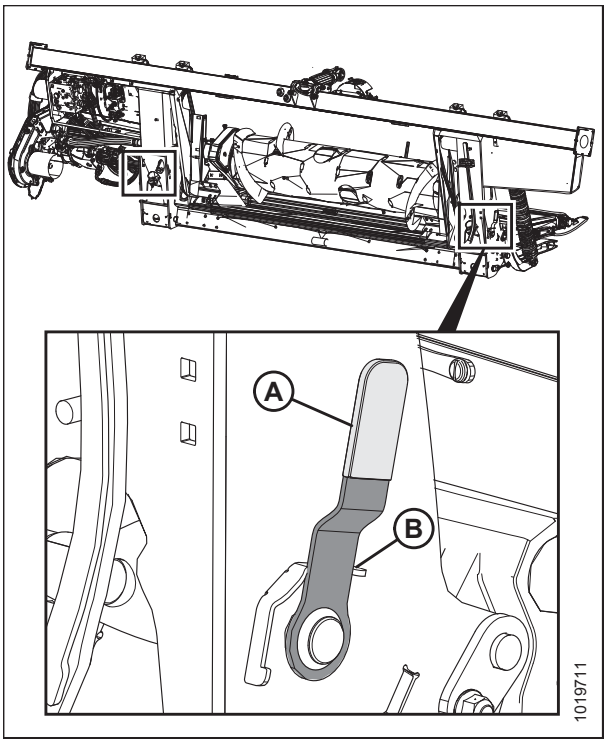


Рисунок 4.31: Ручка блокировки флотации - подробно показано справа, слева - зеркально

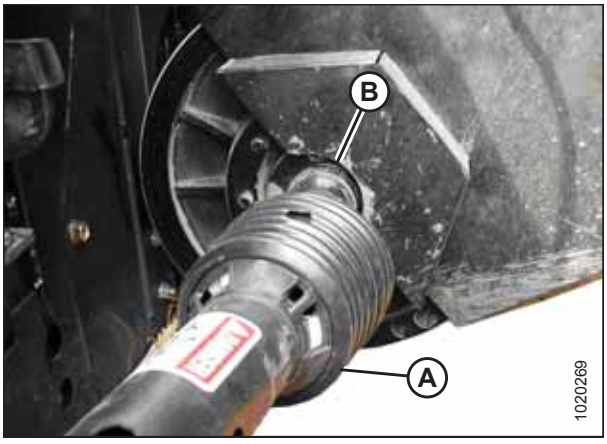


Рисунок 4.32: Привод

5. Установите карданный вал (A) на хранение на опорном кронштейне (B), оттянув манжету (C) и надев ее на приварной выступ опорного кронштейна (D). Отпустите манжету, чтобы она хорошо прилегала к приварному выступу.

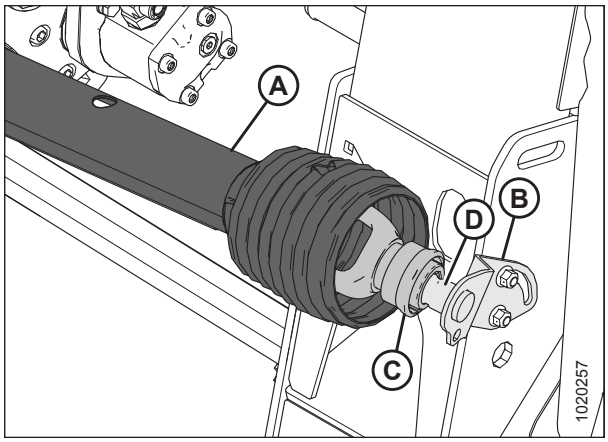


Рисунок 4.33: Кардан привода жатки

6. Отсоедините жгут проводов от разъема (A).
7. Переместите рукоятку (B) на муфте быстрого подключения комбайна в полностью открытое положение, чтобы отсоединить муфту быстрого подключения (C) от комбайна.

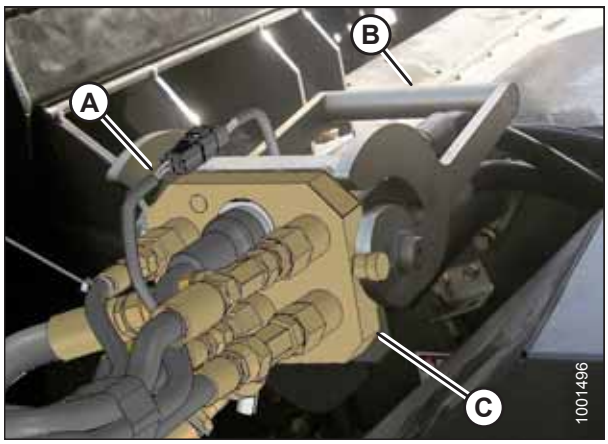


Рисунок 4.34: Многоканальная муфта

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).

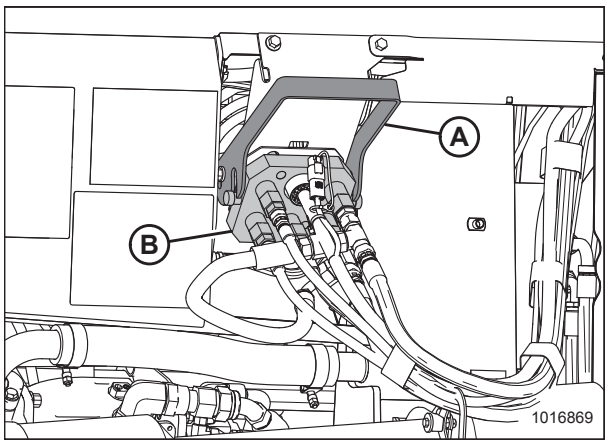


Рисунок 4.35: Многоканальная муфта копирующего модуля

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

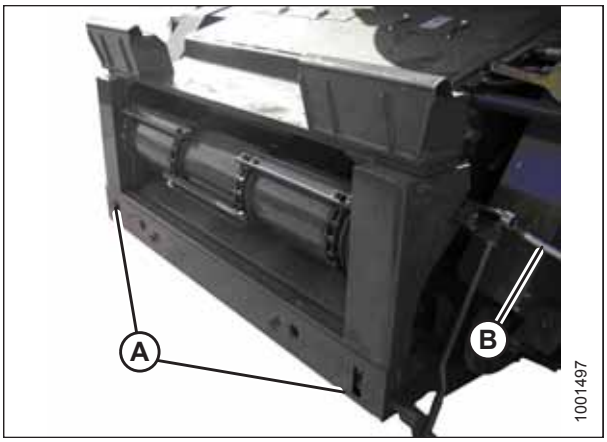


Рисунок 4.36: Challenger и Massey Ferguson

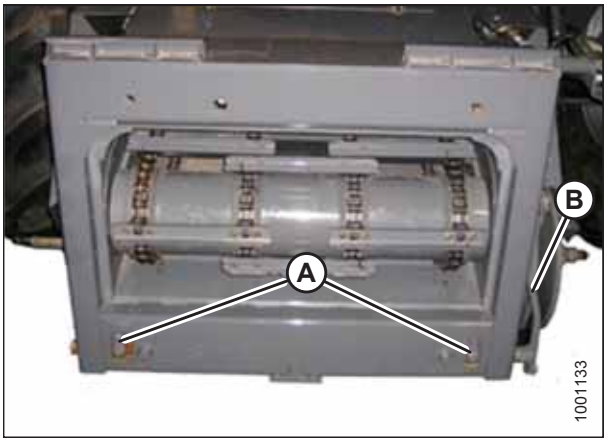


Рисунок 4.37: Gleaner серий R и S

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.

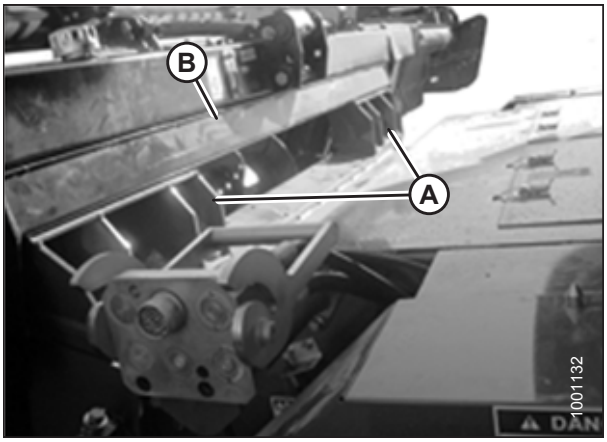


Рисунок 4.38: Копирующий модуль на комбайне

4.4 Комбайны серии AGCO IDEAL™

4.4.1 Подсоединение жатки к комбайну серии AGCO IDEAL™

ОСТОРОЖНО

Во избежание физических травм или смертельного исхода в результате непроизвольного запуска 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.

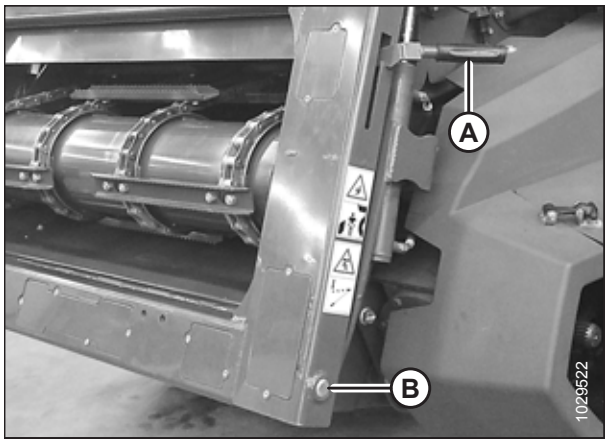


Рисунок 4.39: Наклонная камера

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.

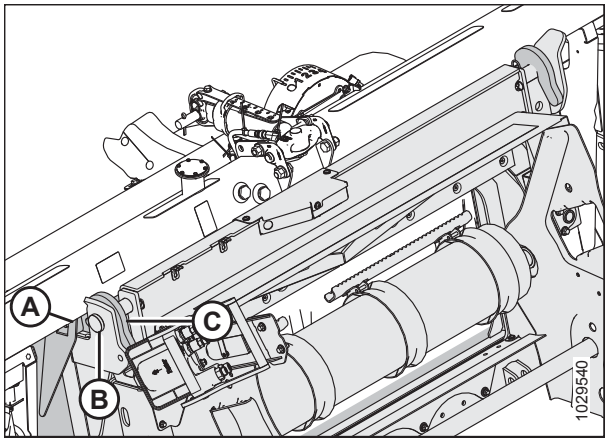


Рисунок 4.40: Наклонная камера

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

   ВАЖНО:

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

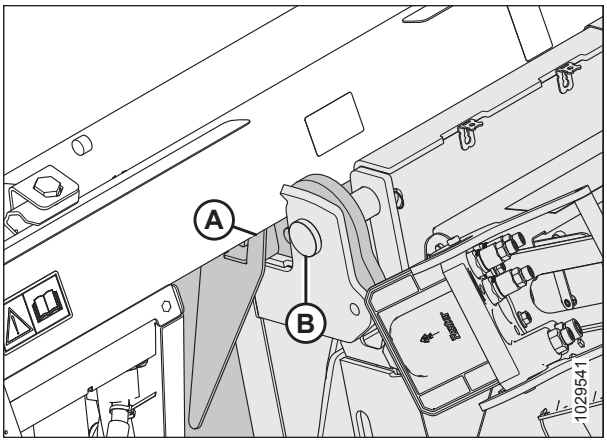


Рисунок 4.41: Верхняя балка на наклонной камере

6. Расположите низ наклонной камеры так, чтобы стопорные штифты (B) совместились с отверстиями в креплении (C).
7. Переведите рычаг (A) вниз, чтобы стопорные штифты (B) выдвинулись и вошли в зацепление с креплением (C).

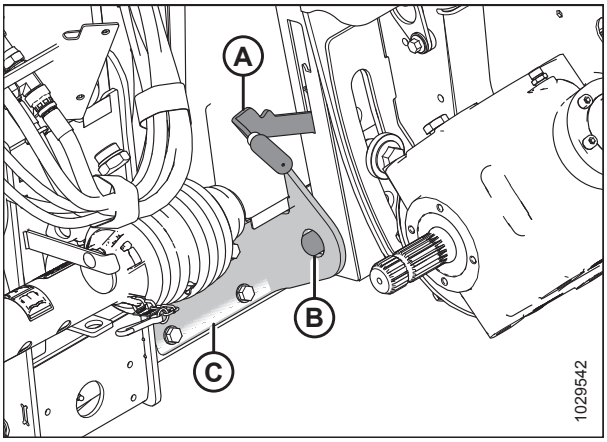


Рисунок 4.42: Стопорные штифты наклонной камеры

8. Поверните диск замка (A) вверх и снимите карданный вал (B) с опоры.

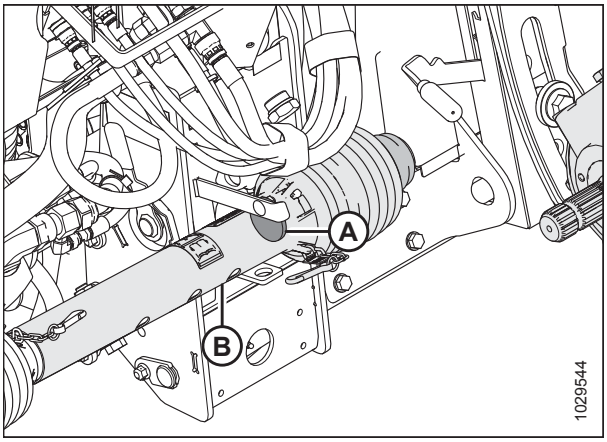


Рисунок 4.43: Кардан привода в замке

9. Потяните кольцо (A) на конце кардана привода и нажмите на выходной вал комбайна (B), чтобы зафиксировать кольцо.

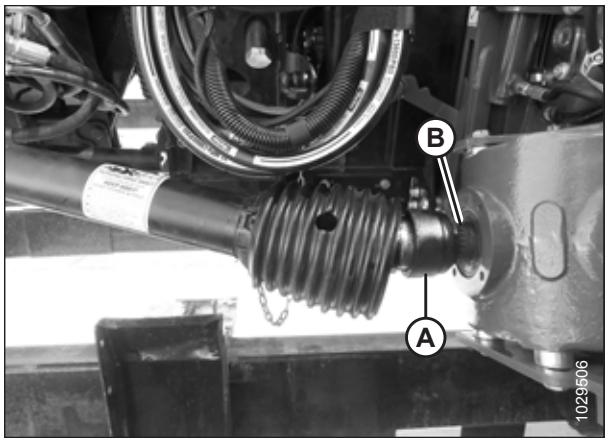


Рисунок 4.44: Присоединение кардана привода к комбайну

10. Опустите рычаг (A), чтобы отсоединить многоканальную муфту (B) от жатки.
11. Откройте крышку (C) на гнезде комбайна.
12. Передвиньте рукоять (D) в полностью открытое положение.
13. При необходимости очистите сопрягаемые поверхности муфты и ответной части.

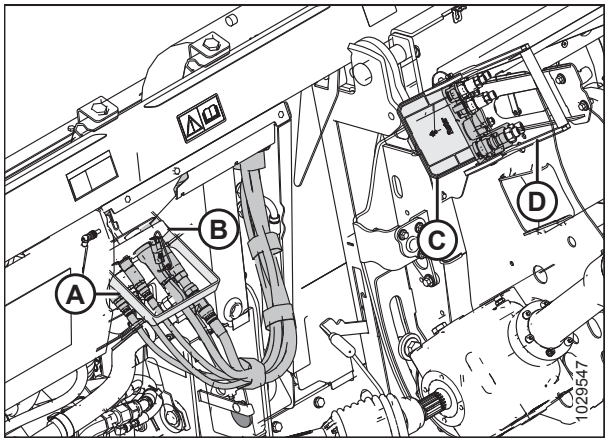


Рисунок 4.45: Гнезда многоканальных муфт

14. Установите муфту (A) в гнездо комбайна и потяните рукоять (B), чтобы полностью зафиксировать многоканальную муфту в гнезде.

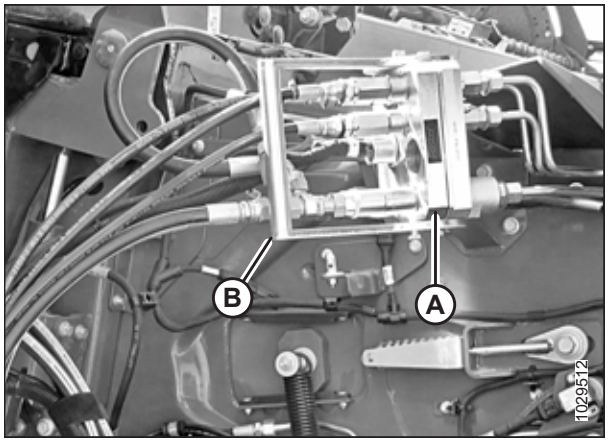


Рисунок 4.46: Многоканальная муфта

4.4.2 Отсоединение жатки от комбайна серии AGCO IDEAL™

ОСТОРОЖНО

Во избежание физических травм или смертельного исхода в результате непроизвольного запуска 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. Полностью опустите жатку.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Переведите рукоять ответной части комбайна (B) в полностью открытое положение, чтобы разъединить многоканальную муфту (A).

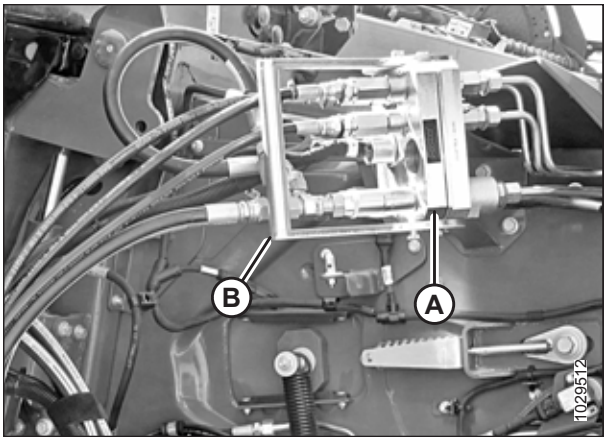


Рисунок 4.47: Гнездо комбайна

6. Установите многоканальную муфту (B) на ответную часть жатки и переведите рукоять (A) в вертикальное положение, чтобы зафиксировать муфту.

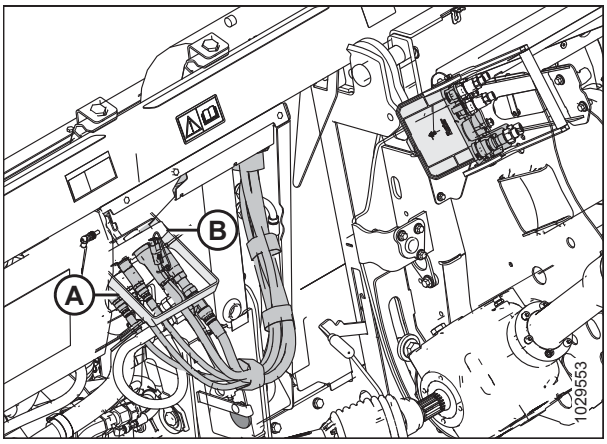


Рисунок 4.48: Блокировка многоканальной муфты

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

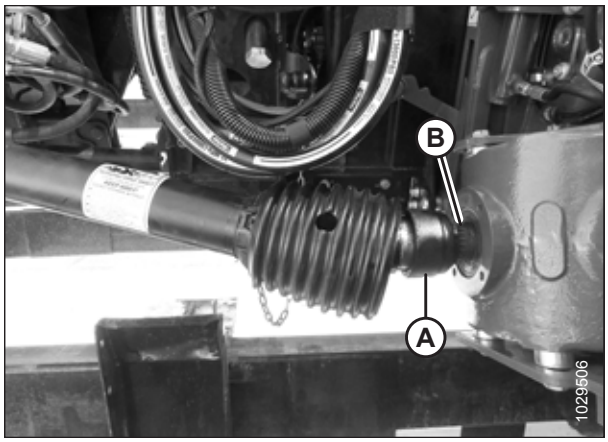


Рисунок 4.49: Отсоединение привода

8. Поверните диск замка (A) и наденьте карданный вал (B) на опору.
9. Опустите диск замка (A), чтобы зафиксировать карданный вал (B) на опоре.

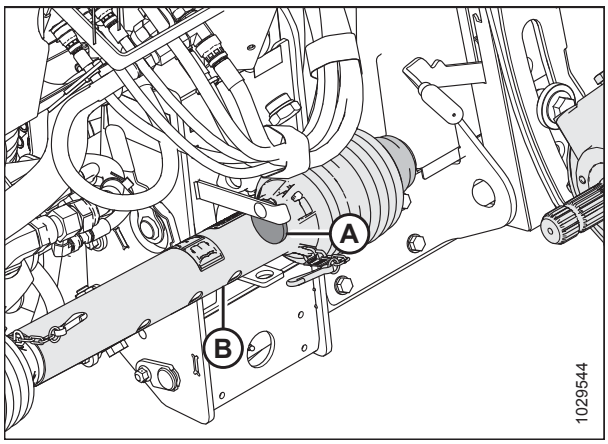


Рисунок 4.50: Кардан привода в замке

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

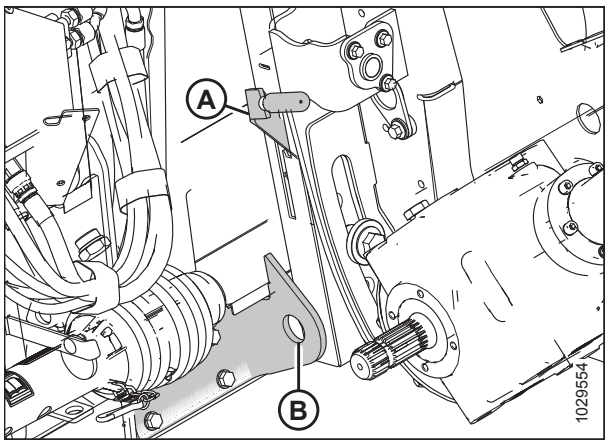


Рисунок 4.51: Стопорные штифты наклонной камеры

11. Запустите комбайн и опустите жатку на землю, пока штифты наклонной камеры (A) не отойдут от крюков (B).
12. Медленно отодвиньте комбайн от жатки.

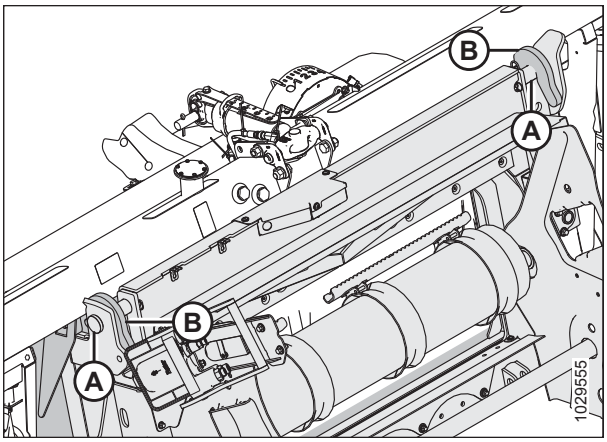


Рисунок 4.52: Опускание наклонной камеры

4.5 Комбайны John Deere

Полотняная жатка серии D1 совместима с комбайнами John Deere серий 60, 70, S и T.

4.5.1 Присоединение жатки к комбайну John Deere

ОСТОРОЖНО

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.

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.

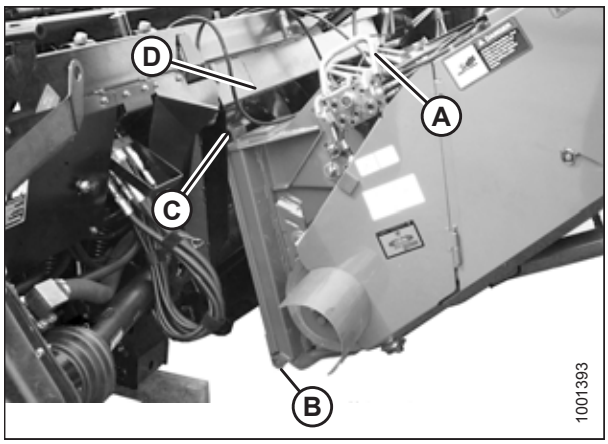


Рисунок 4.53: Комбайн и копирующий модуль

ОСТОРОЖНО

Запрещается запускать или перемещать машину, не убедившись, что посторонние лица покинули рабочую зону.

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.

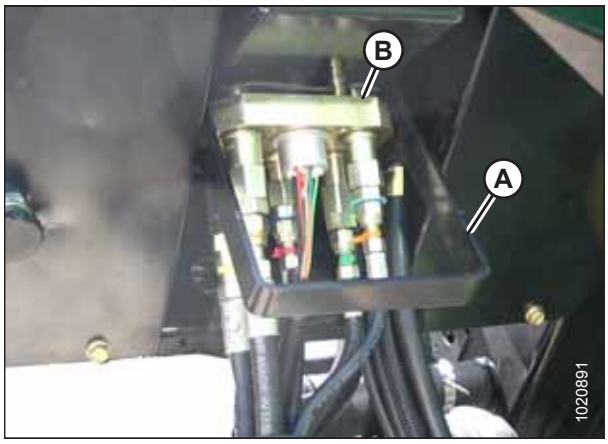


Рисунок 4.54: Хранение многоканальной муфты

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.

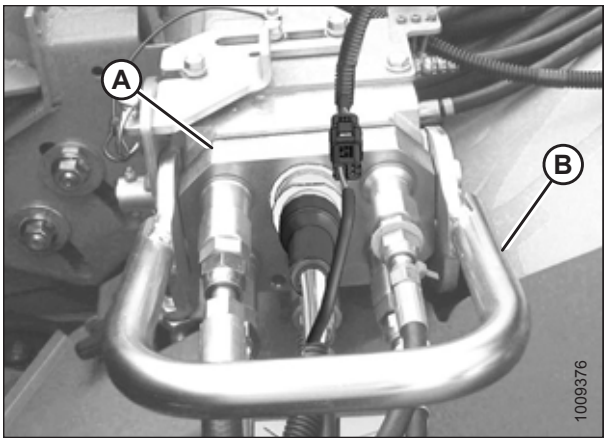


Рисунок 4.55: Многоканальная муфта

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).

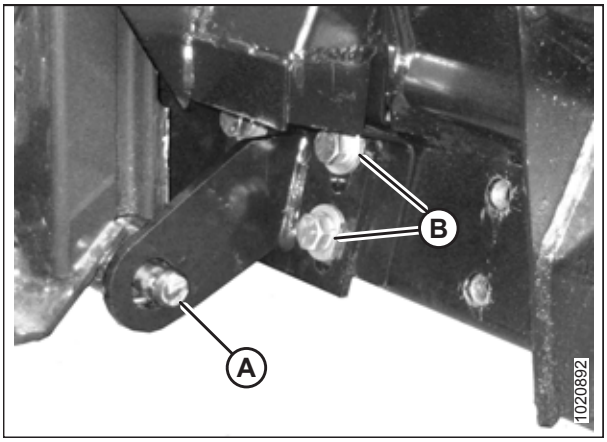


Рисунок 4.56: Штифт наклонной камеры

11. Сдвиньте защелку (A), чтобы заблокировать ручку (B) в этом положении, и зафиксируйте ее чекой (C).
12. Если копирующий модуль оснащен селектором наклона жатки/продольного положения мотовила, подсоедините жгут проводов (D) к разъему комбайна (E).

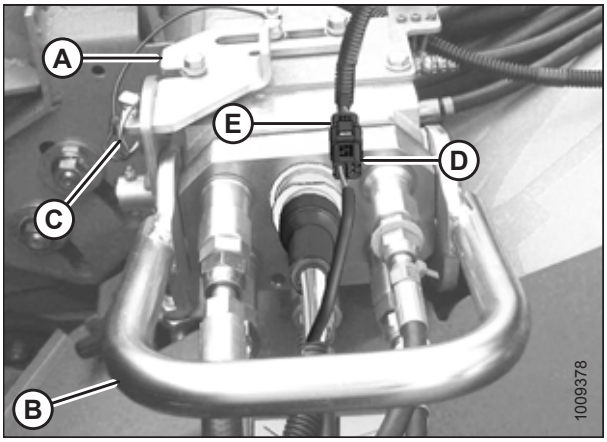


Рисунок 4.57: Многоканальная муфта

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

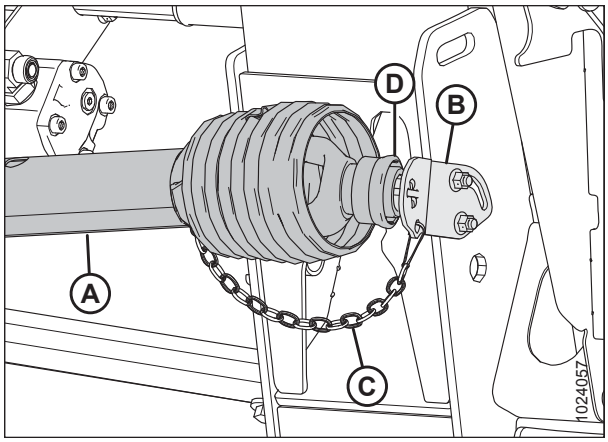


Рисунок 4.58: Кардан привода жатки

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

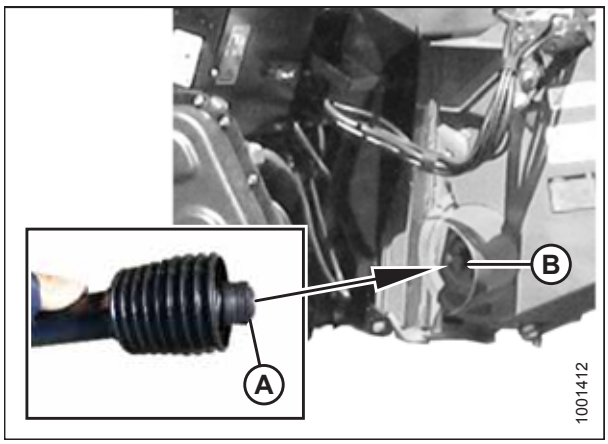


Рисунок 4.59: Кардан привода жатки

16. 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.

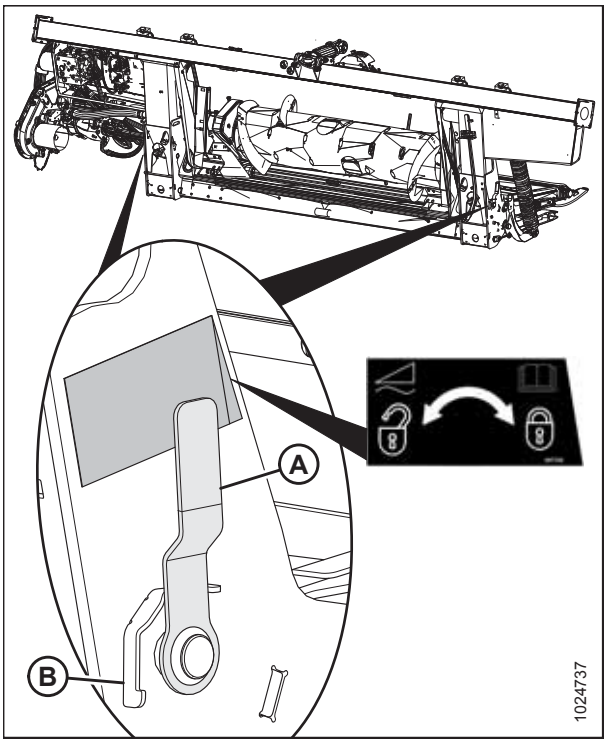


Рисунок 4.60: Ручка блокировки флотации

4.5.2 Отсоединение жатки от комбайна John Deere

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины глушите двигатель, вынимайте ключ 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 стабилизирующих/опорно-транспортных колес, страница 108*.

   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 106*.
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. Откройте щиток (A) на комбайне, оттяните кольцо карданного вала (B) и снимите карданный вал с выходного вала комбайна.

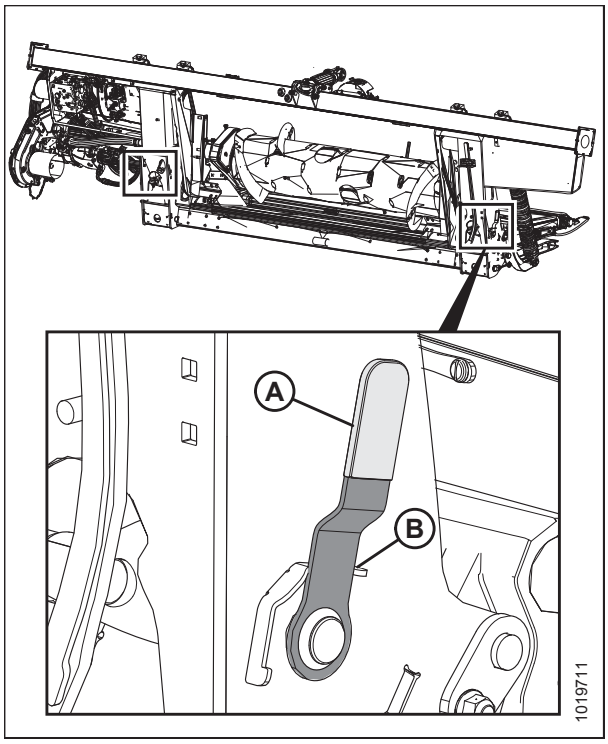


Рисунок 4.61: Ручка блокировки флотации

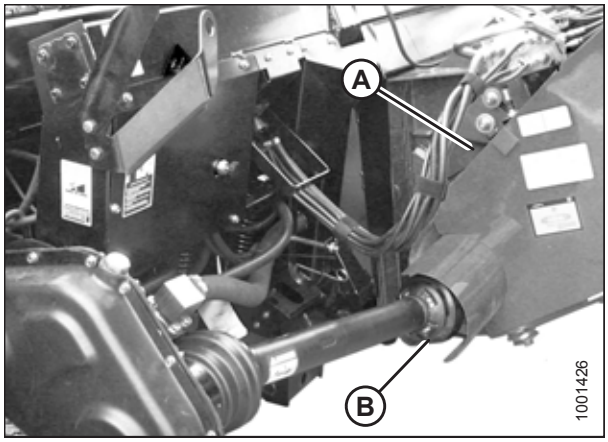


Рисунок 4.62: Кардан привода жатки

5. Установите карданный вал (A) на хранение на опорном кронштейне (B), оттянув манжету (C) и надев ее на приварной выступ опорного кронштейна (D). Отпустите манжету, чтобы она хорошо прилегала к приварному выступу.

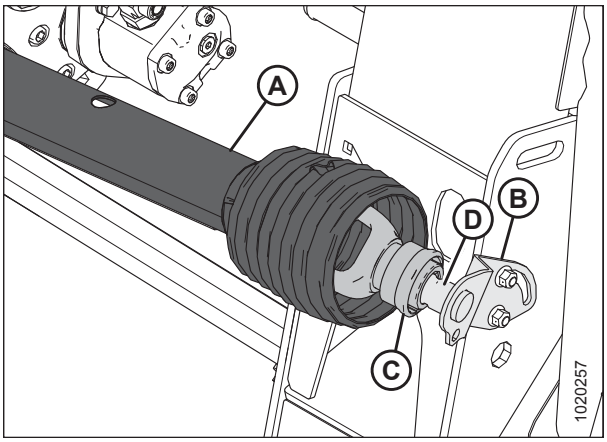


Рисунок 4.63: Кардан привода жатки

6. Поднимите ручку (A) на копирующем модуле.

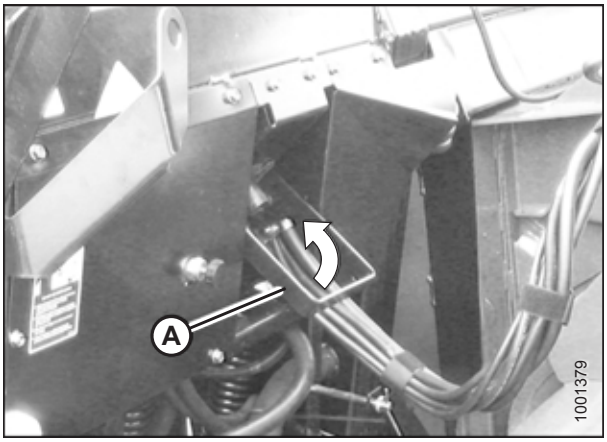


Рисунок 4.64: Хранение многоканальной муфты

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

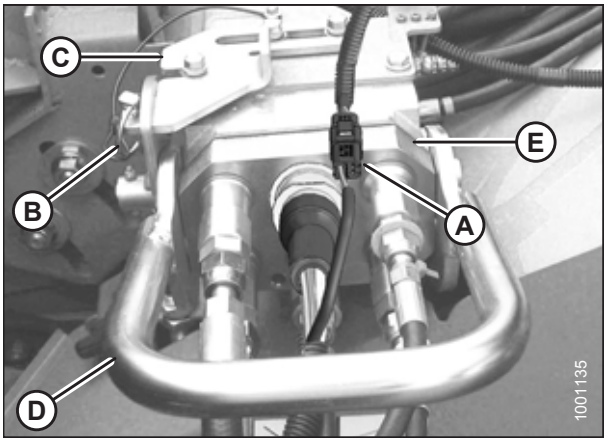


Рисунок 4.65: Многоканальная муфта

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

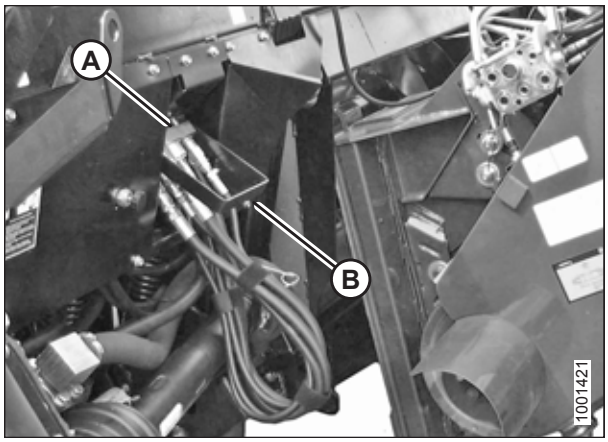


Рисунок 4.66: Хранение многоканальной муфты

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

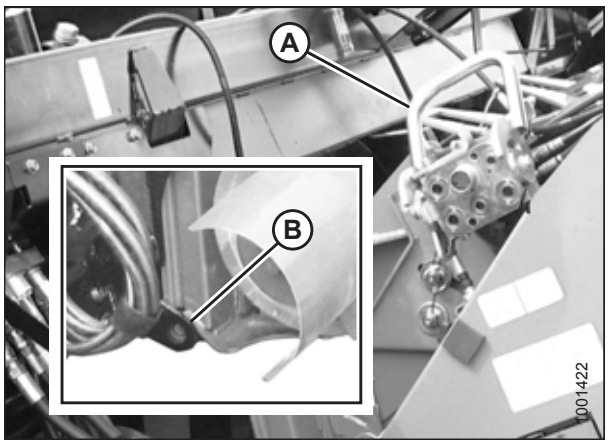


Рисунок 4.67: Блокировки наклонной камеры

12. Опускайте наклонную камеру, пока седло (A) не отсоединится и не уйдет с опоры (B) копирующего модуля.
13. Двигаясь задним ходом, медленно отведите комбайн от копирующего модуля.

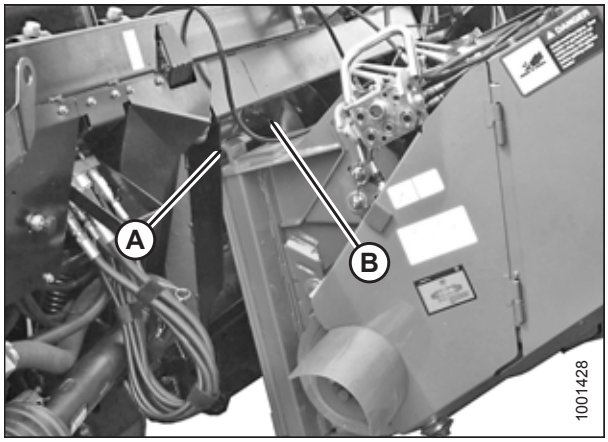


Рисунок 4.68: Копирующий модуль и наклонная камера

4.6 Комбайны CLAAS

Полотняная жатка серии D1 совместима с комбайнами CLAAS серий 500, 600 и 700, Tucano и серий 7000, 8000.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Комбайны Tucano старых моделей (2006 модельный год и ранее) несовместимы с полотняными жатками серии D1.

4.6.1 Присоединение жатки к комбайну CLAAS

ОСТОРОЖНО

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.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Переведите ручку (A) на копирующем модуле в поднятое положение и убедитесь, что штифты (B) в нижних углах копирующего модуля убраны внутрь.

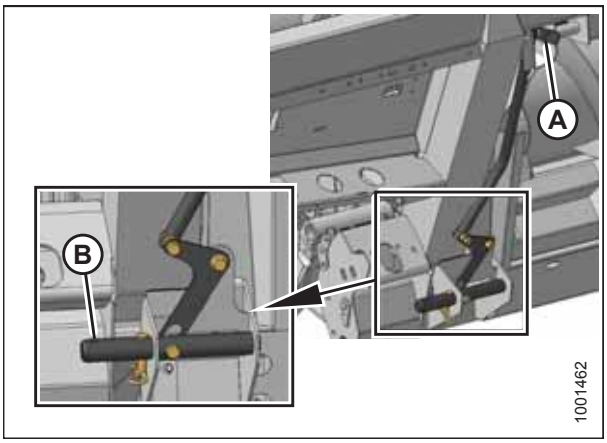


Рисунок 4.69: Штифты убраны

ОСТОРОЖНО

Запрещается запускать или перемещать машину, не убедившись, что посторонние лица покинули рабочую зону.

3. Запустите двигатель и плавно подведите комбайн к жатке, пока седло наклонной камеры (A) не окажется прямо под верхней поперечиной (B) копирующего модуля.
4. Приподнимите наклонную камеру, чтобы поднять жатку, следя за тем, чтобы седло камеры не вышло из рамы копирующего модуля.
5. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

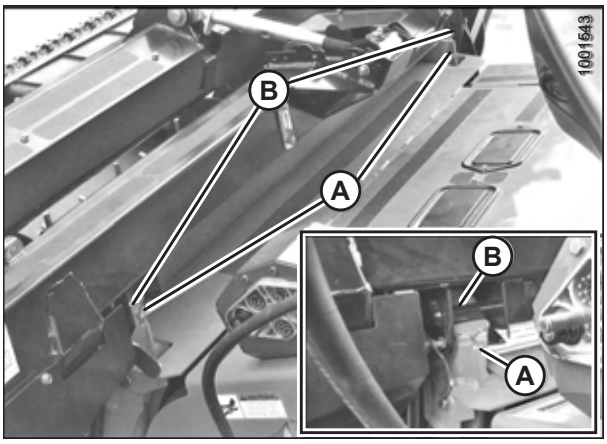


Рисунок 4.70: Жатка на комбайне

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

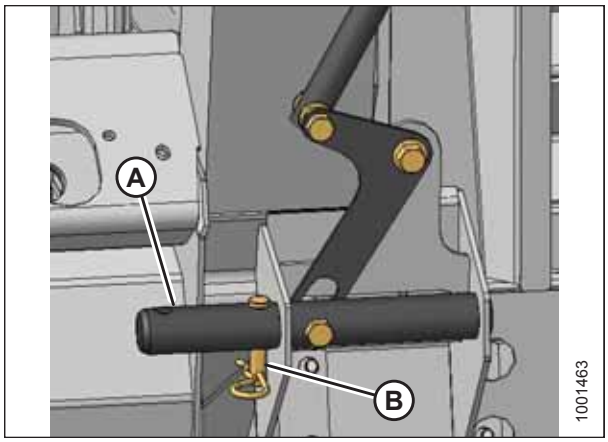


Рисунок 4.71: Стопорные штифты

7. Опустите ручку (A), чтобы штифты (B) копирующего модуля вошли внутрь наклонной камеры. Вставьте обратно стопорный штифт (C) и зафиксируйте при помощи шплинта.

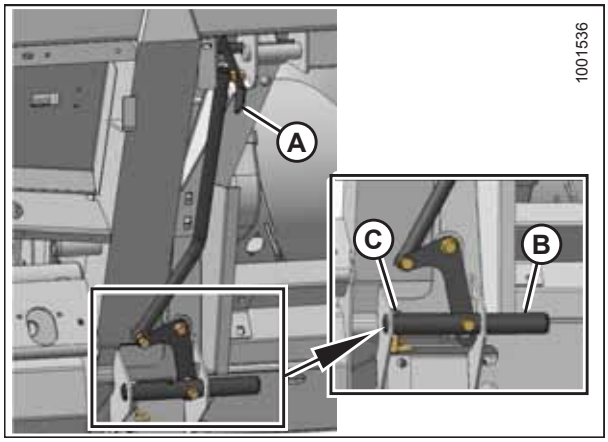


Рисунок 4.72: Установка штифтов

8. Выверните круглую ручку (A) на муфте комбайна (B), чтобы освободить муфту из ответной части.
9. Очистите муфту (B) и ответную часть.

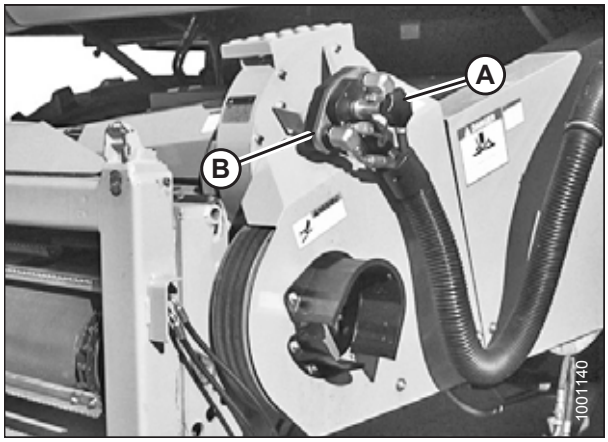


Рисунок 4.73: Муфта комбайна

10. Установите крышку ответной части копирующего модуля (A) на ответную часть комбайна.

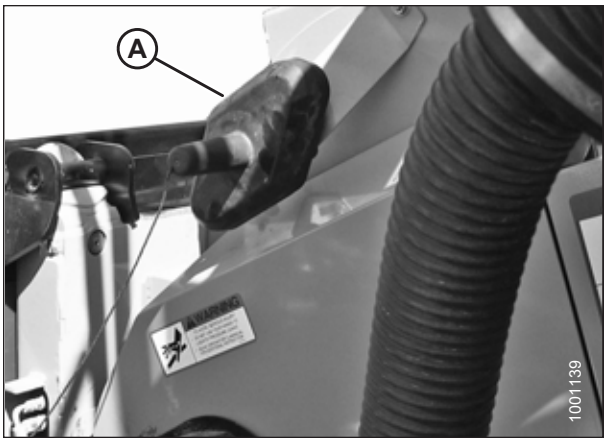


Рисунок 4.74: Крышка ответной части

11. Очистите сопрягаемую поверхность муфты (A) и поместите в гнездо (C) копирующего модуля.
12. Поверните круглую ручку (B), чтобы зафиксировать муфту на ответной части.

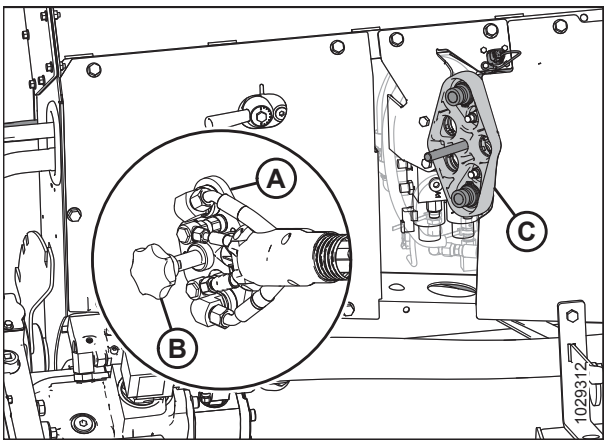


Рисунок 4.75: Муфта

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

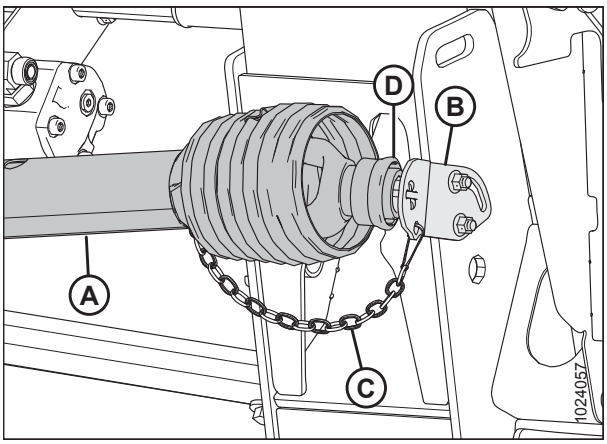


Рисунок 4.76: Привод

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

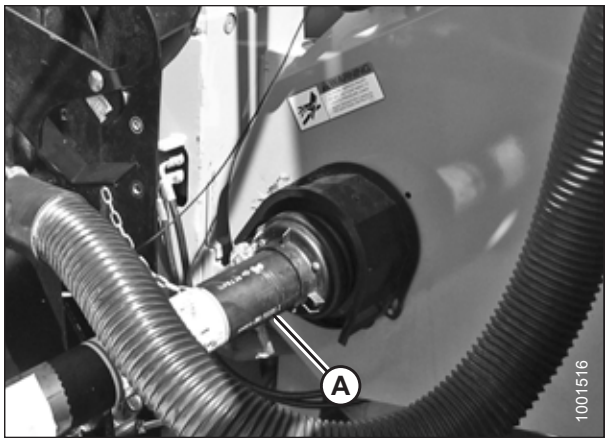


Рисунок 4.77: Привод и выходной вал

16. Разблокируйте оба замка флотации жатки, 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.

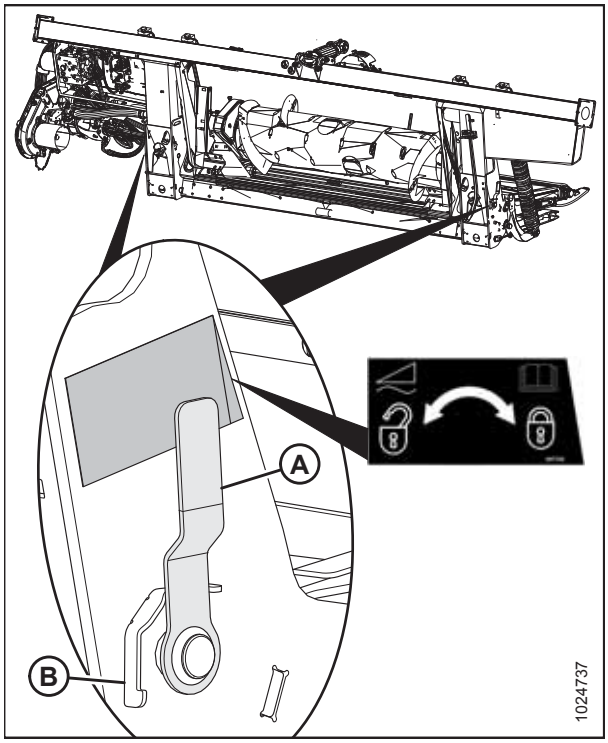


Рисунок 4.78: Ручка блокировки флотации

4.6.2 Отсоединение жатки от комбайна CLAAS

ОСТОРОЖНО

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.

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 стабилизирующих/опорно-транспортных колес, страница 108*.

   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 106*.
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 привода (A) от комбайна.

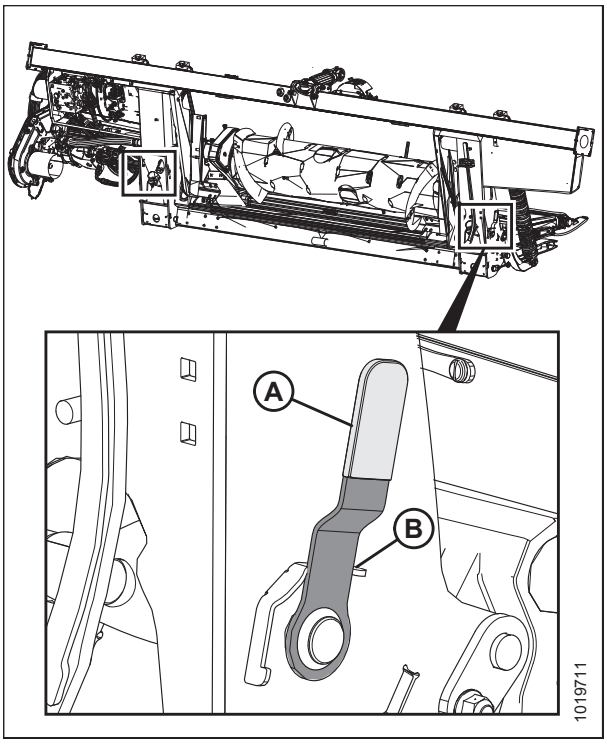


Рисунок 4.79: Ручка блокировки флотации

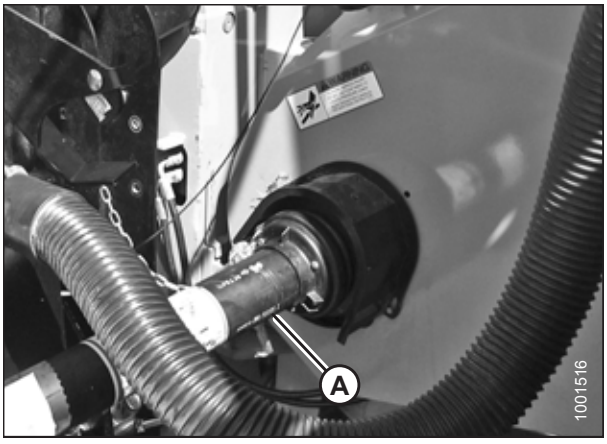


Рисунок 4.80: Привод

5. Установите карданный вал (A) на хранение на опорном кронштейне (B), оттянув манжету (C) и надев ее на приварной выступ опорного кронштейна (D). Отпустите манжету, чтобы она хорошо прилегала к приварному выступу.

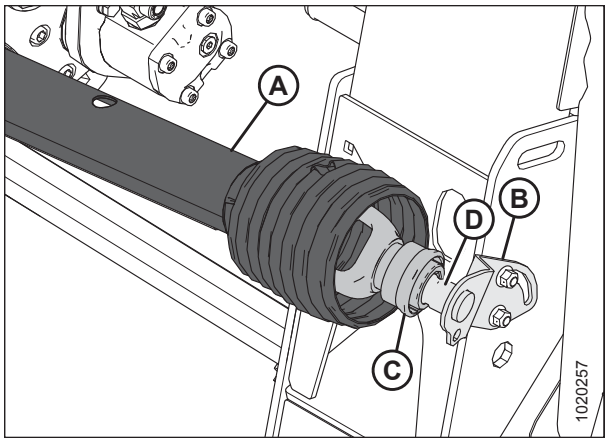


Рисунок 4.81: Кардан привода жатки

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

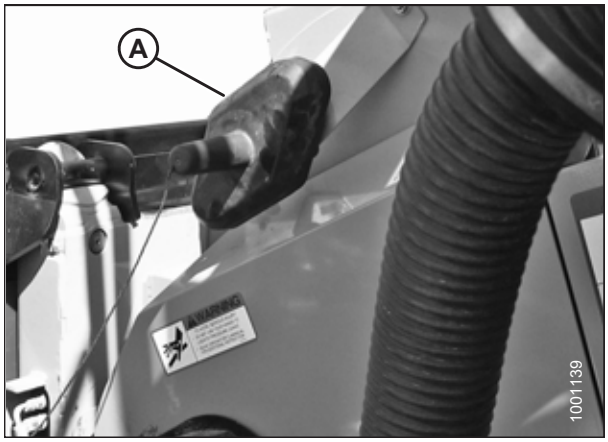


Рисунок 4.82: Крышка

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

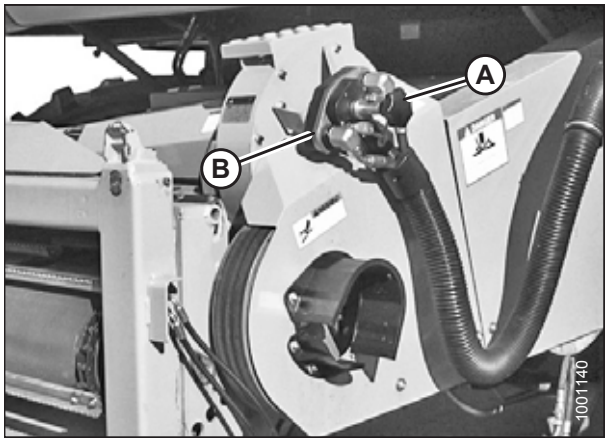


Рисунок 4.83: Муфта комбайна

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

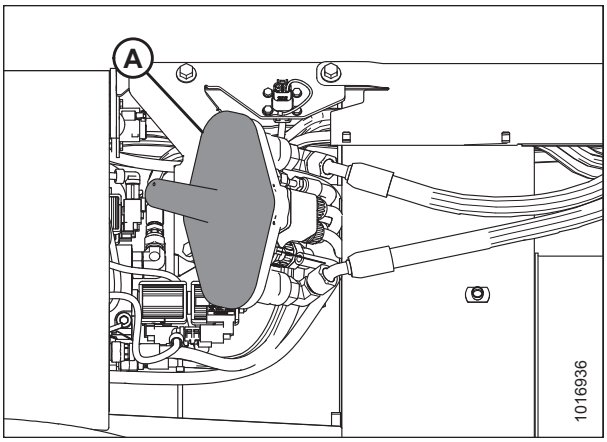


Рисунок 4.84: Копирующий модуль

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

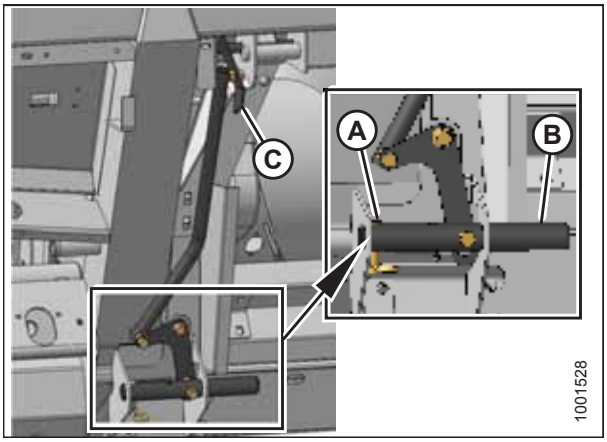


Рисунок 4.85: Блокировки наклонной камеры

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.

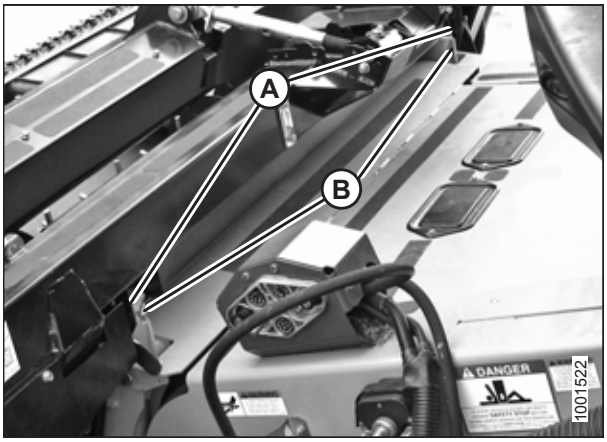


Рисунок 4.86: Жатка на комбайне

4.7 Комбайны New Holland

Полотняная жатка серии D1 совместима со следующими комбайнами New Holland:

Таблица 4.2 Совместимость жатки и комбайна

Серия	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

4.7.1 Присоединение жатки к комбайну New Holland CR/CX

ОСТОРОЖНО

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.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Убедитесь, что ручка (A) стоит так, чтобы замки (B) могли зацепиться за копирующий модуль.

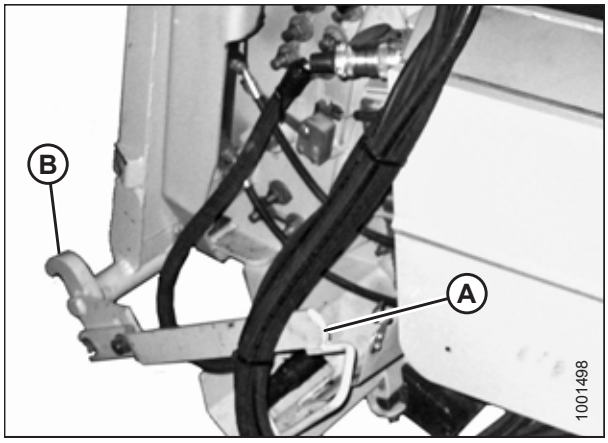


Рисунок 4.87: Блокировки наклонной камеры

ОСТОРОЖНО

Запрещается запускать или перемещать машину, не убедившись, что посторонние лица покинули рабочую зону.

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.
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 ручка (B) вошли в зацепление, ослабьте болты (E) и отрегулируйте замок (C). Подтяните болты.
9. Откройте крышку гнезда (A), расположенного с левой стороны копирующего модуля.
10. Нажмите на кнопку блокировки (B) и потяните ручку (C) в полностью открытое положение.
11. Очистите сопрягаемые поверхности посадочного места.

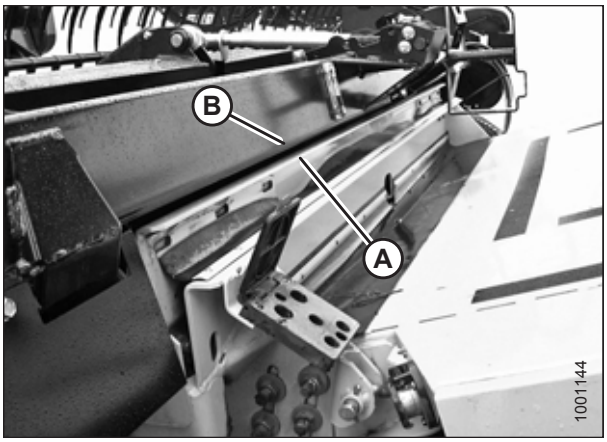


Рисунок 4.88: Жатка на комбайне

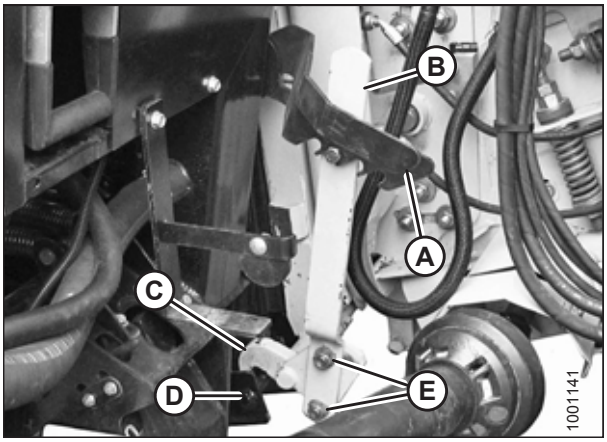


Рисунок 4.89: Блокировки наклонной камеры

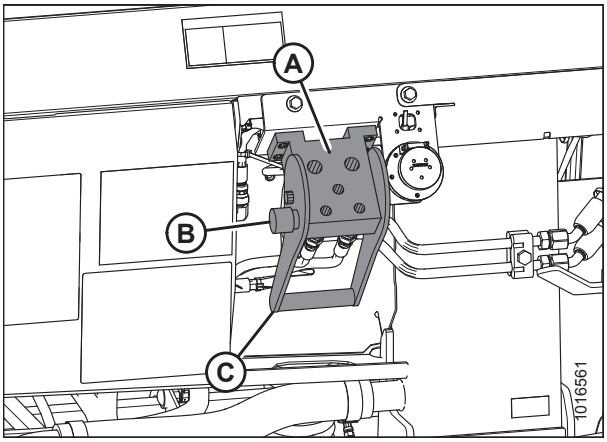


Рисунок 4.90: Посадочное место копирующего модуля

12. Снимите быстроразъемную гидравлическую муфту (A) с пластины для ее хранения на комбайне и очистите сопрягаемую поверхность муфты.

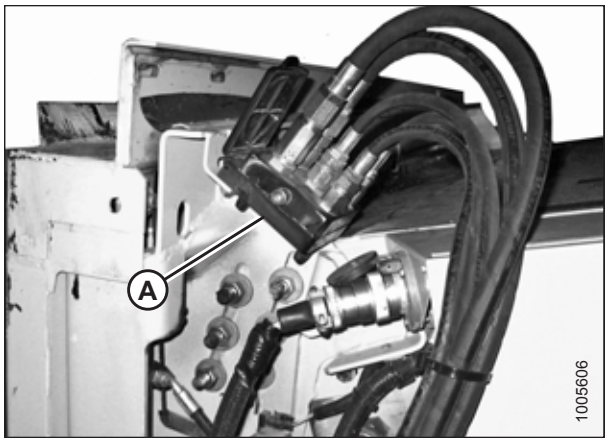


Рисунок 4.91: Муфта комбайна

13. Поставьте муфту (A) на гнездо копирующего модуля и нажмите ручку (B), чтобы штифты вошли в гнездо.
14. Опускайте ручку (B) в закрытое положение до тех пор, пока не защелкнется кнопка блокировки (C).
15. Снимите крышку с гнезда электрического разъема на копирующем модуле.
16. Снимите разъем (D) с комбайна.
17. Совместите выступы на разъеме с прорезями ответной части копирующего модуля и, надавив на разъем, установите его в ответную часть. Поверните поясок фиксатора на разъеме, чтобы зафиксировать его.

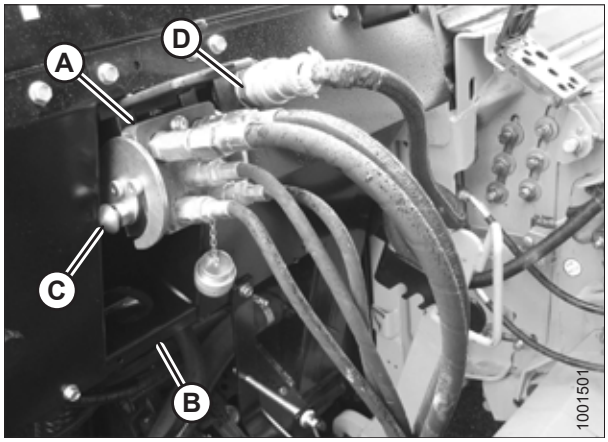


Рисунок 4.92: Соединения

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

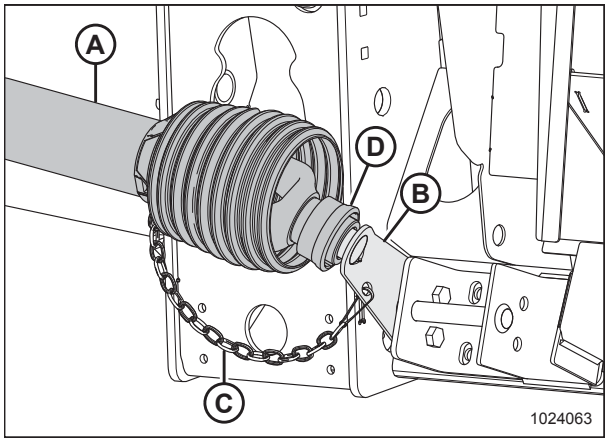


Рисунок 4.93: Кардан привода жатки в положении хранения

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

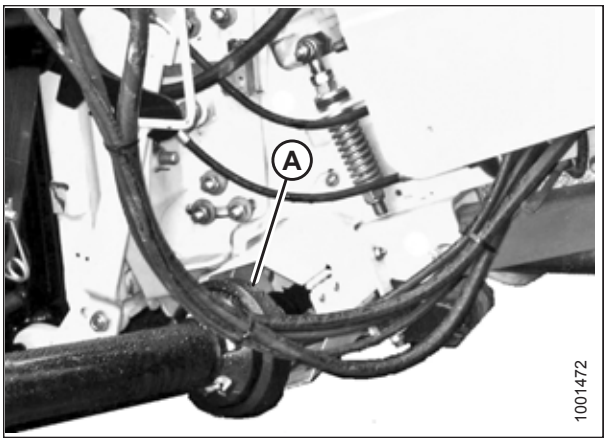


Рисунок 4.94: Кардан привода жатки и выходной вал

21. 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.

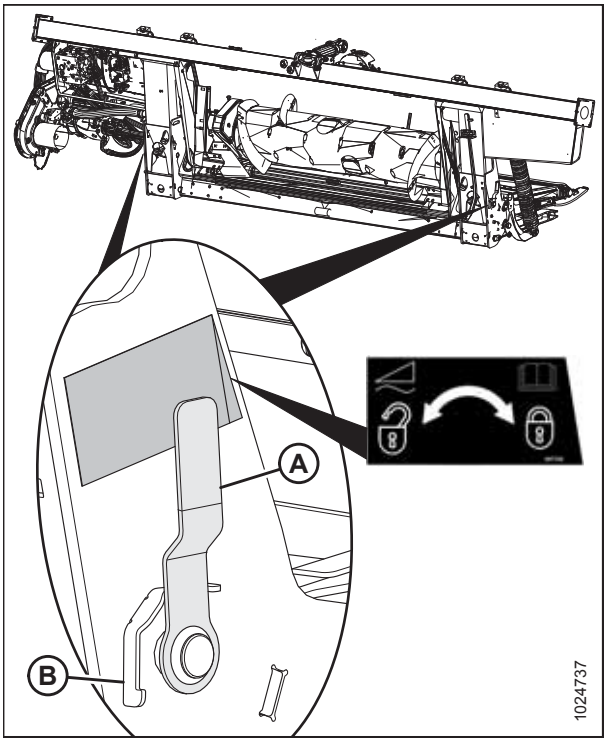


Рисунок 4.95: Ручка блокировки флотации

4.7.2 Отсоединение жатки от комбайна New Holland CR/CX

ОСТОРОЖНО

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.

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 стабилизирующих/опорно-транспортных колес, страница 108*.

   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 106*.
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 имеет зеркальное расположение.
4. Отсоедините кардан привода (A) от комбайна.

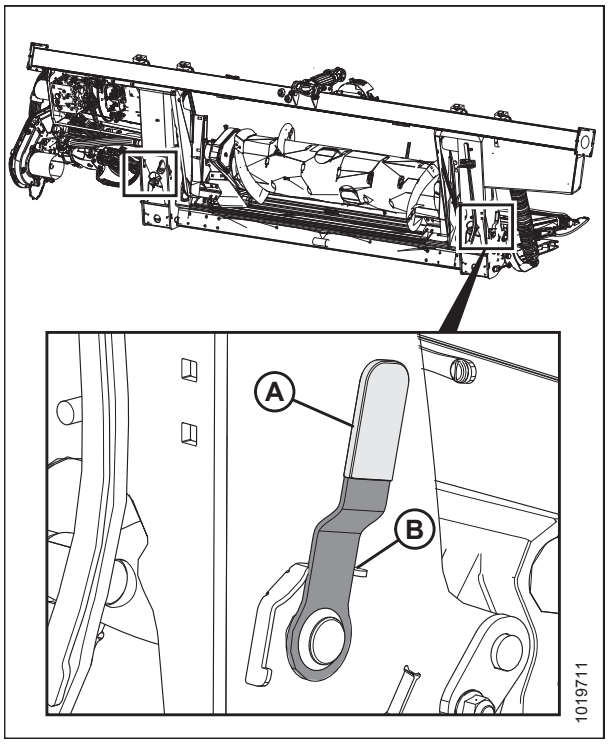


Рисунок 4.96: Ручка блокировки флотации

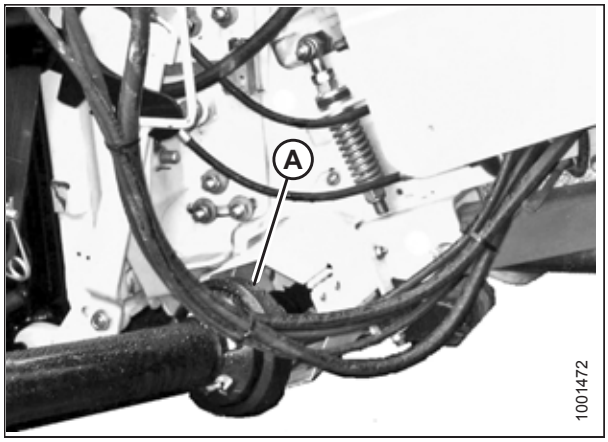


Рисунок 4.97: Привод

5. Установите карданный вал (A) на хранение на опорном кронштейне (B), оттянув манжету (C) и надев ее на приварной выступ опорного кронштейна (D). Отпустите манжету, чтобы она хорошо прилегала к приварному выступу.
6. Подсоедините страховочную цепь (E) к опорному кронштейну (B).

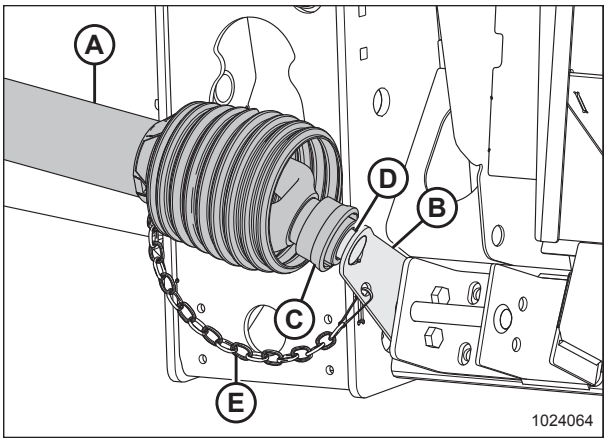


Рисунок 4.98: Кардан привода жатки

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

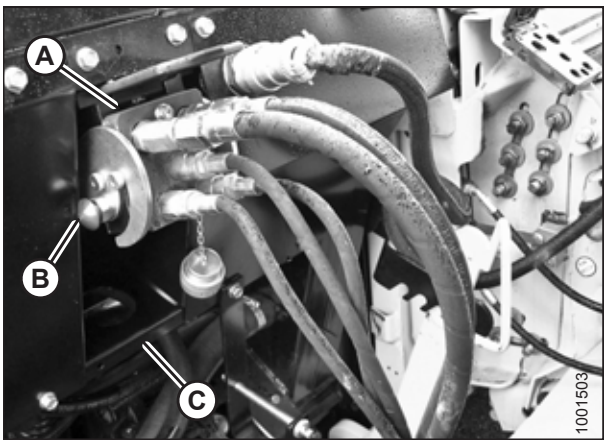


Рисунок 4.99: Соединения копирующего модуля

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

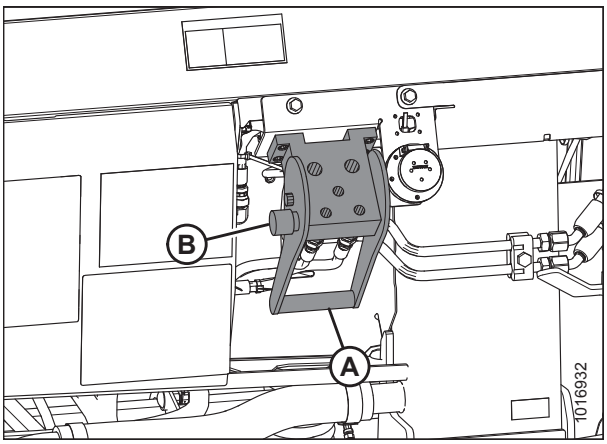


Рисунок 4.100: Ответные части копирующего модуля

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

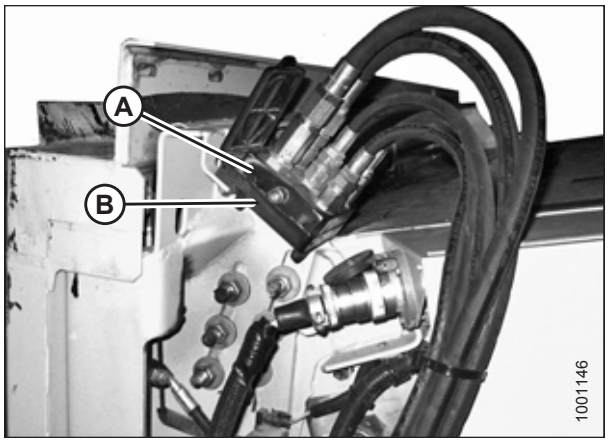


Рисунок 4.101: Муфта комбайна

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

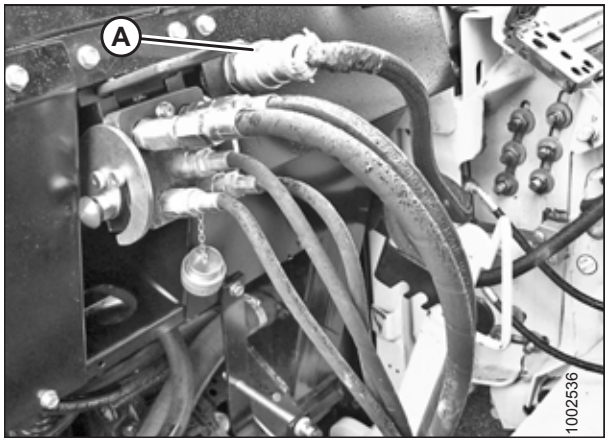


Рисунок 4.102: Соединения копирующего модуля

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

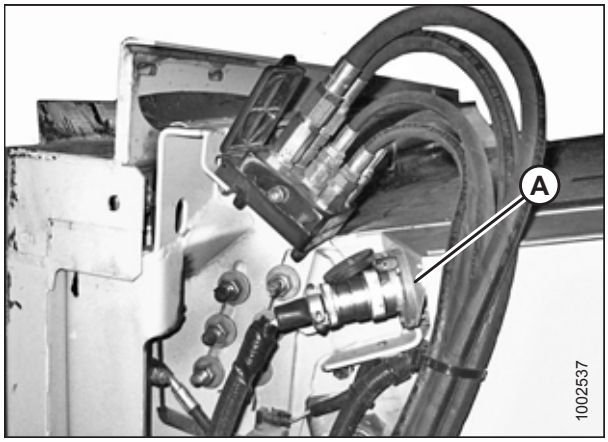


Рисунок 4.103: Муфты комбайна

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

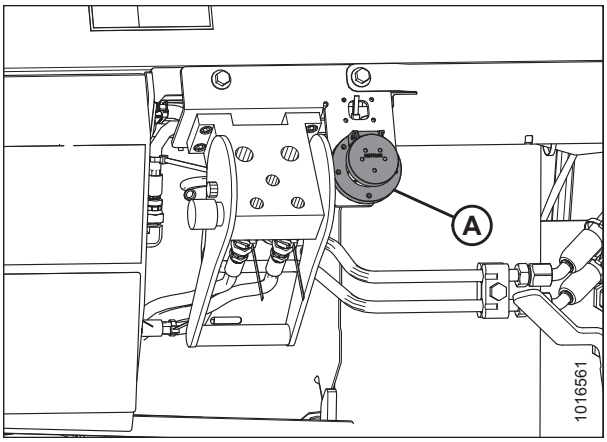


Рисунок 4.104: Ответные части копирующего модуля

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

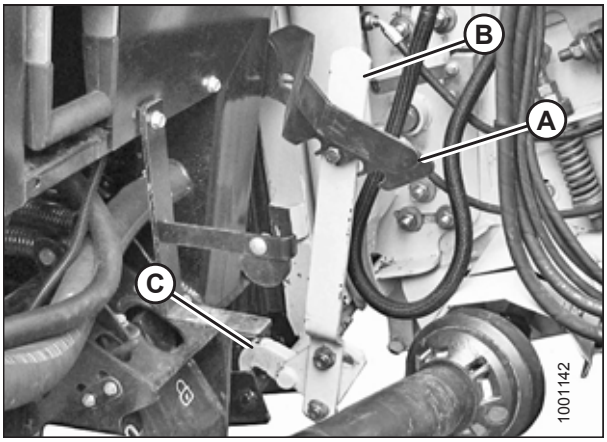


Рисунок 4.105: Блокировки наклонной камеры

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

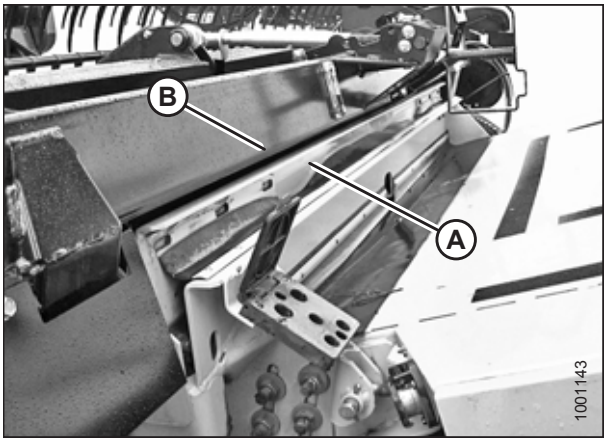


Рисунок 4.106: Жатка на комбайне

4.7.3 Дефлекторы наклонной камеры CR

Данный раздел предназначен только для комбайнов New Holland CR. Снимите дефлекторы, если работа ведется на комбайне New Holland CX.

Только для комбайнов New Holland CR: Короткие 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 *5.11.3 Замена дефлекторов наклонной камеры на комбайнах New Holland CR, страница 548*.

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

Таблица 4.3 Комплекты для наклонной камеры FM100 для комбайнов модели CR

Размер наклонной камеры	Размер дефлекторов в комплекте	Номер детали MacDon
1250–1350 мм (49–65 дюйма)	Короткие: 200 мм (7 7/8 дюйма)	MD №213613, 213614
1100 мм (43 1/2 дюйма) и меньше	Длинные: 325 мм (12 13/16 дюйма)	MD №213592, 213593

4.8 Присоединение и отсоединение жатки к копирующему модулю FM100

Порядок присоединения/отсоединения одинаков для всех моделей и марок комбайнов. Жатки могут присоединяться к копирующему модулю как из рабочего, так и из транспортировочного положения.

Рассматриваемые в этом руководстве процедуры требуют, чтобы копирующий модуль оставался присоединенным к комбайну. Присоединение/отсоединение копирующего модуля производится только при выполнении следующих задач.

- Отсоединение жатки для использования на косилке
- Смена жаток
- Проведение некоторых операций технического обслуживания

4.8.1 Присоединение жатки к копирующему модулю FM100

Жатки серии D1 могут присоединяться к копирующему модулю из рабочего или из транспортировочного положения.

ОПАСНО

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

Стабилизирующие/опорно-транспортные колеса могут использоваться в качестве опоры жатки. Инструкции см. в *Регулировка стабилизирующих/опорно-транспортных колес, страница 108*.

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

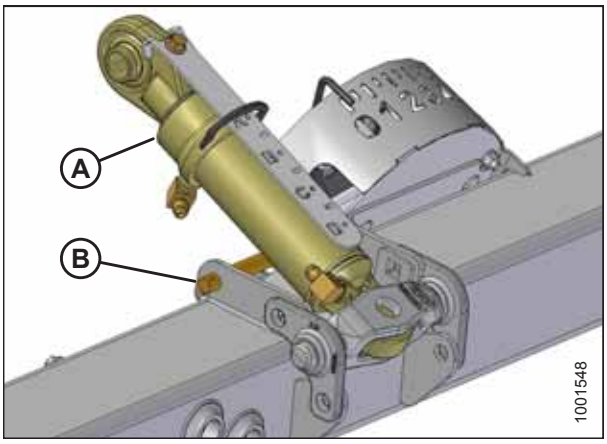


Рисунок 4.107: Центральное соединение

2. Снимите кольцо (A) со штифта (B) и выньте штифты из опор жатки у отверстия подачи.

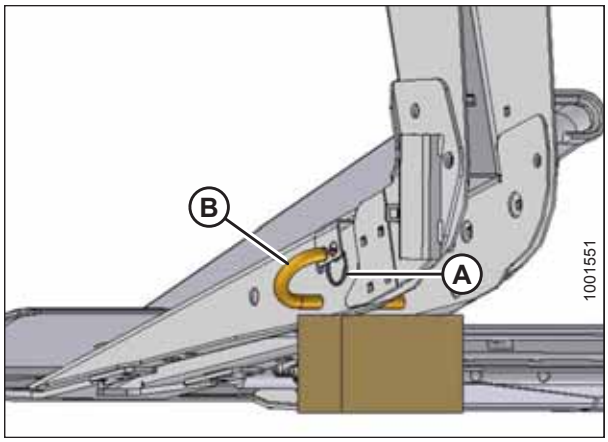


Рисунок 4.108: Жатка (комбайна) серии D1 — брусок под стойкой

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

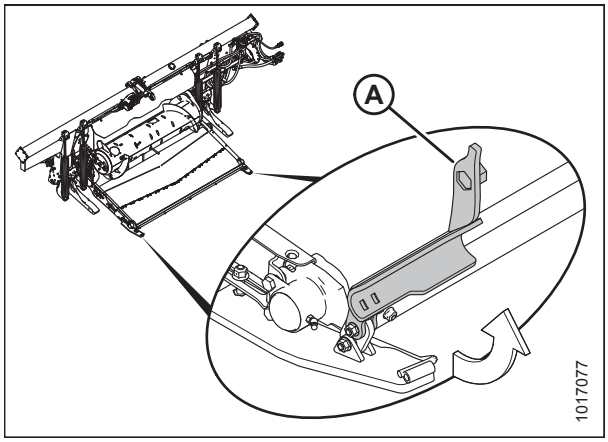


Рисунок 4.109: Защелка

ВНИМАНИЕ

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

4. Запустите двигатель и опустите наклонную камеру комбайна так, чтобы рычаги копирующего модуля (A) совместились с опорами жатки (B).
5. Медленно двигайтесь вперед, сохраняя совмещенное положение рычагов копирующего модуля (A) и опор жатки (B).
6. Удерживайте рычаги копирующего модуля (A) непосредственно под опорами (B) жатки, следя за правильным расположением опор копирующего модуля в опорах соединительного механизма жатки в точке (C).

   ВАЖНО:

   Отведите гидравлические шланги в сторону, чтобы избежать поломок при приближении машины к жатке.

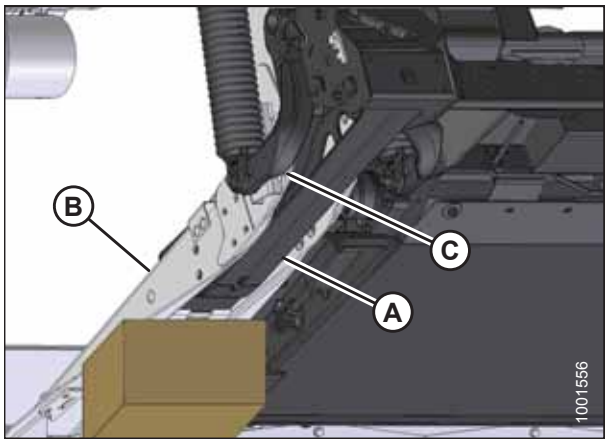


Рисунок 4.110: нижняя сторона копирующего модуля

7. Медленно двигайтесь вперед, пока рычаги (A) копирующего модуля не коснутся ограничителей на опорах (B).
8. 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.
9. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

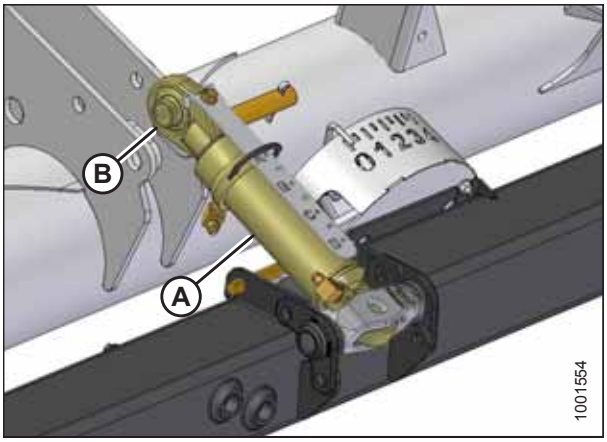


Рисунок 4.111: Центральное соединение

10. Подключение центрального соединения осуществляется следующим образом.
    a. Частично вытяните штифт (B) из кронштейна (C) и уберите упор из-под центрального соединения (A).
    b. Вставьте штифт (B) в кронштейн (C) центрального соединения и зафиксируйте чекой.

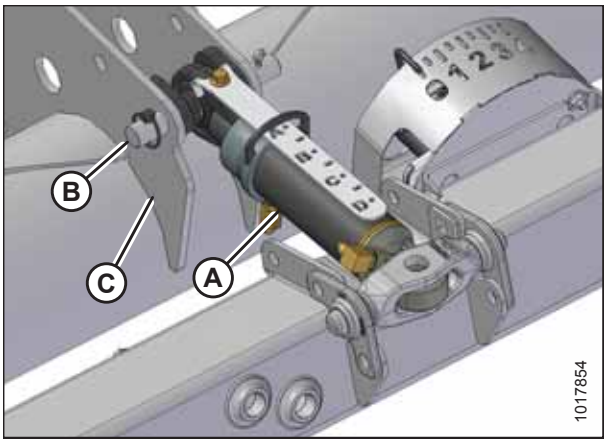


Рисунок 4.112: Центральное соединение

ВНИМАНИЕ

Перед полным поднятием жатки всегда присоединяйте центральное соединение.

ВНИМАНИЕ

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

11. Запустите двигатель и плавно поднимите копирующий модуль, следя за тем, чтобы опоры модуля не выходили из опор жатки.
12. Поднимите жатку на полную высоту, заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
13. Установите предохранительные упоры на комбайне.

14. Установите штифт (B) обратно в опоры жатки и зафиксируйте при помощи кольца (A).

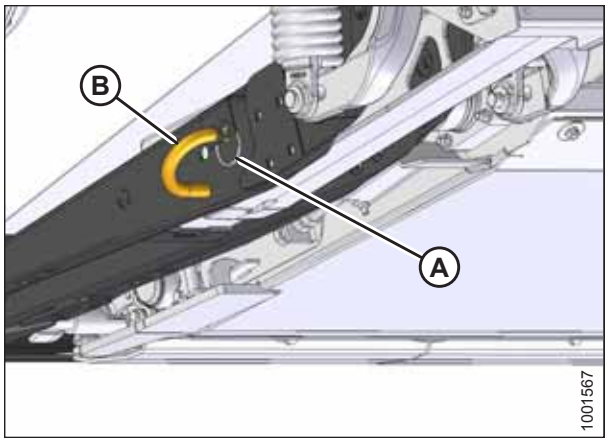


Рисунок 4.113: опора жатки

15. Подключите гидравлическую систему мотовила (A) на правом конце копирующего модуля, соблюдая правильность соединений в соответствии с цветовой схемой гибких хомутов.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Если в гидравлической системе мотовила предусмотрена дополнительная многоканальная муфта, поднимите ручку на копирующем модуле и установите муфту на ответную часть модуля. Опустите ручку, чтобы зафиксировать муфту.

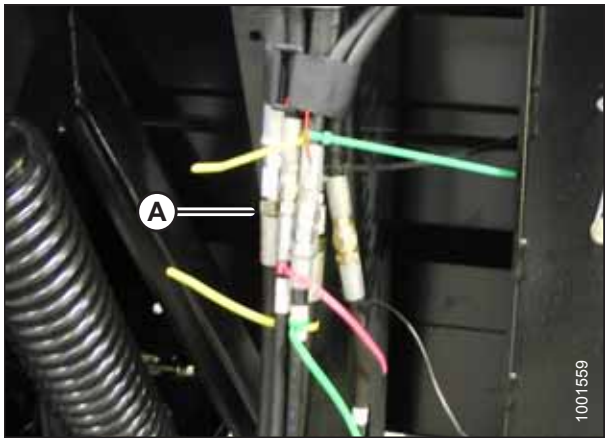


Рисунок 4.114: гидравлическая система мотовила

ВНИМАНИЕ

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

16. Снимите стопоры подъемного цилиндра, запустите двигатель и опустите жатку на землю. Установите максимальный угол атаки жатки (соответствует полностью выдвинотому цетральному цилиндру).
17. Поднимите мотовило на полную высоту.
18. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
19. Установите предохранительные упоры мотовила.

⚠ ОСТОРОЖНО

Не держите руки в пространстве между противорежущими пальцами и ножом.

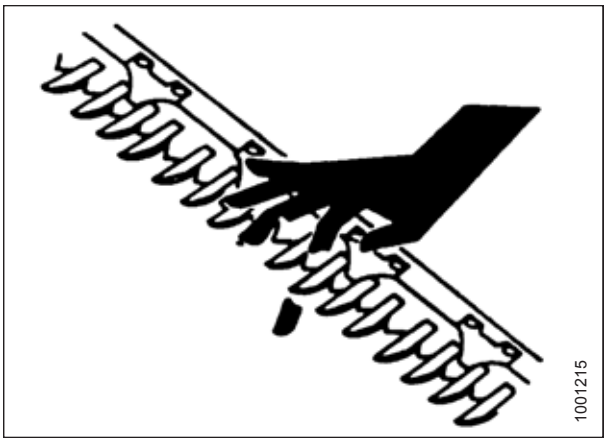


Рисунок 4.115: Опасность при работе с ножевым брусом

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

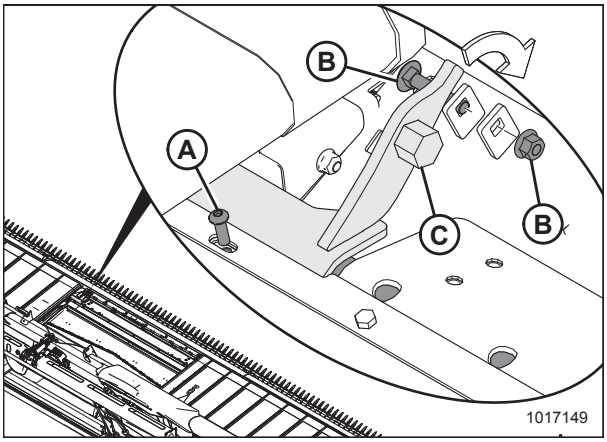


Рисунок 4.116: Защелка копирующего модуля

22. 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.
23. Заверните винт (A).
24. Повторите действия на противоположной стороне деки подающего полотна.

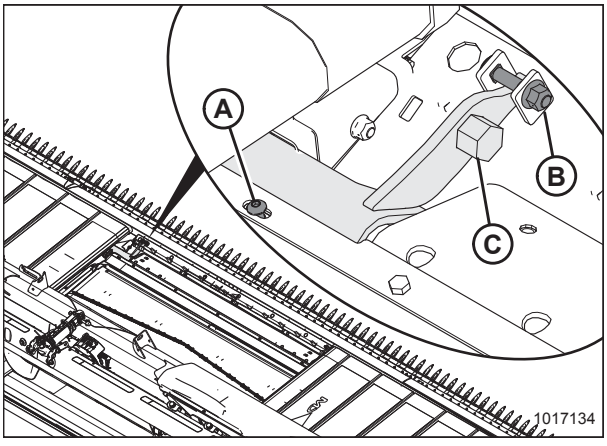


Рисунок 4.117: Защелка копирующего модуля

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

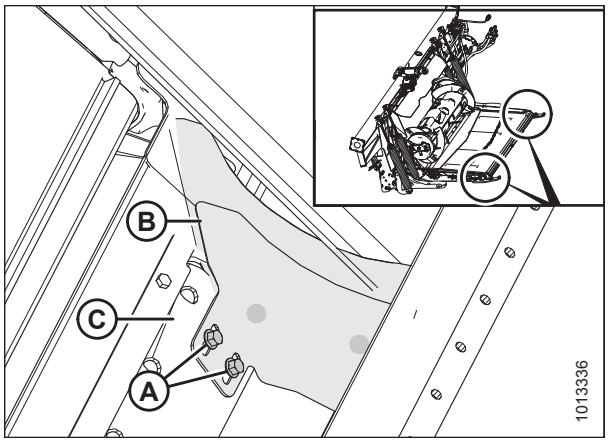


Рисунок 4.118: Укладчики

26. Подключите гидравлическую систему приводов ножа и подающего полотна (A), соблюдая правильность соединений в соответствии с цветовой схемой гибких хомутов.
27. Подключите электрический разъем (B), для чего выполните следующие действия.
    a. Снимите крышку с гнезда. Убедитесь, что оно чистое и не имеет повреждений.
    b. Совместите выступы на электрическом разъеме с пазами в гнезде, вставьте разъем в гнездо и поверните фиксатор на разъеме для блокировки.
    c. Присоедините крышку к ответной крышке на жгуте проводов комбайна.

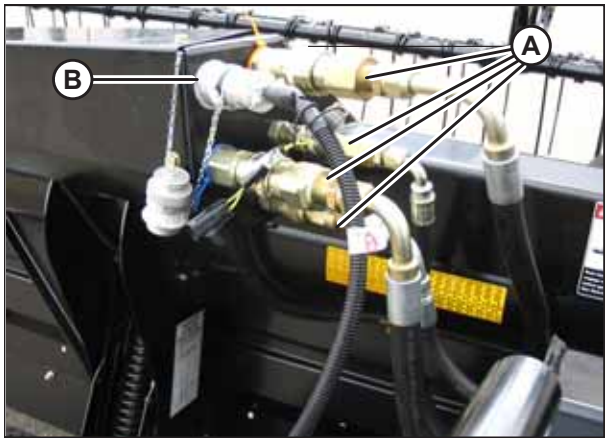


Рисунок 4.119: Соединения жатки

28. Соедините быстроразъемные муфты (если они установлены), выполнив следующие действия.
    a. Снимите крышки (если они есть) с гнездовых разъемов и с концов шлангов.
    b. Проверьте разъемы и при необходимости очистите их.
    c. Вставьте соединитель шланга (A) в соответствующее гнездо (B) до щелчка фиксатора.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Держите шланги в стороне от кардана привода жатки и близлежащих конструкций.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Прокачивать систему не требуется.

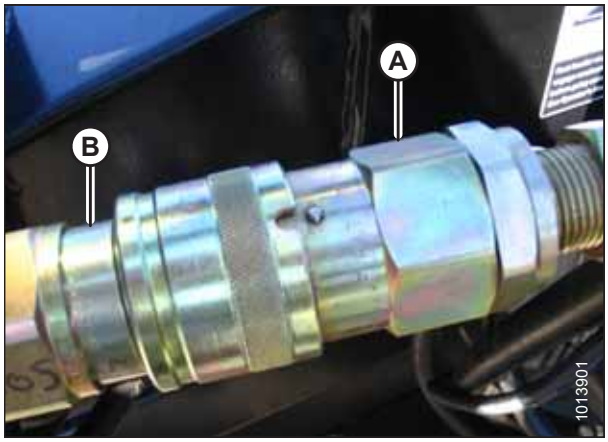


Рисунок 4.120: Быстроразъемное муфтовое соединение

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

- *Проверка и регулировка флотации жатки, страница 112*
- *3.10 Выравнивание жатки, страница 347*

ВНИМАНИЕ

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

30. Запустите комбайн и выполните следующие проверки.
    - Поднимите и опустите мотовило, чтобы убедиться, что шланги подсоединены правильно.
    - Включите жатку, чтобы убедиться, что шланги подсоединены правильно.
31. Проверьте, нет ли течей.

4.8.2 Отсоединение жатки от копирующего модуля FM100

ОПАСНО

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

ОСТОРОЖНО

Не держите руки в пространстве между противорежущими пальцами и ножом.

ВНИМАНИЕ

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

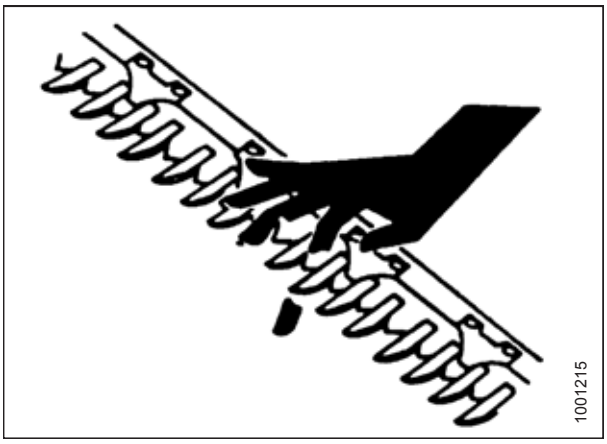


Рисунок 4.121: Опасность при работе с ножевым брусом

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

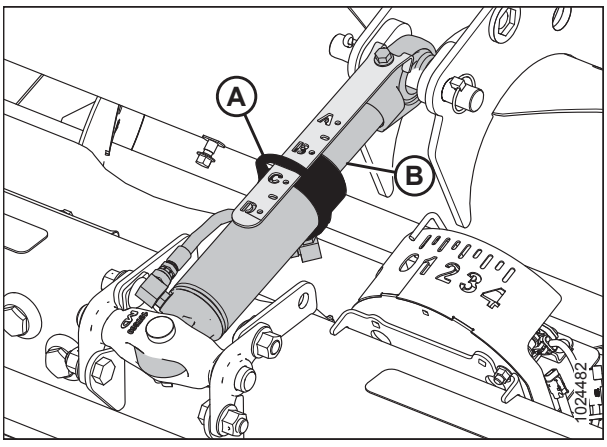


Рисунок 4.122: Центральное соединение

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

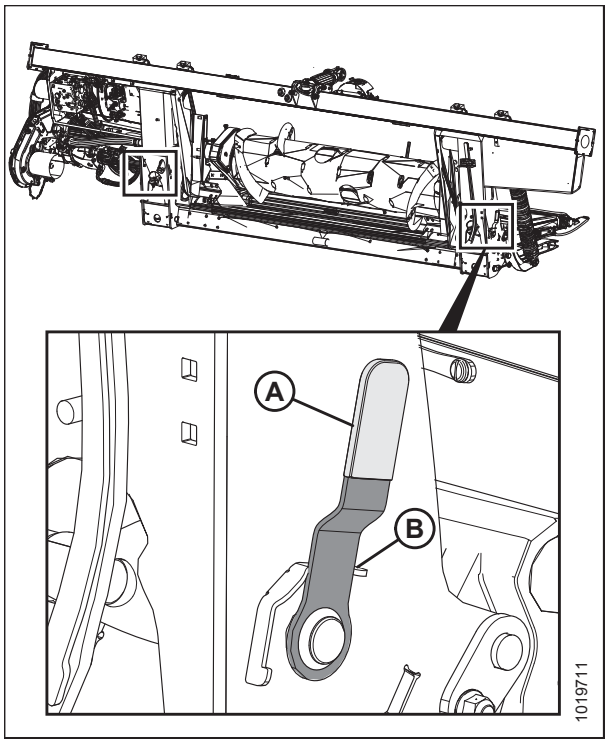


Рисунок 4.123: Блокировка флотации

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

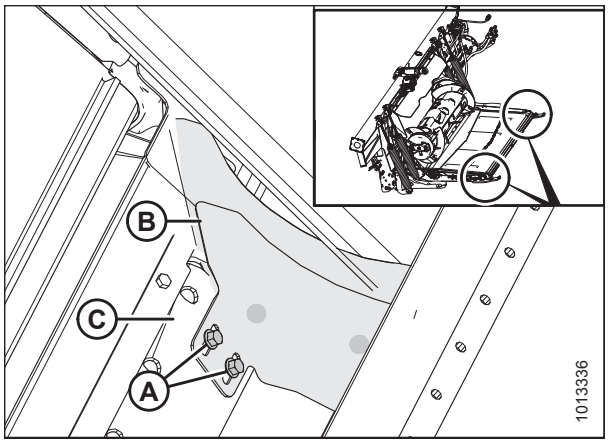


Рисунок 4.124: Укладчики

8. Выверните и сохраните винт (A).
9. Свинтите гайку 9/16 дюйма с болта (B).
10. Гаечным ключом на 24 мм (15/16 дюйма) поверните болт (C) с шестигранной головкой, чтобы повернуть защелку вниз, и приподнимите подающую деку, чтобы вывернуть болт (B).
11. Поверните защелку (C) вверх и назад, чтобы опустить деку копирующего модуля и отсоединить трубку поддона.
12. Заверните винт (A).
13. Повторите действия на противоположной стороне деки подающего полотна.

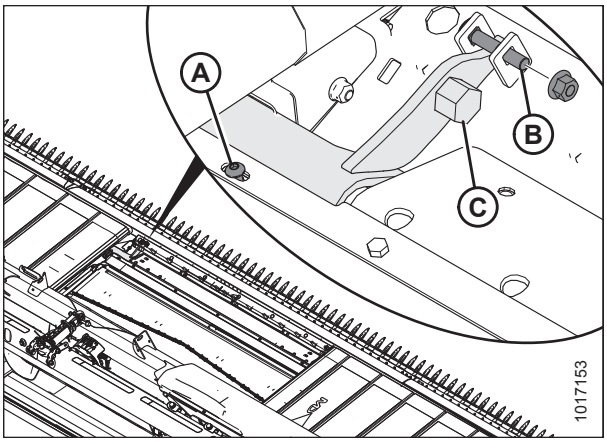


Рисунок 4.125: Защелка копирующего модуля

ОСТОРОЖНО

Запрещается запускать или перемещать машину, не убедившись, что посторонние лица покинули рабочую зону.

14. Уберите предохранительные упоры мотовила, запустите двигатель, опустите мотовило и полностью поднимите жатку.
15. Заглушите двигатель, извлеките ключ из замка зажигания и установите предохранительные упоры комбайна.
16. Снимите кольцо (A) со штифта (B) и выньте штифты из опор жатки у отверстия подачи.

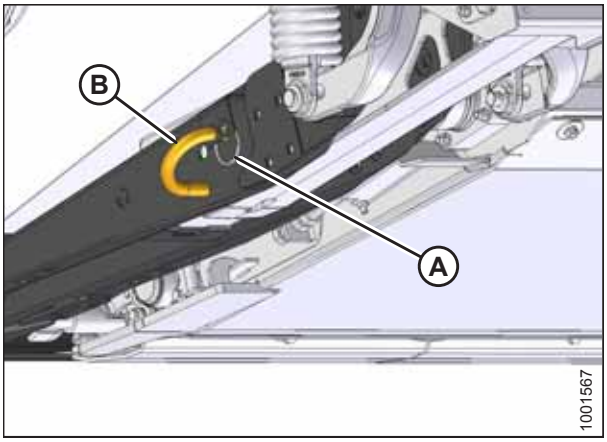


Рисунок 4.126: Опора жатки

17. Подложите блок размером 150 мм (6 дюймов) под подъемную опору (A), чтобы облегчить отсоединение центрального соединения.
18. Уберите предохранительные упоры комбайна, запустите двигатель и опускайте жатку до тех пор, пока подъемная опора не ляжет на блок или пока опорно-транспортные колеса не окажутся на земле.

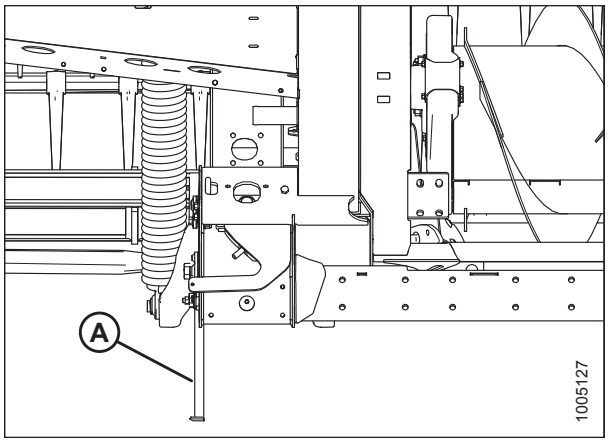


Рисунок 4.127: Подъемная опора

19. Отделение гидравлического центрального соединения осуществляется следующим образом.
    a. Выньте штифт с головкой и шплинт (A), поднимите центральное соединение (B) и отделите его от кронштейна.
    b. Поставьте на место штифт с головкой (A) и зафиксируйте шплинтом.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Чтобы отрегулировать длину центрального соединения и снять с него избыточную нагрузку, может потребоваться поднять или опустить наклонную камеру.

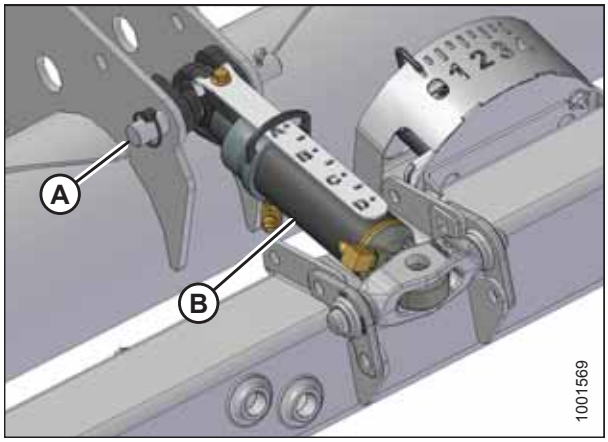


Рисунок 4.128: Гидравлическое центральное соединение

20. Отсоедините гидравлические шланги (A) приводов полотна и ножа. Сразу же закройте шланги крышками, чтобы не допустить вытекания масла.
21. Сложите и закрепите шланги на раме копирующего модуля.
22. Отсоедините электрический разъем (B), для этого поверните кольцо фиксатора против часовой стрелки и разъедините разъем, потянув за него.
23. Сложите и закрепите шланги и электрический разъем на раме копирующего модуля.

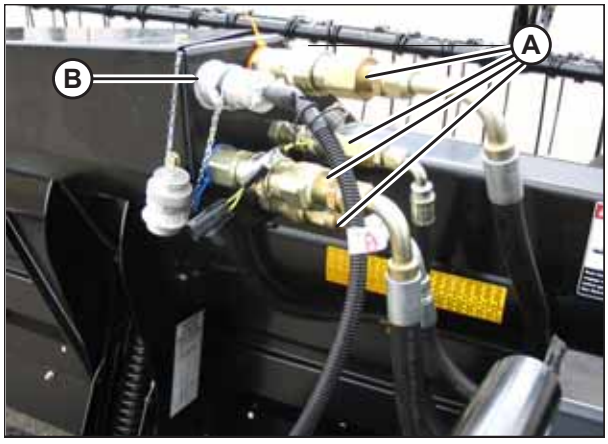


Рисунок 4.129: Соединения жатки

24. Отсоедините быстроразъемные муфты (если они установлены), выполнив следующие действия.

    a. Совместите прорезь (A) на кольце фиксатора со штифтом (B) на соединении.

    b. Передвиньте кольцо к штифту и нажмите на разъем, чтобы разъединить его.

    c. Установите на концах шланга заглушки или крышки (если они предусмотрены).

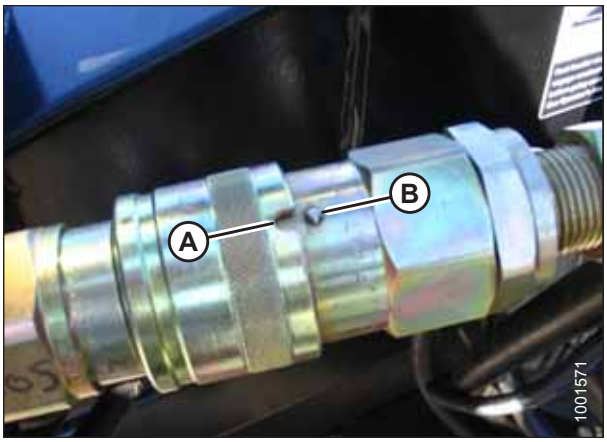


Рисунок 4.130: Быстроразъемное соединение

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

25. Отсоедините гидравлическую систему мотовила (A). Сразу же закройте шланги крышками, чтобы не допустить вытекания масла.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если в гидравлических соединениях мотовила имеется многоканальная муфта, нажмите сбоку кнопку, поднимите ручку на копирующем модуле и снимите муфту.

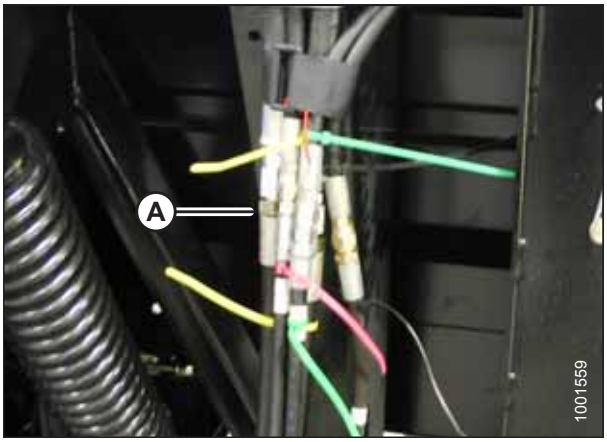


Рисунок 4.131: гидравлическая система мотовила

26. Сложите и закрепите шланги и электрический разъем на копирующем модуле в положении (A), как показано на рисунке.

27. Проверьте, чтобы жатка лежала на земле или поддерживалась колесами, находящимися в транспортировочном положении.

ОСТОРОЖНО

Запрещается запускать или перемещать машину, не убедившись, что посторонние лица покинули рабочую зону.

28. Запустите двигатель и медленно переместите комбайн от жатки по прямой линии.

29. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

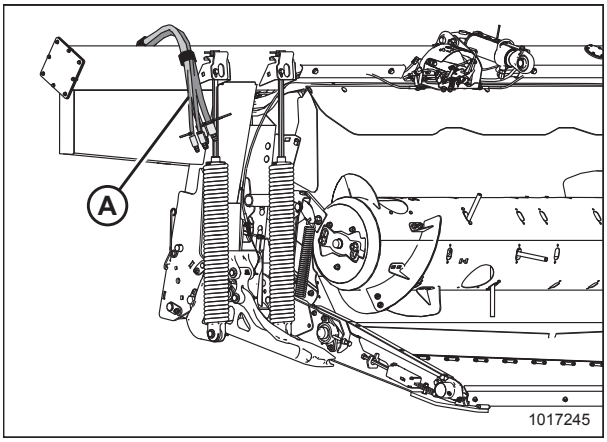


Рисунок 4.132: Место хранения шлангов

30. Установите штифты (B) обратно в опоры жатки и зафиксируйте при помощи колец (A).

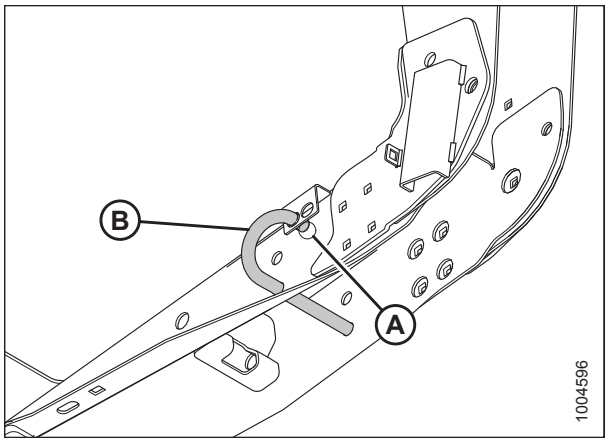


Рисунок 4.133: Опора жатки

Глава 5: Техническое и сервисное обслуживание

В приведенных ниже инструкциях представлена информация по плановому сервисному обслуживанию жатки. Подробная информация по техническому и сервисному обслуживанию содержится в руководстве по техническому обслуживанию, которое вы можете получить у своего дилера. В пластмассовом ящике для документации за левым боковым щитком жатки находится каталог запасных частей.

Записывайте часы работы и используйте предоставленный график технического обслуживания (см. *5.3.1 График/ ведомость технического обслуживания, страница 431*) для учета работ по плановому техобслуживанию.

5.1 Подготовка машины к сервисному обслуживанию

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины всегда глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и 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.

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.

5.2 Требования технического обслуживания

5.2.1 Установка закрытого подшипника

1. Очистите вал и нанесите антикоррозионное покрытие.
2. Установите фланец (A), подшипник (B), второй фланец (C) и зафиксируйте втулку (D).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Фиксирующий кулачок предусмотрен только на одной стороне подшипника.
3. Установите болты накладки (E).**НЕ** затягивайте.
4. Правильно установите вал и зафиксируйте стопорную втулку с помощью пробойника. Зафиксируйте втулку в направлении вращения вала и затяните установочный винт в ней.
5. Затяните болты (E) накладки.
6. Ослабьте болты накладки на сопряженном подшипнике на один оборот и затяните снова. Это позволит правильно выровнять подшипник.

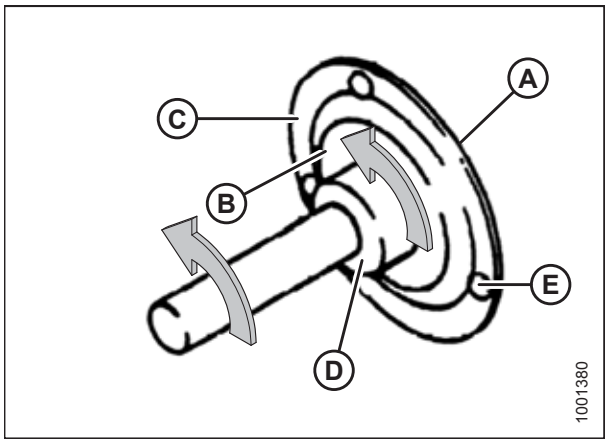


Рисунок 5.1: Закрытый подшипник

5.3 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. *5.3.1 График/ведомость технического обслуживания, страница 431*).

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 *5.1 Подготовка машины к сервисному обслуживанию, страница 429* и *1 Безопасность, страница 1*.

5.3.1 График/ведомость технического обслуживания

Действие		✓ — проверка					♦ — смазка						▲ — замена					
✎	Показания счетчика мото-часов																	
✎	Дата обслуживания																	
✎	Исполнитель																	
Первое использование		См. *5.3.2 Проверка при обкатке, страница 435*.																
Окончание сезона		См. *5.3.4 Обслуживание по окончании сезона, страница 436*.																
10 часов или ежедневно (в зависимости от того, что наступит ранее)																		
✓	Гидравлические шланги и магистрали, см. *5.3.5 Проверка гидравлических шлангов и трубопроводов, страница 437*	**ПРИМЕЧАНИЕ. Компания MacDon рекомендует вести учет ежедневного технического обслуживания, который может служить подтверждением нормального ухода за машиной; при этом такой учет не является обязательным по стандартным условиям гарантии.**																
✓	Сегменты ножа, противорежущие пальцы, прижимы, см. *5.8 Нож, страница 490*	**ПРИМЕЧАНИЕ. Компания MacDon рекомендует вести учет ежедневного технического обслуживания, который может служить подтверждением нормального ухода за машиной; при этом такой учет не является обязательным по стандартным условиям гарантии.**																
✓	Давление в шинах, см. *5.15.3 Проверка давления воздуха в шинах, страница 616*	**ПРИМЕЧАНИЕ. Компания MacDon рекомендует вести учет ежедневного технического обслуживания, который может служить подтверждением нормального ухода за машиной; при этом такой учет не является обязательным по стандартным условиям гарантии.**																

✓	Крючки для крепления кулаков; см. в *5.10.7 Проверка крюков держателя кулака, страница 545*	**ПРИМЕЧАНИЕ: Компания MacDon рекомендует вести учет ежедневного технического обслуживания, который может служить подтверждением нормального ухода за машиной; при этом такой учет не является обязательным по стандартным условиям гарантии.**
25 часов		
✓	Уровень гидравлического масла в баке, см. *5.4.1 Проверка уровня масла в гидравлическом баке, страница 454*	**ПРИМЕЧАНИЕ. Компания MacDon рекомендует вести учет ежедневного технического обслуживания, который может служить подтверждением нормального ухода за машиной; при этом такой учет не является обязательным по стандартным условиям гарантии.**
♦	Головки ножа, см *Каждые 25 часов, страница 438*	**ПРИМЕЧАНИЕ. Компания MacDon рекомендует вести учет ежедневного технического обслуживания, который может служить подтверждением нормального ухода за машиной; при этом такой учет не является обязательным по стандартным условиям гарантии.**

50 часов или ежегодно																		
♦	Кардан привода жатки и карданные шарниры, см. *Каждые 50 часов, страница 438*																	
♦	Центральная опора верхнего поперечного шнека и карданный шарнир, см. *Каждые 50 часов, страница 438*																	
♦	Подайте/отцентруйте подшипники роликов полотен, в 3 местах, см *Каждые 50 часов, страница 438*																	
▲	Смазка редуктора привода ножа (МКШ) (только после первых 50 часов работы), см. *Замена масла в редукторе привода ножа, страница 511*																	
▲	Смазка редуктора привода жатки (только после первых 50 часов работы), см. *Замена масла в редукторе привода жатки, страница 452*																	
100 часов или ежегодно (в зависимости от того, что наступит ранее)																		
✓	Зазор между шнеком и поддоном/ подающим полотном, см. *5.7.1 Регулировка зазора между поддоном и шнеком, страница 468*																	
✓	Зазор между лентой и ножевым брусом, см. *5.12.5 Регулировка высоты деки, страница 560*																	
✓	Уровень смазки в редукторе, см. *Проверка уровня масла в редукторе привода жатки, страница 451*																	
✓	Натяжение цепи привода мотовила, см. *5.14.2 Натяжение приводной цепи мотовила, страница 601*																	

✓	Зазор пальца граблины/ножевого бруса, см. *Регулировка зазора мотовила, страница 576*																	
✓	Натяжение ремня привода ножа, см. *5.9.2 Ремни привода ножа, страница 512*																	
✓	Момент затяжки колесного болта, см. *5.15.1 Проверка момента затяжки колесного болта, страница 615*																	
✓	Уровень смазки в редукторе привода ножа (МКШ), см. *Проверка редуктора привода ножа, страница 502*																	
✓	Болты крепления редуктора привода ножа (МКШ), см. *Проверка крепежных болтов, страница 504*																	
♦	Цепь привода шнека, см. *Каждые 100 часов, страница 440*																	
♦	Шарниры флотации, см. *Каждые 100 часов, страница 440*																	
♦	Шарниры шнека копирующего модуля, см. *Каждые 100 часов, страница 440*																	
♦	Натяжители пружин флотации, см. *Каждые 100 часов, страница 440*																	
♦	Цепь привода мотовила, см. *Каждые 100 часов, страница 440*																	
♦	Правый подшипник верхнего поперечного шнека, см. *Каждые 100 часов, страница 440*																	
200 часов или ежегодно (в зависимости от того, что наступит раньше)																		
✓	Роликовые подшипники полотен, см. *5.12.6 Техническое обслуживание ролика полотна, страница 563*																	
250 часов или ежегодно (в зависимости от того, что наступит ранее)																		
✓	Зазор между лентой и ножевым брусом, см. *5.12.5 Регулировка высоты деки, страница 560*																	
♦	Карданный шарнир привода мотовила, см. *Каждые 250 часов, страница 443*																	
♦	Рычажный механизм углового рычага, см. *3.10 Выравнивание жатки, страница 347*																	
♦	Втулки шарниров транспортной оси, см. *Каждые 250 часов, страница 443*																	
▲	Фильтр гидравлического масла, см. *5.4.4 Замена масляного фильтра, страница 457*																	
500 часов или ежегодно (в зависимости от того, что наступит ранее)																		

✓	Зазор между лентой и ножевым брусом, см. *5.12.5 Регулировка высоты деки, страница 560*																	
♦	Подшипники вала мотовила, см. *Каждые 500 часов, страница 444*																	
♦	Подшипники стабилизирующих/опорно-транспортных колес см. в *Каждые 500 часов, страница 444*																	
✓	Натяжение цепи редуктора привода жатки, см. *5.7.3 Регулировка натяжения приводной цепи шнека, страница 472*																	
1000 часов или 3 года (в зависимости от того, что наступит ранее)																		
▲	Смазка в редукторе привода ножа (МКШ), см. *Замена масла в редукторе привода ножа, страница 511*																	
▲	Смазка редуктора привода жатки, см. *Замена масла в редукторе привода жатки, страница 452*																	
▲	Гидравлическое масло, см. *5.4.3 Замена масла в гидравлическом баке, страница 455*																	

5.3.2 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).	*5.4.1 Проверка уровня масла в гидравлическом баке, страница 454*
5 часов	Проверка ослабления крепежа, подтяжка до требуемого момента затяжки.	*8.1 Спецификации моментов затяжки, страница 649*
5 часов	Проверка натяжения ремней приводов ножа (первые 50 часов проверять регулярно).	• *Проверка и натяжение , страница 514* • *Проверка и натяжение ремней синхронизированного привода двойного ножа, страница 520*
10 часов	Проверка натяжения приводной цепи шнека.	*5.7.2 Проверка натяжения приводной цепи шнека, страница 470*
10 часов	Проверка крепежных болтов редуктора привода ножа.	*Проверка крепежных болтов, страница 504*
50 часов	Замена масла в редукторе копирующего модуля.	*Замена масла в редукторе привода жатки, страница 452*
50 часов	Смена фильтра гидравлического масла копирующего модуля.	*5.4.4 Замена масляного фильтра, страница 457*
50 часов	Замена смазки в редукторе привода ножа.	*Замена масла в редукторе привода ножа, страница 511*
50 часов	Проверка натяжения цепи редуктора.	*5.6.5 Регулировка натяжения приводной цепи редуктора, страница 466*
50 часов	Проверка регулировки высоты деки.	*5.12.5 Регулировка высоты деки, страница 560*

5.3.3 Обслуживание перед началом сезона

В начале каждого рабочего сезона необходимо проводить обслуживание машины, как указано ниже.

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 *5.3.6 Смазка и обслуживание, страница 437*.
2. Отрегулируйте натяжение приводных ремней. Инструкции см. в *Проверка и натяжение , страница 514* или *Проверка и натяжение ремней синхронизированного привода двойного ножа, страница 520*.
3. Выполните все ежегодные процедуры техобслуживания. Инструкции см. в разделе *5.3.1 График/ведомость технического обслуживания, страница 431*.

5.3.4 Обслуживание по окончании сезона

В конце каждого сезона эксплуатации необходимо выполнять следующие процедуры.

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 предотвратить травмы от случайного контакта.

1. Тщательно очистите жатку.
2. По возможности ставьте машину на хранение в сухом защищенном месте. Если хранение предполагается вне помещения, всегда накрывайте машину водонепроницаемым брезентом или иным защитным материалом.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   При хранении машины под открытым небом снимите полотна и сложите их в темном сухом месте. Если не снимать полотна, жатку следует хранить с опущенным ножевым брусом, чтобы предотвратить скопление воды и снега на полотнах. Масса скопившейся воды и снега будет оказывать излишнее давление на полотна и жатку.
3. Опустите жатку на блоки, чтобы ножевой брус не касался грунта.
4. Полностью опустите мотовило. При хранении вне помещений 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 избыточный объем смазки на фитингах, чтобы предотвратить проникновение влаги в подшипники.
8. Нанесите консистентную смазку на открытую резьбу, штоки цилиндров и поверхности скольжения компонентов.

9. Смазка ножа. Рекомендуемые смазочные материалы см. на внутренней стороне задней обложки.
10. Проверьте износ компонентов, при необходимости произведите ремонт.
11. Проверьте наличие сломанных компонентов и закажите сменные детали у дилера. Немедленный ремонт этих позиций сэкономит время и силы в начале следующего сезона.
12. Замените все утерянные и затяните все ослабленные крепежные детали. Инструкции приведены в разделе *8.1 Спецификации моментов затяжки, страница 649*.

5.3.5 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 жидкость попала под кожу, в течение нескольких часов ее должен удалить опытный хирург, иначе существует риск развития гангрены.**



Рисунок 5.2: Опасное давление гидравлической жидкости

- **Для проверки на утечки используйте кусок картона или бумаги.**

ВАЖНО:

Содержите быстроразъемные муфты и штуцеры 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 особо чистых условий во время ремонта.

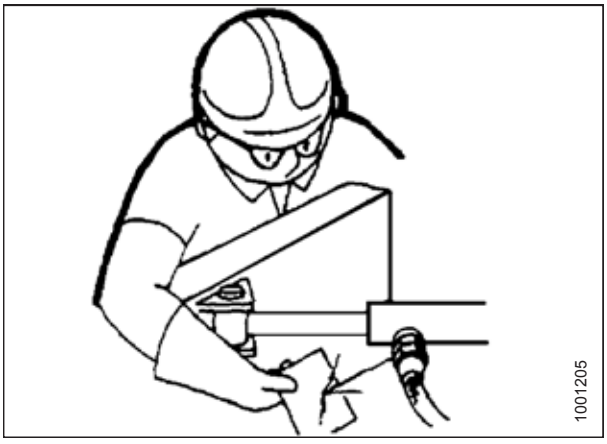


Рисунок 5.3: Проверка наличия гидравлических течей

5.3.6 Смазка и обслуживание

ВНИМАНИЕ

Во избежание травм перед обслуживанием жатки или открыванием крышек привода следуйте процедурам раздела *5.1 Подготовка машины к сервисному обслуживанию, страница 429*.

Рекомендуемые смазочные материалы см. на внутренней стороне задней обложки.

Записывайте часы работы и используйте имеющийся журнал технического обслуживания для записи планового обслуживания. Подробнее о техническом обслуживании см. *5.3.1 График/ведомость технического обслуживания, страница 431*.

Интервалы обслуживания

Каждые 10 часов

Если не указано иное, используйте высокотемпературную противозадирную (EP2) смазку на основе лития с содержанием дисульфида молибдена макс. 1 % (класс 2 по NLGI).

Нож: смазывайте нож каждые 10 часов или ежедневно (при условии отсутствия песка). В условиях песчаного грунта используйте меньше смазки, поскольку в ней задерживается песок.

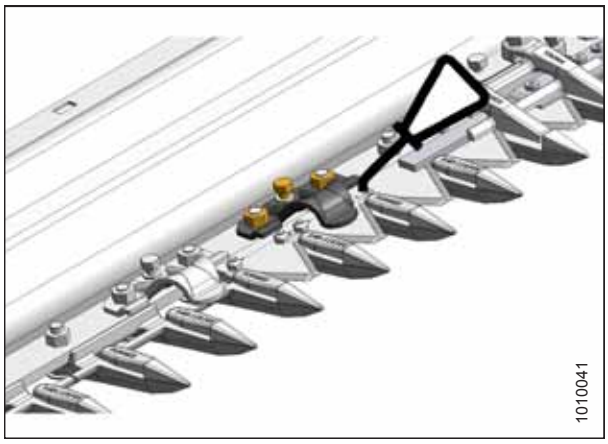


Рисунок 5.4: Смазка ножа

Каждые 25 часов

Если не указано иное, используйте высокотемпературную противозадирную (EP2) смазку на основе лития с содержанием дисульфида молибдена макс. 1 % (класс 2 по NLGI).

Головка ножа: 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.

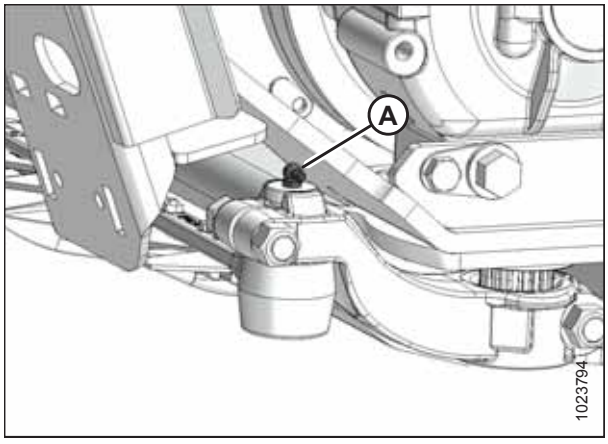


Рисунок 5.5: Головка ножа

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 *5.8.3 Снятие подшипника головки ножа, страница 492*.

Каждые 50 часов

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если не указано иное, используйте высокотемпературную противозадирную смазку (EP2) на основе лития с содержанием дисульфида молибдена макс. 1 % (класс 2 по NLGI).

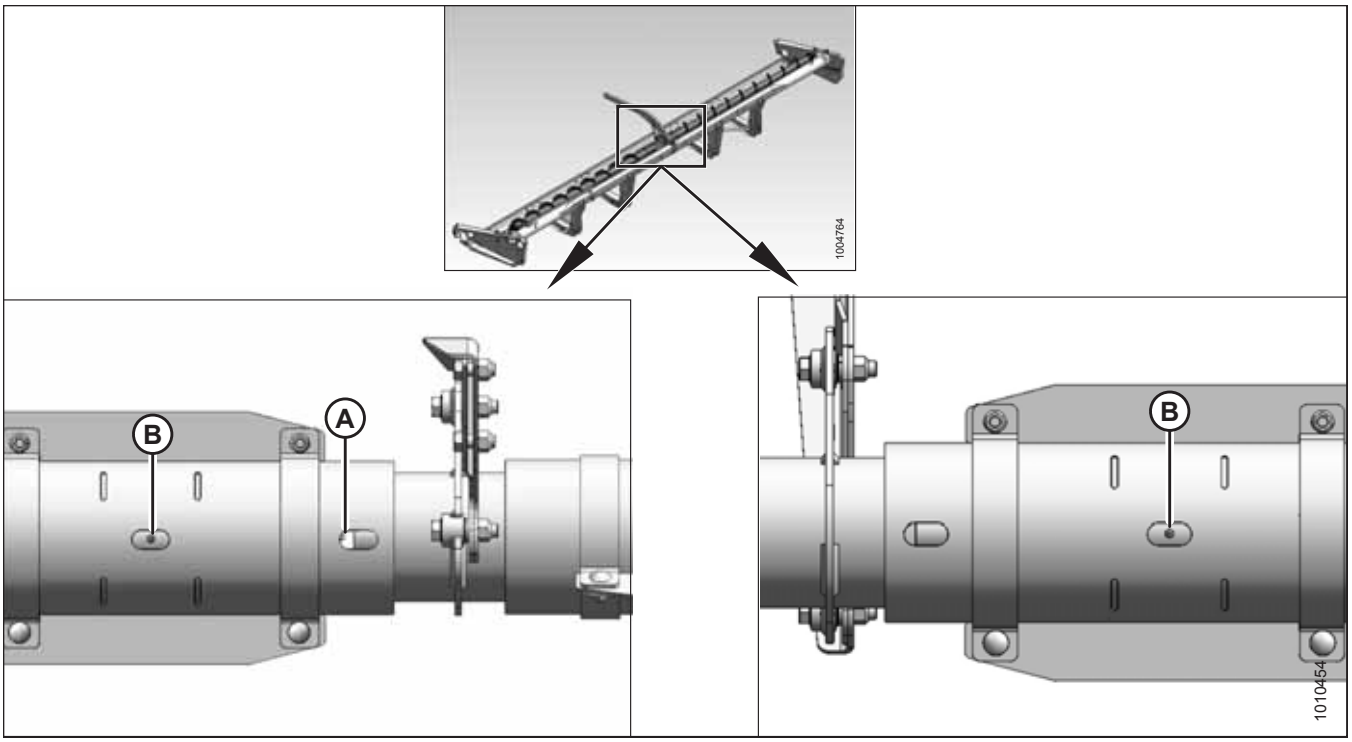


Рисунок 5.6: Каждые 50 часов

A — карданный шарнир верхнего поперечного шнека [49]

B — подшипник верхнего поперечного шнека (две точки)[50]

49. Карданный шарнир имеет удлиненный узел крестовины и подшипников. Когда смазка начинает проходить с трудом или не входит в крестовину, процесс смазки следует остановить. Чрезмерная смазка крестовины может ее повредить. Для первой смазки (на заводе) достаточно шесть– восемь впрысков. Увеличивайте интервал смазки по мере износа карданного шарнира, когда для его смазки требуется более шести впрысков.
50. Используйте высокотемпературную противозадирную (EP2) высококачественную смазку на основе лития с содержанием дисульфида молибдена макс. 1,5-5,0 % (класс 2 по NLGI).

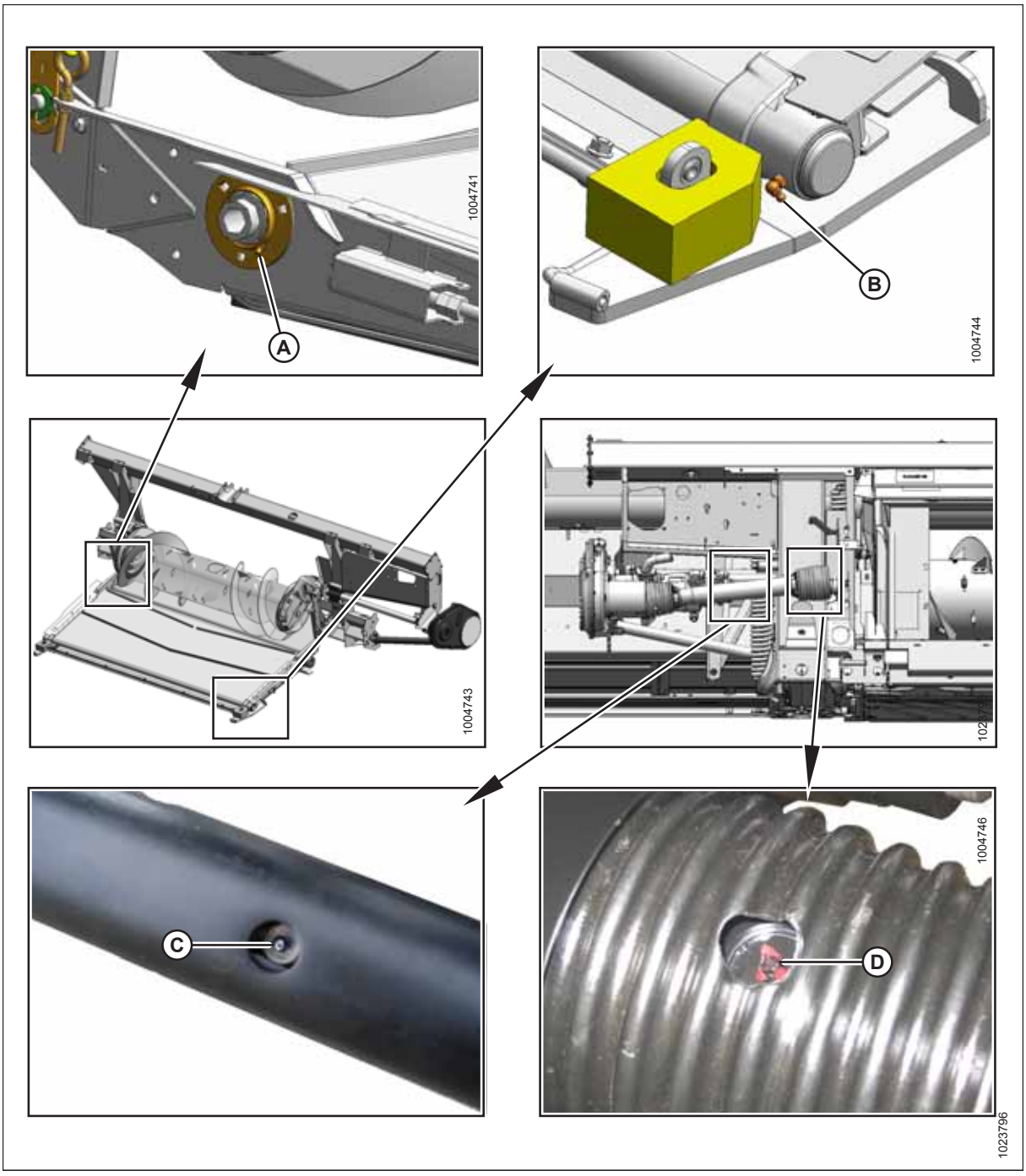


Рисунок 5.7: Каждые 50 часов

A — подшипник ведущего ролика
B — подшипник натяжного ролика (обе стороны)
C — подвижное соединение карданного вала[51]
D — крестовина кардана привода жатки (два места)

Каждые 100 часов

Если не указано иное, используйте высокотемпературную противозадирную (EP2) смазку на основе лития с содержанием дисульфида молибдена макс. 1 % (класс 2 по NLGI).

51. Используйте высокотемпературную противозадирную (EP2) высококачественную смазку на основе лития с содержанием дисульфида молибдена макс. 10 % (класс 2 по NLGI).

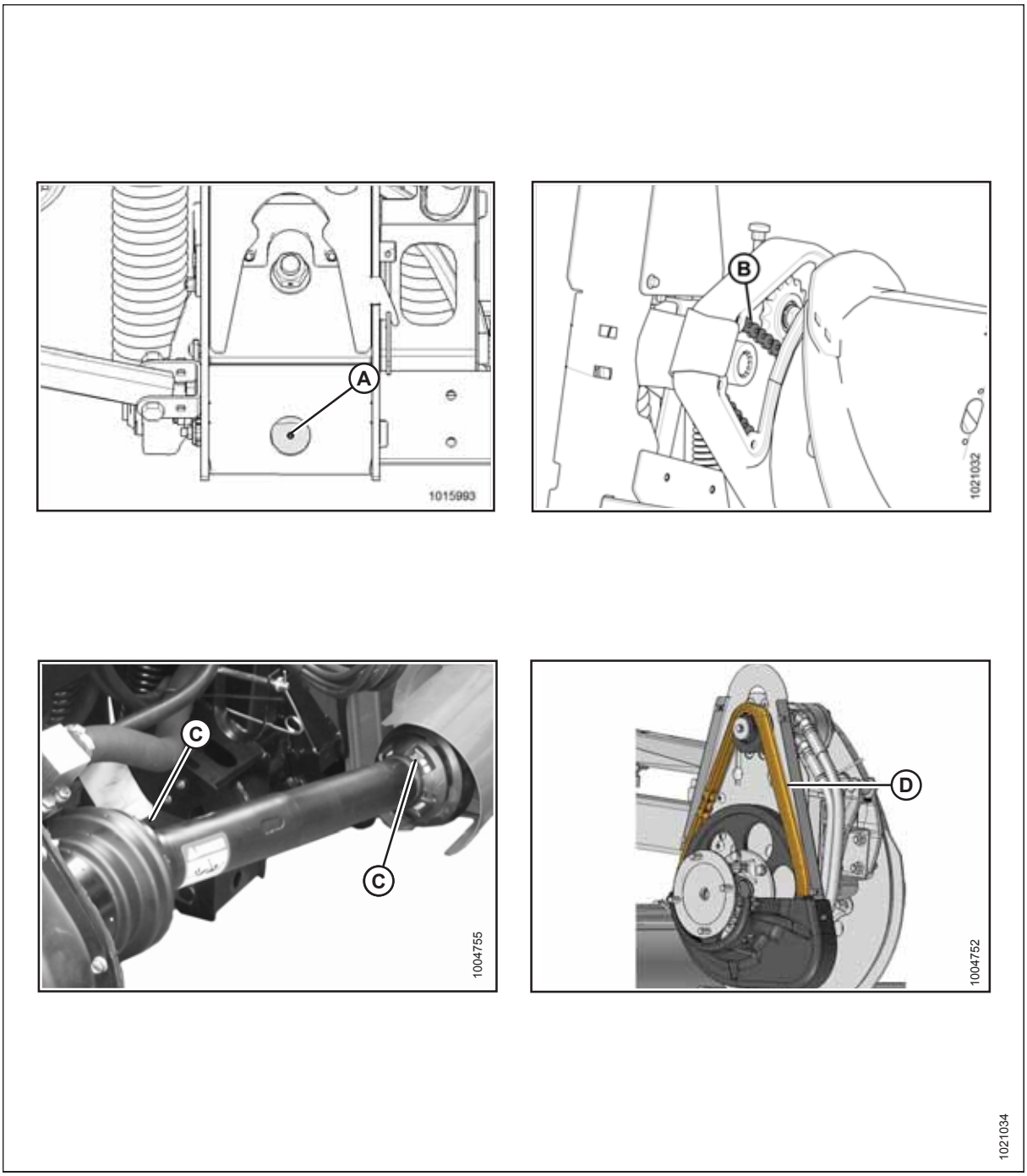
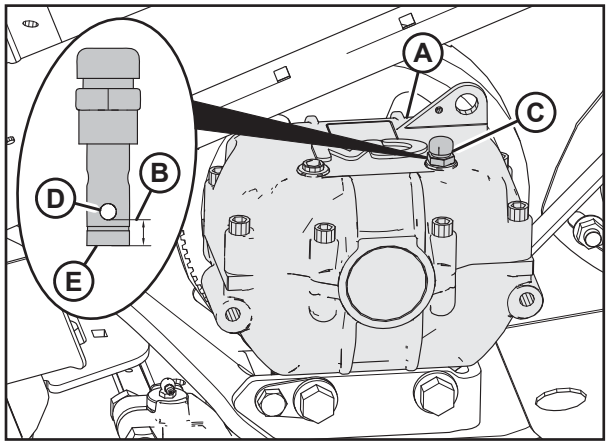
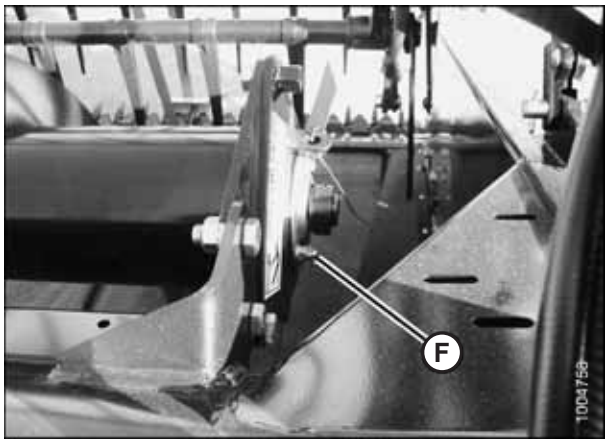
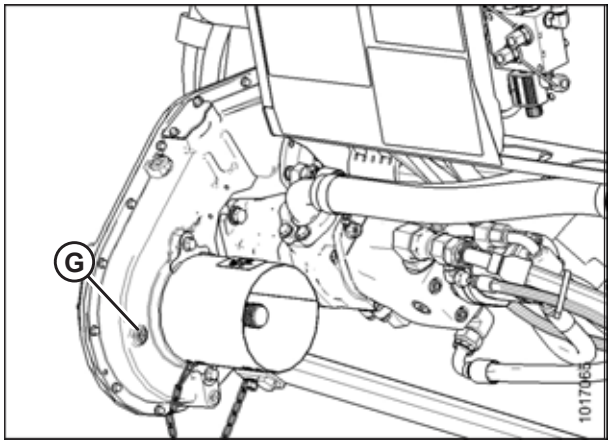


Рисунок 5.8: Каждые 100 часов

A — Шарнир флотации (правый и левый)
B — Цепь привода шнека (см. *Смазка приводной цепи шнека, страница 449*)
C — Кожух кардана привода жатки (два места)
D — Цепь привода мотовила - одно место (см. *Смазка цепи привода мотовила — сдвоенное мотовило, страница 448*)







1020660

Рисунок 5.9: Каждые 100 часов

A — Редуктор привода ножа (МКШ) (проверьте уровень масла [B] на щупе [C]: между нижней кромкой отверстия [D] и нижним концом [E] щупа)
F — Подшипник верхнего поперечного шнека (одно место)
G — Уровень масла в редукторе главного привода (см. *Смазка редуктора привода жатки, страница 451*)

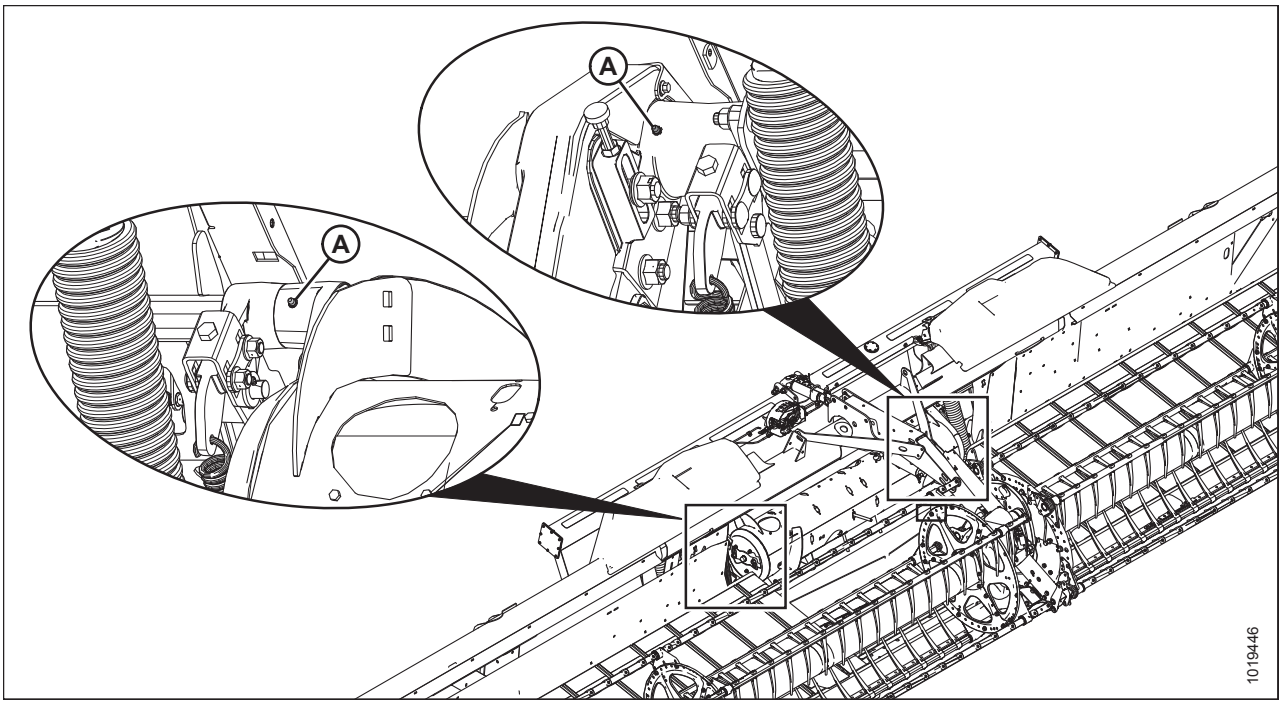


Рисунок 5.10: Каждые 100 часов

A — шарниры шнека

Каждые 250 часов

Если не указано иное, используйте высокотемпературную противозадирную (EP2) смазку на основе лития с содержанием дисульфида молибдена макс. 1 % (класс 2 по NLGI).

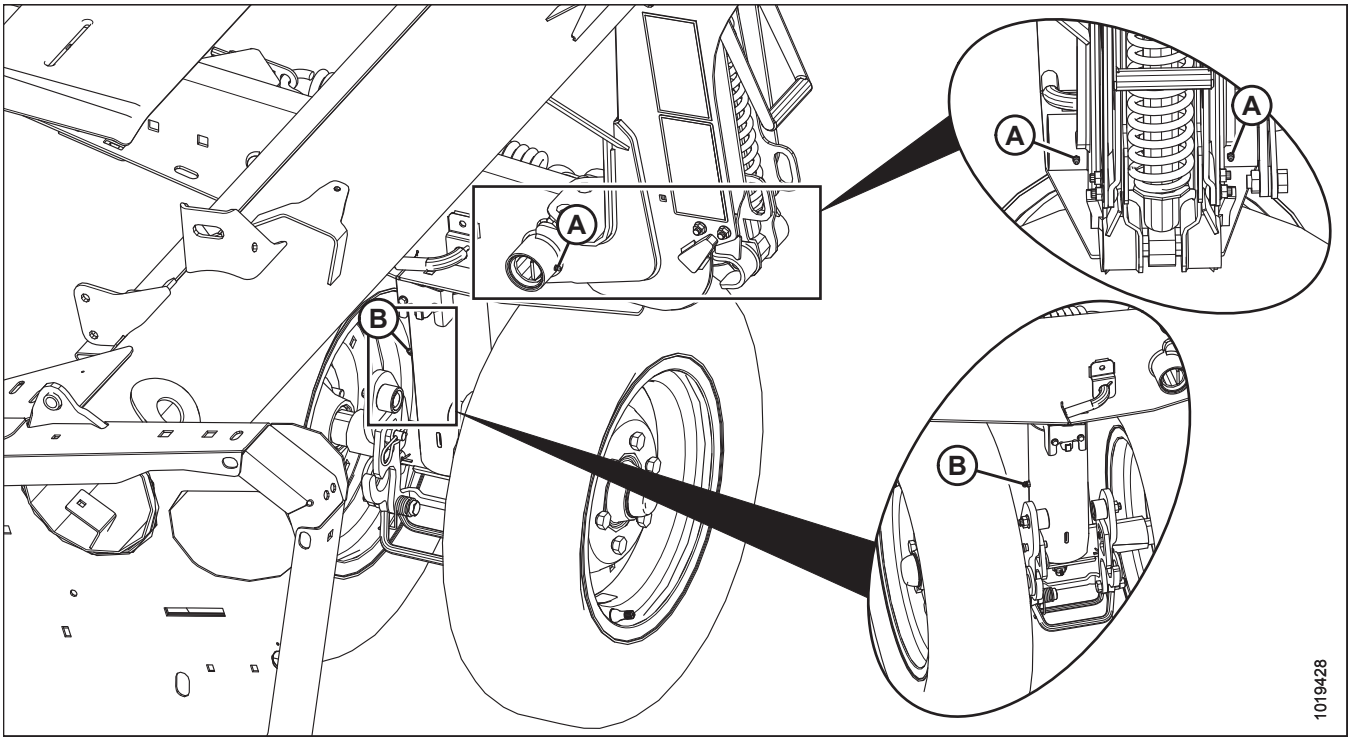


Рисунок 5.11: Каждые 250 часов

A — шарнир рамы/колеса (передний и задний) — обе стороны

B — шарнир переднего колеса (одно место)

Заменяйте масляный фильтр через каждые 250 часов эксплуатации. Инструкции см. в *5.4.4 Замена масляного фильтра, страница 457*.

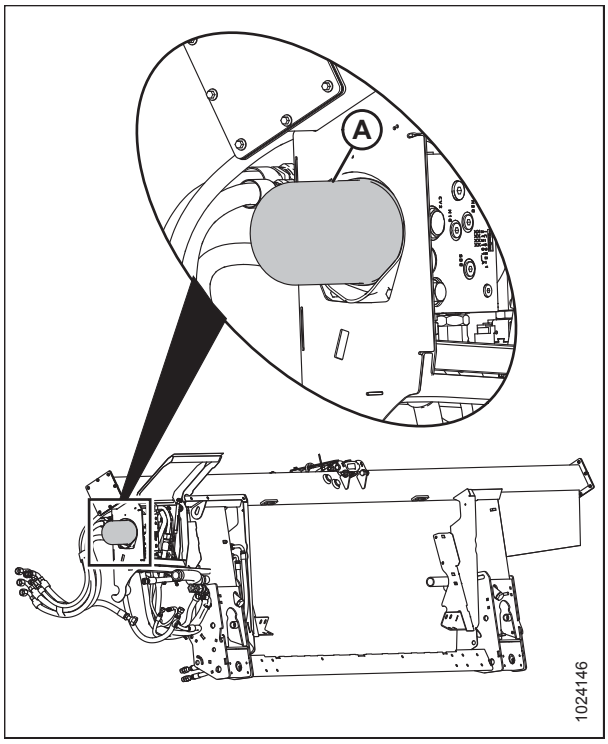


Рисунок 5.12: Каждые 250 часов

Каждые 500 часов

Если не указано иное, используйте высокотемпературную противозадирную (EP2) смазку на основе лития с содержанием дисульфида молибдена макс. 1 % (класс 2 по NLGI).

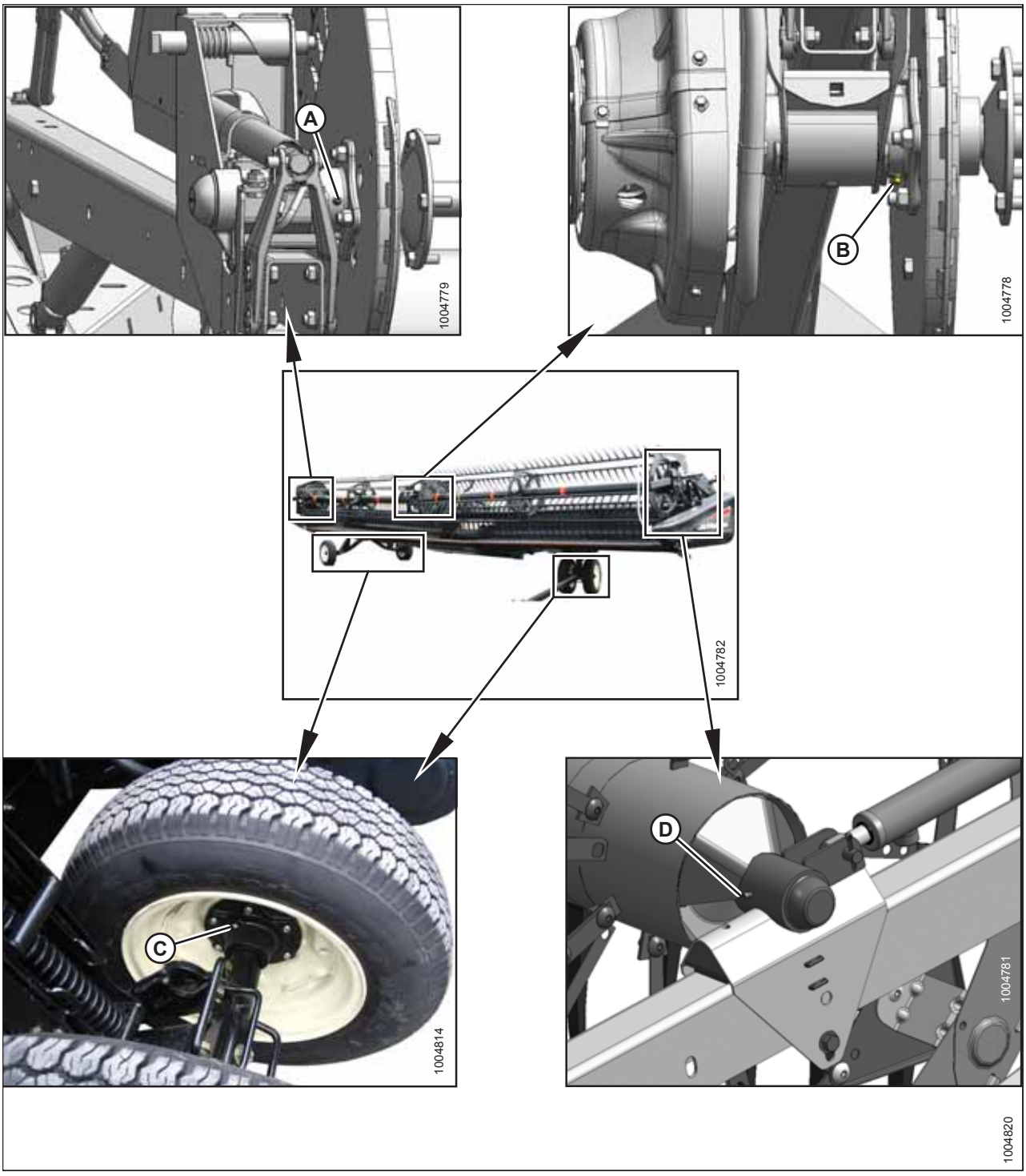


Рисунок 5.13: Каждые 500 часов

A — правый подшипник мотовила (одно место)
B — центральный подшипник мотовила (одно место)
C — подшипники колес (четыре места)
D — левый подшипник мотовила (одно место)

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.

ОСТОРОЖНО

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.

Рекомендуемые смазочные материалы см. на внутренней стороне задней обложки.

Записывайте часы работы и используйте имеющийся журнал технического обслуживания для записи планового обслуживания. Подробнее о техническом обслуживании см. *5.3.1 График/ведомость технического обслуживания, страница 431*.

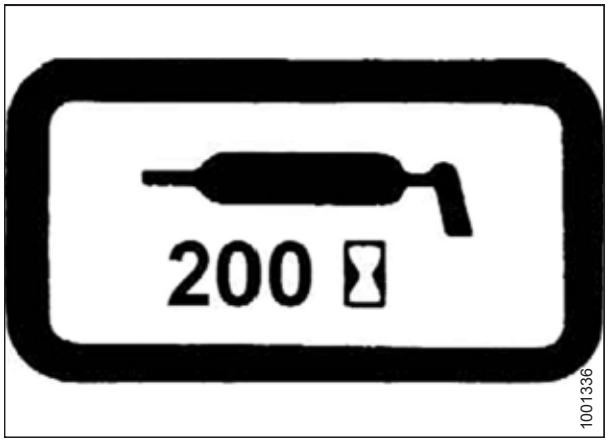


Рисунок 5.14: Наклейка с интервалами смазки

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

2. Во избежание попадания грязи и песка перед смазкой протрите пресс-масленку чистой тканью.

   ВАЖНО:

   Используйте только чистую высокотемпературную противозадирную смазку.

3. Закачивайте смазку шприцем через фитинг, пока смазка не начнет выходить из фитинга, если не указано иное.
4. Оставьте излишек смазки на фитинге, чтобы не допустить попадания грязи.
5. Немедленно замените ослабленные или поврежденные фитинги.
6. Снимите и тщательно очистите фитинги, которые не пропускают смазку. Также прочистите смазочные каналы. При необходимости замените фитинг.

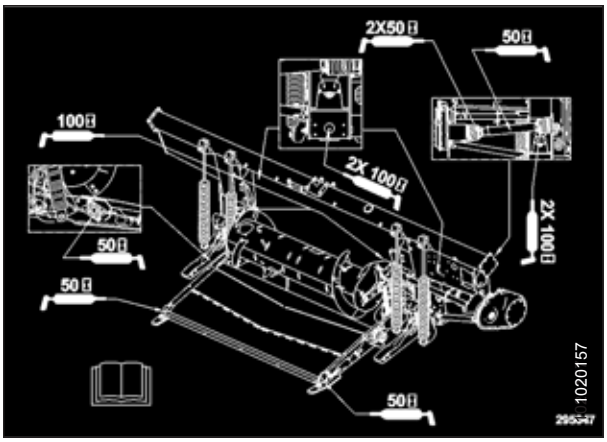


Рисунок 5.15: Наклейка со схемой точек смазки FM100

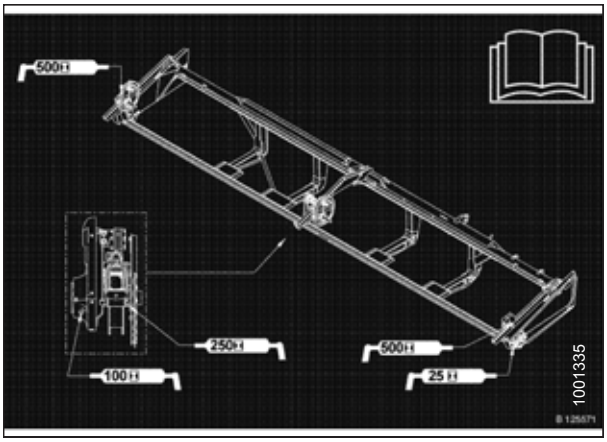


Рисунок 5.16: Наклейка со схемой точек смазки для жатки с одинарным ножом

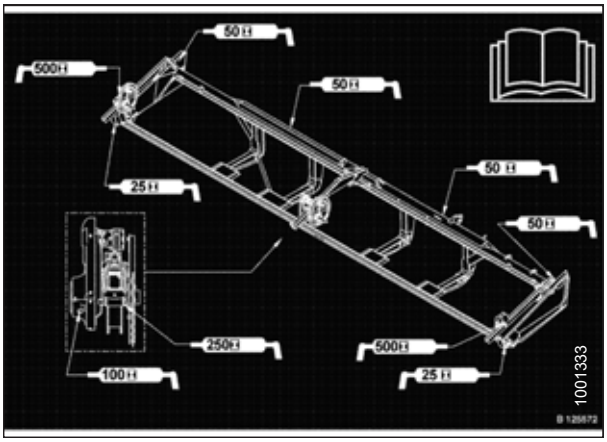


Рисунок 5.17: Наклейка со схемой точек смазки жатки с двойным ножом

Смазка цепи привода мотовила — сдвоенное мотовило

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.

1. Выверните шесть болтов (A), крепящих верхнюю крышку (B) к приводу мотовила и нижней крышке (C).
2. Снимите верхнюю крышку (B).

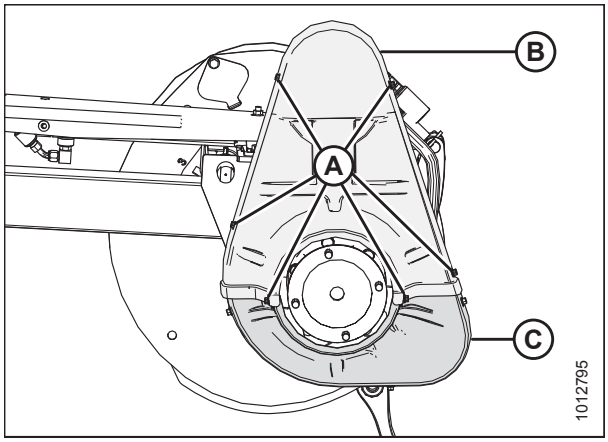


Рисунок 5.18: Крышка привода — сдвоенное мотовило

3. Выверните три болта (A) и, если необходимо, снимите нижнюю крышку (B).

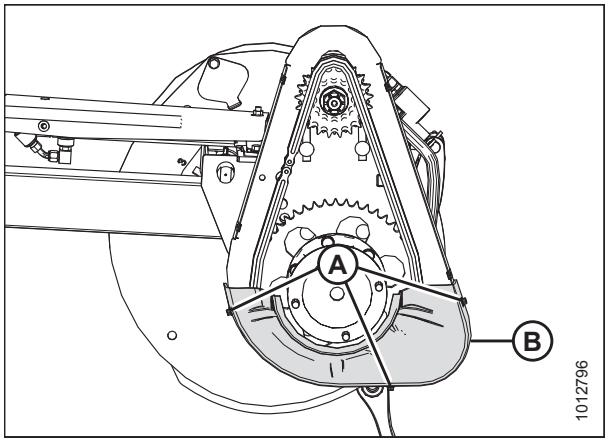


Рисунок 5.19: Нижняя крышка привода

4. Нанесите обильное количество смазки на цепь (A).

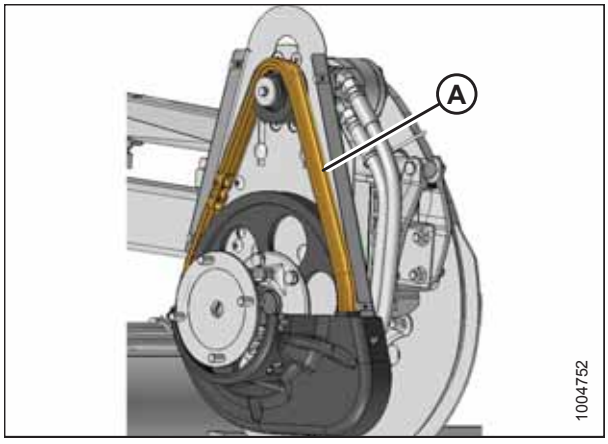


Рисунок 5.20: Цепь привода

5. Установите нижнюю крышку (B) на привод мотовила (если ее снимали) и закрепите тремя болтами (A). Затяните болты с моментом 12–13,2 Н·м (9–10 фунт-сила-фут.).

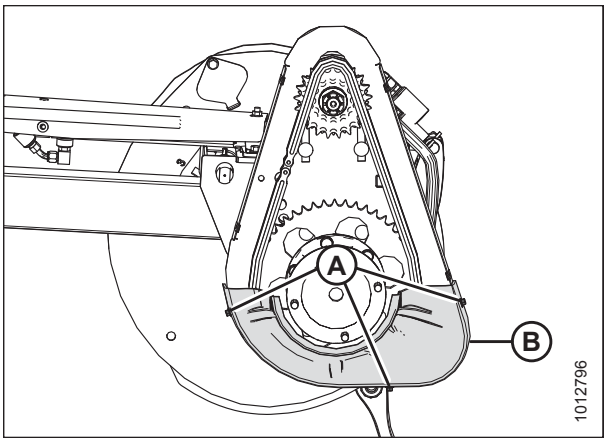


Рисунок 5.21: Нижняя крышка привода — сдвоенное мотовило

6. Установите верхнюю (B) и нижнюю (C) крышки на привод мотовила и закрепите шестью болтами (A). Затяните болты с моментом 12–13,2 Н·м (9–10 фунт-сила-фут.).

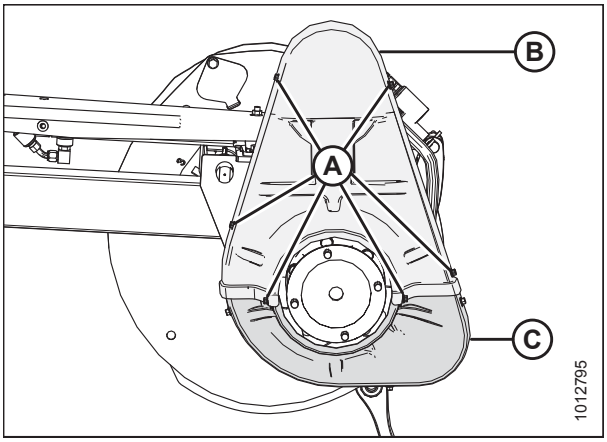


Рисунок 5.22: Крышка привода — сдвоенное мотовило

Смазка приводной цепи шнека

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.

Смазывайте приводную цепь шнека каждые 100 часов. Для облегчения процесса смазки приводной цепи шнека копирующий модуль может быть отсоединен от комбайна, хотя это не обязательно.

Крышка привода шнека состоит из верхней и нижней крышек и металлической смотровой панели. Для смазки цепи достаточно снять металлическую смотровую панель.

1. Выверните четыре болта (A) и снимите металлическую смотровую панель (B).

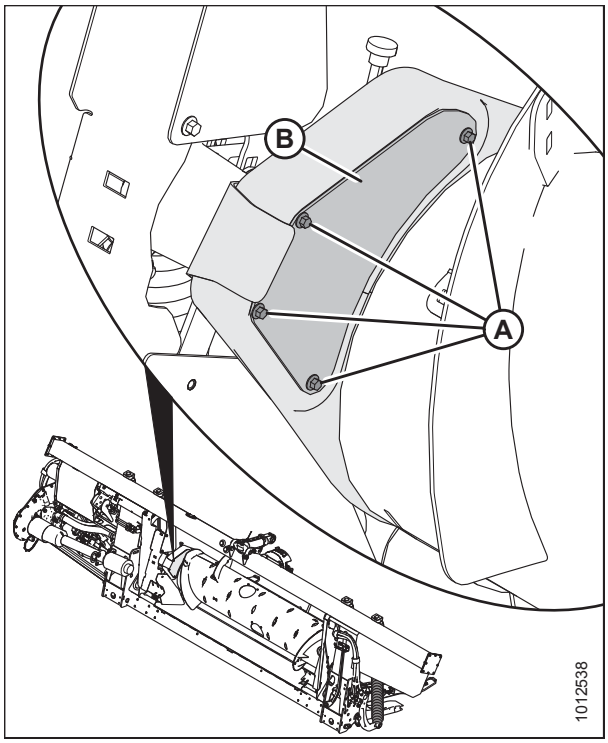


Рисунок 5.23: Смотровая панель привода шнека

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.

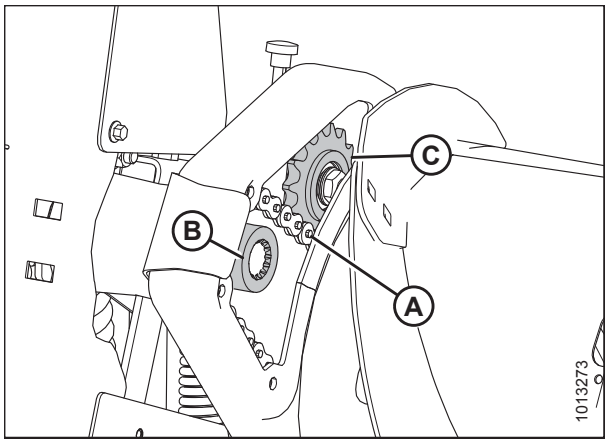


Рисунок 5.24: Приводная цепь шнека

4. Поставьте на место смотровую панель (B) и закрепите ее четырьмя болтами (A).

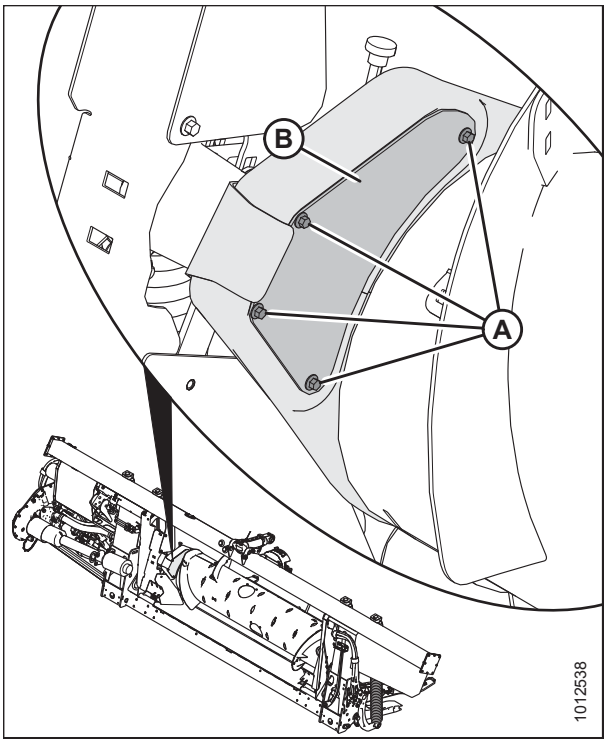


Рисунок 5.25: Смотровая панель привода шнека

Смазка редуктора привода жатки

Проверка уровня масла в редукторе привода жатки

Проверяйте уровень гидравлического масла в баке каждые 25 часов.

⚠ ОСТОРОЖНО

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.

1. Опустите жатку на грунт и убедитесь, что редуктор находится в рабочем положении.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Выверните контрольную пробку уровня масла (A) и убедитесь, что масло доходит до низа отверстия.
4. Установите контрольную пробку уровня масла (A) на место.
5. При необходимости долейте масло. Инструкции приведены в разделе *Долив масла в редуктор привода жатки, страница 452*.

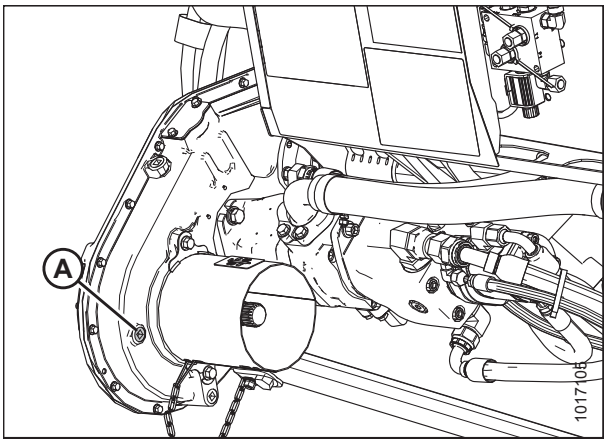


Рисунок 5.26: Редуктор привода жатки

Долив масла в редуктор привода жатки

⚠ ОСТОРОЖНО

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.

1. Опустите ножевой брус на грунт и убедитесь, что редуктор находится в рабочем положении.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Выверните пробку заливного отверстия (B) и пробку отверстия проверки уровня масла (A).
4. Долейте масло в заливное отверстие (B) пока масло не начнет вытекать из отверстия (A). Рекомендуемые жидкости и смазочные материалы см. на внутренней стороне задней обложки.
5. Поставьте на место пробку (A) и пробку заливного отверстия (B).

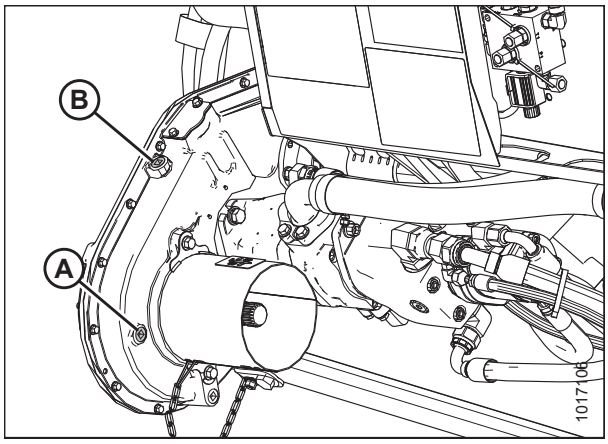


Рисунок 5.27: Редуктор привода жатки

Замена масла в 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).

⚠ ОСТОРОЖНО

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.

1. Запустите двигатель.
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 подходящий контейнер (емкостью 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.

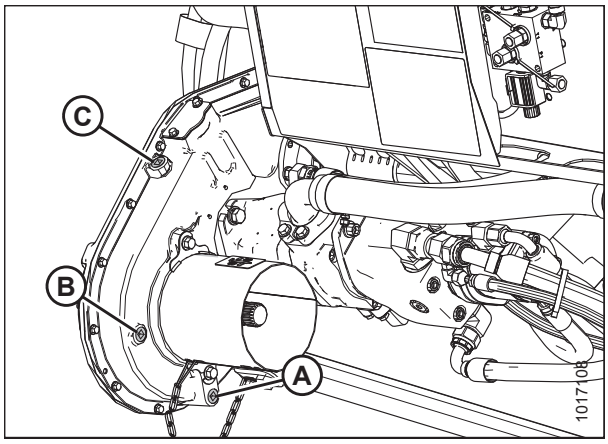


Рисунок 5.28: Редуктор привода жатки

ПРИМЕЧАНИЕ:

Редуктор привода жатки вмещает приблизительно 2,5 литра (2,6 кварты) масла.

9. Поставьте на место пробку отверстия для проверки уровня (B) и пробку заливного отверстия (C).

5.4 Гидравлическое оборудование

Гидравлическая система копирующего модуля FM100 приводит в движение подающее полотно копирующего модуля, боковые полотна жатки и приводы ножа. Привод мотовила осуществляется от гидравлической системы комбайна.

В качестве масляного бака служит рама копирующего модуля. Требования к маслам см. на внутренней стороне задней обложки.

5.4.1 Проверка уровня масла в гидравлическом баке

Проверяйте уровень гидравлического масла в баке каждые 25 часов.

1. Проверяйте уровень масла по нижнему окну (A) и верхнему окну (B), когда ножевой брус слегка касается земли, а центральное соединение задвинуто.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Проверяйте уровень при холодном масле.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Для особо холмистой местности может устанавливаться специальный комплект дополнительного оборудования. Подробнее см. в *6.1.1 Комплект дополнительного оборудования для холмистой местности, страница 619*.

2. Убедитесь, что уровень масла соответствует местности, для чего выполните следующие действия.

   - **Холмистая местность:** поддерживайте такой уровень, чтобы нижнее окно (A) было полностью заполнено, а в верхнем окне (B) масло доходило до половины.
   - **Нормальная местность:** поддерживайте такой уровень, чтобы нижнее окно (A) было заполнено до половины, а верхнее окно (B) было пустым.

   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.

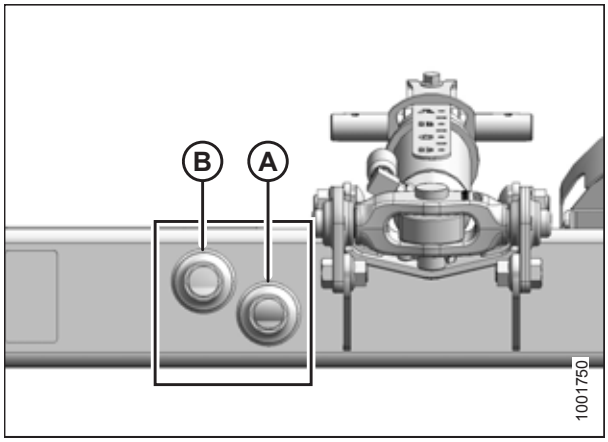


Рисунок 5.29: Смотровое окошко уровня масла

5.4.2 Долив масла в гидравлический бак

Рассмотренная далее процедура предназначена для долива масла в гидравлический бак. О замене гидравлического масла см. *5.4.3 Замена масла в гидравлическом баке, страница 455*.

ОСТОРОЖНО

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.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

2. Удалите грязь или мусор с крышки горловины (A).

ВНИМАНИЕ

Давление в маслобаке может достигать 10 фунтов на кв. дюйм, снимайте крышку медленно.

3. Снимите крышку заливки (A), повернув ее против часовой стрелки.
4. Долейте прогретое (примерно до 21 °C [70 °F]) масло до требуемого уровня. Типы и технические характеристики масел указаны на внутренней стороне задней обложки.

   ВАЖНО:

   Прогретое масло не так сильно задерживается сетчатым фильтром, как холодное. НЕ **снимайте** сетку.
5. Установите на место крышку горловины (A).
6. Еще раз проверьте уровень масла. Инструкции см. в разделе *5.4.1 Проверка уровня масла в гидравлическом баке, страница 454*.

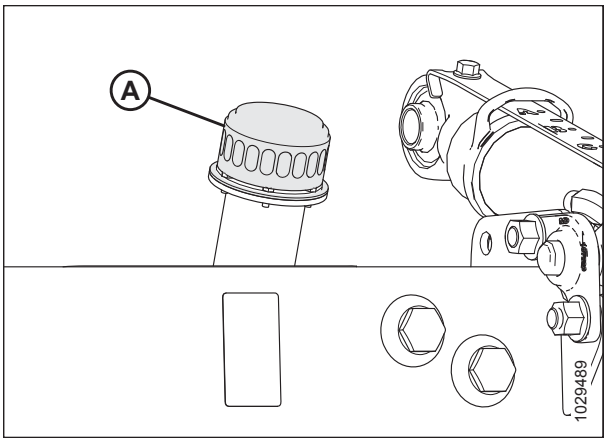


Рисунок 5.30: Крышка заливной горловины масляного бака

5.4.3 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).

ОСТОРОЖНО

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.

1. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
2. Включите жатку, чтобы прогреть масло.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

4. Подставьте подходящую емкость (вместимостью не менее 40 литров [10 галлонов]) под каждое из двух сливных отверстий (A) с обеих сторон в задней части рамы.

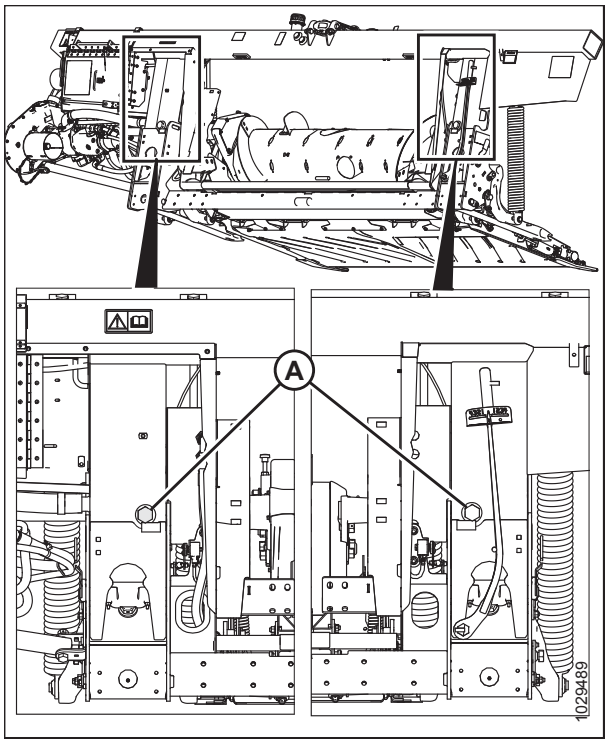


Рисунок 5.31: Слив из бака

5. Удалите грязь или мусор с крышки горловины (A).

ВНИМАНИЕ

Давление в маслобаке может достигать 10 фунтов на кв. дюйм, снимайте крышку медленно.

6. Снимите крышку заливки (A), повернув ее против часовой стрелки.

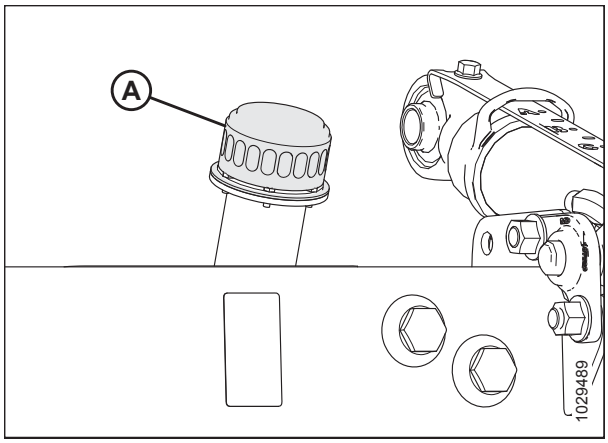


Рисунок 5.32: Крышка заливной горловины масляного бака

7. Выверните маслосливные пробки (A) при помощи ключа с торцевой шестигранной головкой 1 1/2 дюйма и дайте маслу стечь.
8. После опорожнения бака поставьте пробки слива масла (A) место.
9. При необходимости замените масляный фильтр. Инструкции приведены в разделе *5.4.4 Замена масляного фильтра, страница 457*.
10. Залейте в бак примерно 85 литров (22,5 галлонов) масла. Инструкции см. в разделе *5.4.2 Долив масла в гидравлический бак, страница 454*.

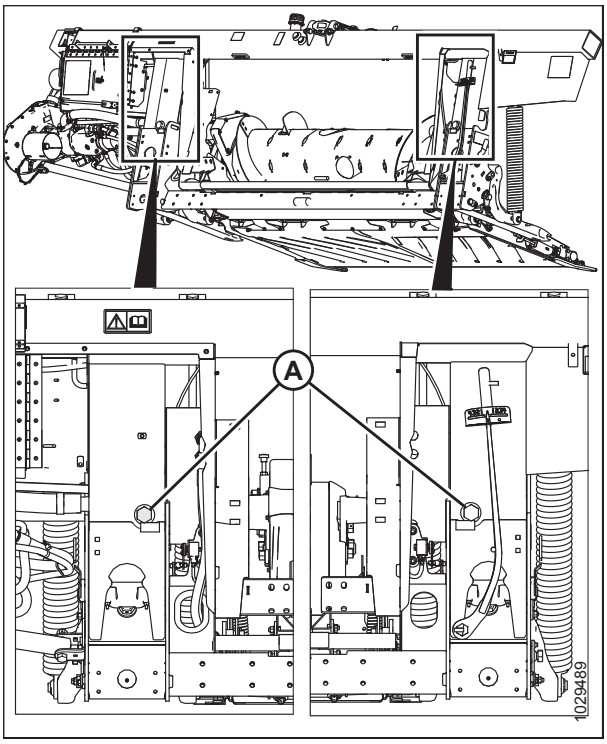


Рисунок 5.33: Слив из бака

5.4.4 Замена масляного фильтра

Замена масляного фильтра производится после первых 50 часов работы, а затем каждые 250 часов.

Купите фильтр (MD № 202986) у дилера MacDon.

ОСТОРОЖНО

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.

1. Очистите сопрягаемые поверхности вокруг фильтра (B) и распределителя (A).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На рисунке справа крышка открыта и виден распределитель (A).
2. Подставьте подходящую емкость (вместимостью примерно 1 литр [0,26 галлона]) под сливное отверстие (C), чтобы собрать вытекающее масло.
3. Снимите навинчивающийся фильтр (B) и очистите открывшееся отверстие в распределителе (A).
4. Нанесите тонкий слой чистого масла на уплотнительное кольцо, входящее в комплект нового фильтра.

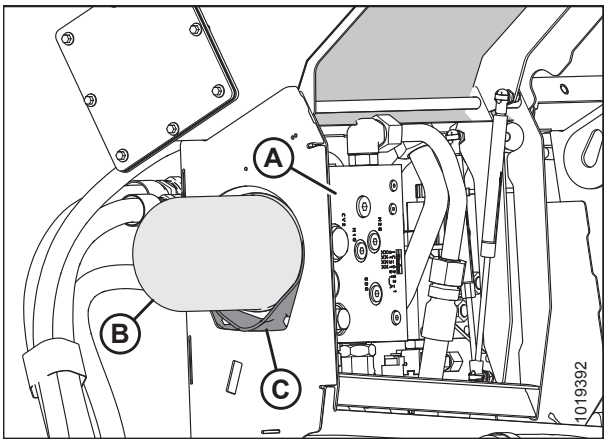


Рисунок 5.34: Гидравлическое оборудование FM100

5. Наверните новый фильтр (A) 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.

5.5 Электрическая система

Электрическая система для жатки получает питание от комбайна. Жатка имеет различные световые приборы и датчики, потребляющие электроэнергию.

5.5.1 Замена ламп осветительных приборов

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за непроизвольного запуска машины перед началом регулировки всегда глушите двигатель и вынимайте ключ зажигания.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. С помощью крестообразной отвертки выверните винты (A) из крепления и снимите пластиковый рассеиватель. Сохраните винты (A).
3. Замените лампу, установите на место пластмассовые рассеиватели и винты.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Для желтых габаритных фонарей используйте лампу с номером детали 1156, для красных задних фонарей (опция транспортного средства) — 1157.

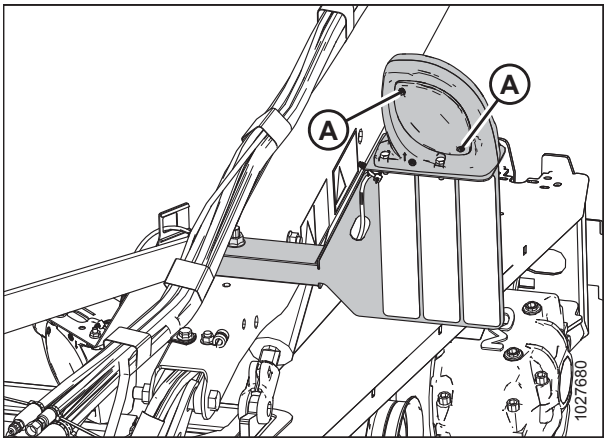


Рисунок 5.35: Левый транспортный фонарь

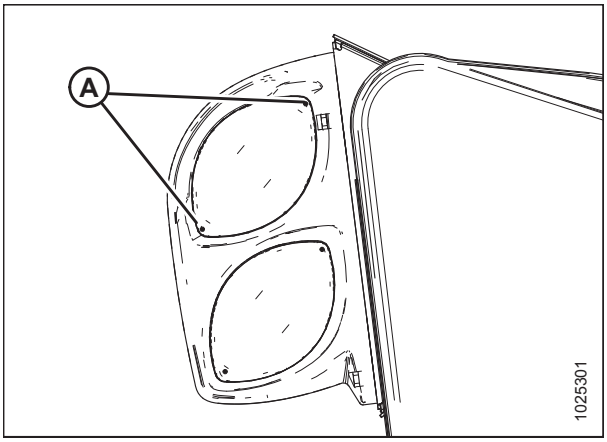


Рисунок 5.36: Опция транспортного средства — красные и желтые фонари

5.6 Привод жатки

Привод жатки состоит из кардана вала от комбайна к редуктору копирующего модуля FM100 , который приводит в движение подающий шнек и гидравлические насосы. Насосы передают гидравлическую мощность на полотно, ножи и дополнительное оборудование.

5.6.1 Снятие кардана привода жатки

ОСТОРОЖНО

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.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Кардан привода жатки обычно остается соединенным с копирующим модулем, а когда он не используется, для его хранения служит опорный кронштейн.

1. Заглушите двигатель комбайна и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Если копирующий модуль соединен с комбайном, отсоедините кардан привода жатки от комбайна, освободив обойму быстроразъемной муфты кардана привода на валу комбайна.
3. Отверните две гайки (A), удерживающие щиток (B) на редукторе.
4. Сдвиньте щиток (B) по кардану привода жатки, чтобы открыть быстроразъемное соединение на редукторе. **НЕ СЛЕДУЕТ** отсоединять страховочную цепочку (C).
5. Потяните кольцо быстроразъемной муфты, чтобы освободить обойму кардана привода жатки и снимите кардан с вала редуктора.
6. Сдвиньте щиток (B) до конца и снимите его с кардана привода жатки.

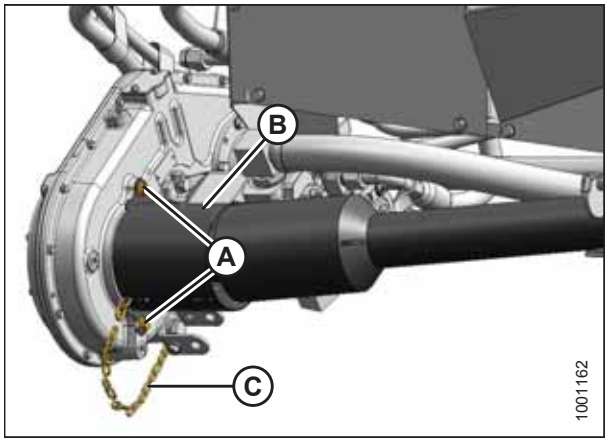


Рисунок 5.37: Кардан привода жатки на стороне копирующего модуля

7. Потяните кольцо кардана привода жатки (A) в сторону от опоры (B) механизма отбора мощности. Сдвиньте вилку (C) с опоры (B) и отпустите кольцо (A).

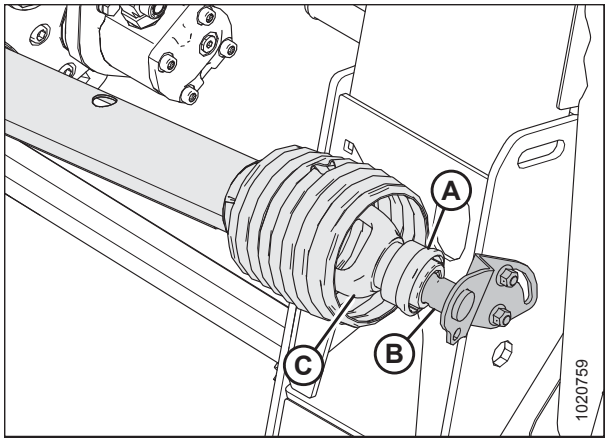


Рисунок 5.38: Кардан привода жатки на стороне комбайна

5.6.2 Установка кардана привода жатки

ОПАСНО

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

ВАЖНО:

Если шлицы выходного вала комбайна совпадают со шлицами входного вала копирующего модуля, убедитесь, что кардан привода жатки установлен так, что более длинный кожух находится на стороне редуктора копирующего модуля.

ВАЖНО:

Проверьте, что силовая передача соответствует по длине техническим характеристикам вашего оборудования. Подробнее — см. *2.2 Технические характеристики, страница 28*.

1. Установите конец кардана привода жатки со стороны комбайна (A) в опору для хранения (B). Оттяните назад кольцо (C) на кардане привода жатки и сдвиньте его по опоре, пока он не зафиксируется на месте. Отпустите кольцо (C).
2. В случае карданных валов, оборудованных страховочными цепями, присоедините цепь (D) со стороны комбайна к опоре (B) для хранения кардана.

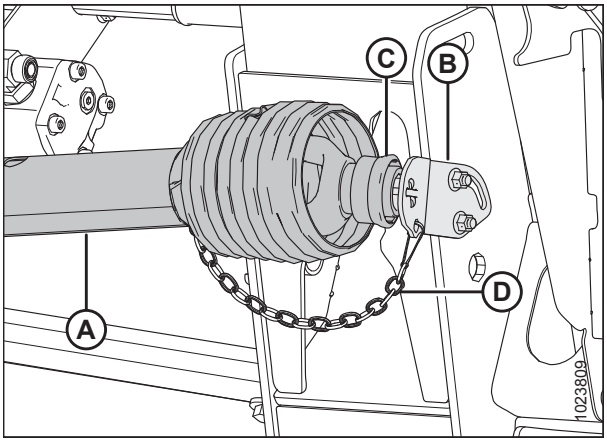


Рисунок 5.39: Кардан привода жатки на стороне комбайна

3. Сдвиньте щиток (A) по кардану привода жатки (B).
4. Установите быстроразъемную муфту кардана привода жатки на валу редуктора копирующего модуля, оттяните назад втулку и надвиньте ее на вал до фиксации. Отпустите манжету.
5. Установите щиток (A) на редуктор и закрепите болтами (C).
6. В случае карданных валов, оборудованных страховочными цепями, присоедините цепь (D) со стороны модуля к цепи (E) на щитке.

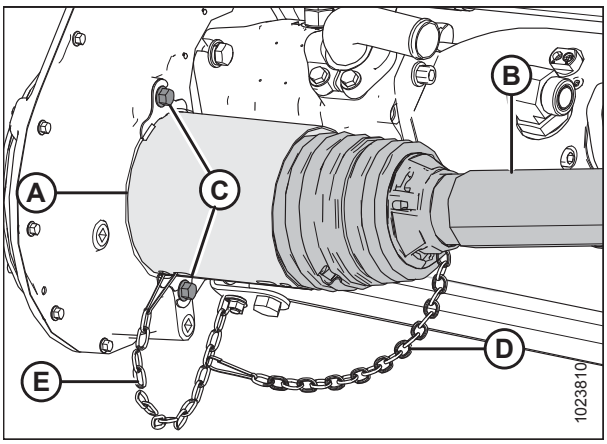


Рисунок 5.40: Кардан привода жатки на стороне копирующего модуля

5.6.3 Снятие кожуха кардана привода жатки

Основной кожух кардана привода жатки должен оставаться прикрепленным к кардану, его можно снимать только для целей технического обслуживания.

⚠ ОСТОРОЖНО

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.

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. Сдвиньте вилку (C) с опоры (B) и отпустите кольцо (A).

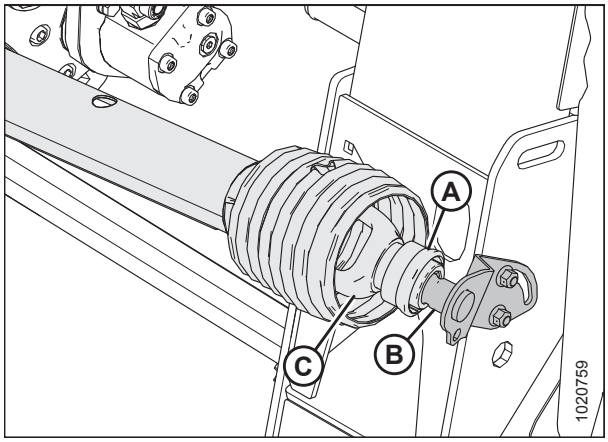


Рисунок 5.41: Кардан привода жатки на стороне комбайна

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 5.42: Раздельный кардан привода жатки

4. Используйте плоскую отвертку, чтобы освободить масленку/замок (A).



Рисунок 5.43: 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 5.44: Кожух кардана привода жатки

5.6.4 Установка кожуха кардана привода жатки

1. Сдвиньте кожух на кардан, и совместите проушину с прорезью на стопорном кольце (A) со стрелкой (B) на кожухе.

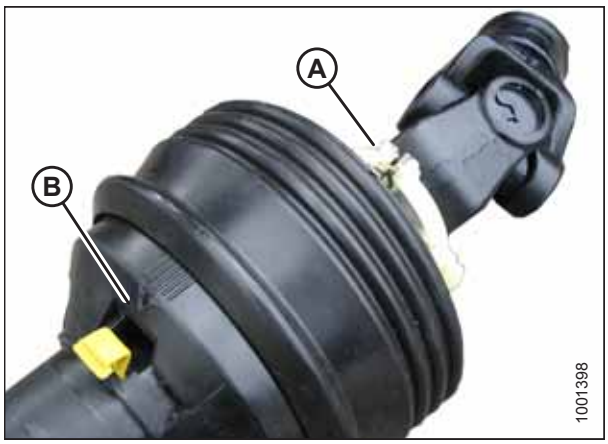


Рисунок 5.45: Кожух кардана привода жатки

2. Задвиньте кожух на кольцо, чтобы стопорное кольцо было видно в вырезах (A).



Рисунок 5.46: Кожух кардана привода жатки

3. С помощью шлицевой отвертки поверните кольцо (A) по часовой стрелке и зафиксируйте его в кожухе.



Рисунок 5.47: Кожух кардана привода жатки

4. Вставьте пресс-масленку (A) обратно в защитный кожух.



Рисунок 5.48: 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.

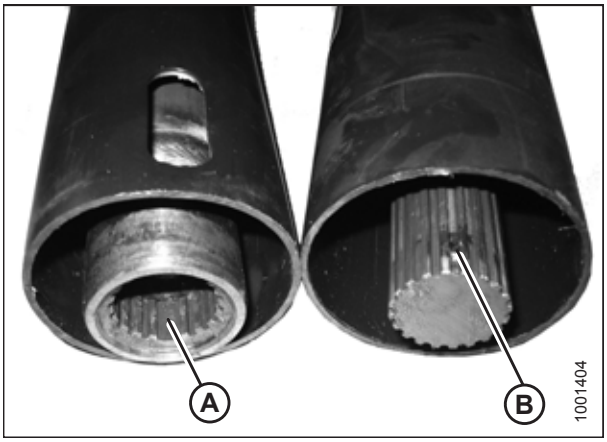


Рисунок 5.49: Кардан привода жатки

6. Поместите конец кардана привода (A) со стороны комбайна на опору для хранения вала отбора мощности (BOM) (B). Оттяните фиксатор (C) кардана и вставьте кардан в опору, чтобы вилка (D) кардана заблокировалась в опоре. Отпустите кольцо (C).

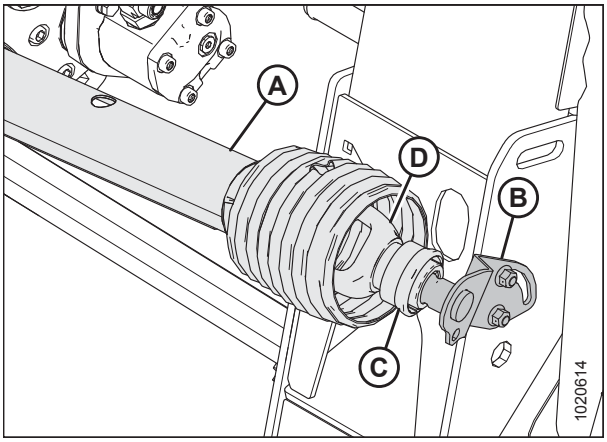


Рисунок 5.50: Кардан привода жатки на стороне комбайна

5.6.5 Регулировка натяжения приводной цепи редуктора

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). Другое регламентное обслуживание приводной цепи редуктора, расположенной внутри него, не требуется.

ОСТОРОЖНО

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.

1. Полностью опустите жатку.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Выверните два болта и снимите крышку регулировки цепи (A). Убедитесь в отсутствии повреждений прокладки (B).
4. Снимите стопорную планку (C).
5. Затяните болт (D) с моментом 6,8 Н·м (60 фунт-сила-дюймов).
6. Сверьтесь с таблицей *5.1, страница 466* и выверните (ослабьте) болт (D) в соответствии с конфигурацией редуктора.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   При правильном натяжении провисание цепи в центральной точке должно составить 10–14 мм (3/8–9/16 дюйма).
7. Установите на место стопорную планку (C).
8. Установите обратно два болта и крышку регулировки цепи (A) и прокладку (B). Затяните крепеж моментом 9,5 Н·м (84 фунт-сила-дюйма).

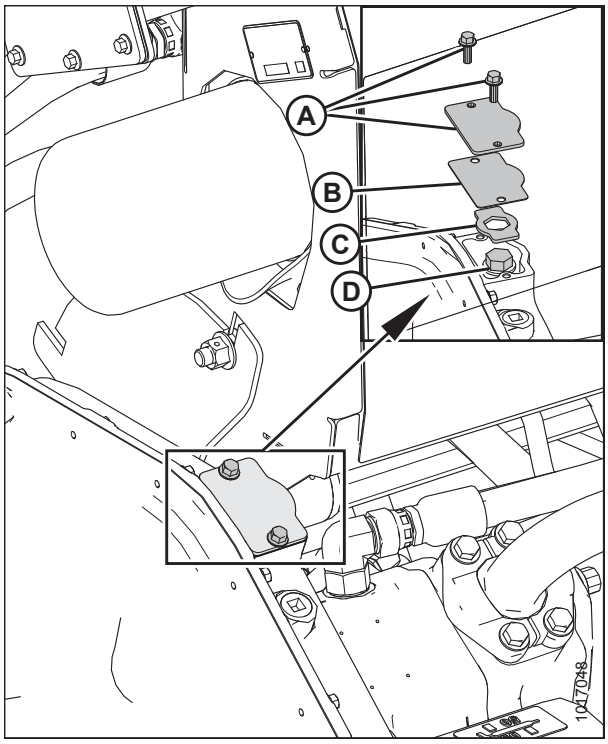


Рисунок 5.51: Натяжитель цепи

Таблица 5.1 Регулировка затяжки болтов на редукторах с определенной конфигурацией

Конфигурация редуктора	Передаточное число	Число оборотов для отвинчивания
CLAAS	Передаточное число цепной передачи 18/38, цепь с шагом 74	1 оборот или 360 градусов
CLAAS	Передаточное число цепной передачи 22/38, цепь с шагом 74	1/2 оборота или 180 градусов
Case, New Holland и AGCO (Challenger, Gleaner, Massey Ferguson)	Передаточное число цепной передачи 29/38, цепь с шагом 78	1 оборот или 360 градусов
Case, New Holland, и AGCO (Challenger, Gleaner, Massey Ferguson) (Европа)	Передаточное число цепной передачи 31/38, цепь с шагом 78	1 1/8 оборота или 405 градусов

Таблица 5.1 Регулировка затяжки болтов на редукторах с определенной конфигурацией (продолжение)

Конфигурация редуктора	Передаточное число	Число оборотов для отвинчивания
Серия AGCO IDEAL™	Передаточное число цепной передачи 29/38, цепь с шагом 78	1 оборот или 360 градусов
John Deere	Передаточное число цепной передачи 24/38, цепь с шагом 74	1 2/3 оборота или 600 градусов
John Deere (Европа)	Передаточное число цепной передачи 31/38, цепь с шагом 80	2 1/2 оборота или 900 градусов
John Deere	Передаточное число цепной передачи 37/38, цепь с шагом 80	2 1/2 оборота или 900 градусов
Специализированная	Передаточное число цепной передачи 20/38, цепь с шагом 74	3/4 оборота или 270 градусов
Специализированная	Передаточное число цепной передачи 22/38, цепь с шагом 74	1 оборот или 360 градусов
Специализированная	Передаточное число цепной передачи 26/38, цепь с шагом 76	1 оборот или 360 градусов

5.7 Шнек

В FM100 шнек копирующего модуля подает срезанную культуру с направляющей полотна в наклонную камеру комбайна.

5.7.1 Регулировка зазора между поддоном и шнеком

ОСТОРОЖНО

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:

Поддерживайте соответствующее расстояние между шнеком и его поддоном. Слишком маленький зазор может привести к трению пальцев или витков и повреждению подающего полотна или поддона, когда жатка работает под определенным углом. Визуально проверяйте следы такого трения при смазывании копирующего модуля.

1. Выдвиньте центральное соединение до максимального угла атаки жатки и расположите жатку на высоте 150–254 мм (6–10 дюймов) от грунта.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Убедитесь, что соединение блокировки флотации находится на нижних упорах (шайбу [A] нельзя сдвинуть с места) в обоих местах.

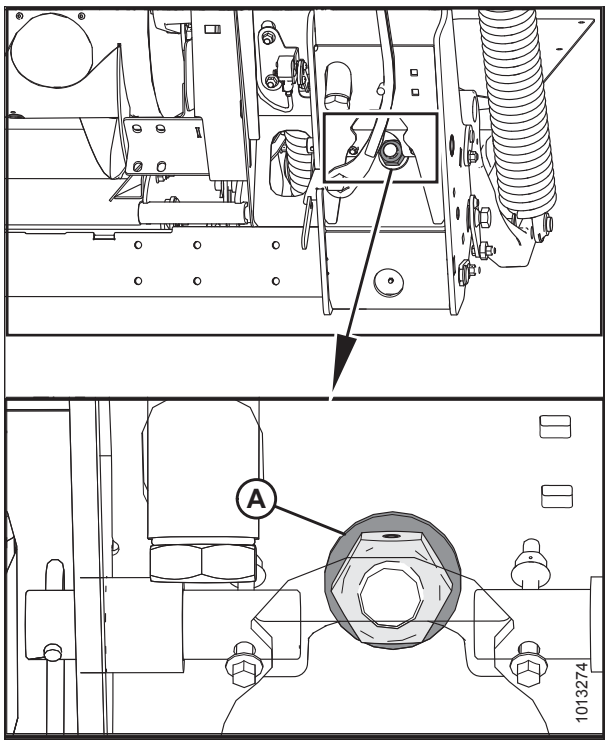


Рисунок 5.52: Блокировка флотации

4. Прежде чем регулировать зазор между шнеком и поддоном, проверьте положение флотации шнека и определите величину требуемого зазора.

   • Если головка болта (A) расположена в ближайшем положении к символу флотации (B), шнек находится в положении флотации.

   ВАЖНО:

   Проверьте, чтобы оба болта (A) находились в одинаковом положении с обеих сторон жатки, чтобы не повредить машину во время работы.

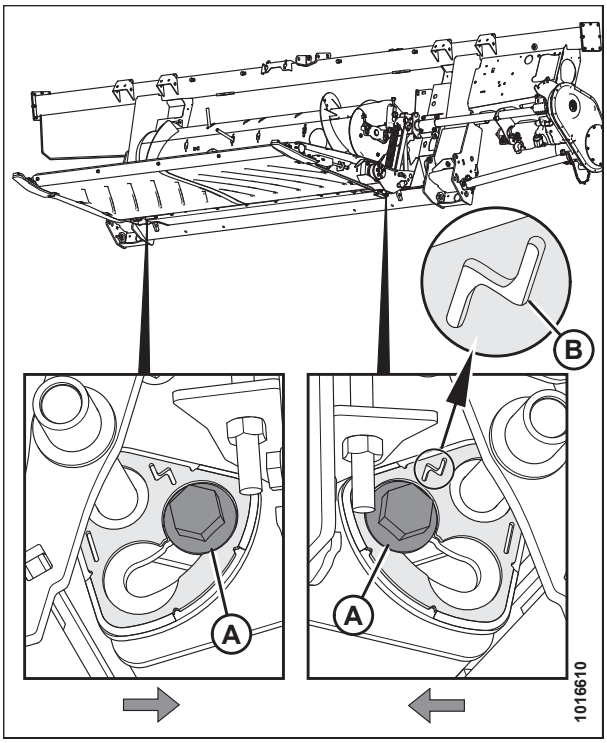


Рисунок 5.53: Положение флотации

   • Если головка болта (A) расположена в ближайшем положении к символу фиксации (B), шнек находится в фиксированном положении.

   ВАЖНО:

   Проверьте, чтобы оба болта (A) находились в одинаковом положении с обеих сторон жатки, чтобы не повредить машину во время работы.

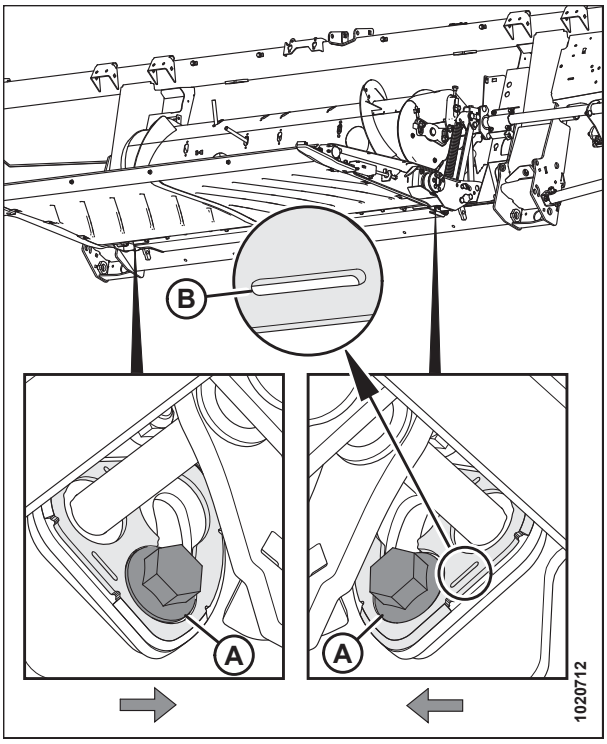


Рисунок 5.54: Фиксированное положение

5. Ослабьте две гайки (B) и проверните шнек так, чтобы витки расположились над поддоном.
6. 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 22–26 мм (7/8–1,0 дюйма).
   - Если подающий шнек находится в положении флотации, установите зазор в пределах 11–15 мм (7/16–5/8 дюйма).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Зазор увеличивается в пределах 25–40 мм (1–1 1/2 дюйма), когда центральное соединение полностью убрано внутрь.
7. Повторите шаги *5, страница 470* и *6, страница 470* на противоположном конце шнека.

   ВАЖНО:

   Регулировка на одной стороне шнека влияет на его другую сторону. Всегда еще раз проверяйте обе стороны после окончательной регулировки.
8. Затяните гайки (B) на обоих концах подающего шнека. Затяните гайки с моментом 93–99 Н·м (68–73 фунт-сила-фут.).
9. Проверните барабан и еще раз проверьте зазоры.

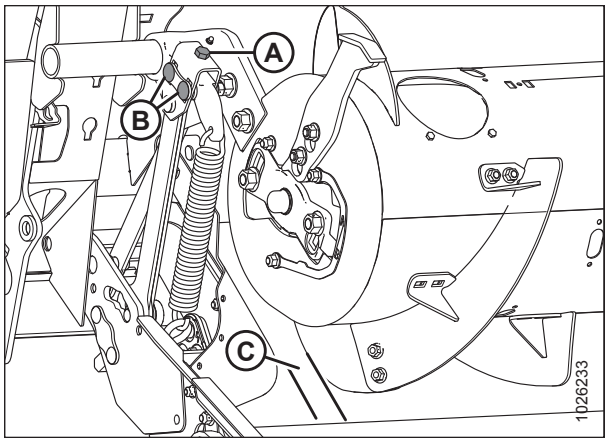


Рисунок 5.55: Зазор шнека

5.7.2 Проверка натяжения приводной цепи шнека

Шнек приводится в движение цепью от звездочки приводной системы копирующего модуля, находящейся сбоку шнека.

ОПАСНО

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

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 37*.
5. Отсоедините жатку от комбайна. Инструкции см. в *4 Присоединение и отсоединение жатки, страница 371*
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.

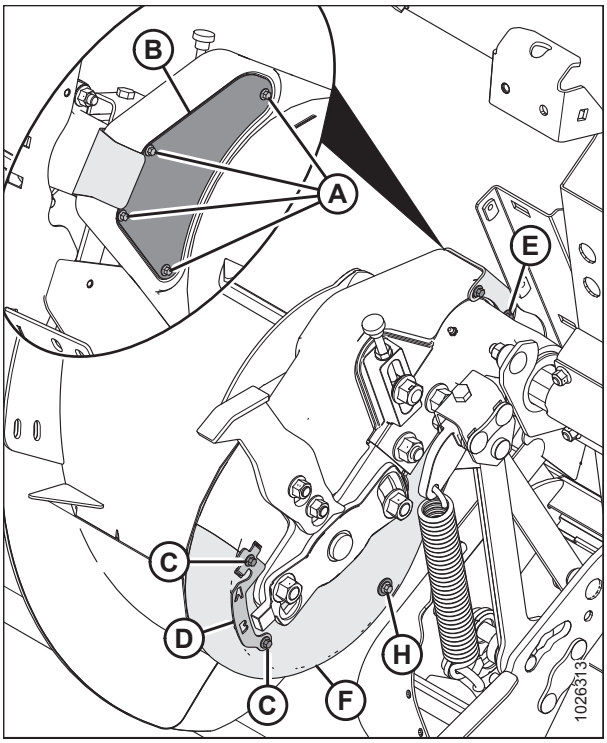


Рисунок 5.56: Привод подающего шнека - вид сзади

12. Проверьте провис цепи в середине (A). Провис должен быть 4 мм (0,16 дюйма). При необходимости регулировки обратитесь к *5.7.3 Регулировка натяжения приводной цепи шнека, страница 472*.

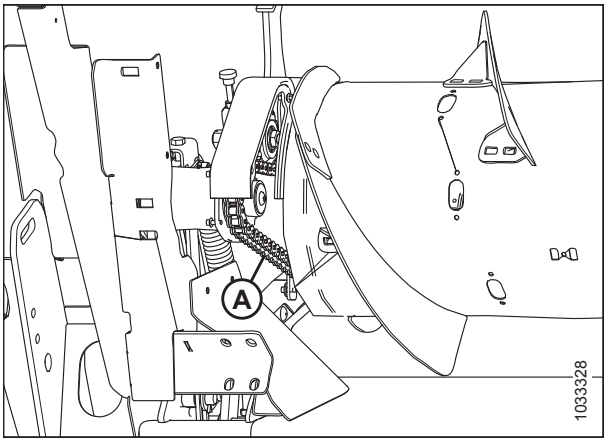


Рисунок 5.57: Цепь подающего шнека - вид сзади

13. Поставьте нижнюю крышку (F) и закрепите ее болтом с шайбой (H).
14. Установите болт (E).
15. Зафиксируйте нижнюю крышку с верхней крышкой с помощью зажима/индикатора (D) и болтов (C).
16. Установите смотровую панель (B) и закрепите ее четырьмя болтами (A). Заверните болты (A) и затяните моментом 2,7–4,1 Н·м (24–36 фунт-сила-футов).

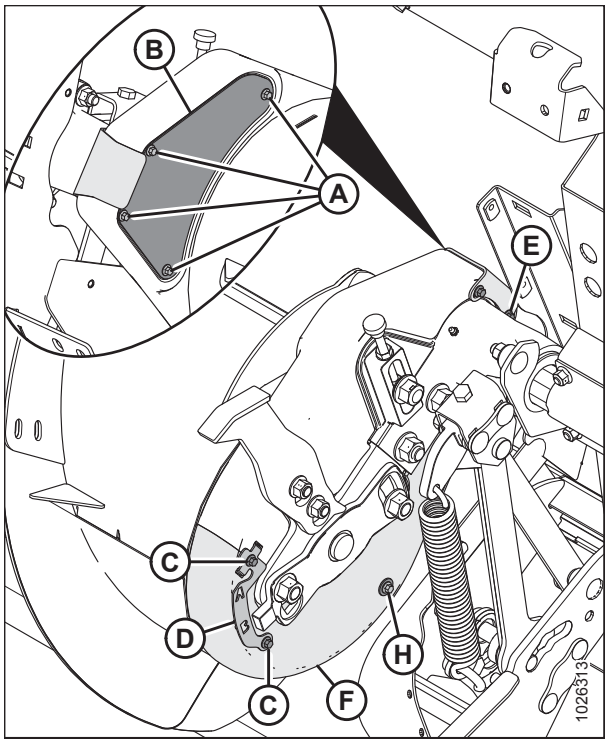


Рисунок 5.58: Привод подающего шнека - вид сзади

5.7.3 Регулировка натяжения приводной цепи шнека

Шнек приводится в движение цепью от звездочки приводной системы копирующего модуля, находящейся сбоку шнека.

ОПАСНО

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

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 37*.
5. Отсоедините жатку от комбайна. Инструкции см. в *4 Присоединение и отсоединение жатки, страница 371*
6. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

7. Выверните четыре болта (A) и снимите смотровую панель (B), чтобы увидеть цепь.

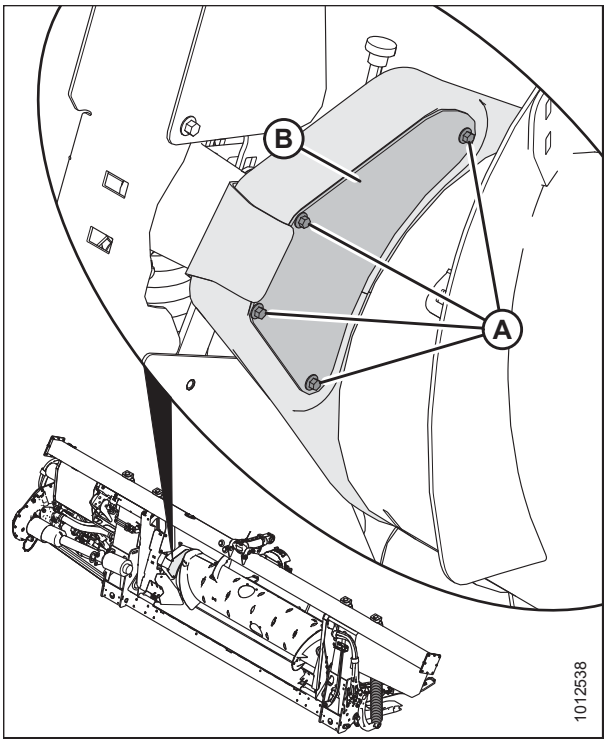


Рисунок 5.59: Левая сторона привода шнека - вид сзади

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 верхней ветви цепи.

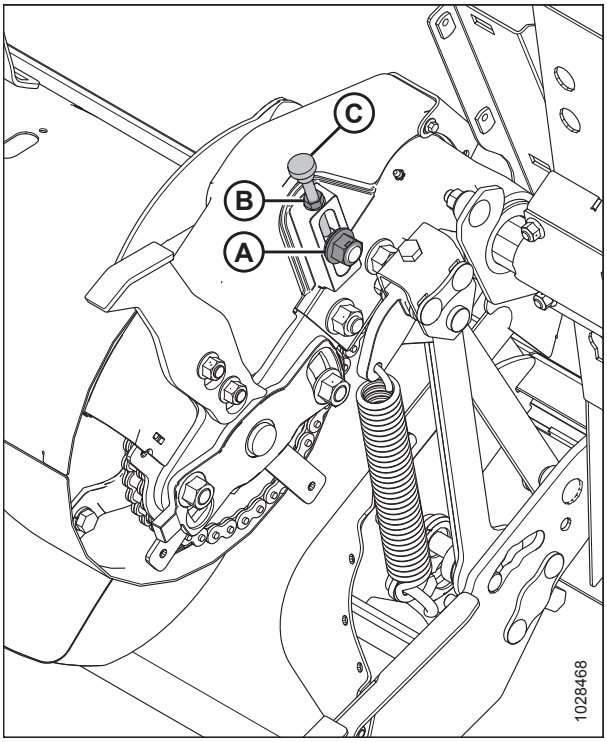


Рисунок 5.60: Левая сторона привода шнека - вид спереди

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.

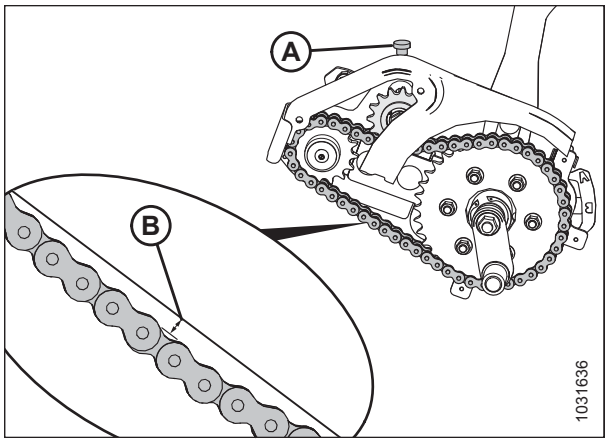


Рисунок 5.61: Провис цепи подающего шнека

12. После завершения регулировки затяните контргайку (A).
13. Завинтите гайку поддерживающего ролика (B) и затяните моментом 258–271 Н·м (190–200 фунт-сила-футов).
14. Повторно проверьте провис цепи в середине после затяжки натяжного ролика и контргайки.

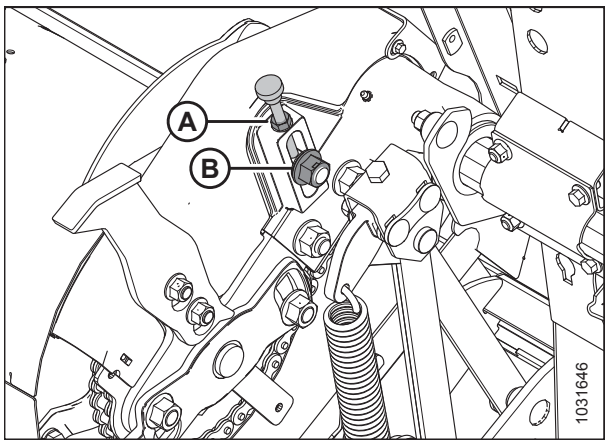


Рисунок 5.62: Цепь подающего шнека - вид спереди

15. Установите смотровую панель (B) и закрепите ее четырьмя болтами (A).
16. Затяните болты (A) моментом 2,7–4,1 Н·м (24-36 фунт-сила-фут).

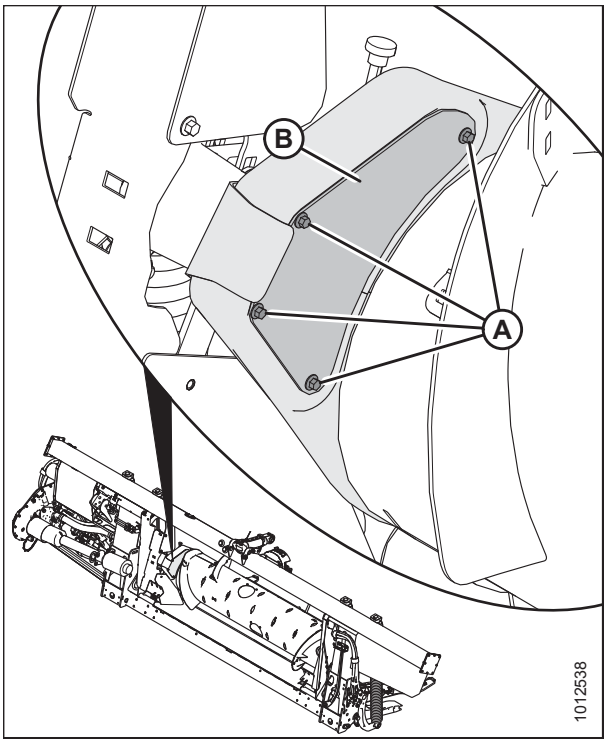


Рисунок 5.63: Левая сторона привода шнека - вид сзади

5.7.4 Установка приводной цепи шнека

ПРИМЕЧАНИЕ:

На рисунках шнек показан с левой стороны.

1. Установите приводную цепь (B) на звездочку с приводной стороны шнека (A).

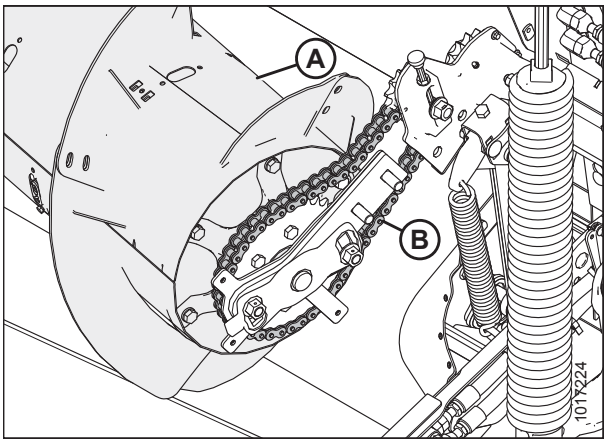


Рисунок 5.64: Привод шнека

2. Наденьте цепь (B) на приводную звездочку (A) и совместите звездочку с осью вала.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Буртик приводной звездочки (A) должен быть обращен к шнеку.

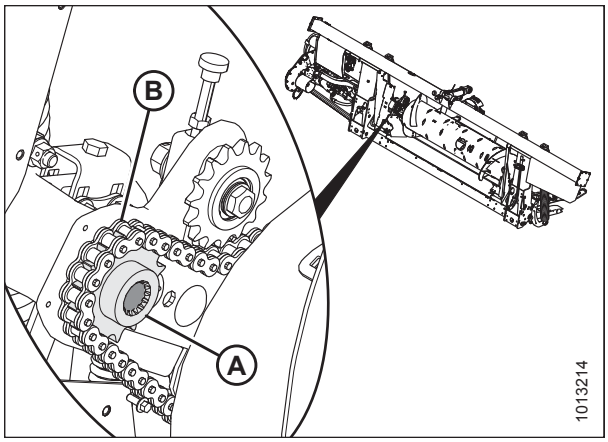


Рисунок 5.65: Привод шнека

3. Сдвиньте барабан шнека в сборе к отливке и заверните на место болты с гайками (A).
4. Уберите бруски из-под шнека.

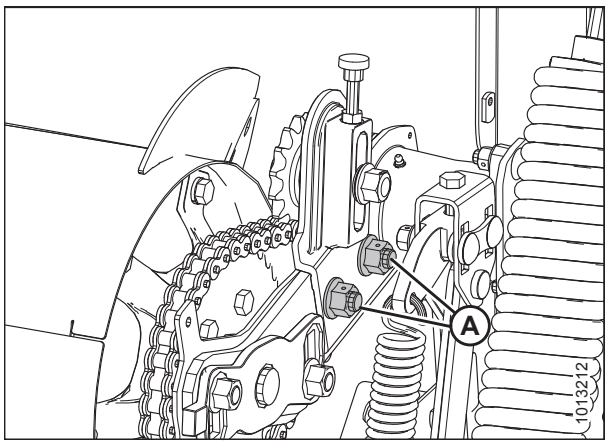


Рисунок 5.66: Привод шнека

5. 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.

6. 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.

7. Завинтите гайку поддерживающего ролика (A) и подтяните с моментом 258–271 Н·м (190–200 фунт-сила-фут.).

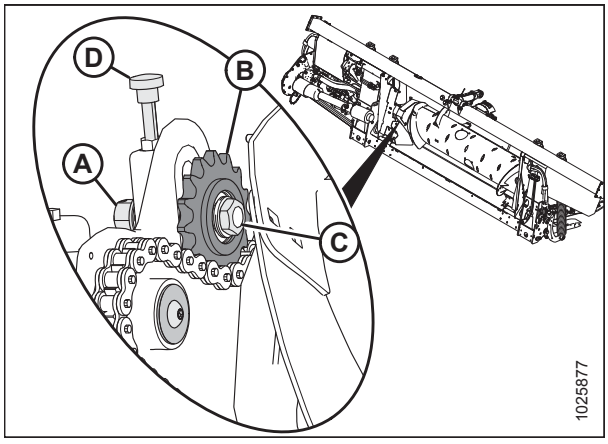


Рисунок 5.67: Привод шнека

8. Затяните контргайку (A).
9. Нанесите фиксатор резьбы средней степени фиксации (Loctite® 243 или его эквивалент) на резьбу винта (B).
10. Установите шайбу (C) и закрепите ее винтом (B).

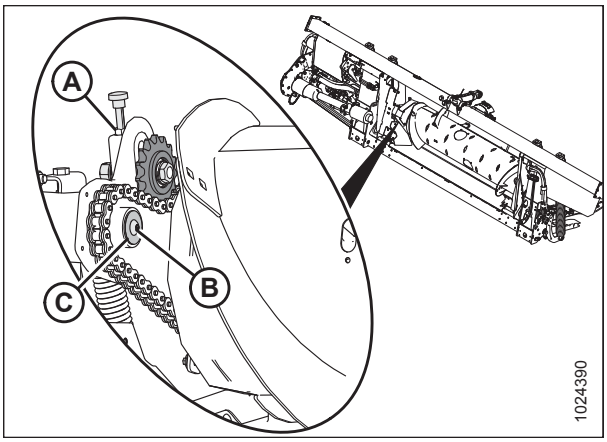


Рисунок 5.68: Привод шнека

11. Поставьте нижнюю крышку (H) и закрепите ее болтом с шайбой (J).
12. Установите верхнюю крышку (G). Закрепите верхнюю и нижнюю крышки хомутом/индикатором (D) и болтами (C).
13. Установите смотровую панель (B) и закрепите ее четырьмя болтами (A). Заверните болты (A) и затяните с моментом 2,7–4,1 Н·м (24–36 фунт-сила-дюйм.).
14. Установите держатель крышки (F) и закрепите двумя болтами (E).

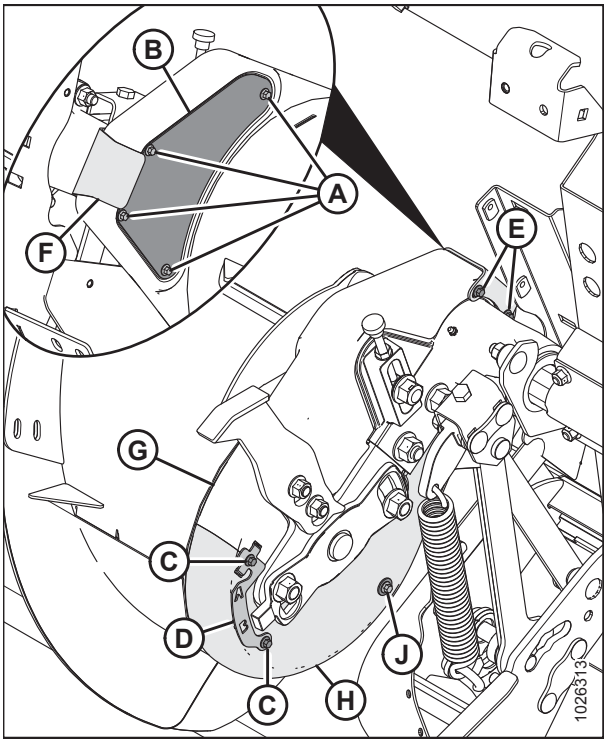


Рисунок 5.69: Шнек

5.7.5 Пальцы шнека

В шнеке FM100 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

⚠ ОПАСНО

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

ВАЖНО:

Последовательность снятия пальцев шнека - снаружи внутрь. 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 37*.
5. Вывинтите болты (A) и снимите ближайшую к снимаемому пальцу крышку доступа (B). Сохраните детали для обратной сборки.

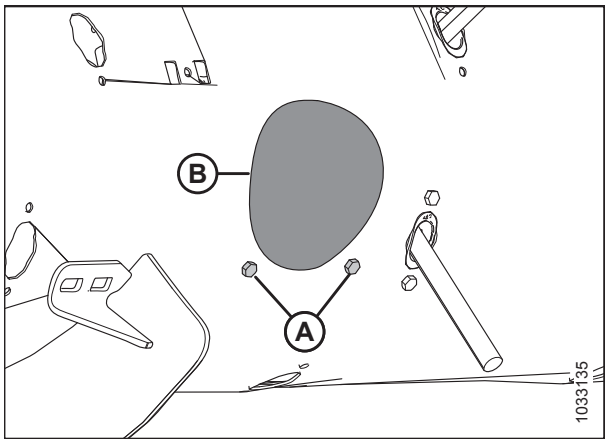


Рисунок 5.70: Крышка отверстия доступа к шнеку

6. Выньте чеку (A). Вытащите палец (B) из держателя пальца (C).

   Протолкните палец (B) через направляющую (D) в барабан. Вытащите палец из отверстия доступа к барабану.

   Если палец сломался, удалите все остатки из держателя (C) и изнутри барабана.

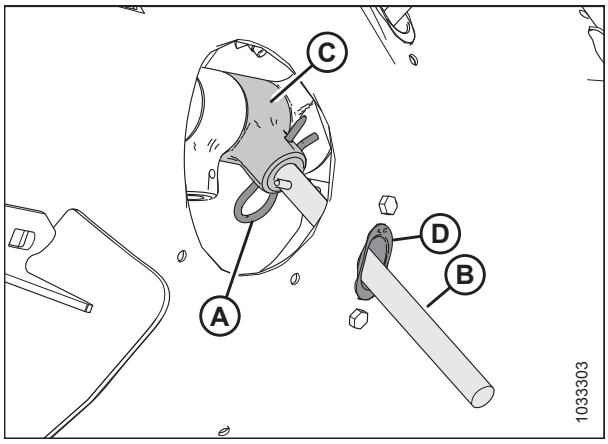


Рисунок 5.71: Палец шнека

7. Вывинтите и не выбрасывайте два болта (A) и барашковые гайки (не показаны), фиксирующие направляющую пальца (B) на шнеке. Снимите направляющую (B).

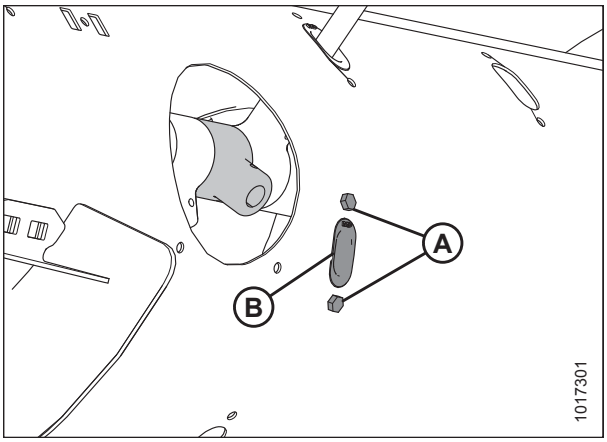


Рисунок 5.72: Отверстие пальца шнека

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).

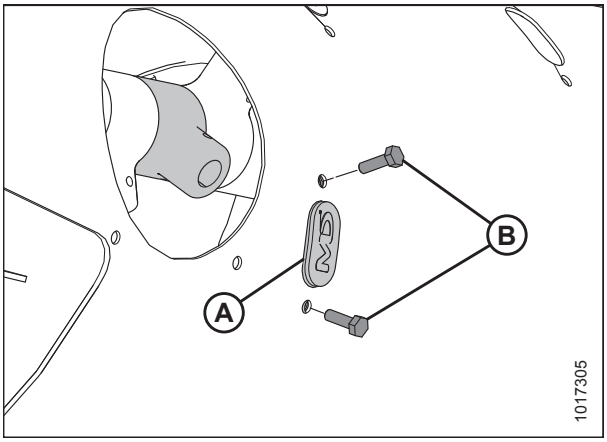


Рисунок 5.73: Заглушка

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).

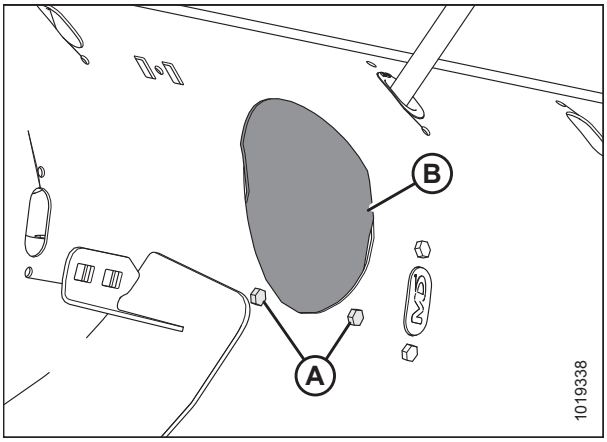


Рисунок 5.74: Крышка технологического люка шнека

Установка пальцев подающего шнека

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины всегда глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и 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 37*.
4. Вывинтите болты (A) и снимите ближайшую к снимаемому пальцу крышку доступа (B). Сохраните детали для обратной сборки.

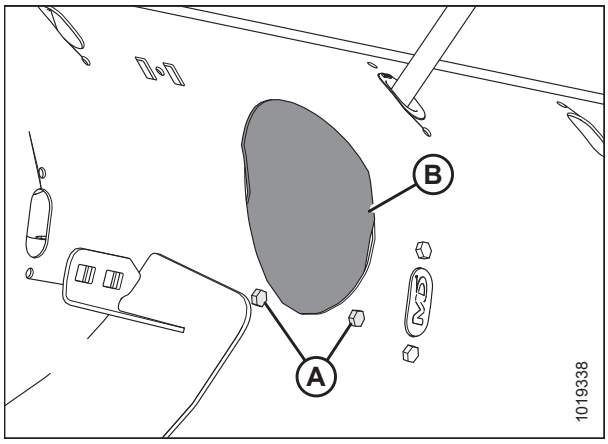


Рисунок 5.75: Крышка технологического люка шнека

5. Если производится замена старого пальца, см. шаг *6, страница 480*, в остальных случаях переходите к шагу *11, страница 481* с инструкциями по установке новых пальцев шнека.
6. Выньте чеку (A). Вытащите палец (B) из держателя пальца (C).

   Протолкните палец (B) через направляющую (D) в барабан. Вытащите палец из отверстия доступа к барабану.

   Если палец сломался, удалите все остатки из держателя (C) и изнутри барабана.

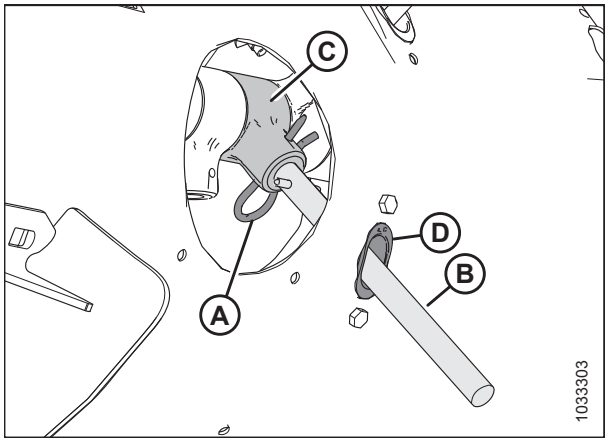


Рисунок 5.76: Палец шнека

7. Выверните и оставьте два болта (A) и барашковые гайки (не показаны) из направляющей (B). Снимите направляющую (B).
8. Установите направляющую (B) следующим образом:

   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).

   Вставьте направляющую (B) изнутри шнека и зафиксируйте ее болтами (A) и барашковыми гайками (не показаны).

   ВАЖНО:

   Всегда устанавливайте новую направляющую при замене цельного пальца.
9. Затяните болты (A) с моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюйм.).
10. Перейдите к шагу *14, страница 482*.

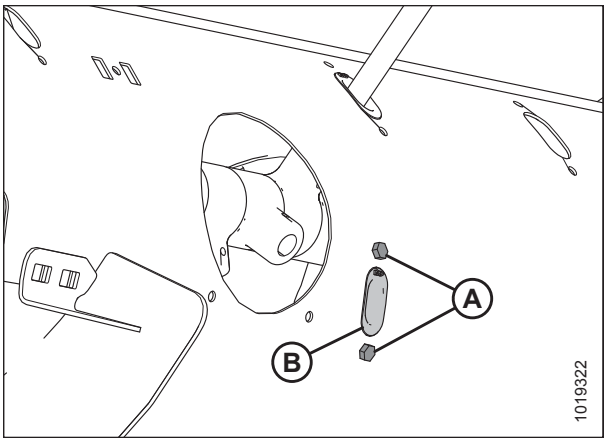


Рисунок 5.77: Отверстие пальца шнека

Установка нового пальца шнека

11. Выверните два болта (B) с барашковыми гайками (не показаны) и выньте заглушку (A).

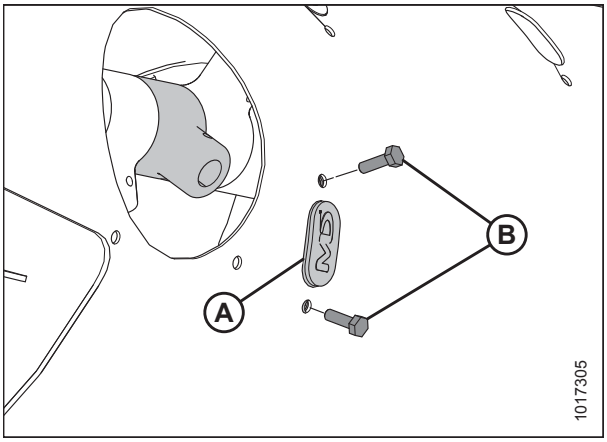


Рисунок 5.78: Отверстие пальца шнека

12. Установите направляющую (B) следующим образом:

    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).

    Вставьте направляющую (B) изнутри шнека и зафиксируйте ее болтами (A) и барашковыми гайками (не показаны).

    ВАЖНО:

    Всегда устанавливайте новую направляющую при замене цельного пальца.

13. Затяните болты (A) с моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюйм.).

14. Поместите цельный палец (A) внутрь барабана. Вставьте цельный палец (A) через низ направляющей (B) и вставьте другой конец пальца в держатель (C).

15. Зафиксируйте палец, вставив чеку (D) в держатель. Убедитесь, что круглый конец (S-образная сторона) чеки обращена к стороне цепного привода шнека. Проследите за тем, чтобы замкнутый конец чеки был обращен в направлении вращения шнека вперед.

    ВАЖНО:

    Расположите чеку правильно, как описано в этом шаге, чтобы предотвратить выпадение чеки во время работы. При потере пальцев жатка не сможет правильно подать культуру в комбайн. При падении пальцев в барабан возможно повреждение внутренних компонентов.

16. 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).

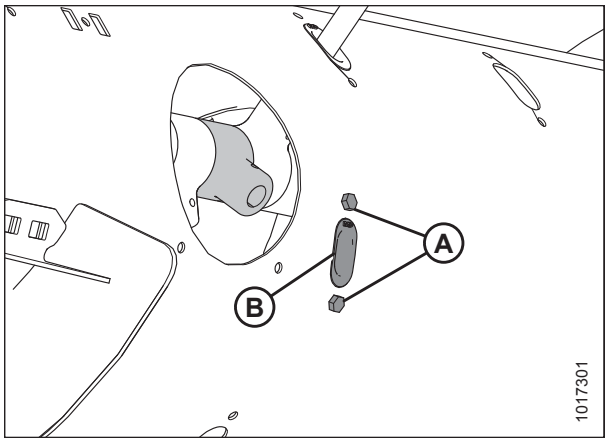


Рисунок 5.79: Отверстие пальца шнека

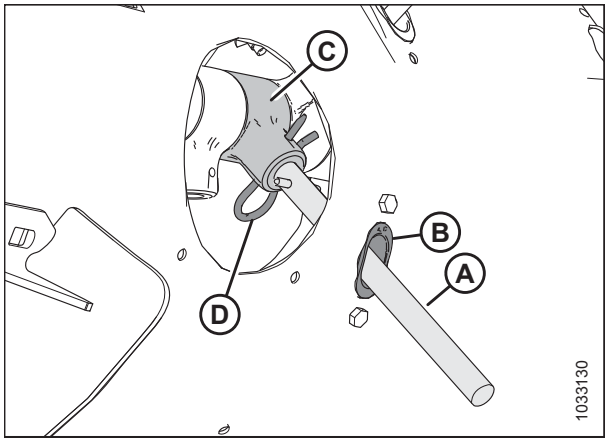


Рисунок 5.80: Палец шнека

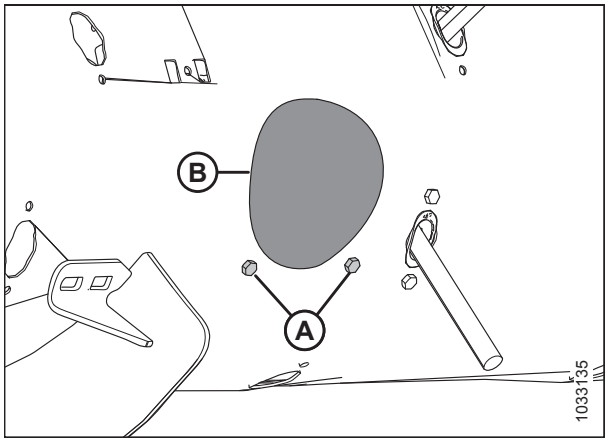


Рисунок 5.81: Крышка отверстия доступа к шнеку

Замена сломанного держателя пальца

Для замены сломанного держателя пальца выполните следующие действия.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для замены вышедших из строя деталей на FM100 закажите комплект разъемных держателей пальцев (MD № 213026).

Демонтаж сломанного держателя пальца

Для демонтажа сломанного держателя пальца выполните следующие действия.

ОСТОРОЖНО

Во избежание травм или гибели людей при неожиданном запуске или падении поднятой машины, прежде чем заходить под жатку по любой причине, обязательно заглушите двигатель, вытащите ключ и выставьте предохранительные упоры.

1. Поднимите мотовило.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Установите предохранительные упоры мотовила.
4. Выверните болты (A) и снимите технологическую крышку (B), находящуюся ближе всего к сломанному держателю пальца.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Осмотрите направляющие пальцев (C) на предмет повреждений или сильного износа. Замените их при необходимости.

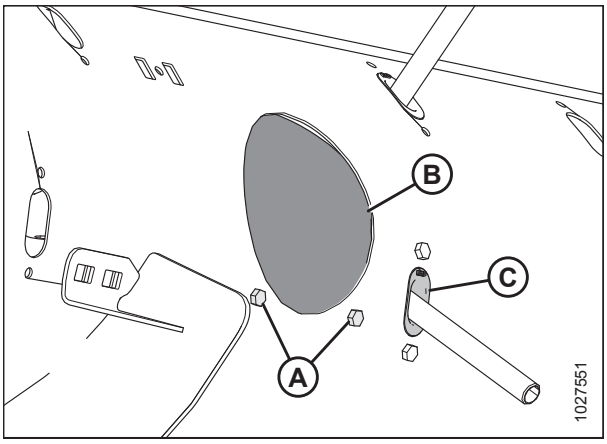


Рисунок 5.82: Крышка доступа

5. Удалите остатки сломанного держателя пальца с вала. Для этого может потребоваться зубило и молоток, пила или отрезной диск.

   ВАЖНО:

   Старайтесь не повредить вал пальца или держатели пальцев с обеих сторон сломанного держателя.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если палец шнека в сломанном держателе не погнулся, не разрушился и не поврежден как-то иначе, его можно использовать снова в новом держателе.



Рисунок 5.83: Сломанный FM100

Установка разъемного держателя пальца

Для установки одного разъемного держателя пальцев, выполните следующие действия:

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если не указано иное, все детали включены в комплект (MD № 213026, MD № 274276 или MD № 276839).

1. Разделите две половины разъемного держателя пальца.
2. Вдавите две барашковые гайки (A) внутрь верхней половины разъемного держателя пальца (B).
3. Установите до щелчка верхнюю половину разъемного держателя пальца (B) на валу вместо снятого держателя.

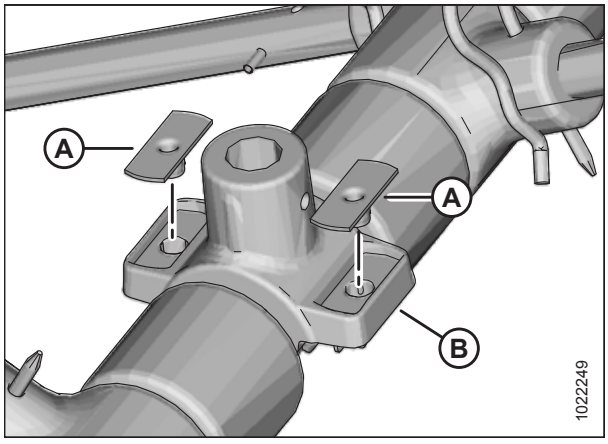


Рисунок 5.84: Верхняя половина разъемного держателя пальца

4. Осмотрите (новый или оставленный) палец шнека (A) перед установкой:
   - Убедитесь, что палец прямой.
   - убедитесь, что палец **НЕ** потрескался на разрывной канавке (B).

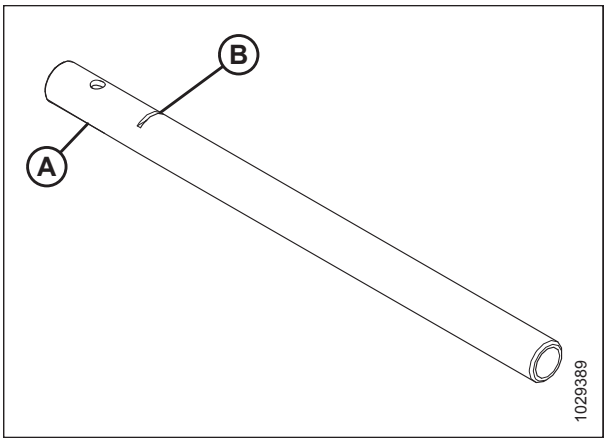


Рисунок 5.85: Полый палец

5. Вставьте (новый или старый) палец (A) шнека через полую направляющую с наружной стороны барабана шнека внутрь верхней половины держателя (B).
6. Зафиксируйте палец (A) чекой (C) . Проследите за тем, чтобы закрытый конец шпильки был обращен в направлении прямого вращения шнека.

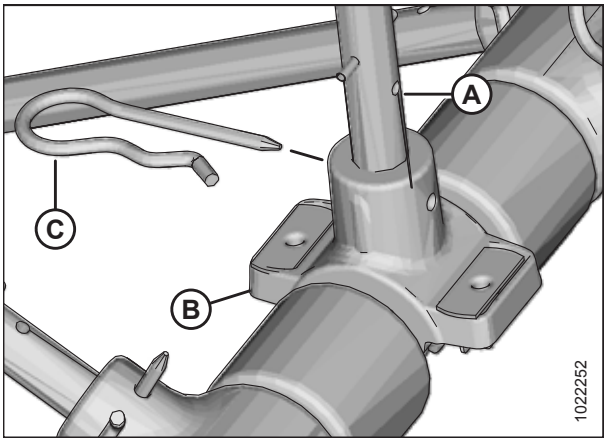


Рисунок 5.86: Установленный в разъемном держателе палец

7. Прижмите нижнюю половину разъемного держателя пальца (B) к верхней половине (A) и закрепите двумя болтами M6 с шестигранной головкой (C).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На рисунке показан только один болт. Второй болт устанавливается с другой стороны вала пальца.
8. Затяните болты (C) с моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюйм).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Болты (C) поставляются с фиксатором резьбы, который стирается при вывинчивании болтов. При обратной установке болтов (C), перед установкой нанесите фиксатор резьбы средней прочности (Loctite® 243 или эквивалент).
9. Следите за тем, чтобы в шнеке не оставались незакрепленные детали или мусор.

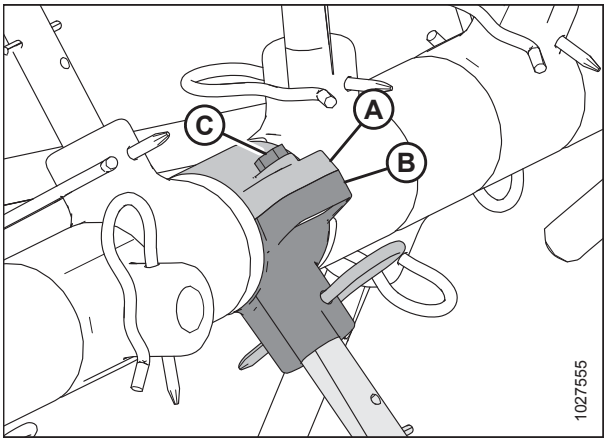


Рисунок 5.87: Нижняя половина разъемного держателя пальца

10. Нанесите фиксатор резьбы средней степени фиксации (Loctite® 243 или эквивалент) на болт (B). Установите крышку доступа (B), используя болты (A).
11. Затяните болты (A) с моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюйм.).

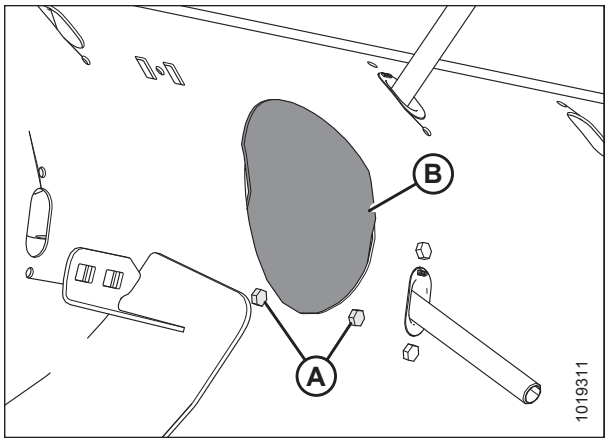


Рисунок 5.88: Крышка доступа

Замена направляющих пальцев подающего шнека

1. Снимите палец (A). Инструкции приведены в разделе *Снятие пальцев подающего шнека, страница 477*.
2. Выверните два болта, удерживающие направляющую (B) на подающем шнеке.

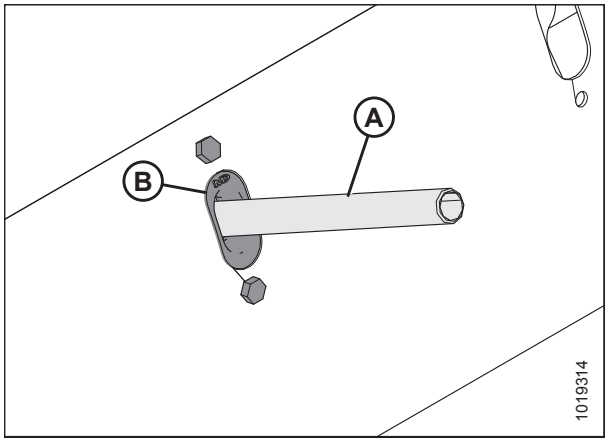


Рисунок 5.89: Палец шнека

3. Если болты (A) направляющей не новые, нанесите на болты (A) фиксатор резьбы средней степени фиксации (Loctite® 243 или эквивалент). Изнутри шнека вставьте пластмассовую направляющую пальца (B) и зафиксируйте ее болтами и барашковыми гайками. Затяните болты моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюймов). Установите пластмассовую направляющую (B) изнутри шнека и закрепите при помощи болтов (A).
4. Замените палец. Инструкции приведены в разделе *Установка пальцев подающего шнека, страница 480*.

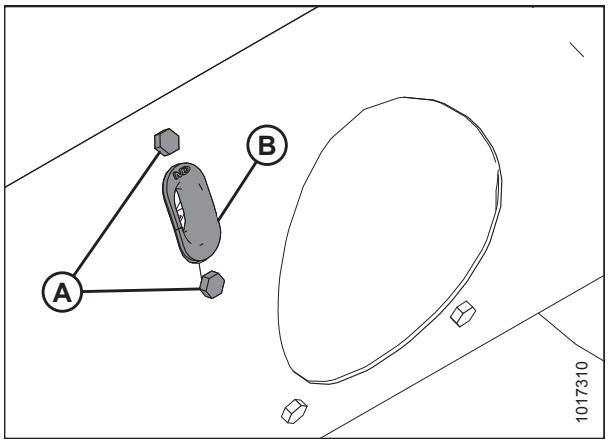


Рисунок 5.90: Направляющая пальца шнека

Проверка синхронизации пальцев шнека:

Эта процедура предназначена для проверки настройки, которой определяется, где пальцы полностью выдвигаются из шнека.

ОПАСНО

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

На рисунке показана левая сторона шнека.

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 37*.
4. 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** (A) используется для рапса, а положение **B** (B) используется для зерновых. На заводе индикатор устанавливается в положение **B** (B).

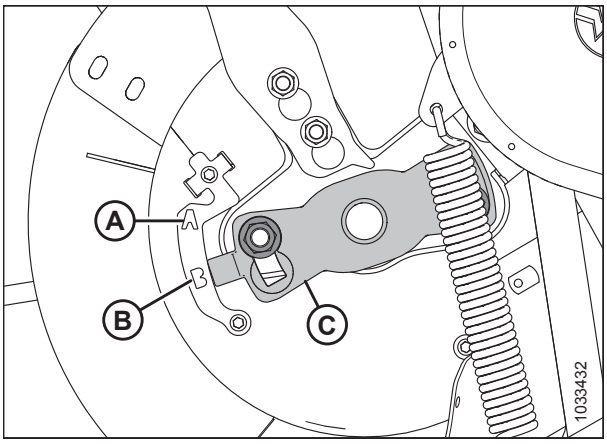


Рисунок 5.91: Синхронизация пальцев шнека (показана левая сторона шнека)

ВНИМАНИЕ

Чтобы не допустить полного выхода шнека из строя, крайне важно сохранять одинаковые настройки на обеих сторонах шнека.

5. Сведения об изменении положения индикатора см. в *Регулировка синхронизации пальцев шнека:, страница 487*.
6. Уберите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в разделе *Отпускание предохранительных упоров мотовила, страница 38*.

Регулировка синхронизации пальцев шнека:

Для регулировки синхронизации пальцев шнека выполните следующие шаги:

ОПАСНО

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

На рисунке показана левая сторона шнека.

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 37*.

4. Найдите индикатор синхронизации пальцев (C) на конце шнека. Существует два положения выхода пальцев шнека: положение **A** (A) и положение **B** (B).

5. 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.

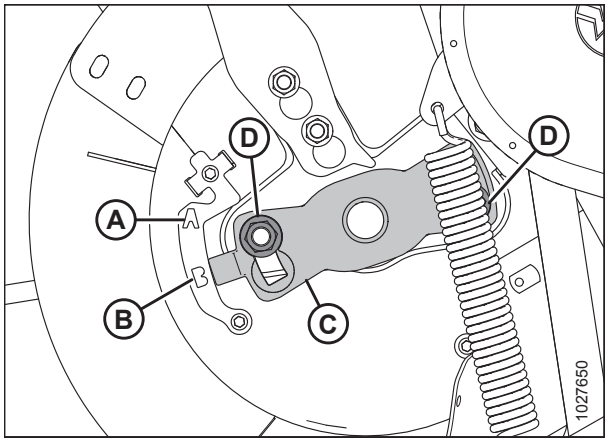


Рисунок 5.92: Индикатор синхронизации пальцев граблины шнека

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если индикатор синхронизации пальца (A) указывает на настройку **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.

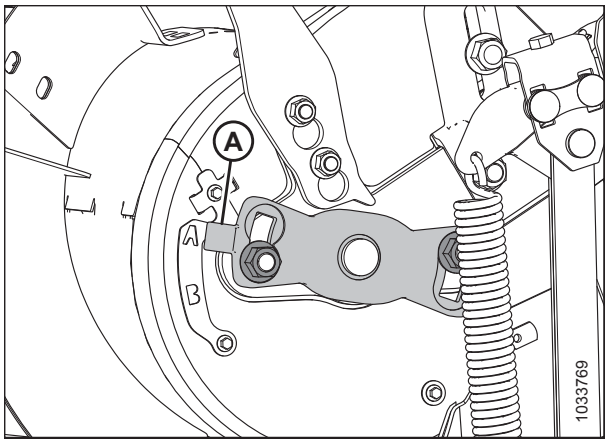


Рисунок 5.93: Положение шнека A

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если индикатор синхронизации пальца (A) указывает на настройку **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.

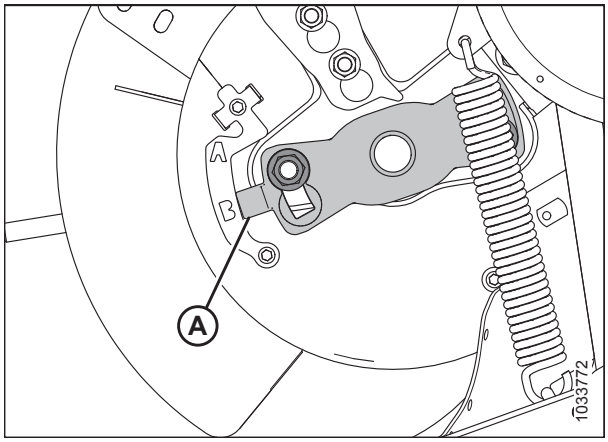


Рисунок 5.94: Положение шнека B

6. После завершения регулировки затяните гайки (A). Затяните гайки с моментом 92–138 Н·м (68–102 фунт-сила-фут.).
7. Уберите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в разделе *Отпускание предохранительных упоров мотовила, страница 38*.

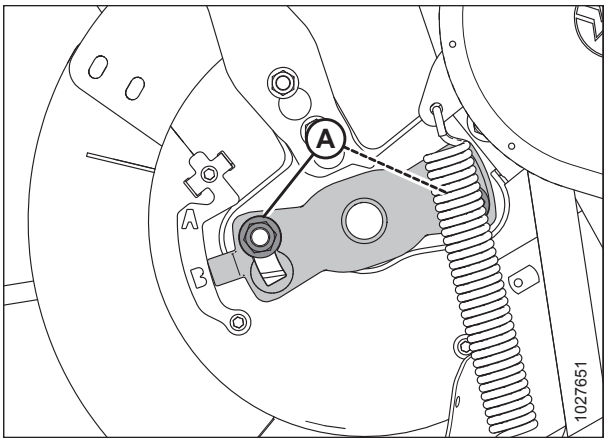


Рисунок 5.95: Индикатор синхронизации пальцев граблины шнека

Использование витков шнека

Шнек, установленный на FM100, может быть настроен для конкретных комбайнов и состояний культуры. Инструкции по конкретным конфигурациям комбайна/культуры см. в *3.8.1 Конфигурация подающего шнека FM100, страница 66*.

5.8 Нож

ОСТОРОЖНО

Не держите руки в пространстве между противорежущими пальцами и ножом.

ВНИМАНИЕ

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

ВНИМАНИЕ

Во избежание травм перед обслуживанием машины или открыванием крышек привода см. *5.1 Подготовка машины к сервисному обслуживанию, страница 429*.

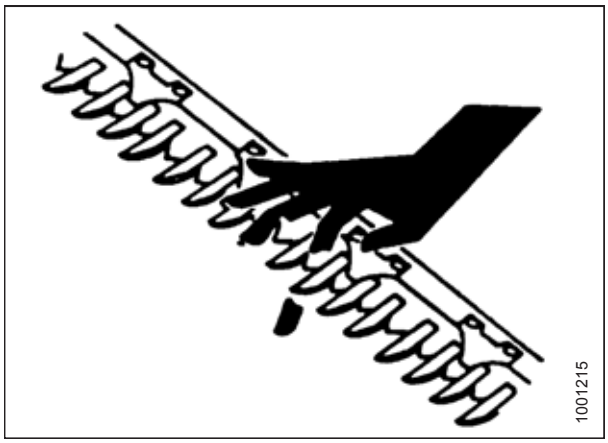


Рисунок 5.96: Опасность при работе с ножевым брусом

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

ВАЖНО:

НЕ СЛЕДУЕТ использовать сегменты с мелкой и крупной насечкой на одном ноже.

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 37*.

4. Чтобы отцентровать сегмент ножа (A) между противорежущими пальцами (E), постучите по ножу.
5. Отверните и сохраните гайки (B).
6. Снимите накладки (C) и поднимите сегмент ножа (A), сняв его с ножевого бруса.
7. Снимите стыковую накладку (D), если сегмент ножа находится под ней.
8. Очистите грязь со спинки ножа и установите на нее новый сегмент ножа.
9. Поставьте накладки (C) и (или) стыковые накладки (D) на место и заверните гайки (B).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   При замене винтов проверьте, чтобы они были вставлены полностью. **НЕ** используйте гайки для притягивания винтов к ножевому брусу.
10. Затяните гайки с моментом 9,5 Н·м (7 фунт-сила-дюймов).

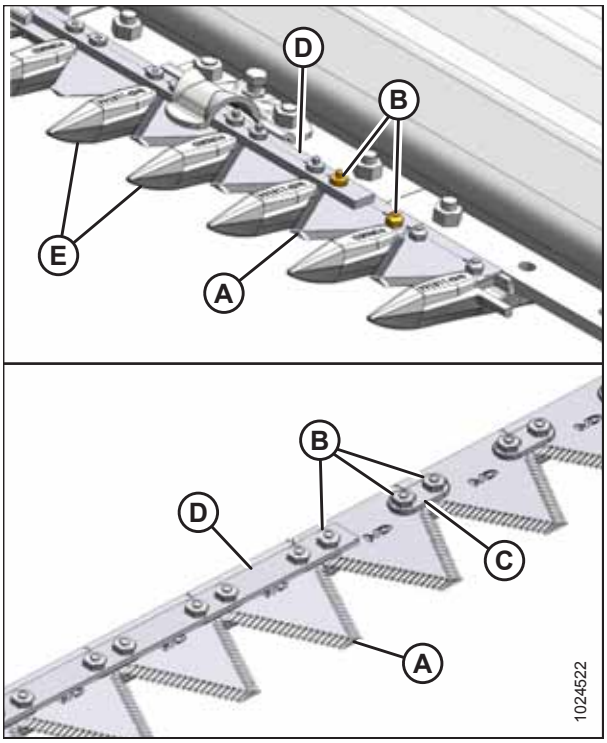


Рисунок 5.97: Ножевой брус

5.8.2 Снятие ножа

ОПАСНО

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

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 37*.

4. Вручную переместите нож наружу до предела.
5. Очистите область вокруг головки ножа.
6. Снимите пресс-масленку (B) с пальца.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Снятие пресс-масленки в дальнейшем облегчит установку пальца головки ножа на место.
7. Выверните болт и гайку (A).
8. Вставьте отвертку или стамеску в прорезь (C) для снятия нагрузки с пальца головки ножа.

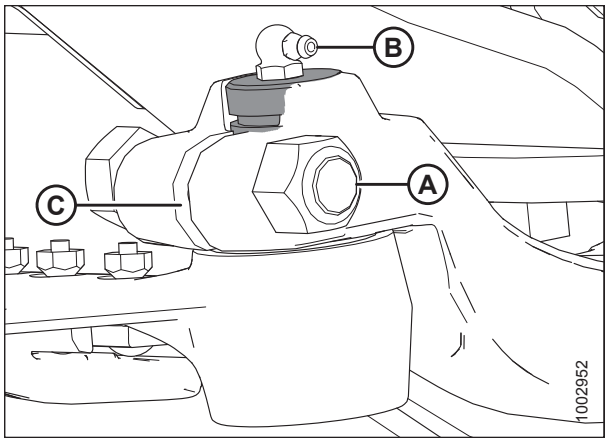


Рисунок 5.98: Головка ножа

9. При помощи отвертки или стамески подденьте палец вверх в пазу, пока он не отойдет от головки ножа.
10. Сдвиньте нож в сборе внутрь до его выхода из выходного рычага.
11. Закройте подшипник головки ножа материалом из пластмассы или лентой для предотвращения попадания в него грязи и мусора, кроме случаев, когда его предстоит заменить.
12. Оберните цепь вокруг головки ножа и вытяните нож.

5.8.3 Снятие подшипника головки ножа

ОПАСНО

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

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 37*.
4. Снимите нож. Инструкции см. в разделе *5.8.2 Снятие ножа, страница 491*.

   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.

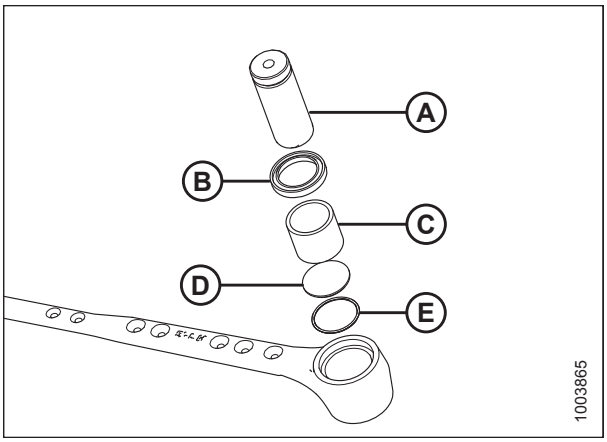


Рисунок 5.99: Подшипник головки ножа в сборе

5.8.4 Установка подшипника головки ножа

1. Поместите уплотнительное кольцо (E) и заглушку (D) в головку ножа.

   ВАЖНО:

   Установите подшипник штампованной стороной (с маркировкой) вверх.

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.

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.

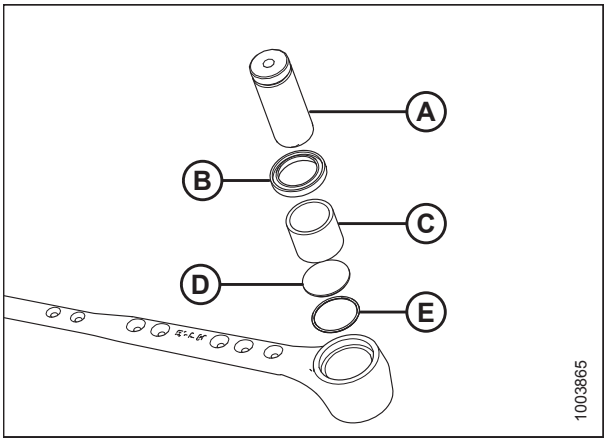


Рисунок 5.100: Подшипник головки ножа в сборе

4. Установите нож. Инструкции см. в разделе *5.8.5 Установка ножа, страница 493*.

5.8.5 Установка ножа

ОПАСНО

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

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 37*.
4. Сдвиньте нож на место и совместите головку ножа с выходным рычагом.
5. Установите палец головки ножа (A), вставив его через выходной рычаг (C) в головку ножа.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Для облегчения установки пальца головки ножа выверните из него пресс-масленку.
6. Установите штифт так, чтобы канавка (B) оказалась на 1,5 мм (1/16 дюйма) над рычагом выходного вала (C).
7. Зафиксируйте палец при помощи болта 5/8 × 3 дюйма с шестигранной головкой и гайки (D) и затяните с моментом 217 Н·м (160 фунт-сила-фут.).

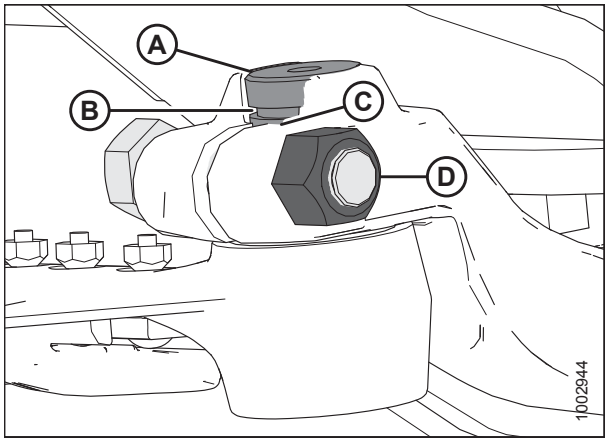


Рисунок 5.101: Головка ножа

8. Установите масленку (A) на палец головки ножа и поверните ее для удобства доступа.
9. Медленно введите смазку в головку ножа, пока головка слегка не сдвинется вниз.

   ВАЖНО:

   НЕ вводите чрезмерное количество смазки в головку ножа. 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.

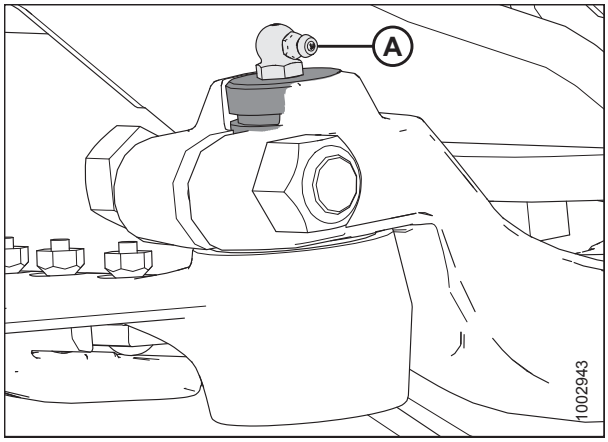


Рисунок 5.102: Головка ножа

5.8.6 Запасной нож

Запасной нож может храниться в задней трубе рамы жатки (A) с левой стороны жатки. Убедитесь, что запасной нож закреплен на месте.

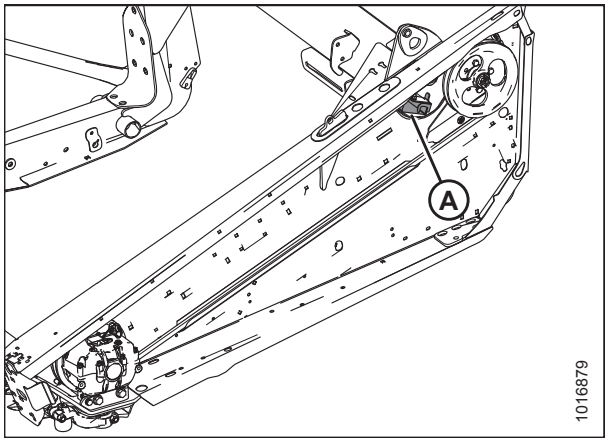


Рисунок 5.103: Запасной нож

5.8.7 Противорежущие пальцы

ЕЖЕДНЕВНО выполняйте проверки центровки противорежущих пальцев. Сегменты ножа должны касаться поверхностей среза противорежущих пальцев. В зависимости от того, какой срез вам нужен, можно использовать либо заостренные, либо укороченные противорежущие пальцы.

Регулировка заостренных противорежущих пальцев ножа

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за непроизвольного запуска машины перед началом регулировки всегда глушите двигатель и вынимайте ключ зажигания.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Расположите инструмент (A), как показано на рисунке, и потяните его вверх, чтобы выправить концы противорежущих пальцев вверх.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Используйте инструмент для выпрямления противорежущих пальцев (MD № 140135), который можно приобрести у своего дилера MacDon.

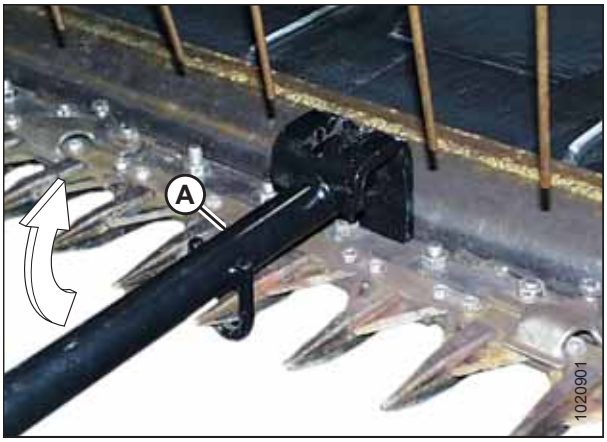


Рисунок 5.104: Правка вверх

3. Расположите инструмент (A), как показано на рисунке, и нажмите на него вниз, чтобы выправить концы противорежущих пальцев вниз.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если срезание затруднено, установите укороченные противорежущие пальцы с верхним кожухом и регулирующей пластиной. Комплект можно приобрести у дилера MacDon. Подробнее — см. *6.3.5 Набор переоборудования на укороченные противорежущие пальцы, страница 625*.

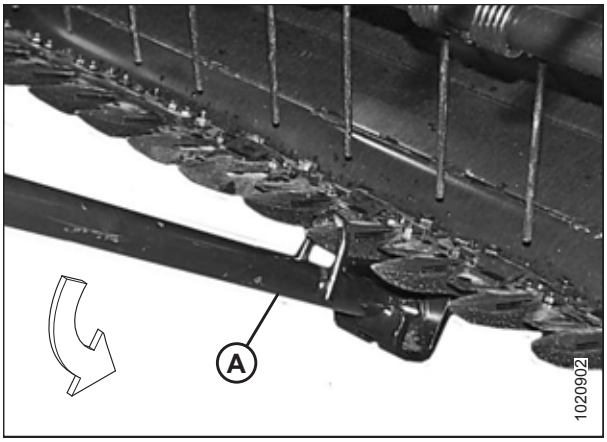


Рисунок 5.105: Правка вниз

Замена заостренных противорежущих пальцев

Здесь представлен порядок замены стандартных противорежущих пальцев и противорежущих пальцев на стороне привода.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за непроизвольного запуска машины перед началом регулировки всегда глушите двигатель и вынимайте ключ зажигания.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

2. Прогоните нож настолько, чтобы сегменты ножа оказались посередине между противорежущими пальцами.
3. Отверните две гайки (B) с болтами, которыми противорежущий палец (A) и прижим (C) (если применимо) крепятся к ножевому брусу.
4. Снимите противорежущий палец (A), прижим (C) и пластмассовую противоизносную пластину (если она установлена).

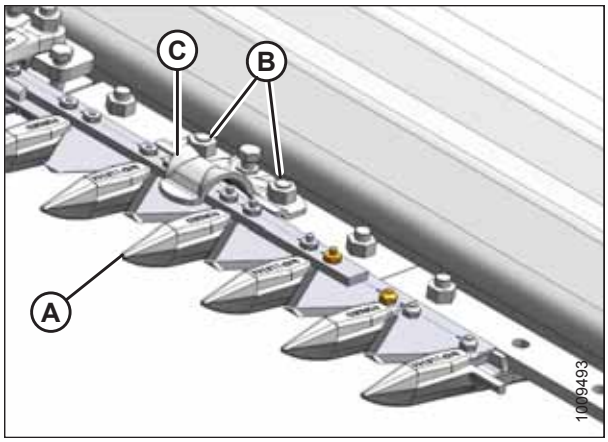


Рисунок 5.106: Заостренные противорежущие пальцы

ВАЖНО:

Первые четыре наружных противорежущих пальца (B) на стороне привода жатки **НЕ** оснащаются перемычкой. Проследите, чтобы в этих местах устанавливались соответствующие сменные противорежущие пальцы.

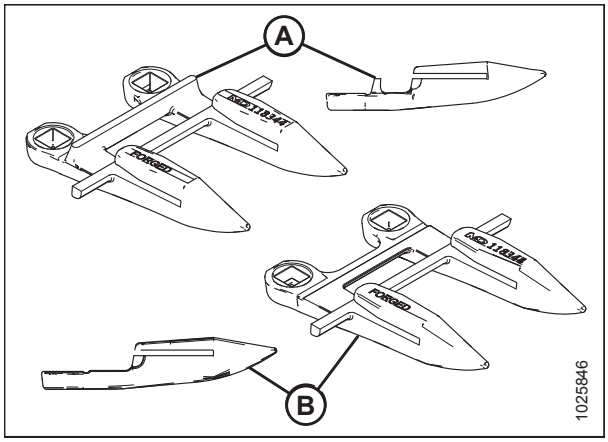


Рисунок 5.107: Заостренные противорежущие пальцы

A — стандартные **B — сторона привода**

5. Установите новый противорежущий палец (A), прижим (C) и пластмассовую противоизносную пластину (если применимо) на ножевой брус. Закрепите при помощи двух гаек (B) и болтов, **НЕ ЗАТЯГИВАЯ** их.
6. Проверьте и отрегулируйте зазор между прижимами и ножом. Инструкции см. в или *Регулировка прижимов с заостренными противорежущими пальцами, страница 498*.

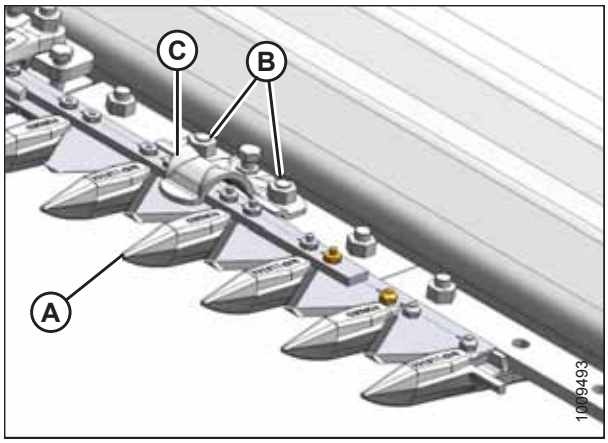


Рисунок 5.108: Заостренные противорежущие пальцы

Замена укороченных противорежущих пальцев

Укороченные противорежущие пальцы с верхними направляющими и регулировочными накладками предназначены для уборки жестких культур и устанавливаются на заводе на внешних краях некоторых жаток.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за непроизвольного запуска машины перед началом регулировки всегда глушите двигатель и вынимайте ключ зажигания.

1. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
2. Вручную переместите нож так, чтобы его сегменты оказались посередине между противорежущими пальцами.
3. Отверните две гайки (A) с болтами, которыми противорежущий палец (A) и верхняя направляющая (C) крепятся к ножевому брусу.
4. Снимите противорежущий палец (B), пластмассовую противоизносную пластину (если установлена), верхнюю направляющую (C) и регулировочную штангу (D).

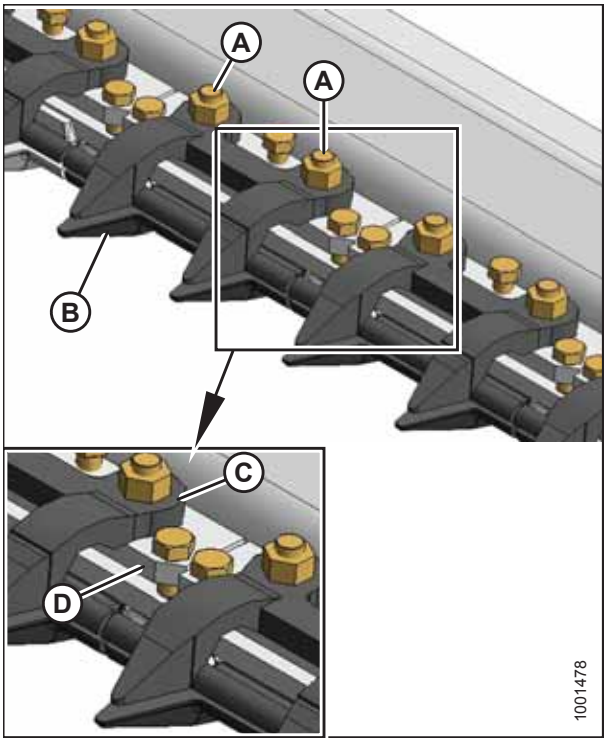


Рисунок 5.109: Укороченные противорежущие пальцы

ВАЖНО:

Первые четыре наружных противорежущих пальца (A) на стороне привода жатки **НЕ** оснащаются перемычками. Проследите, чтобы в этих местах устанавливались соответствующие сменные противорежущие пальцы.

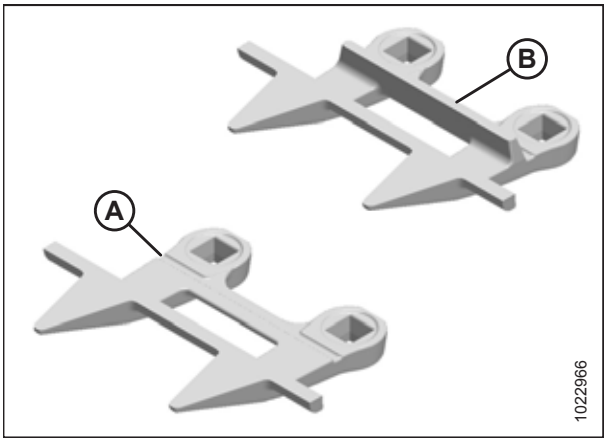


Рисунок 5.110: Укороченные противорежущие пальцы

A — противорежущий палец на стороне привода

B — обыкновенный противорежущий палец с перемычкой

5. Установите пластмассовую защитную пластину (если применимо), сменный противорежущий палец (B), регулировочную штангу (D), верхнюю направляющую (C) и заверните болты с гайками (A). . **НЕ** затягивайте.
6. Проверьте и отрегулируйте зазор между прижимами и ножом. Инструкции см. в разделе *Регулировка прижимов с укороченными противорежущими пальцами, страница 500*.

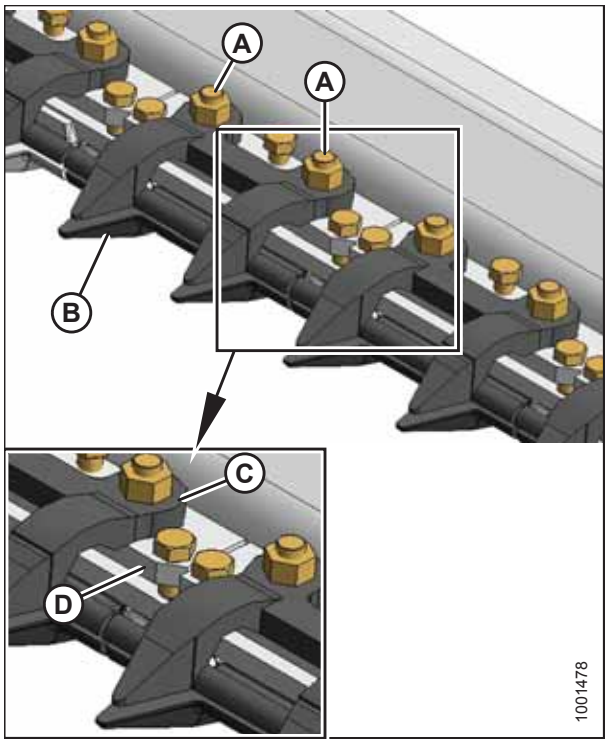


Рисунок 5.111: Укороченные противорежущие пальцы

Проверка прижимов ножа

Ежедневно проверяйте, чтобы прижимы ножа не давали его сегментам подниматься над противорежущими пальцами и в то же время позволяли ножу беспрепятственно двигаться. Используйте щуп для проверки зазора между прижимами и сегментами ножа, руководствуясь следующим порядком действий по регулировке.

- *Регулировка прижимов с заостренными противорежущими пальцами, страница 498*
- *Регулировка прижимов с укороченными противорежущими пальцами, страница 500*

ПРИМЕЧАНИЕ:

Перед регулировкой прижимов выровняйте противорежущие пальцы. Инструкции см. в разделе *Регулировка заостренных противорежущих пальцев ножа, страница 495*.

Регулировка прижимов с заостренными противорежущими пальцами

ОСТОРОЖНО

Во избежание травм или смертельного исхода при неожиданном запуске машины перед ее регулировкой следует всегда глушить двигатель и извлекать ключ из замка зажигания.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

2. Зазор между прижимом стандартного противорежущего пальца (A) и сегментом ножа измеряют с помощью пластинчатого щупа. Убедитесь, что зазор составляет 0,1–0,6 мм (0,004–0,024 дюйма).
3. Чтобы опустить переднюю часть прижима и уменьшить зазор, поверните болт (B) по часовой стрелке; чтобы поднять переднюю часть прижима и увеличить зазор, поверните болт (B) против часовой стрелки.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Для более значительных изменений может потребоваться ослабить гайки (C), повернуть регулировочный болт (B) и затем снова затянуть гайки.

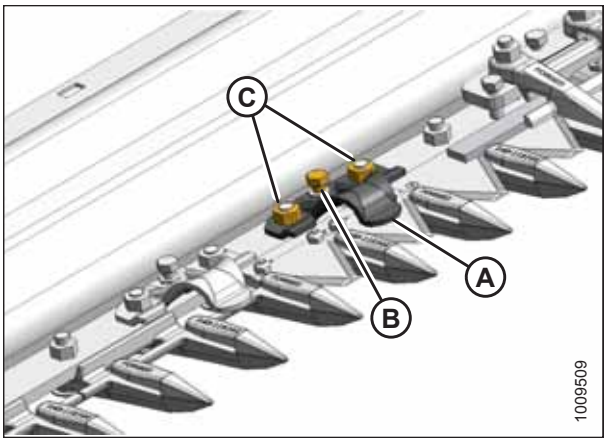


Рисунок 5.112: Прижим стандартного противорежущего пальца

4. Используйте щуп для проверки зазора между прижимом центрального противорежущего пальца (A) и сегментом ножа. Убедитесь, что зазор находится в следующих пределах.
   - **На конце прижима (B):** 0,1–0,4 мм (0,004–0,016 дюйма)
   - **На задней части прижима (C):** 0,1–1,0 мм (0,004–0,040 дюйма)
5. Отрегулируйте зазор следующим образом.
   a. Затяните гайки (D) от руки.
   b. Поверните три регулировочных болта (E) по часовой стрелке, чтобы поднять переднюю часть прижима и увеличить зазор, или против часовой стрелки, чтобы опустить переднюю часть.
   c. После того, как будут завершены все регулировки и установлены все необходимые зазоры, затяните гайки (D) с моментом 88 Н·м (65 фунт-сила-фут).

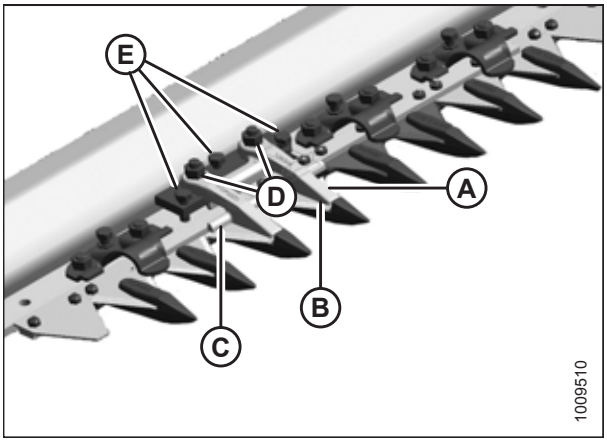


Рисунок 5.113: Прижим центрального противорежущего пальца

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

6. Завершите регулировку прижимов, 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.

Регулировка прижимов с укороченными противорежущими пальцами

ОСТОРОЖНО

Во избежание травм или смертельного исхода при неожиданном запуске машины перед ее регулировкой следует всегда глушить двигатель и извлекать ключ из замка зажигания.

1. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
2. Зазор между прижимом укороченного противорежущего пальца (A) и сегментом ножа измеряют с помощью пластинчатого щупа. Убедитесь, что зазор находится в следующих пределах.
   - **На конце прижима (B):** 0,1–0,4 мм (0,004–0,016 дюйма)
   - **На задней части прижима (C):** 0,1–1,0 мм (0,004–0,040 дюйма)
3. Отрегулируйте зазор следующим образом.
   a. Затяните гайки (D) от руки.
   b. Чтобы опустить переднюю часть прижима и уменьшить зазор, поверните три регулировочных болта (E) по часовой стрелке; чтобы поднять переднюю часть прижима и увеличить зазор, поверните регулировочные болты (E) против часовой стрелки.
   c. Затяните гайки (D) моментом 88 Н-м (65 фунт-сил) после выполнения всех регулировок и достижения указанных зазоров.

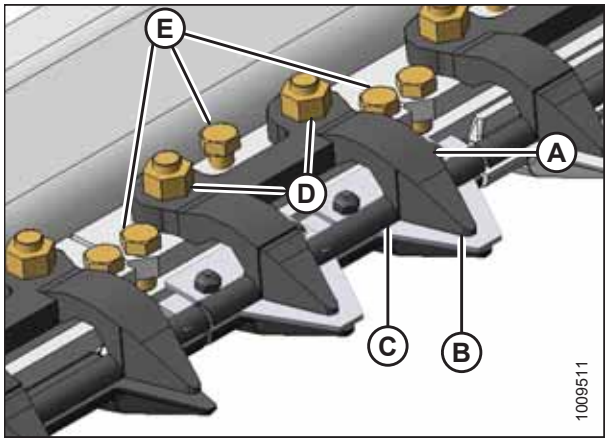


Рисунок 5.114: Укороченные противорежущие пальцы

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

4. Завершите регулировку прижимов, 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.

5.8.8 Защита головки ножа

Защита головки ножа крепится к боковому щитку и уменьшает проем головки ножа для предотвращения скапливания остатков срезанных растений в вырезе головки ножа.

Защиту и соответствующий крепеж можно приобрести у дилера MacDon.

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 поставляется в плоской форме, но ее можно сгибать в соответствии с типом установленных противорежущих пальцев ножевого бруса (заостренных или укороченных). Правильно выбирайте защиту головки

ножа для своей жатки, поскольку она немного различается в зависимости от размера жатки и конфигурации противорежущих пальцев. Чтобы правильно подобрать нужную запасную часть, просмотрите каталог запчастей.

ОПАСНО

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

ВНИМАНИЕ

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

1. Поднимите мотовило на полную высоту, опустите жатку на землю.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Установите предохранительные упоры мотовила.
4. 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.
5. Изогните защиту головки ножа (A) по линии щели, чтобы она соответствовала форме торца жатки.
6. Совместите монтажные отверстия и закрепите при помощи двух болтов с головками Torx® 3/8 × 1/2 дюйма (B).
7. Затяните болты (B) так, чтобы только удерживать защиту головки ножа (A) на месте с возможностью выставить ее максимально близко к ножу.
8. 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.
9. Затяните болты (B).

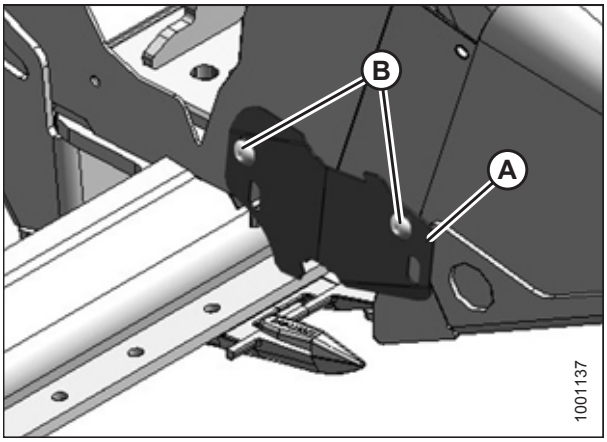


Рисунок 5.115: Защита головки ножа

5.9 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.

5.9.1 Редуктор привода ножа

ВНИМАНИЕ

Во избежание травм перед обслуживанием машины или открыванием крышек привода см. *5.1 Подготовка машины к сервисному обслуживанию, страница 429*.

Жатки с двойным ножом имеют по редуктору привода ножа (A) на каждом конце. Редукторы привода ножа приводятся в действие ременным приводом от гидромотора и преобразуют вращательное движение в возвратно-поступательное движение ножа.

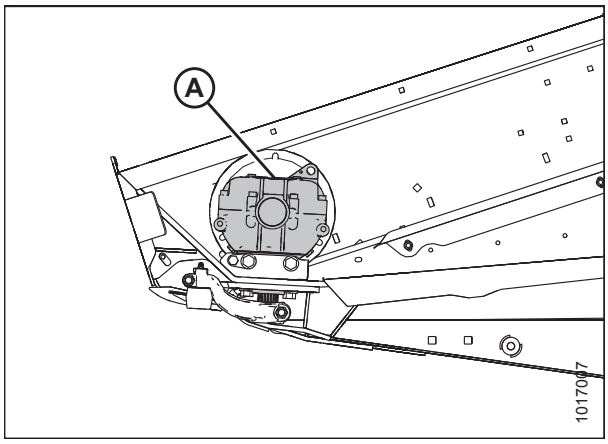


Рисунок 5.116: Показан левый редуктор привода ножа (правый аналогичен левому)

Проверка редуктора 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 непроизвольного запуска машины перед началом регулировки всегда глушите двигатель и вынимайте ключ зажигания.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Нажмите на защелку (A) в проеме на внутренней стороне боковины жатки.
3. Потяните за боковой щиток и откройте его, используя углубление в ручке (B).

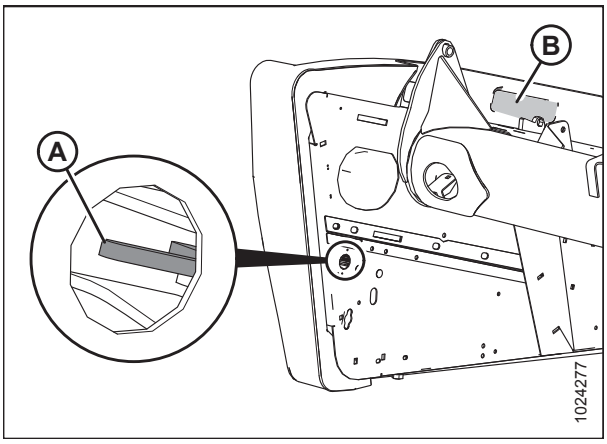


Рисунок 5.117: Доступ к защелке бокового щитка

4. Откиньте боковой щиток к задней стороне жатки и используйте предохранительную защелку (B), чтобы закрепить трубчатую опору (A) на боковине.

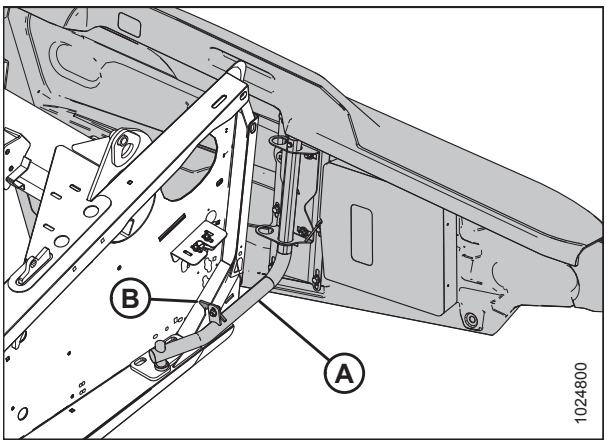


Рисунок 5.118: Трубчатая опора левого бокового щитка

ВАЖНО:

При отправке оборудования сапун редуктора привода ножа установлен в положение (A) (вперед), чтобы предотвратить потери масла во время транспортировки. Сапун **ДОЛЖЕН** быть установлен в положение (B), чтобы предотвратить потери масла в нормальном режиме работы. Невыполнение этого требования может привести к выходу из строя редуктора привода ножа.

5. Проверьте положение заглушки (A) и сапуна (B) на редукторе привода ножа (МКШ). Положение **ДОЛЖНО** соответствовать тому, что показано на рисунке.
6. Снимите сапун (B) и проверьте уровень масла. Уровень масла должен находиться между нижним краем (C) нижнего отверстия (D) и дном (E) сапуна.

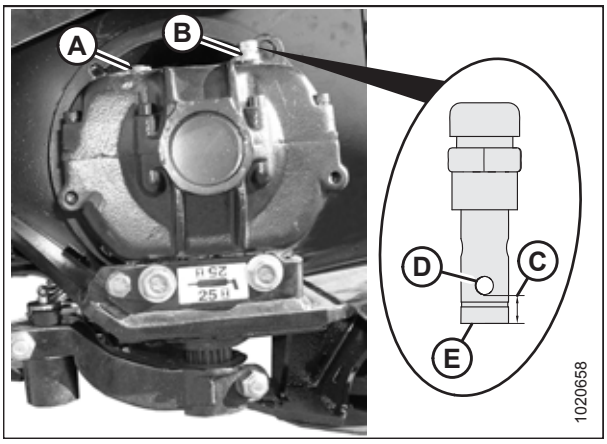


Рисунок 5.119: Редуктор привода ножа

ПРИМЕЧАНИЕ:

Проверяйте уровень масла при горизонтальном положении верха редуктора привода ножа и завинченном сапуне (B).

7. Установите сапун на место и затяните.

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. Затягивайте сначала боковые болты (A), затем нижние (B). Затяните все болты с моментом 271 Н·м (200 фунт-сила-фут.).

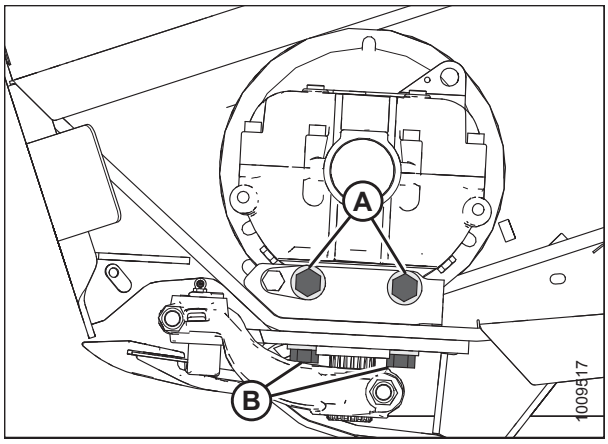


Рисунок 5.120: Редуктор привода ножа

Снятие редуктора привода ножа

Редуктор привода ножа находится в закрытой масляной ванне и имеет ход 76,2 мм (3 дюйма). Редукторы привода ножа приводятся в действие ременным приводом от гидромотора и преобразуют вращательное движение в возвратно-поступательное движение ножа. У систем привода двойного ножа два редуктора, по одному на каждом конце жатки. При ремонте или замене редуктор привода ножа необходимо снять.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за непроизвольного запуска машины перед началом регулировки всегда глушите двигатель и вынимайте ключ зажигания.

На жатках с синхронизованными двойными ножами.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Процедура одинакова для обеих сторон жатки с синхронизованным двойным ножом. На рисунках показана левая сторона. Правая сторона представляет собой зеркальное отображение.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Откройте боковой щиток. Инструкции приведены в разделе *Открывание бокового щитка, страница 39*.

3. Ослабьте две гайки (A) на кронштейне натяжного шкива, чтобы ослабить натяжение ремня.
4. Ослабьте гайку (B) на натяжном шкиве и сдвиньте его вниз, чтобы ослабить натяжение ремня.
5. Перейдите к шагу *11, страница 505*.

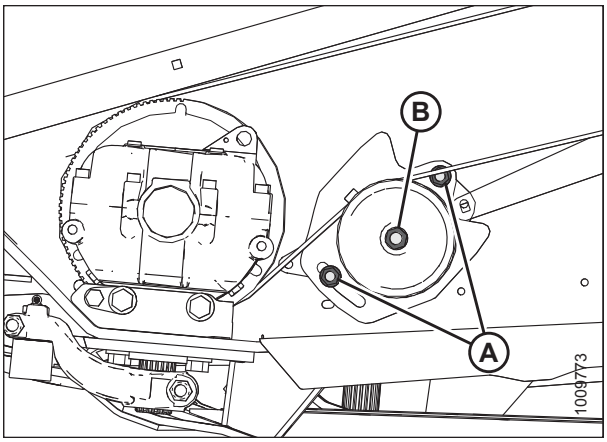


Рисунок 5.121: Привод синхронизованного двойного ножа

Для жаток с одним ножом и с двумя несинхронизованными ножами.

6. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
7. Откройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Открывание бокового щитка, страница 39*.
8. Ослабьте два болта (A) крепления гидромотора на боковине жатки.
9. Ослабьте натяжение ремня, поворачивая болт (B) регулировки натяжения против часовой стрелки.
10. Перейдите к шагу *11, страница 505*.

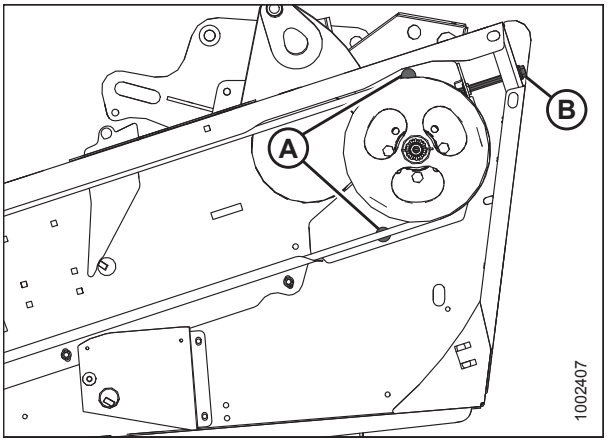


Рисунок 5.122: Привод ножа

Для синхронизированных и несинхронизированных жаток:

11. Чтобы обеспечить зазор между шкивом редуктора привода ножа и боковиной жатки, откройте крышку доступа (A) на боковине жатки за ножевым брусом.

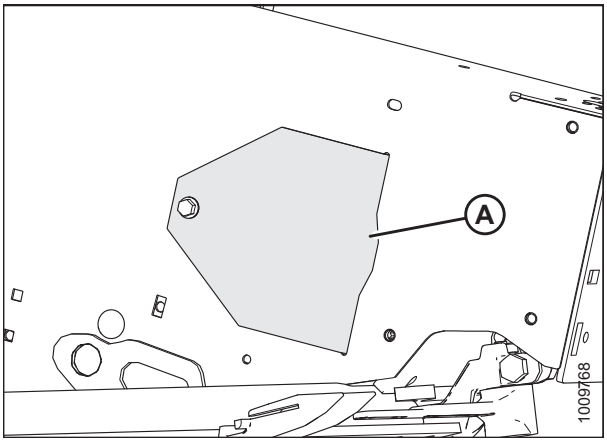


Рисунок 5.123: Крышка доступа

12. Снимите ремень (A) со шкива привода (B).
13. Протяните ремень (A) над и за шкивом (C) редуктора привода ножа. Для облегчения снятия ремня используйте прорезь в шкиве.

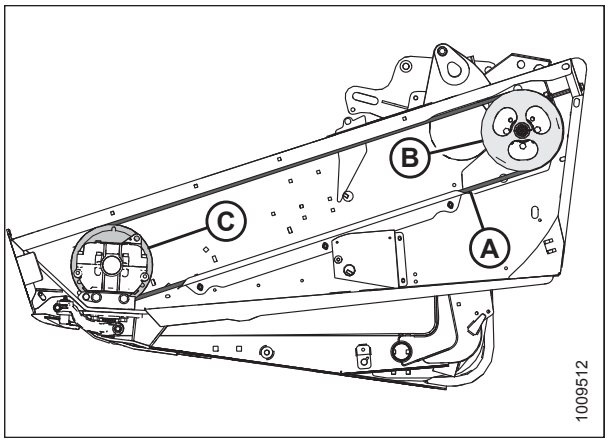


Рисунок 5.124: Привод ножа

14. Вручную переместите нож наружу до предела.
15. Очистите область вокруг головки ножа.
16. Снимите пресс-масленку (B) с пальца.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Снятие пресс-масленки в дальнейшем облегчит установку пальца головки ножа на место.

17. Выверните болт и гайку (A).
18. Вставьте отвертку или стамеску в прорезь (C) для снятия нагрузки с пальца головки ножа.
19. При помощи отвертки или стамески подденьте палец вверх в пазу, пока он не отойдет от головки ножа.
20. Сдвиньте нож в сборе внутрь до его выхода из выходного рычага.
21. Закройте подшипник головки ножа материалом из пластмассы или лентой для предотвращения попадания в него грязи и мусора, кроме случаев, когда его предстоит заменить.

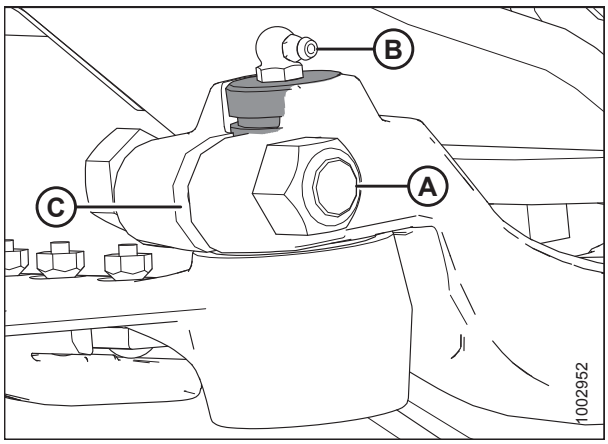


Рисунок 5.125: Головка ножа

22. Выверните болт (A), который крепит рычаг привода ножа (B) к выходному валу редуктора привода ножа.
23. Снимите рычаг привода ножа (B) с выходного вала редуктора.
24. Выверните четыре болта крепления редуктора привода ножа (C) и (D).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Если на болтах (C) установлены прокладки между редуктором привода ножа и корпусом, пометьте расположение прокладок для последующей установки.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    НЕ вывинчивайте болт (E): он установлен на заводе и определяет правильное продольное положение редуктора привода ножа.

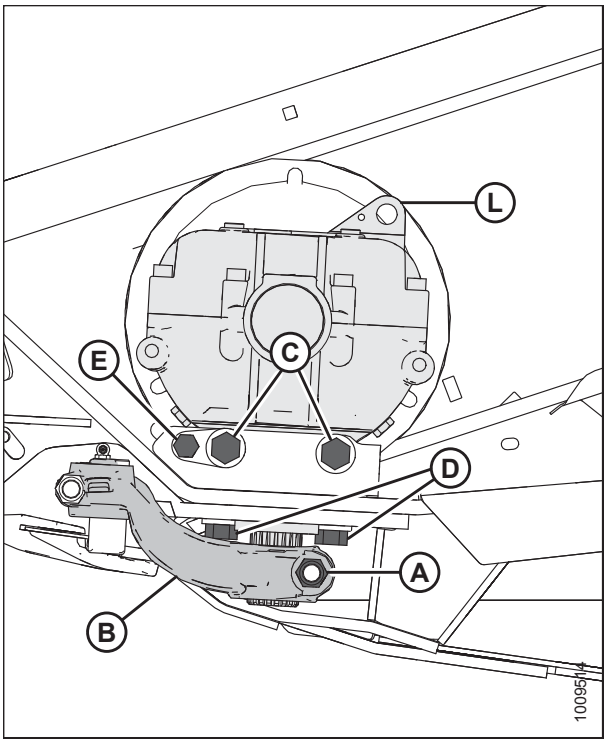


Рисунок 5.126: Редуктор привода ножа

ВНИМАНИЕ

Масса редуктора привода ножа со шкивом более 35 кг (65 фунтов). При разборке или монтаже соблюдайте осторожность. Для подъема можно использовать проушину (L).

25. Снимите редуктор привода ножа с жатки и отложите в сторону.

Снятие шкива редуктора привода ножа

Перед снятием шкива снимите редуктор привода ножа с жатки. Инструкции см. в разделе *Снятие редуктора привода ножа, страница 504*.

1. Выверните и выньте болт (A) с гайкой (B), крепящие шкив редуктора привода ножа.
2. С помощью трехлапого съемника снимите шкив (C) редуктора привода ножа).

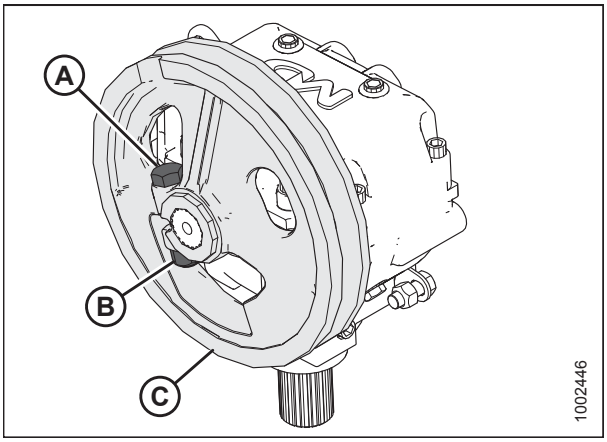


Рисунок 5.127: Редуктор привода ножа и шкив

Установка шкива редуктора привода ножа

1. Убедитесь, что на поверхности шлицов и отверстий шкива или рычага привода нет краски, масла или растворителей.
2. Нанесите две полоски (A) состава для фиксации резьбы средней степени фиксации (Loctite® № 243 или аналогичного) вокруг вала, как показано на рисунке справа. Нанесите одну полоску на конец шлица и вторую полоску в отверстии шкива.
3. Напрессуйте шкив (B) на вал заподлицо с концом вала.

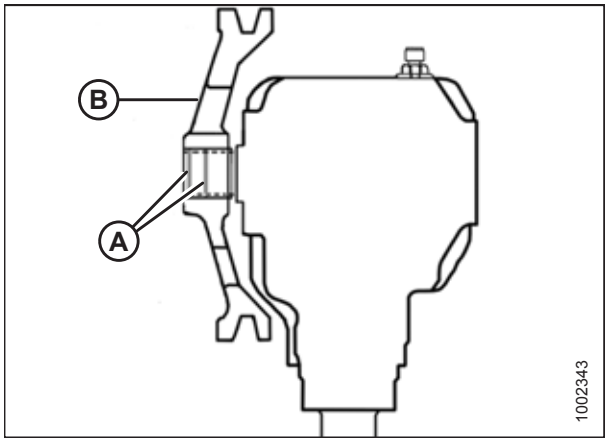


Рисунок 5.128: Редуктор привода ножа

4. Зафиксируйте шкив (C) болтом с шестигранной головкой (A) 5/8 x 3 дюйма и нерегулируемой стопорной гайкой (B) со сбитой резьбой. Затяните болт с моментом 217 Н·м (160 фунт-сила-фут).

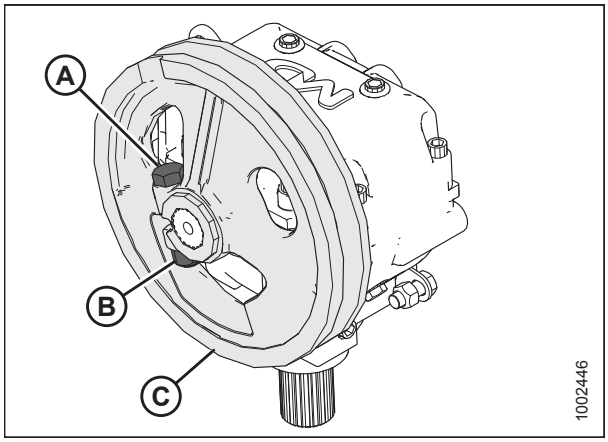


Рисунок 5.129: Редуктор привода ножа и шкив

Установка редуктора привода ножа

Редуктор привода ножа находится в закрытой масляной ванне и имеет ход 76,2 мм (3 дюйма). Редукторы привода ножа приводятся в действие ременным приводом от гидромотора и преобразуют вращательное движение в возвратно-поступательное движение ножа. У систем привода двойного ножа два редуктора, по одному на каждом конце жатки. При ремонте или замене редуктор привода ножа должен быть установлен.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если шкив был снят с редуктора привода ножа, см. *Установка шкива редуктора привода ножа, страница 508*. Если шкив **НЕ** снят, перейдите к шагу *1, страница 509*.

ВНИМАНИЕ

Масса редуктора привода ножа со шкивом более 35 кг (65 фунтов). При разборке или монтаже соблюдайте осторожность. Для подъема можно использовать проушину (L).

1. Установите редуктор привода ножа на крепление жатки и наденьте ремень на шкив.
2. Закрепите редуктор привода ножа на раме при помощи двух болтов 5/8 x 1 3/4 дюйма класса 8 с шестигранной головкой (A) сбоку и двух болтов 5/8 x 2 1/4 дюйма класса 8 с шестигранной головкой (B) снизу.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если прокладки с болтов (A) были сняты в шаге *24, страница 507*, установите их на то же место между редуктором привода ножа и корпусом.
3. Чтобы обеспечить надлежащий контакт с вертикальными и горизонтальными монтажными поверхностями, слегка затяните сначала боковые болты (A) редуктора привода ножа, а затем нижние болты (B). НЕ **затягивайте** болты полностью на этом этапе.
4. Нанесите две полоски (A) состава для фиксации резьбы средней степени фиксации (Loctite® № 243 или аналогичного состава) на вал, как показано на рисунке. Нанесите одну полоску на конец выходного вала и одну — в середине.
5. Надвиньте выходной рычаг (B) на выходной вал. Поверните шкив и убедитесь, что шлицы совмещены правильно, а рычаг привода на внутреннем ходе не доходит до рамы.

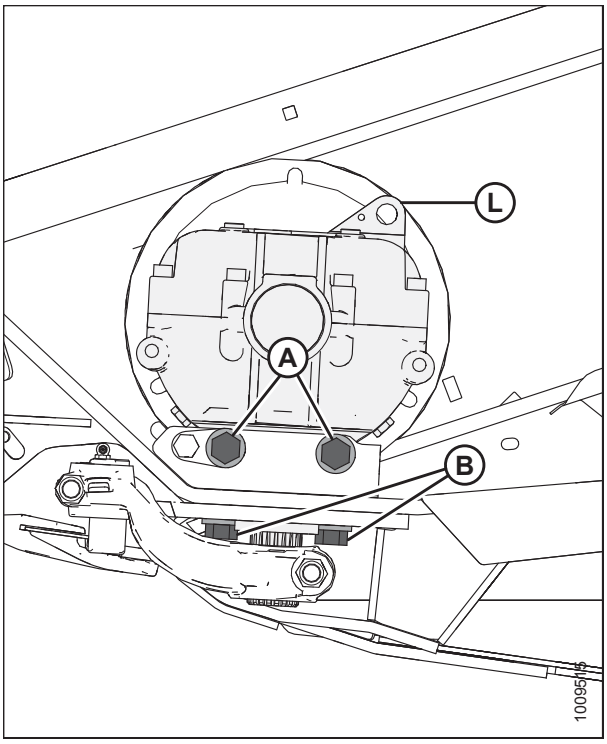


Рисунок 5.130: Редуктор привода ножа

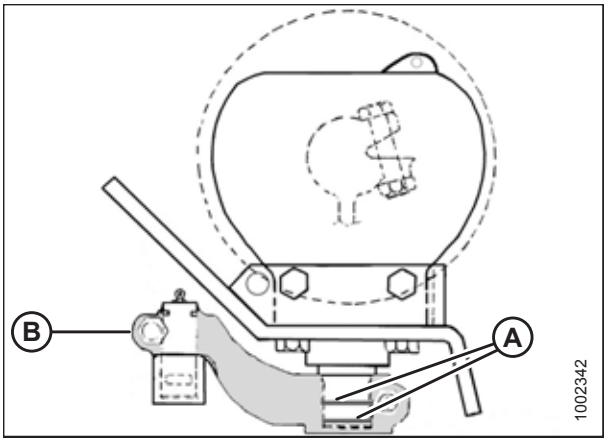


Рисунок 5.131: Редуктор привода ножа

6. Установите рычаг выходного вала (A) в самое дальнее наружное положение.
7. Двигайте рычаг выходного вала (A) вверх или вниз по шлицевому валу, пока он не будет почти касаться головки ножа(B) (точный зазор [C] выставляется при монтаже пальца головки ножа).

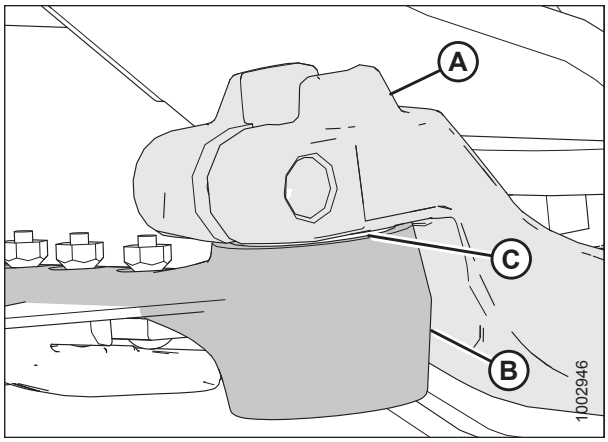


Рисунок 5.132: Головка ножа

8. Затяните болт рычага выходного вала (A) с моментом 217 Н·м (160 фунт-сила-фут).

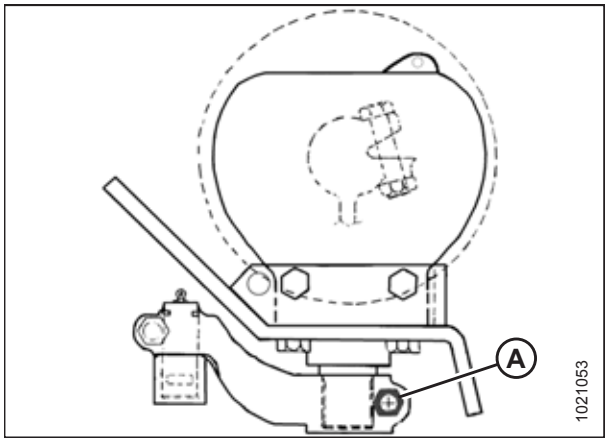


Рисунок 5.133: Редуктор привода ножа

9. Сдвиньте нож на место и совместите головку ножа с выходным рычагом.
10. Установите палец головки ножа (A), вставив его через выходной рычаг (C) в головку ножа.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Для облегчения установки пальца головки ножа выверните из него пресс-масленку.
11. Установите штифт так, чтобы канавка (B) оказалась на 1,5 мм (1/16 дюйма) над рычагом выходного вала (C).
12. Зафиксируйте палец при помощи болта 5/8 × 3 дюйма с шестигранной головкой и гайки (D) и затяните с моментом 217 Н·м (160 фунт-сила-фут.).

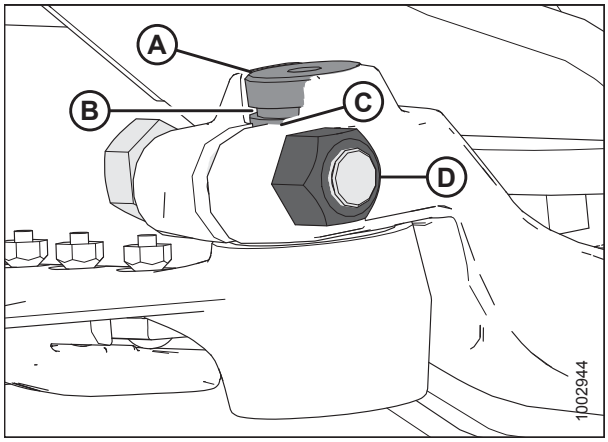


Рисунок 5.134: Головка ножа

13. Установите масленку (A) на палец головки ножа и поверните ее для удобства доступа.
14. Медленно наносите смазку на головку ножа, пока головка не сдвинется немного вниз.

    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.

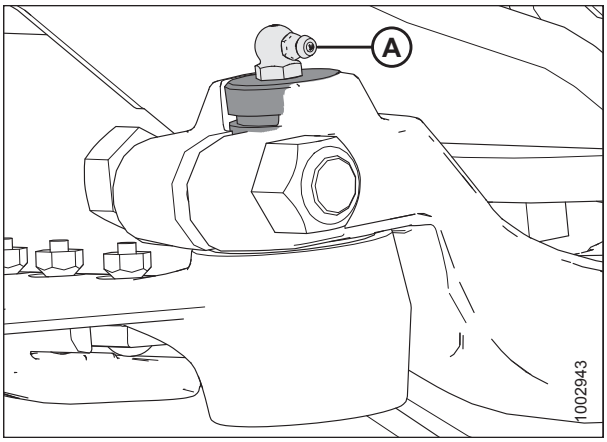


Рисунок 5.135: Головка ножа

15. Затяните сначала боковые болты (A) на редукторе привода ножа, затем — нижние болты (B). Затяните моментом 271 Н·м (200 фунт-сила-футов).
16. Переместите рычаг выходного вала до середины хода и убедитесь, что ножевой брус не соприкасается с передней частью первого противорежущего пальца. Если редуктор привода ножа требует регулировки, обратитесь к вашему дилеру MacDon.
17. Установите и натяните ремни привода ножа.
    - Информацию по жаткам без синхронизации см. в *Проверка и натяжение , страница 514*.
    - На жатках с синхронизированным двойным ножом также следует проверить синхронизацию ножа. Инструкции приведены в разделе *Регулировка синхронизации двойного ножа, страница 521*.
    - Информация по жаткам с двойным ножом приведена в *Проверка и натяжение ремней синхронизированного привода двойного ножа, страница 520*.
18. Закройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Закрывание бокового щитка, страница 40*.

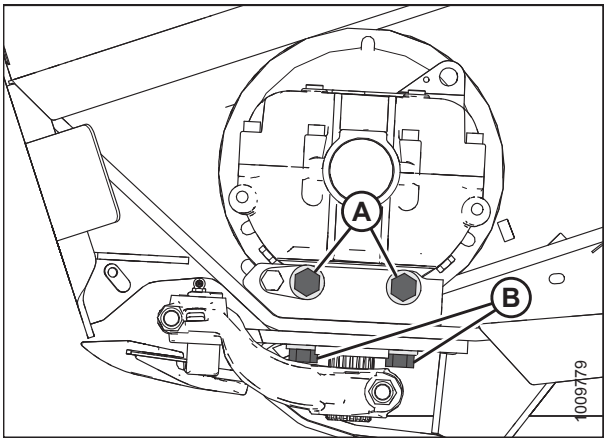


Рисунок 5.136: Редуктор привода ножа

Замена масла в редукторе привода ножа

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за непроизвольного запуска машины перед началом регулировки всегда глушите двигатель и вынимайте ключ зажигания.

Замените смазочный материал в редукторе привода ножа по истечении первых 50 часов работы и затем через каждые 1000 часов (или 3 года).

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Поднимите жатку и подставьте под редуктор привода ножа контейнер достаточного размера, чтобы вместить примерно 2,2 литра (2,3 кварты) для сбора масла.
3. Откройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Открывание бокового щитка, страница 39*.

4. Снимите сапун/щуп (A) и выверните сливную пробку (B).
5. Дайте маслу стечь из редуктора привода ножа в подставленную емкость.
6. Установите на место сливную пробку (B).
7. Долейте масло в редуктор привода ножа. Рекомендуемые жидкости и смазочные материалы см. на внутренней стороне задней обложки.
8. Установите на место сапун/щуп (A).
9. Закройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Закрывание бокового щитка, страница 40*.

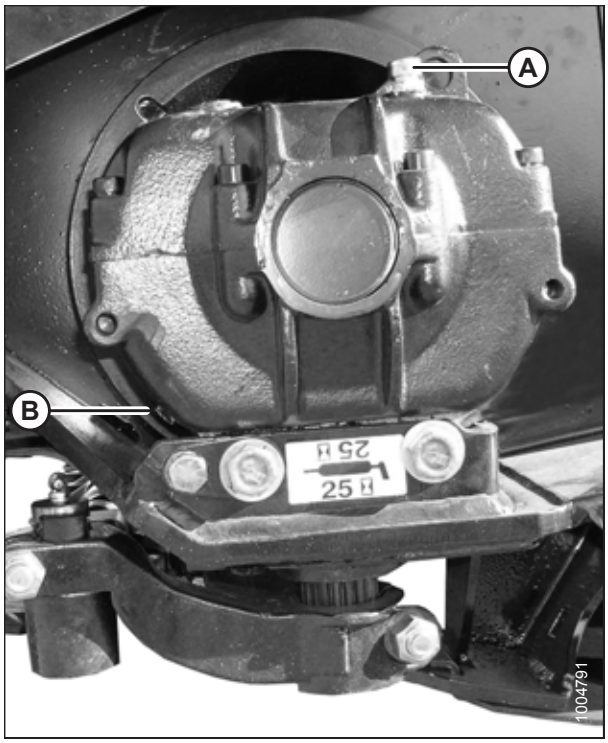


Рисунок 5.137: Редуктор привода ножа

5.9.2 Ремни привода ножа

Ремни привода несинхронизованного ножа

Редуктор привода ножа (МКШ) приводится в действие через клиновой ремень с гидромотора, установленного на левой боковине жатки. Аналогичная система привода предусмотрена на противоположной стороне жаток D140 и D145 с двойными ножами.

Снятие ремней привода одинарного и несинхронизированного двойного ножа

Процедура снятия ремней привода несинхронизированного двойного ножа одинакова для обеих сторон жатки.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за непроизвольного запуска машины перед началом регулировки всегда глушите двигатель и вынимайте ключ зажигания.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Откройте боковой щиток. Инструкции приведены в разделе *Открывание бокового щитка, страница 39*.
3. Ослабьте два болта (A) крепления гидромотора на боковине жатки.
4. Ослабьте натяжение ремня, поворачивая болт (B) регулировки натяжения против часовой стрелки.

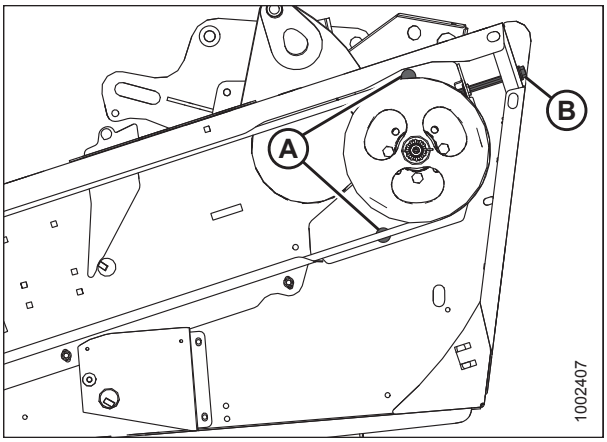


Рисунок 5.138: Привод ножа

5. Чтобы обеспечить зазор между шкивом редуктора привода ножа и боковиной жатки, откройте крышку доступа (A) на боковине жатки за ножевым брусом.

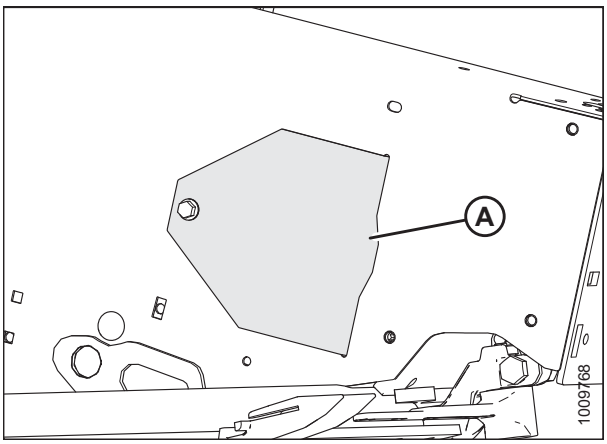


Рисунок 5.139: Крышка доступа

6. Снимите ремень (A) со шкива привода (B).
7. Протяните ремень (A) над и за шкивом (C) редуктора привода ножа. Для облегчения снятия ремня используйте прорезь в шкиве.

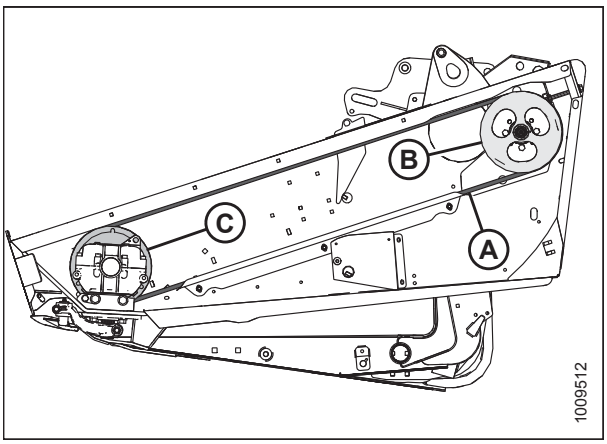


Рисунок 5.140: Привод ножа

Установка ремней привода одинарного и несинхронизированного двойного ножа

Процедура установки ремней привода несинхронизированного двойного ножа одинакова для обеих сторон жатки.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за непроизвольного запуска машины перед началом регулировки всегда глушите двигатель и вынимайте ключ зажигания.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Проведите ремень привода ножа (A) вокруг шкива редуктора ножа (C) и шкива (B) привода ножа. Для облегчения установки ремня используйте прорезь в шкиве.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Убедитесь, что приводной мотор сдвинут до конца вперед. **НЕ** снимайте ремень со шкива монтировкой.

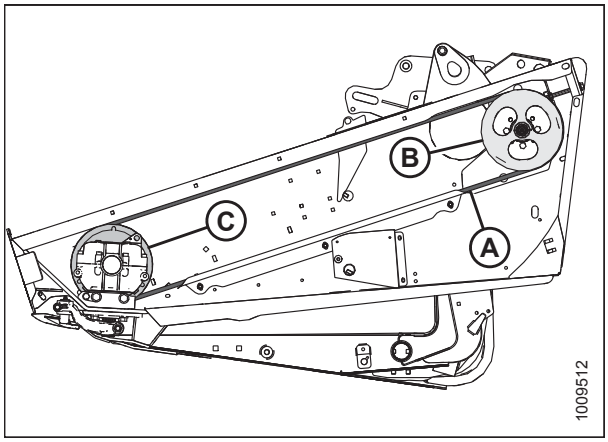


Рисунок 5.141: Привод ножа

3. Натяните ремень привода ножа. Инструкции приведены в разделе *Проверка и натяжение , страница 514*.
4. Установите технологическую крышку (A) и зафиксируйте ее болтом.
5. Закройте боковой щиток. Инструкции приведены в разделе *Закрывание бокового щитка, страница 40*.

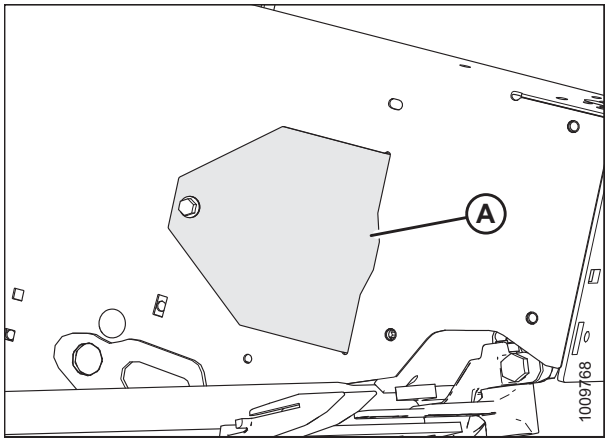


Рисунок 5.142: Крышка доступа

Проверка и натяжение

Чтобы сегменты ножа правильно двигались, необходимо обеспечить правильное натяжение приводного ремня ножа. У жаток с одним ножом один приводной ремень слева. У жаток с несинхронизированными двойными ножами два приводных ремня, по одному с каждой стороны.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за непроизвольного запуска машины перед началом регулировки всегда глушите двигатель и вынимайте ключ зажигания.

ВАЖНО:

Для продления срока службы ремня и привода **НЕ** затягивайте ремень с избыточным усилием.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Откройте левый боковой щиток. Инструкции приведены в разделе *Открывание бокового щитка, страница 39*.

3. Ослабьте два болта (A) крепления мотора на боковине жатки.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Направляющая ремня на рисунках отсутствует для большей наглядности.

4. Проверьте натяжение ремня привода. Правильно натянутый приводной ремень (C) должен прогибаться на 24–28 мм (15/16–1 1/8 дюйма) при приложении в середине длины усилия 133 Н (30 фунт-сил).

5. Если необходимо подтянуть ремень, поверните регулировочный болт (B) по часовой стрелке, чтобы сдвинуть мотор привода до достижения нужного натяжения.

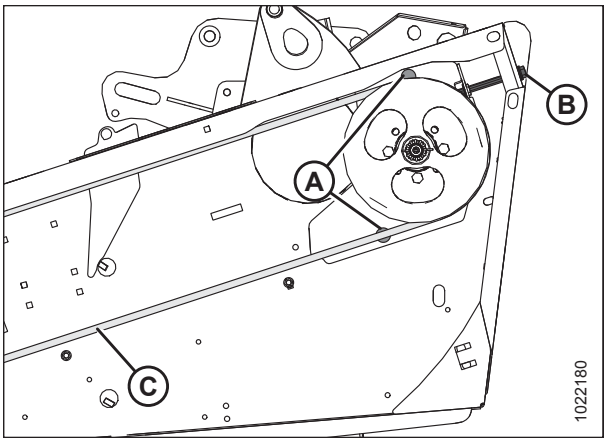


Рисунок 5.143: Привод ножа

6. Убедитесь, что зазор между ремнем (A) и направляющей ремня (B) составляет 1 мм (1/16 дюйма).

7. Ослабьте три болта (C) и отрегулируйте положение направляющей (B) при необходимости.

8. Затяните три болта (C).

9. Закройте боковой щиток. Инструкции приведены в разделе *Закрывание бокового щитка, страница 40*.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Повторно отрегулируйте натяжение нового ремня после короткого периода приработки (около 5 часов).

10. **Жатки с двойными ножами:** Повторите процедуру на другой стороне жатки.

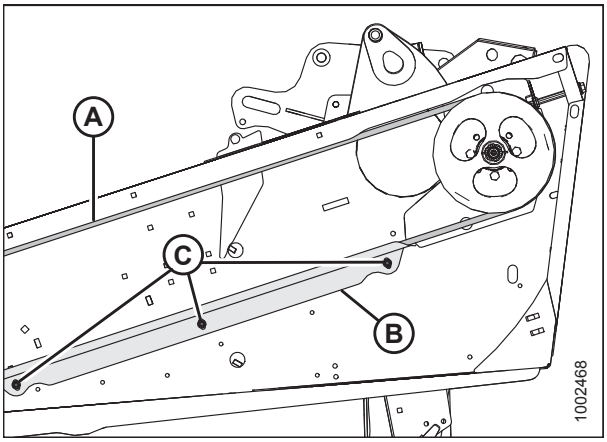


Рисунок 5.144: Привод ножа

Ремни синхронизованного привода двойного ножа

Редукторы привода ножа приводятся в действие ременным приводом от гидромотора и преобразуют вращательное движение в возвратно-поступательное движение ножа. У систем привода двойного ножа два редуктора, по одному на каждом конце жатки. Синхронизацию обеспечивают зубчатые ремни с обеих сторон жатки.

Снятие клиновых ремней синхронизированных приводов

ОПАСНО

Во избежание травмы или смерти из-за неожиданного пуска машины перед началом наладочных работ всегда останавливайте двигатель и вынимайте ключ зажигания.

1. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.

2. Откройте боковой щиток. Инструкции приведены в разделе *Открывание бокового щитка, страница 39*.
3. Ослабьте два болта (A) крепления гидромотора на боковине жатки.
4. Поверните регулировочный болт (B) против часовой стрелки, чтобы ослабить натяжение и снять два клиновых ремня (C).

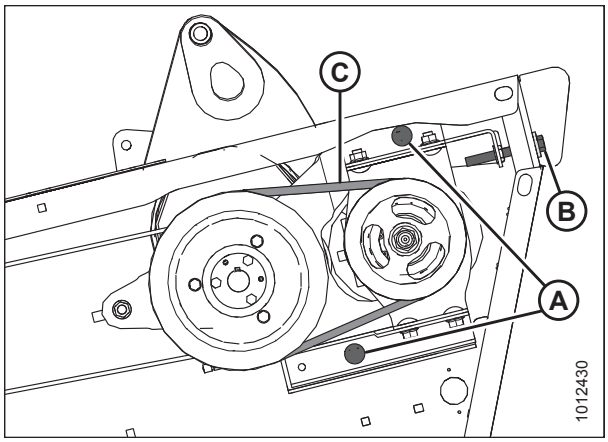


Рисунок 5.145: Клиновые ремни привода ножа

Установка клиновых ремней синхронизированных приводов

ПРИМЕЧАНИЕ:

Установите новые клиновые ремни попарно.

ОПАСНО

Во избежание травмы или смерти из-за неожиданного пуска машины перед началом наладочных работ всегда останавливайте двигатель и вынимайте ключ зажигания.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Установите клиновые ремни (C) на шкивы.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Убедитесь, что приводной мотор сдвинут до конца вперед. **НЕ** натягивайте ремни через шкив монтировкой.
3. Поверните регулировочный болт (B) по часовой стрелке, чтобы натянуть клиновые ремни. Правильно натянутый клиновой ремень должен отклоняться на 4 мм (5/32 дюйма) при приложении к средней точке силы 52–77 Н (12–17 фунт-сил) .

   ВАЖНО:

   Для продления срока службы клиновых ремней и приводов **НЕ СЛЕДУЕТ** слишком сильно натягивать клиновые ремни.
4. Выполняйте затяжку обоих болтов (A) на торцевой обшивке.
5. Закройте боковой щиток. Инструкции приведены в разделе *Закрывание бокового щитка, страница 40*.
6. Проверьте натяжение новых клиновых ремней после короткого периода приработки (около пяти часов).

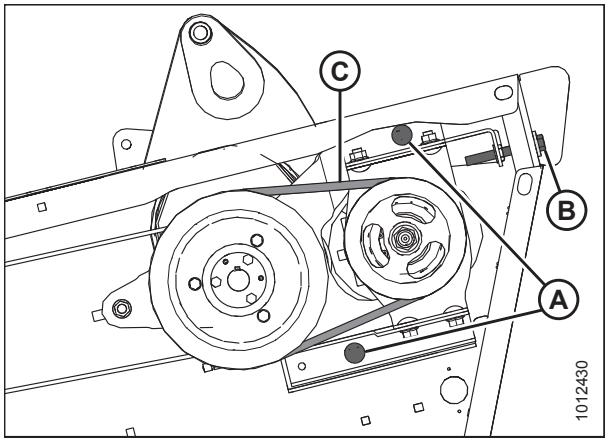


Рисунок 5.146: Клиновые ремни привода ножа

Снятие ремня синхронизированного привода ножа

Процедура снятия синхронизированного привода ножа одинакова для обеих сторон жатки.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за непроизвольного запуска машины перед началом регулировки всегда глушите двигатель и вынимайте ключ зажигания.

1. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
2. Откройте боковой щиток. Инструкции приведены в разделе *Открывание бокового щитка, страница 39*.
3. Ослабьте затяжку двух гаек (A) на кронштейне натяжного шкива для ослабления натяжения ремня.
4. Ослабьте гайку (B) на натяжном шкиве и сдвиньте натяжитель вниз, чтобы ослабить ремень.

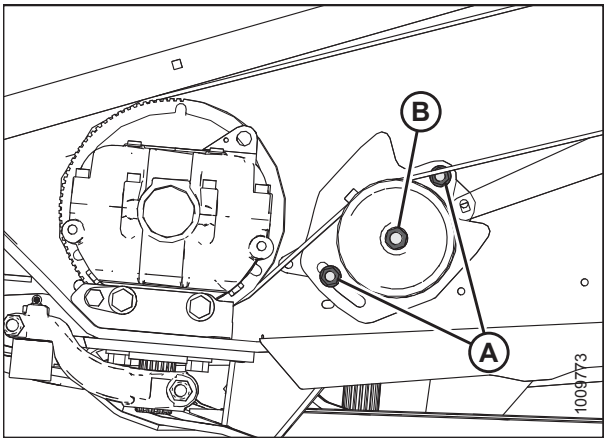


Рисунок 5.147: Привод ножа

ПРИМЕЧАНИЕ:

Следующие два шага относятся только к левому приводу.

5. Ослабьте затяжку обоих болтов (A) на торцевой обшивке.
6. Поверните регулировочный болт (B) против часовой стрелки, чтобы ослабить натяжение и снять два клиновых ремня (C).

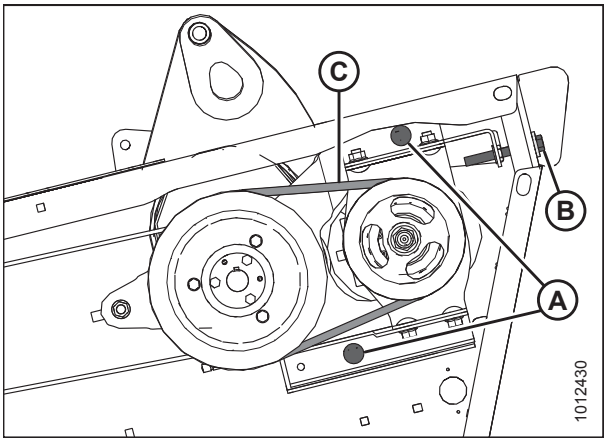


Рисунок 5.148: Клиновые ремни привода ножа

7. Откройте технологическую крышку (A) на торце жатки позади ножевого бруса для создания просвета между шкивом редуктора привода ножа и торцом жатки.
8. Снимите ремень привода ножа.

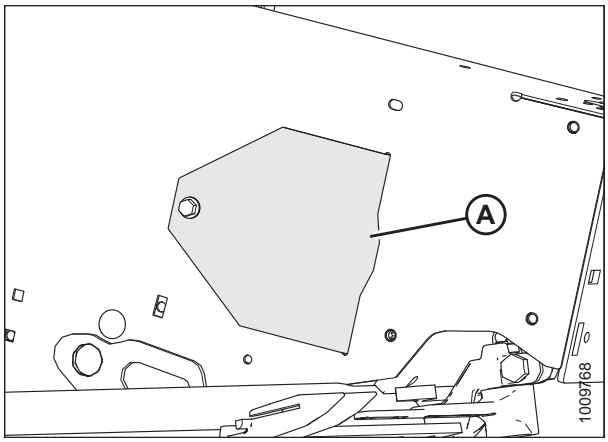


Рисунок 5.149: Крышка доступа

Установка ремня синхронизированного привода ножа

Процедура установки ремней синхронизированного привода ножа одинакова для обеих сторон жатки.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за непроизвольного запуска машины перед началом регулировки всегда глушите двигатель и вынимайте ключ зажигания.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Проведите ремень привода ножа (A) вокруг шкива (B) и шкива редуктора привода ножа (C).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Убедитесь, что приводной мотор сдвинут до конца вперед. **НЕ** снимайте ремень со шкива монтировкой.

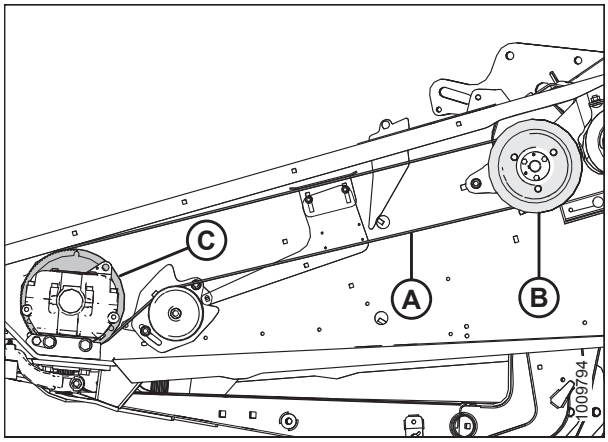


Рисунок 5.150: Ремень привода синхронизированного ножа - показан слева

3. Установите клиновые ремни (C) на шкивы.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Убедитесь, что приводной мотор сдвинут до конца вперед. **НЕ** натягивайте ремни через шкив монтировкой.

4. Поверните регулировочный болт (B) по часовой стрелке, чтобы натянуть клиновые ремни. Правильно натянутый клиновой ремень должен отклоняться на 4 мм (5/32 дюйма) при приложении к средней точке силы 52–77 Н (12–17 фунт-сил) .

   ВАЖНО:

   Для продления срока службы клиновых ремней и приводов **НЕ** допускайте чрезмерного натяжения клиновых ремней.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если ремень не выровнен, см. *Регулировка центровки ремня несинхронизированного двойного ножа, страница 524*.

5. Выполняйте затяжку обоих болтов (A) на торцевой обшивке.

6. Перед затягиванием ремня убедитесь, что ножи синхронизированы. Инструкции приведены в разделе *Регулировка синхронизации двойного ножа, страница 521*.

7. Сдвиньте натяжной шкив (A) вверх по прорези на опорном кронштейне (B), чтобы выбрать провисание синхронизирующего ремня.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Убедитесь, что гайка (C) находится в крайнем верхнем положении в прорези опорного кронштейна (B).

8. Затяните гайку (D) с моментом 212–234 Н·м (157–173 фунт-сила-фут.).

9. Натяните ремень привода ножа. Инструкции приведены в разделе *Проверка и натяжение ремней синхронизированного привода двойного ножа, страница 520*.

10. Установите технологическую крышку (A) и зафиксируйте ее болтом.

11. Закройте боковой щиток. Инструкции приведены в разделе *Закрывание бокового щитка, страница 40*.

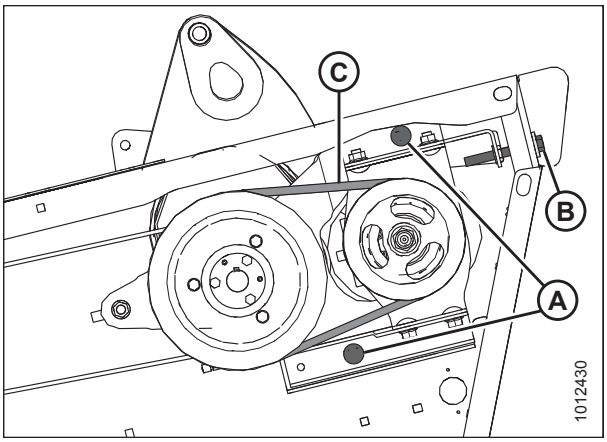


Рисунок 5.151: Клиновые ремни привода ножа

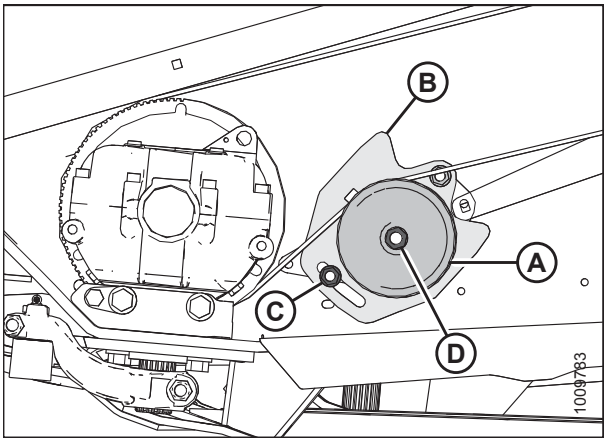


Рисунок 5.152: Привод ножа

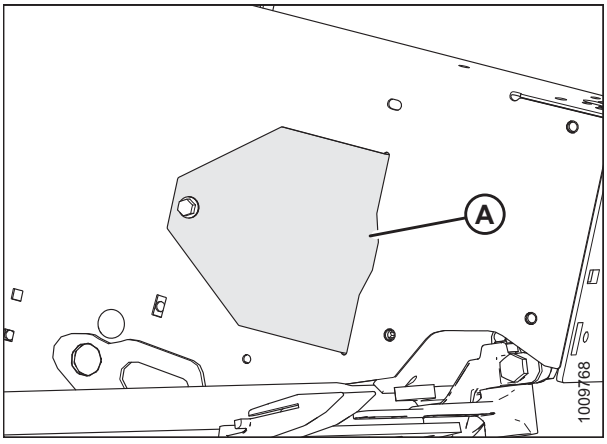


Рисунок 5.153: Крышка доступа

Проверка и натяжение ремней синхронизированного привода двойного ножа

Чтобы сегменты ножа правильно двигались, необходимо обеспечить правильное натяжение приводного ремня ножа. У жаток с приводом синхронизированного двойного ножа два приводных ремня, по одному с каждой стороны, и дополнительный клиновой ремень слева. Дополнительный клиновой ремень натягивается отдельно.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за непроизвольного запуска машины перед началом регулировки всегда глушите двигатель и вынимайте ключ зажигания.

ВАЖНО:

Для продления срока службы ремня и привода **НЕ** перетягивайте ремень.

ВАЖНО:

НЕ использовать регулировочный болт на ведущем шкиве для регулировки натяжения синхронизирующего ремня.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Откройте боковой щиток. Инструкции приведены в разделе *Открывание бокового щитка, страница 39*.
3. Проверьте натяжение ремня привода. Правильно натянутый клиновой ремень (A) должен отклоняться на 13 мм (1/2 дюйма) в средней точке верхнего пролета при приложении силы 27 Н (6 фунт-сил) .

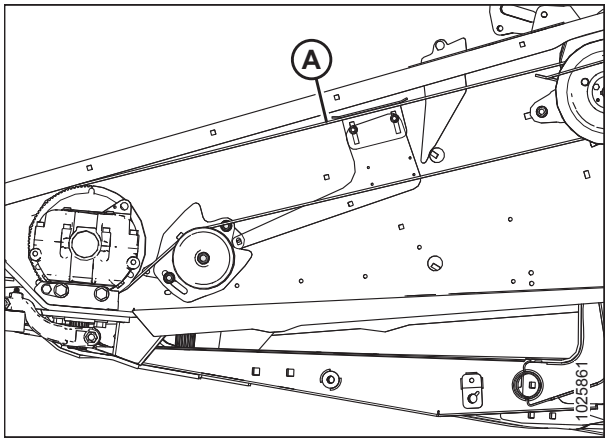


Рисунок 5.154: Привод ножа — левый

4. Если требуется натянуть ремень, ослабьте две гайки (A) на кронштейне натяжного шкива ремня привода ножа (B).
5. Установите монтировку (C) под кронштейн натяжного шкива и отведите кронштейн вверх, пока под действием силы 27 Н (6 фунт-сила) ремень не отклонится на 13 мм (1/2 дюйма) в средней точке верхнего пролета.

   ВАЖНО:

   Для защиты лакокрасочного покрытия подложите под монтировку (C) деревянную плашку (D).

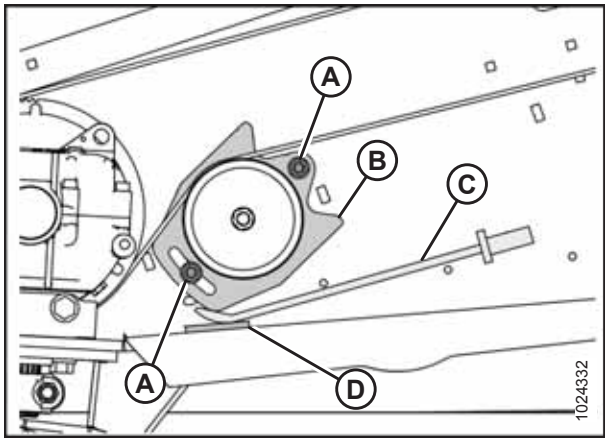


Рисунок 5.155: Привод ножа — левый

6. После достижения правильного натяжения ремня затяните гайки (C) с моментом 77 Нм (57 фунт-сила-фут).
7. Уберите монтировку (A) и деревянную подкладку (B).
8. Заново отрегулируйте натяжение нового ремня после короткого периода приработки (около 5 часов).

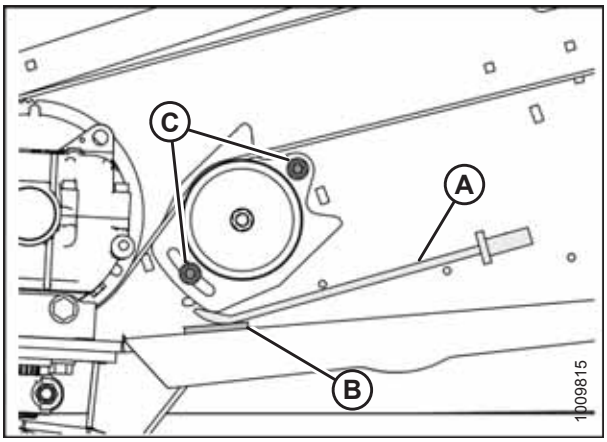


Рисунок 5.156: Привод ножа – левая сторона

9. Убедитесь, что зазор (A) между ремнем (B) и направляющей (C) составляет 0,5–1,5 мм (1/32–1/16 дюйма).
10. Ослабьте затяжку болтов (D) и при необходимости отрегулируйте направляющую. Затяните болты.
11. Закройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Закрывание бокового щитка, страница 40*.
12. Повторите эту процедуру на противоположной стороне жатки.

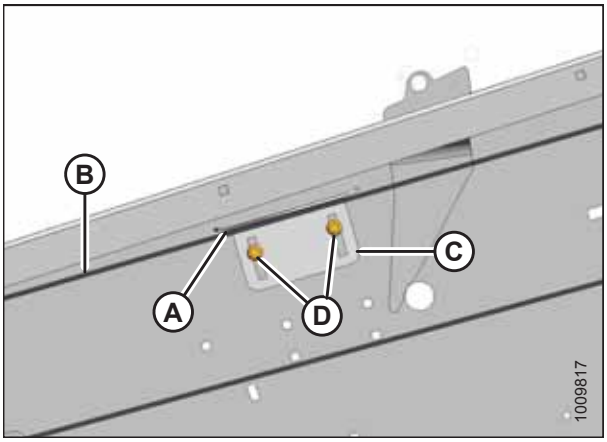


Рисунок 5.157: Направляющая ремня – левая сторона

Регулировка синхронизации двойного ножа

На жатках с двумя ножами с синхронизированными приводами (шириной 10,7 м [35 футов] и меньше) необходимо обеспечить правильную синхронизацию ножей, чтобы они двигались в противоположных направлениях.

ОПАСНО

Во избежание травмы или смерти из-за неожиданного пуска машины перед началом наладочных работ всегда останавливайте двигатель и вынимайте ключ зажигания.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Откройте оба боковых щитка. Инструкции приведены в разделе *Открывание бокового щитка, страница 39*.
3. Снимите правый ремень. Инструкции приведены в разделе *Снятие ремня синхронизированного привода ножа, страница 517*.

4. Проверните ведомый шкив редуктора привода ножа с левой стороны по часовой стрелке, пока левый нож (A) не будет находиться в центре такта внутрь (B) (движение к центру жатки).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Центр такта ножа — это точка, в которой сегменты ножа (C) находятся по центру между концами противорежущих пальцев.

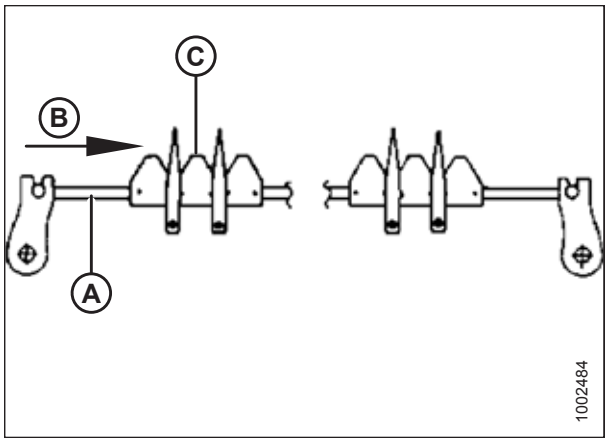


Рисунок 5.158: Регулировка синхронизации — левая сторона

5. Проверните шкив правого редуктора привода ножа против часовой стрелки, чтобы правый нож (A) оказался в центре такта ножа внутрь (B) (движение к центру жатки).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Центр такта ножа — это точка, в которой сегменты ножа (C) находятся по центру между концами противорежущих пальцев.

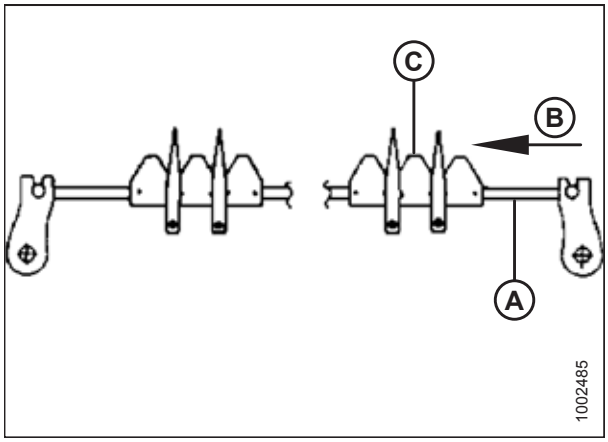


Рисунок 5.159: Регулировка синхронизации — правая сторона

6. Установите правый ремень (A).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Убедитесь, что ведущий и ведомый шкивы редуктора привода ножа **НЕ** вращаются во время установки ремня.

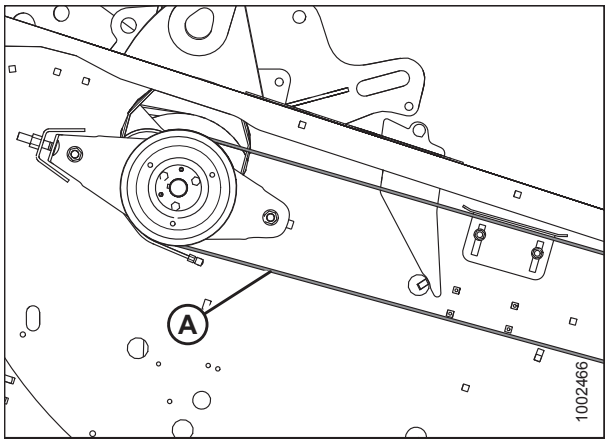


Рисунок 5.160: Привод ножа — правый

7. Сдвиньте натяжной шкив (A) вверх рукой, чтобы убрать большую часть провисания ремня. Затяните гайку (B).
8. Поверните кронштейн натяжного шкива (A) вниз и сдвиньте натяжной шкив вверх рукой, чтобы убрать большую часть провисания ремня. Затяните гайку (B).

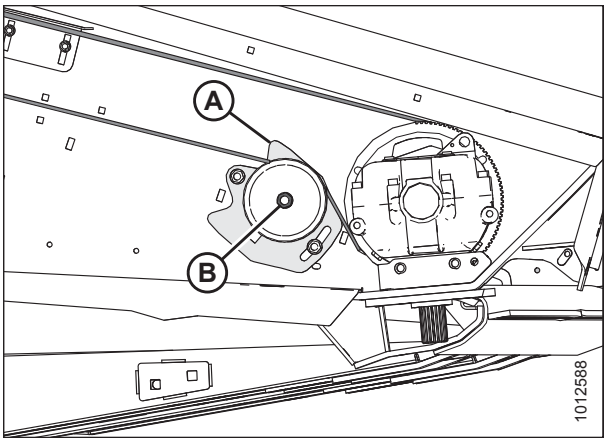


Рисунок 5.161: Привод ножа — правый

9. Установите монтировку (A) под кронштейном натяжителя (C) и надавите на кронштейн вверх, чтобы сила 27 Н (6 фунт-сил) отклонила ремень на 13 мм (1/2 дюйма) в средней точке верхнего пролета.

   ВАЖНО:

   Для защиты лакокрасочного покрытия подложите деревянную подкладку (B) под монтировку (A).

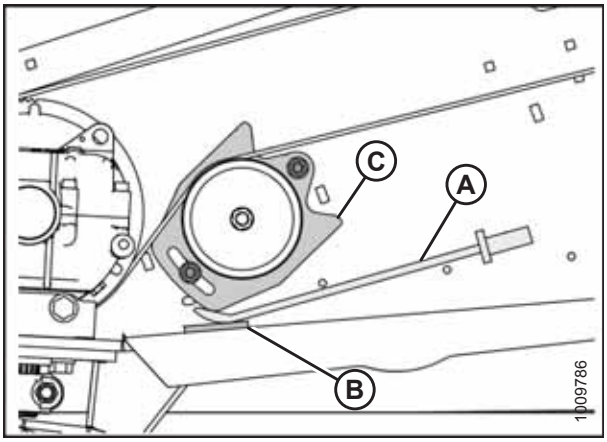


Рисунок 5.162: Кронштейн натяжного шкива: левая сторона

10. Затяните гайки (C) с моментом 73–80 Н·м (54–59 фунт-сила-фут.), после того как добились нужного натяжения ремня.
11. Убедитесь, что синхронизирующие ремни правильно установлены в канавках как на ведущих, так и на приводных шкивах.
12. Чтобы проверить правильность синхронизации ножа, вращайте привод медленно рукой и смотрите, где ножи перекрываются в центре жатки.

    ВАЖНО:

    Ножи должны начинать движение одновременно и двигаться в противоположных направлениях.

13. Если необходимо, отрегулируйте синхронизацию ножа, ослабив правый приводной ремень (B) настолько, чтобы сдвинуть его на следующий зубец (зубцы), и выполните следующие действия.

    a. Если правый нож обгоняет левый, поверните правый ведомый шкив (A) по часовой стрелке.

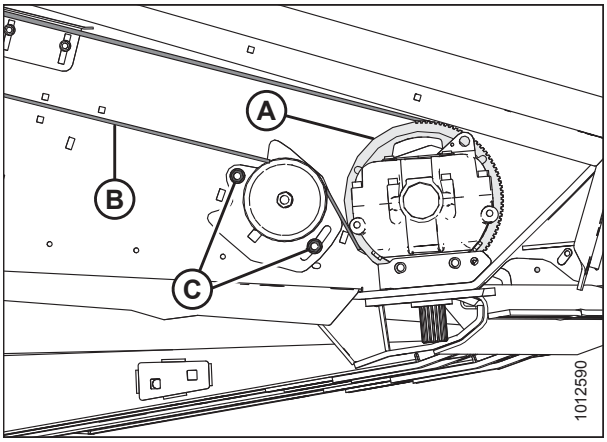


Рисунок 5.163: Привод ножа — правый

b. Если правый нож отстает от левого, поверните правый ведомый шкив (A) против часовой стрелки.

14. Убедитесь, что ведущие шкивы не вращаются, и натяните ремни правого привода (см. шаги с *8, страница 523* по *10, страница 523*).

ВАЖНО:

НЕ используйте болт на ведущем шкиве для регулировки натяжения синхронизирующего ремня.

15. Повторно проверьте синхронизацию (см. шаг *12, страница 523*) и при необходимости отрегулируйте (см. шаг *13, страница 523*).

16. Закройте оба боковых щитка. См. *Закрывание бокового щитка, страница 40*.

Регулировка центровки ремня несинхронизированного двойного ножа

Правильная прокладка продлевает срок службы ремня. Неправильно отцентрованные ремни подвержены преждевременному разрушению; убедитесь, что шкивы выровнены и параллельны.

Для выполнения этой операции потребуется два человека: один управляет комбайном и жаткой, а другой контролирует и регулирует центровку ремня.

ВАЖНО:

Зубчатые синхронизирующие ремни должны быть отцентрованы на шкиве МКШ и расположены по крайней мере в 2 мм (3/32 дюйма) от любой кромки шкива при работающей жатке (должен быть виден зазор между ремнем и кромкой шкива).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Ремень не должен находиться в постоянном контакте с фланцами приводного шкива, но случайный контакт является приемлемым.

ОСТОРОЖНО

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.

1. Заглушите двигатель комбайна и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Откройте оба боковых щитка. Инструкции приведены в разделе *Открывание бокового щитка, страница 39*.

ВНИМАНИЕ

Будьте крайне осторожны при работе с открытыми боковыми щитками.

3. Поработайте жаткой. Визуально проконтролируйте центровку ремня как на ведущем шкиве, так и на шкиве редуктора ножа с обеих сторон жатки.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

5. Если ремень отклоняется к внешней стороне ведущего шкива, вероятной причиной является проблема схождения (C) и (D). Если ремень отклоняется к стороне низкого натяжения [внутренней стороне] шкива, выполните шаг *8, страница 526*.
6. Если ремень отклоняется к внешней стороне ведущего шкива, вероятной причиной является проблема схождения (C) и (D). Если ремень отклоняется к стороне высокого натяжения [наружной стороне] шкива, выполните шаг *8, страница 526*.

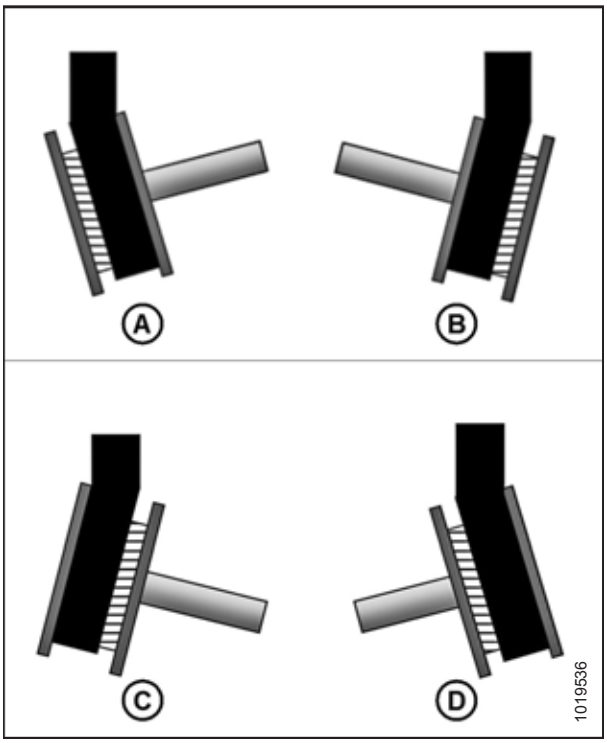


Рисунок 5.164: Шкив привода ножа

7. Если ремень (A) отклоняется к одной стороне шкива редуктора привода ножа (B), возможной причиной является смещение натяжного шкива (C). Перейдите к шагу *10, страница 527*.

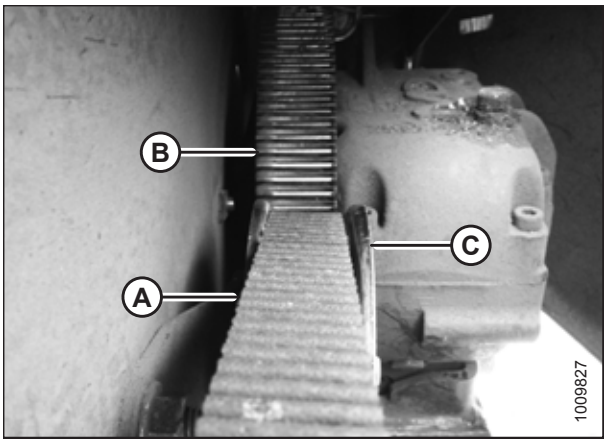


Рисунок 5.165: Ремень привода ножа

8. Если ремень отклоняется на стороне ведущего шкива, отрегулируйте положение опорной трубы поперечного вала следующим образом.
   a. Ослабьте гайку (A) на опорном узле (B).
   b. Чтобы устранить избыточное расхождение, переместите опорный узел (B) назад в прорези (C).
   c. Чтобы исправить состояние расхождения, сдвиньте опорный узел (B) вперед.
   d. Затяните гайку (A).
   e. Поработайте жаткой и проверьте центровку ремня. Отрегулируйте опорный узел, насколько это необходимо.
   f. Если проблемы с отклонением ремня сохраняются, перейдите к шагу *10, страница 527*.
9. Исправьте проблему центровки шкива МКШ, отрегулировав положение натяжного шкива следующим образом.
   a. Ослабьте гайки (A) и (B) и перемещайте кронштейн и натяжитель, пока ремень не ослабнет.
   b. Отверните гайку (B), фиксирующую натяжитель на кронштейне, и снимите стопорную шайбу, натяжной шкив и плоскую шайбу.
   c. Установите натяжной шкив (C), подложив плоскую шайбу (требуемое количество шайб), чтобы установить натяжной шкив и шкив редуктора привода ножа в одной плоскости.
   d. Установите стопорную шайбу (D) и наверните гайку (B).
   e. Натяните ремень. Инструкции приведены в разделе *Проверка и натяжение ремней синхронизированного привода двойного ножа, страница 520*.
   f. Поработайте жаткой и проверьте центровку ремня.

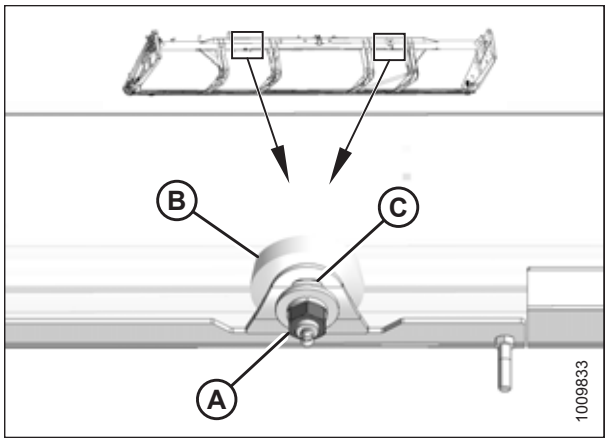


Рисунок 5.166: Опора поперечного вала

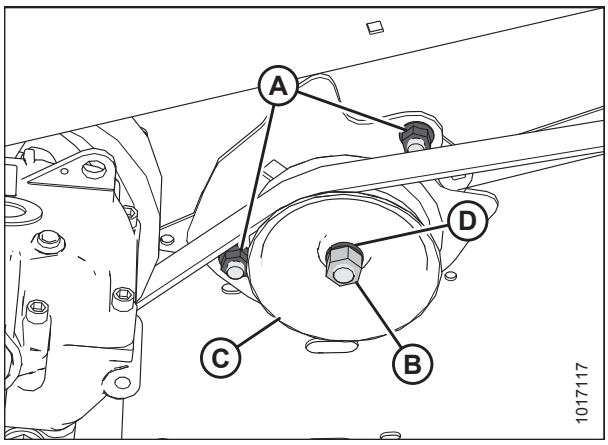


Рисунок 5.167: Привод ножа

10. Если для коррекции центровки ведущего шкива требуется дополнительная регулировка, действуйте следующим образом.
    a. Ослабьте гайку (A) на натяжном шкиве и гайки (B) на кронштейне натяжного шкива.
    b. Ослабьте гайки (C) в месте расположения ведущего шкива.
    c. Чтобы устранить избыточное схождение, поверните регулировочный болт (D) по часовой стрелке для смещения ремня внутрь.
    d. Чтобы устранить избыточное расхождение, поверните регулировочный болт (D) против часовой стрелки для отклонения ремня наружу.
    e. Затяните гайки (C) в месте расположения ведущего шкива.
    f. Натяните ремень. Инструкции приведены в разделе *Проверка и натяжение ремней синхронизированного привода двойного ножа, страница 520*.
    g. Поработайте жаткой, проверяя центровку ремня и при необходимости отрегулируйте ведущий шкив.

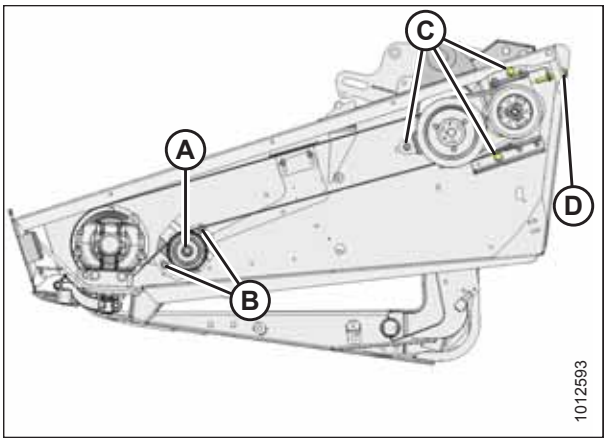


Рисунок 5.168: Привод ножа – левая сторона

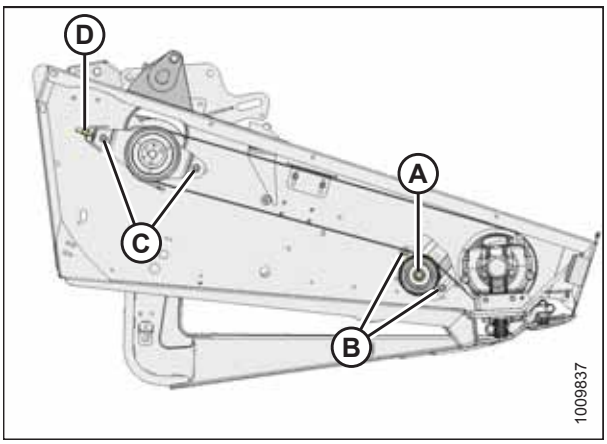


Рисунок 5.169: Привод ножа – правая сторона

5.10 Подающее полотно

Подающее полотно находится на копирующем модуле FM100 и подает срезанную культуру в шнек.

ВНИМАНИЕ

Чтобы не допустить травм, перед обслуживанием машины или открыванием крышек привода см. *5.1 Подготовка машины к сервисному обслуживанию, страница 429*.

5.10.1 Замена подающего полотна

Замените полотно при наличии порывов, трещин или отсутствии планок.

ОПАСНО

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

1. Полностью поднимите жатку.
2. Установите предохранительные упоры жатки.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Поднимите мотовило до конца.
5. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 37*.
6. Ослабьте контргайку (A) и поверните болт (B) против часовой стрелки, чтобы уменьшить натяжение полотна. Повторите операцию на противоположной стороне жатки.

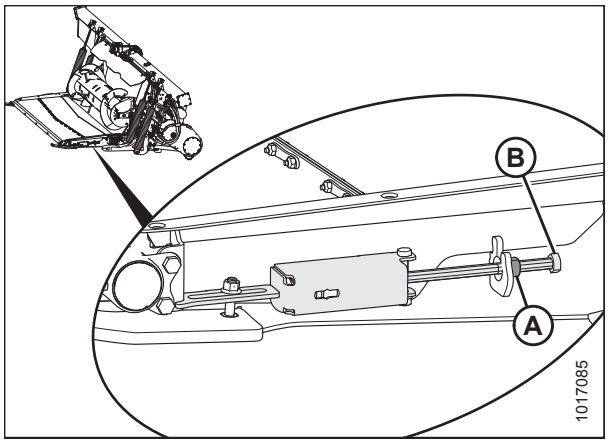


Рисунок 5.170: Натяжитель подающего полотна

7. Выньте ручку поддона питающего барабана (A) из упоров защелки ручки поддона (B) на обеих сторонах подающей деки. После этого дверца упадет вниз, открыв доступ к полотну подающей деки и к роликам.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Некоторые детали на рисунке опущены для большей наглядности.

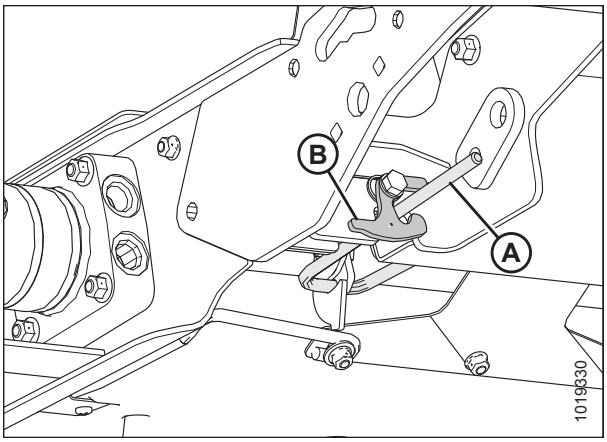


Рисунок 5.171: Ручка поддона подающей деки и защелка ручки с левой стороны

8. Отверните гайки и винты (A) и снимите накладки стыковочной планки (B).
9. Стяните полотно с деки.

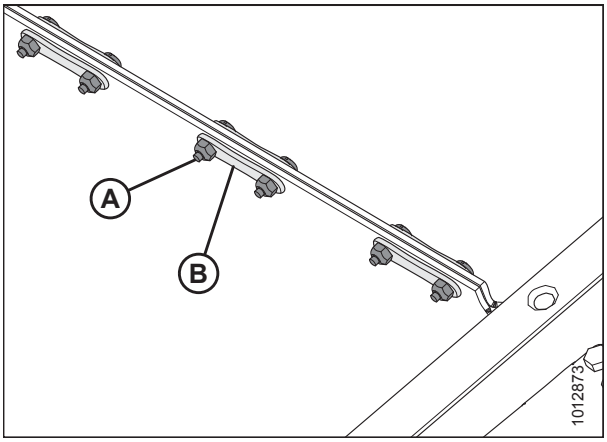


Рисунок 5.172: Стыковочная планка полотна

10. Установите новое полотно (A) на приводной ролик (B). Убедитесь, что направляющие полотна вошли в канавки (C) приводного ролика.
11. Протяните полотно вдоль низа подающей деки и вокруг натяжного ролика (D).

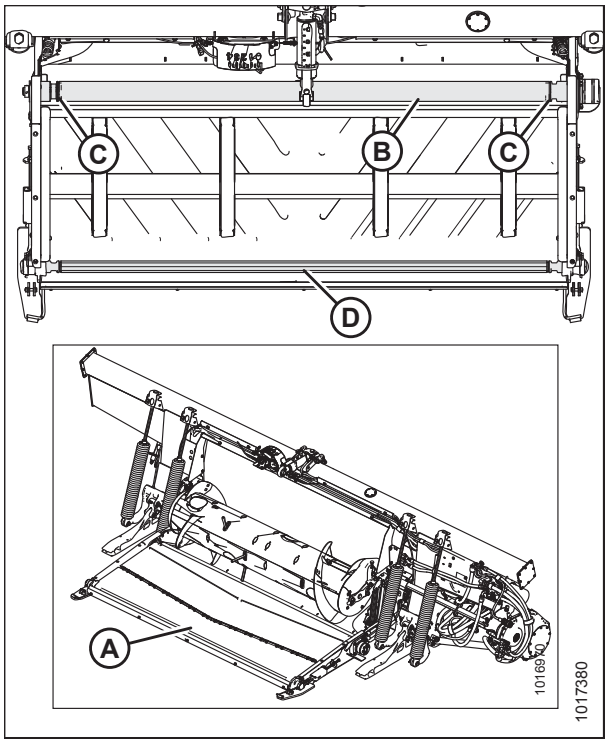


Рисунок 5.173: Подающее полотно копирующего модуля

12. 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.
13. Отрегулируйте натяжение полотна. Инструкции приведены в разделе *5.10.2 Проверка и регулировка натяжения подающего полотна, страница 531*.

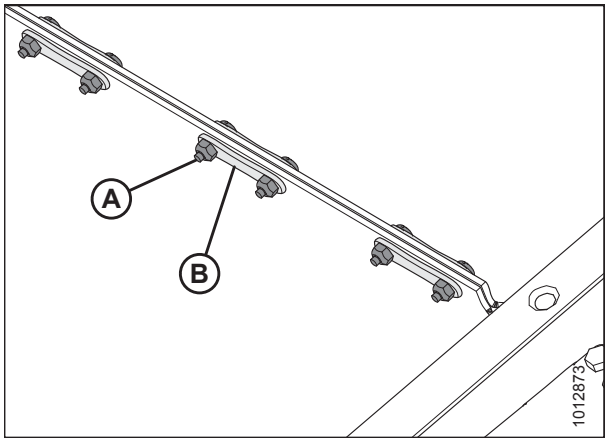


Рисунок 5.174: Накладки стыковочной планки полотна

14. Закройте подающую деку, зафиксировав упоры защелки ручки поддона (B) с обеих сторон подающей деки на ручке поддона питающей деки (A).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Некоторые детали на рисунке опущены для большей наглядности.

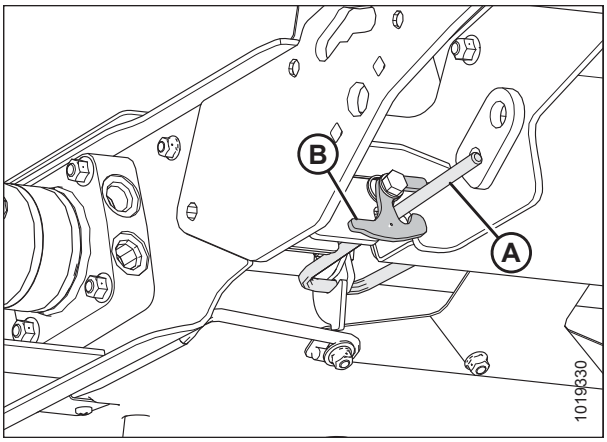


Рисунок 5.175: Ручка поддона подающей деки и защелка ручки с левой стороны

5.10.2 Проверка и регулировка натяжения подающего полотна

ОПАСНО

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

1. Полностью поднимите жатку.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Установите предохранительные упоры жатки.

Проверка натяжения полотна

4. Убедитесь, что направляющая полотна (резиновая дорожка с нижней стороны полотна) четко попадает в паз на приводном вальце, а ленивец находится между направляющими.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    На рисунках копирующий модуль показан с левой стороны. Правая сторона зеркально отображена.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    По умолчанию держатель пружины (белый индикатор) расположен в центре (B) окна пружинного блока, однако положение держателя пружины зависит от заводской регулировки центровки полотна.

5. Проверьте положение белого индикатора (A). Если центровка подающего полотна выполнена надлежащим образом и стаканы пружин с обеих сторон полотна располагаются правильно, регулировка не требуется.
6. При необходимости регулировки перейдите к шагу *7, страница 532*.

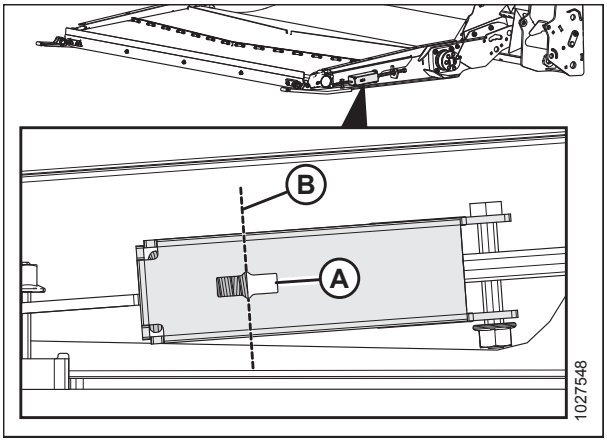


Рисунок 5.176: Натяжитель подающего полотна

Регулировка натяжения 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. Натяжение полотна может быть отрегулировано следующим образом.

    - Ослаблено на 3 мм (1/8 дюйма) (D) (смещено назад от центра в индикаторном окне [E])
    - Натянуто на 6 мм (1/4 дюйма) (C) (смещено вперед от центра в индикаторном окне [E])

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    При небольших изменениях в натяжении может потребоваться отрегулировать только одну сторону полотна. Для значительных изменений в натяжении и для предотвращения неравномерностей в центровке полотна может потребоваться одинаково отрегулировать полотно с обеих сторон.

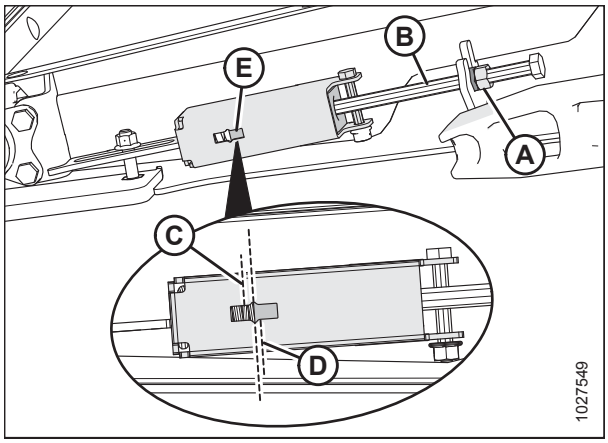


Рисунок 5.177: Натяжитель подающего полотна

8. Затяните контргайку (A).

5.10.3 Приводной ролик подающего полотна

Ролик приводится в действие и двигает полотно на копирующем модуле, подавая собранную массу на шнек.

Снятие приводного ролика подающего полотна

ОПАСНО

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

1. Полностью поднимите жатку.
2. Поднимите мотовило до конца.
3. Установите предохранительные упоры жатки.
4. Установите предохранительные упоры мотовила.

5. Ослабьте контргайку (A) и поверните болт (B) против часовой стрелки, чтобы уменьшить натяжение полотна. Повторите операцию на противоположной стороне жатки.

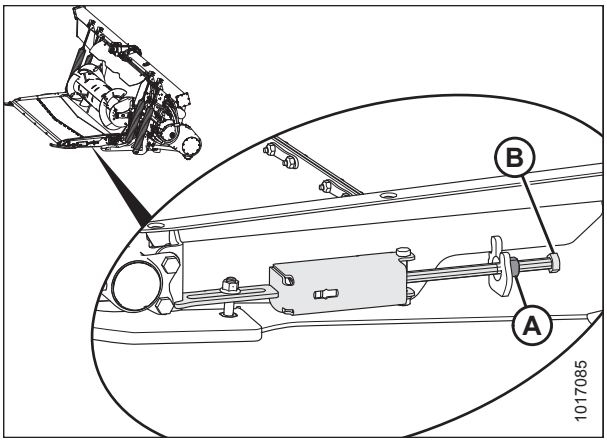


Рисунок 5.178: Натяжитель подающего полотна

6. Отверните гайки и винты (A) и снимите накладки стыковочной планки (B).
7. Стяните полотно с деки.

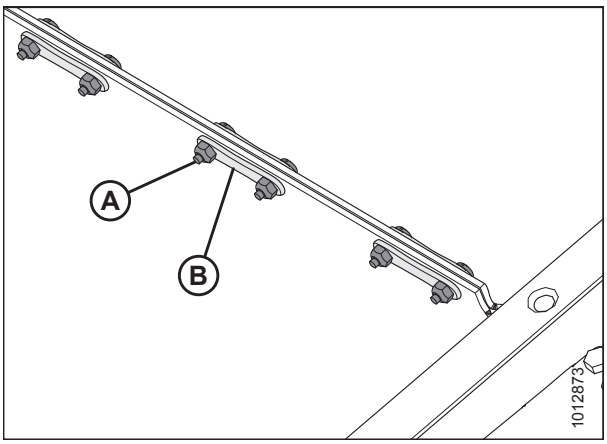


Рисунок 5.179: Стыковочная планка полотна

8. Вывинтите два болта (B) из крышки приводного ролика (A).

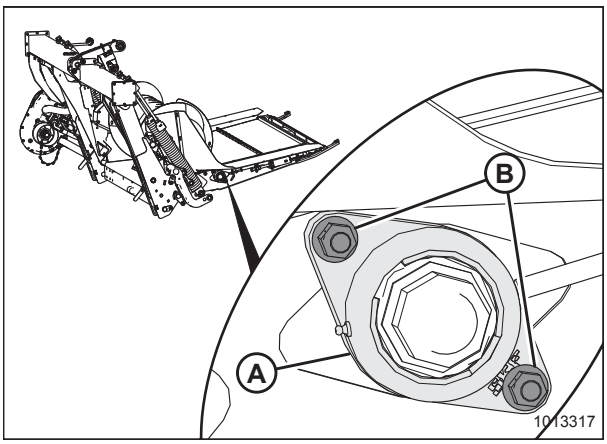


Рисунок 5.180: Подшипник приводного ролика

9. Переместите крышку приводного ролика (A), как показано на рисунке.

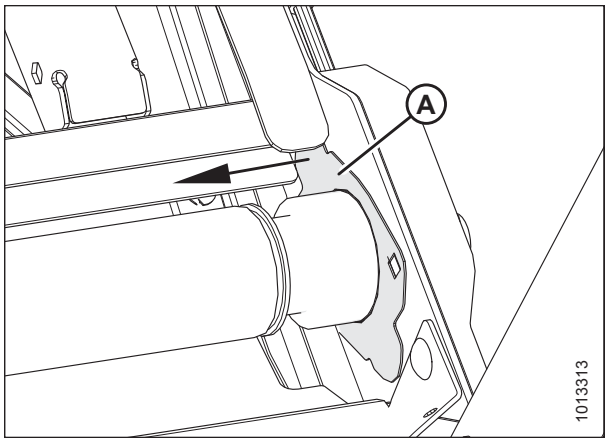


Рисунок 5.181: Приводной ролик

10. Сдвиньте приводной ролик (A) с подшипником в сборе (B), как показано, чтобы левый конец вышел из шлица.

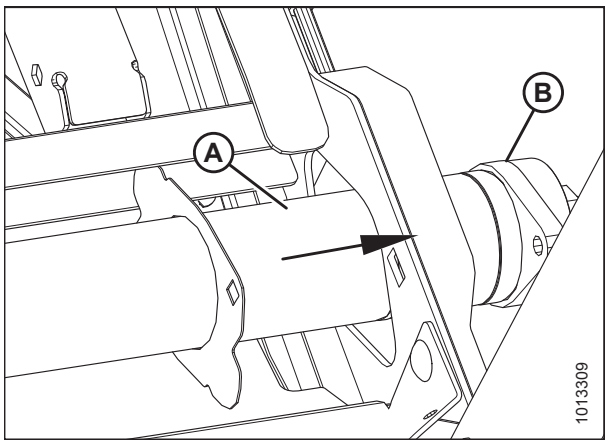


Рисунок 5.182: Приводной ролик

11. Поднимите левый конец и выньте его из рамы.
12. Сдвиньте узел (A), как показано, направляя корпус подшипника (B) через отверстие (C) в раме.
13. Снимите ролик (A).

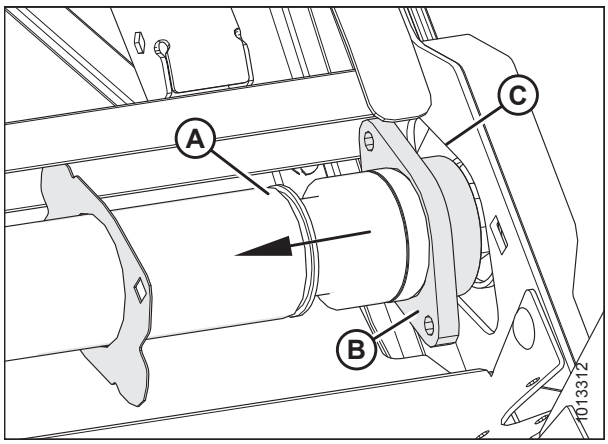


Рисунок 5.183: Приводной ролик

Установка приводного ролика подающего полотна

1. Нанесите на шлиц смазку.
2. Надвиньте крышку приводного ролика (A) на конец ролика (B), как показано на рисунке.
3. Пропустите приводной ролик стороной подшипника (C) через проем в раме (D).

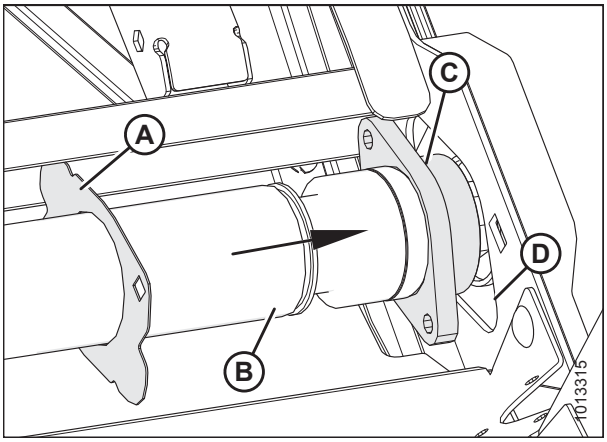


Рисунок 5.184: Приводной ролик: сторона подшипника

4. Надвиньте левый конец приводного ролика (A) на шлиц мотора (B), как показано на рисунке.

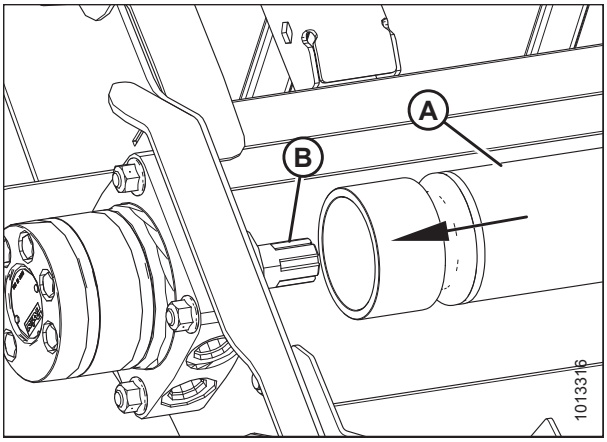


Рисунок 5.185: Гидромотор

5. Зафиксируйте подшипник и корпус (A) с крышкой приводного ролика на раме двумя болтами (B).
6. Установите полотно подающей деки. Инструкции см. в разделе *5.10.1 Замена подающего полотна, страница 528*.
7. Натяните подающее полотно. Инструкции см. в разделе *5.10.2 Проверка и регулировка натяжения подающего полотна, страница 531*.

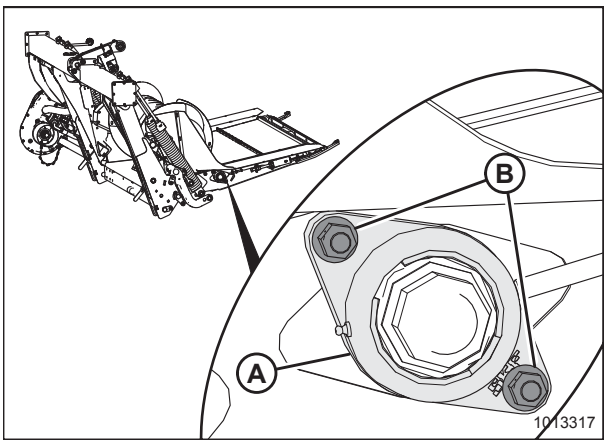


Рисунок 5.186: Подшипник приводного ролика

Замена подшипника приводного ролика подающего полотна

Снятие подшипника приводного ролика подающего полотна

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины всегда глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и 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 жатки.
5. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 37*.
6. Ослабьте контргайку (A) и поверните болт (B) против часовой стрелки, чтобы уменьшить натяжение полотна. Повторите операцию на противоположной стороне жатки.

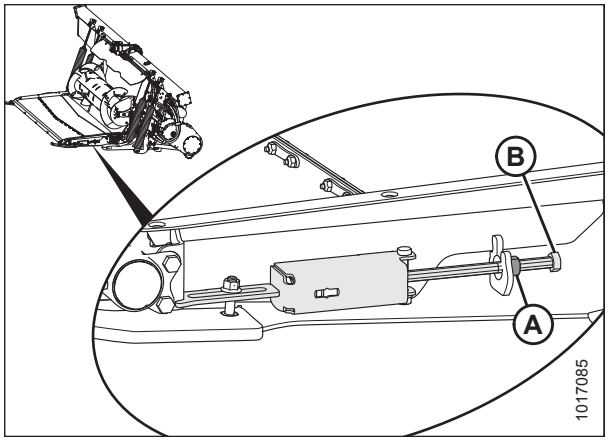


Рисунок 5.187: Натяжитель подающего полотна

7. Ослабьте установочный винт (B) на фиксаторе подшипника (A).
8. При помощи молотка и пробойника постучите по фиксатору подшипника (A) в направлении, противоположном направлению вращения шнека, и освободите.

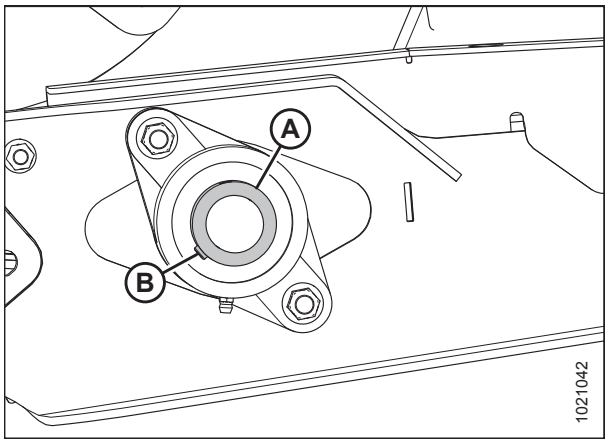


Рисунок 5.188: Подшипник приводного ролика подающего полотна

9. Отверните две гайки (A).

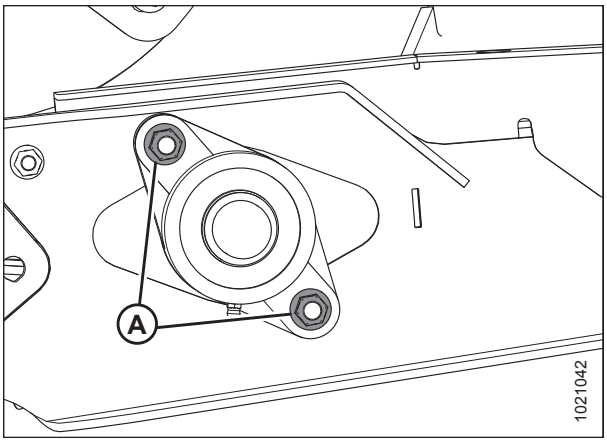


Рисунок 5.189: Подшипник приводного ролика подающего полотна

10. Снимите корпус подшипника (A).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Если подшипник заклинило на валу, будет проще снять приводной ролик в сборе. Инструкции приведены в разделе *Снятие приводного ролика подающего полотна, страница 532*.

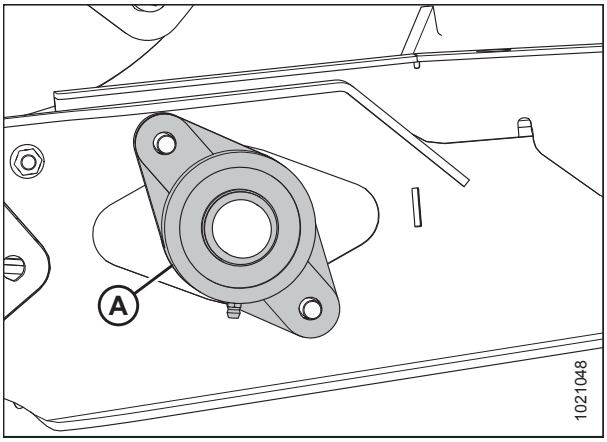


Рисунок 5.190: Подшипник приводного ролика подающего полотна

Установка подшипника приводного ролика подающего полотна

1. Установите корпус подшипника приводного ролика (A) на вал (B) и закрепите двумя болтами с гайками (C).

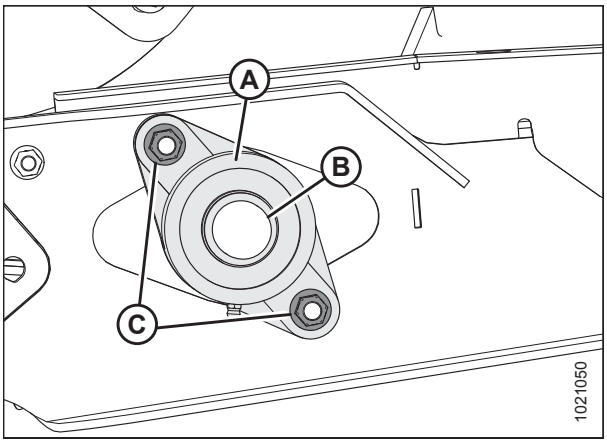


Рисунок 5.191: Подшипник приводного ролика подающего полотна

2. Установите на вал запорное кольцо (A) подшипника.
3. При помощи молотка и пробойника постучите по фиксатору подшипника в направлении вращения шнека, чтобы застопорить его.
4. Затяните стопорный винт (B) на фиксаторе подшипника.
5. Натяните подающее полотно. Инструкции приведены в разделе *5.10.2 Проверка и регулировка натяжения подающего полотна, страница 531*.

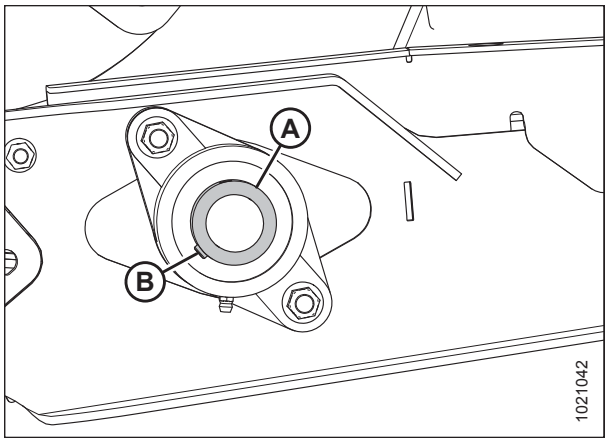


Рисунок 5.192: Подшипник приводного ролика подающего полотна

5.10.4 Натяжной ролик подающего полотна

Это неприводной ролик, который приводится в действие от приводного ролика подающего полотна. Как и приводной ролик, он служит для перемещения скошенной культуры по подающему полотну на шнек.

Снятие натяжного ролика подающего полотна

1. Установите предохранительные упоры жатки.
2. Ослабьте контргайку (A) и поверните болт (B) против часовой стрелки, чтобы уменьшить натяжение полотна. Повторите операцию на противоположной стороне жатки.

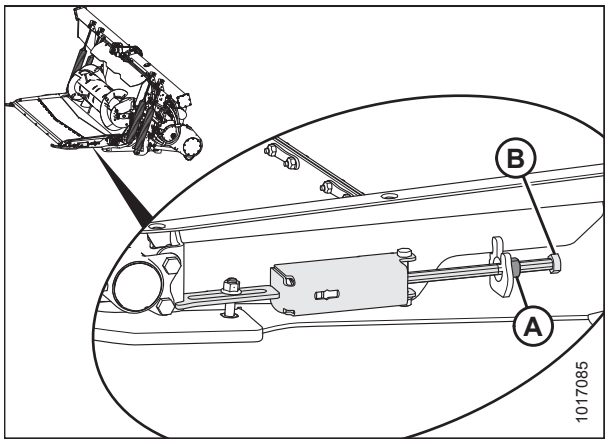


Рисунок 5.193: Натяжитель подающего полотна

3. Отверните гайки и винты (A) и снимите накладки стыковочной планки (B).
4. Откройте полотно.

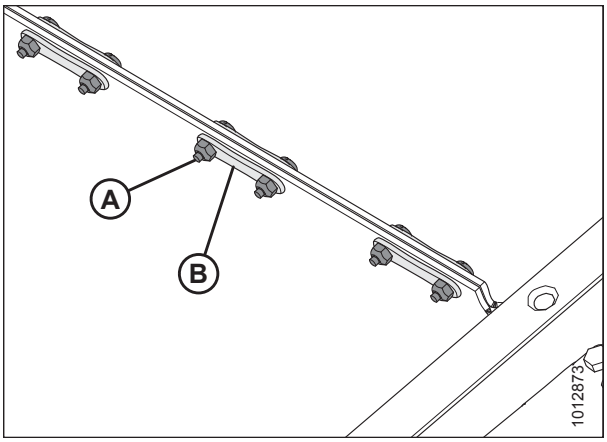


Рисунок 5.194: Стыковочная планка полотна

5. Отверните гайку (D) для более удобного доступа к двум другим гайкам (C).
6. Выверните два болта (A) с гайками (C) на обоих концах натяжного ролика.
7. Снимите натяжной ролик (B) в сборе.

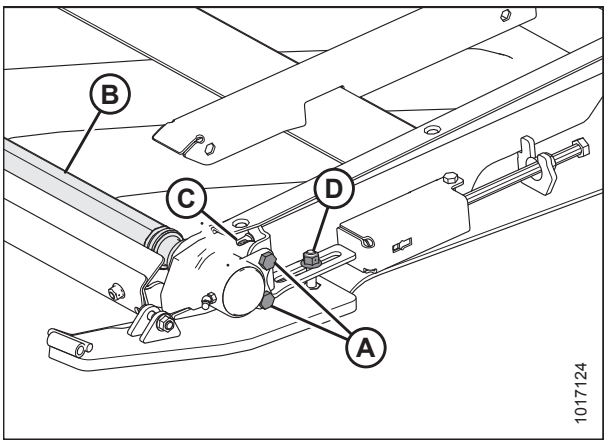


Рисунок 5.195: Натяжной ролик

Замена подшипника натяжного ролика подающего полотна

Изношенные подшипники натяжного ролика полотна необходимо заменить.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если нужно заменить подшипники только с одной стороны, перейдите по следующей ссылке, но снимайте оборудование только с соответствующей стороны. Инструкции см. в разделе *Снятие натяжного ролика подающего полотна, страница 538*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

При замене обоих подшипников нужно снять с подающей деки натяжной ролик. Инструкции см. в разделе *Снятие натяжного ролика подающего полотна, страница 538*.

1. Снимите пылезащитный колпачок (A).

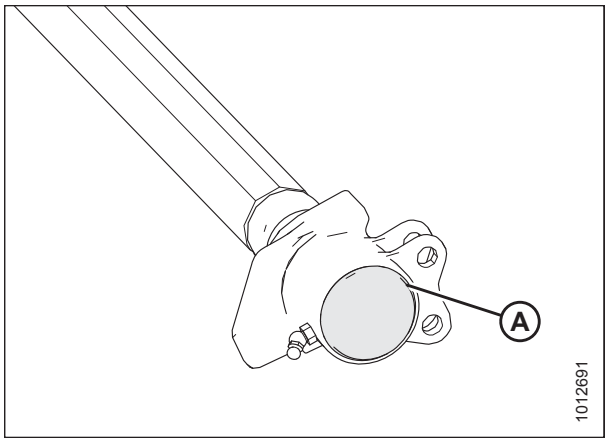


Рисунок 5.196: Натяжной ролик

2. Отверните гайку (A).
3. Снимите подшипник в сборе (B) с вала.

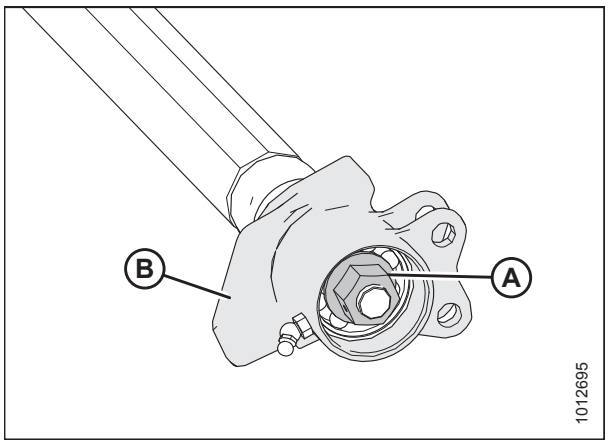


Рисунок 5.197: Натяжной ролик

4. Закрепите корпус (D) и выньте внутреннее стопорное кольцо (A).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если пресс-масленка выступает в сторону корпуса, снимите ее перед снятием подшипника (B) и уплотнений (C).

5. Снимите подшипник (B) и два уплотнения (C) с помощью гидравлического пресса.
6. Установите уплотнения (C) в корпус (D).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Проследите, чтобы плоская сторона уплотнений была обращена внутрь.

7. Установите подшипник (B) и внутреннее стопорное кольцо (A).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Открытая сторона подшипника должна быть направлена от ролика.

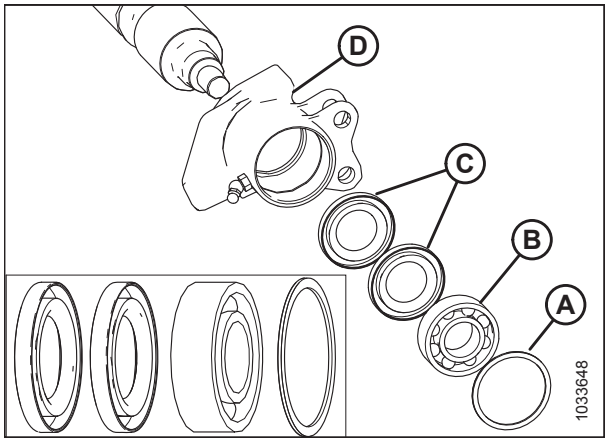


Рисунок 5.198: Подшипник в сборе

8. Кисточкой нанесите на вал масло. Осторожно поверните корпус (D) и наденьте на вал вручную, чтобы не повредить уплотнение.
9. Закрепите собранный подшипник на валу гайкой (A). Затяните с моментом 88 Н·м (65 фунт-сила-фут)
10. Заполните полость подшипника и пылезащитный колпачок консистентной смазкой и установите пыльник (B).
11. Если снимали пресс-масленку, установите ее и продолжите заполнять полость в корпусе смазкой.
12. Установите на жатку натяжной ролик подающего полотна. Инструкции приведены в *Установка натяжного ролика подающего полотна, страница 541*.

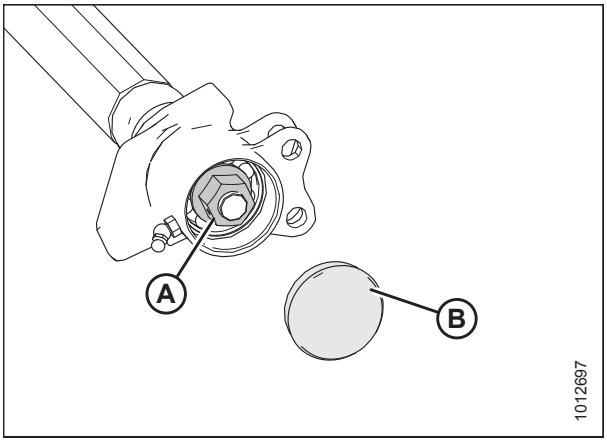


Рисунок 5.199: Натяжной ролик

Установка натяжного ролика подающего полотна

1. Поставьте собранный натяжной ролик (B) в деку копирующего модуля.
2. Заверните два болта (A) с гайками (C) на обоих концах натяжного ролика.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   НЕ затягивайте болты (A) слишком сильно.

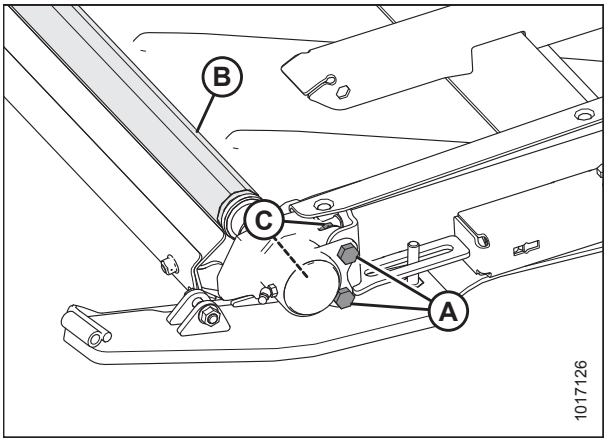


Рисунок 5.200: Натяжной ролик

3. Наверните гайку (A).

   ВАЖНО:

   Сохраняйте зазор 2–4 мм (1/16–3/16 дюйма) (C) между пластиной (B) и гайкой (A), чтобы натяжной ролик мог двигаться в разных плоскостях во время регулировки ремня или изменения его натяжения.

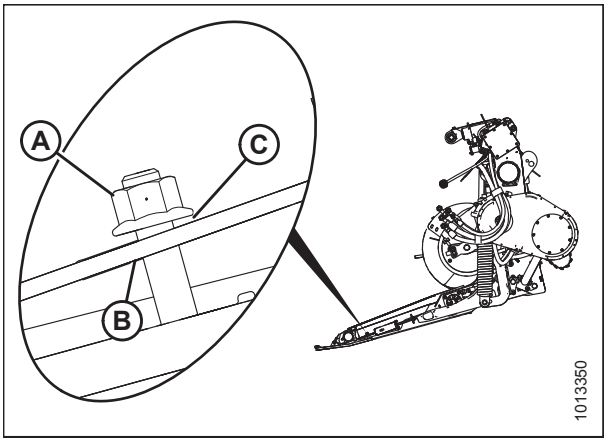


Рисунок 5.201: Натяжной ролик

4. Замкните подающее полотно и закрепите стык стыковочными планками (B), винтами (A) и гайками.
5. Натяните подающее полотно. Инструкции приведены в *5.10.2 Проверка и регулировка натяжения подающего полотна, страница 531*.

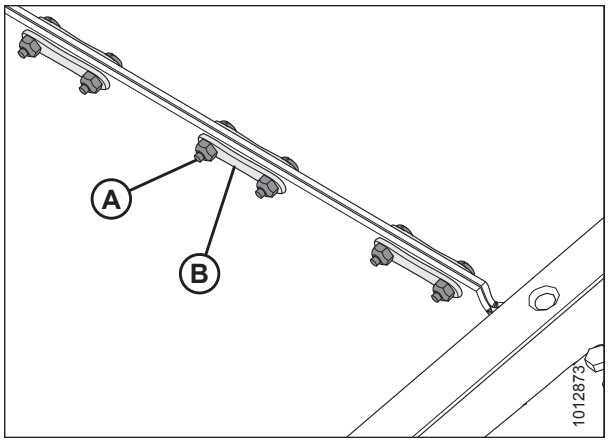


Рисунок 5.202: Стыковочная планка полотна

5.10.5 Опускание поддона питающего барабана FM100

ОПАСНО

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

1. Запустите двигатель.
2. Полностью поднимите жатку.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры жатки.

5. Поверните защелки (A), чтобы освободить ручку (B).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Некоторые детали на рисунке справа опущены для большей наглядности.

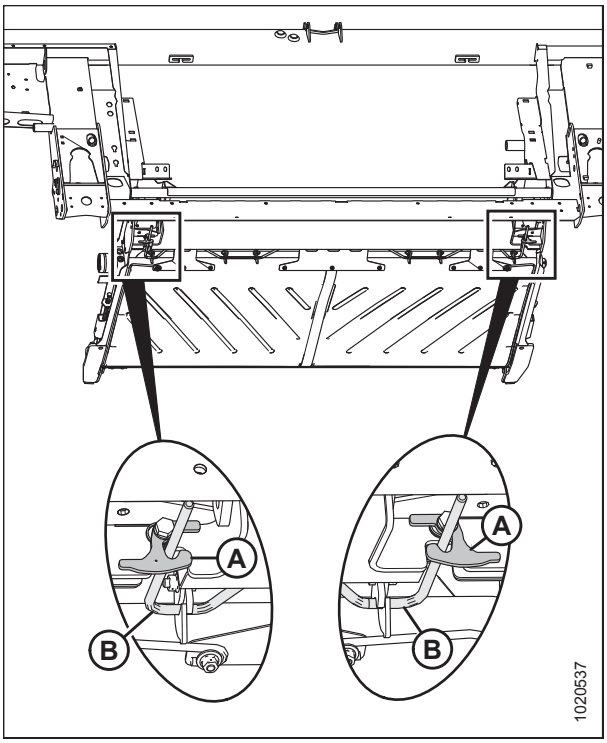


Рисунок 5.203: Поддон питающего барабана: вид сзади

6. Придерживая поддон (A), поверните ручки (B) вниз, чтобы освободить поддон.

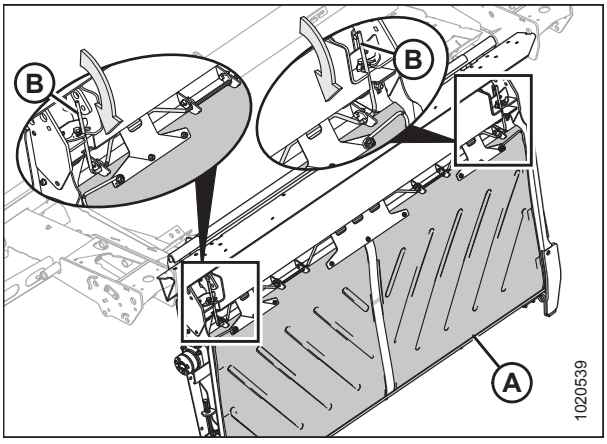


Рисунок 5.204: Нижняя сторона поддона питающего барабана

7. Опустите поддон (A) и проверьте, нет ли остатков транспортировочных материалов/мусора, которые могли оказаться под полотном копирующего модуля.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На рисунке справа подающая дека показана сзади.

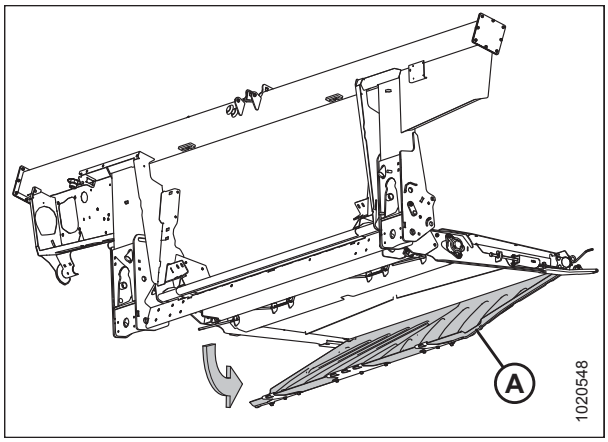


Рисунок 5.205: Поддон питающего барабана

5.10.6 Подъем поддона питающего барабана FM100

1. Поднимите поддон питающего барабана (A).
2. Вставьте ручку стопора (B) в крюки (C) поддона питающего барабана.
3. Поворачивая ручки (B) вверх, переведите поддон питающего барабана (A) в положение запирания.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Убедитесь, что все три крюка (C) поддона хорошо держатся на стопорной ручке (B).

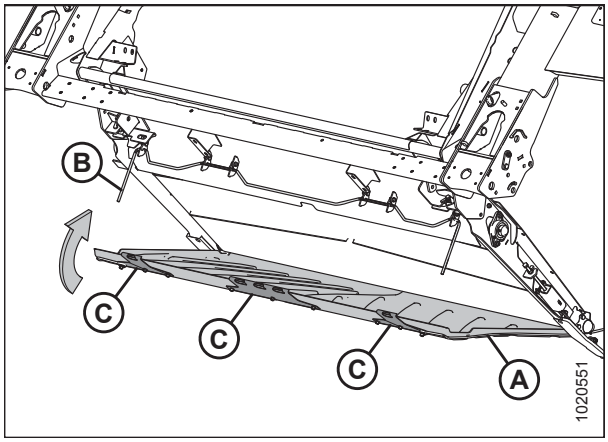


Рисунок 5.206: Нижняя сторона поддона питающего барабана: вид сзади

4. Придерживая поддон питающего барабана (A), поверните защелки (B), чтобы зафиксировать ручку (C).

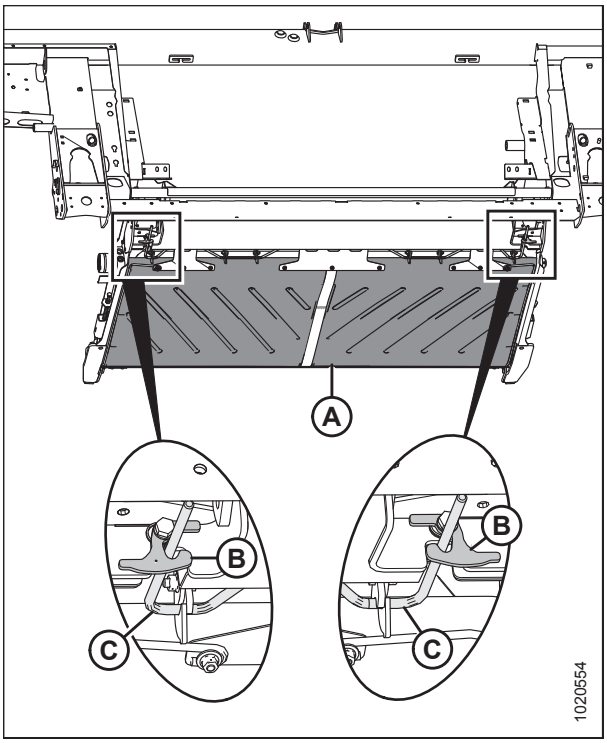


Рисунок 5.207: Поддон питающего барабана: вид сзади

5.10.7 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 зажигания и устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под жаткой.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Перед началом работы убедитесь, что оба крюка (A) держателя кулака зацеплены на копирующем модуле под подающей декой, как показано на рисунке.

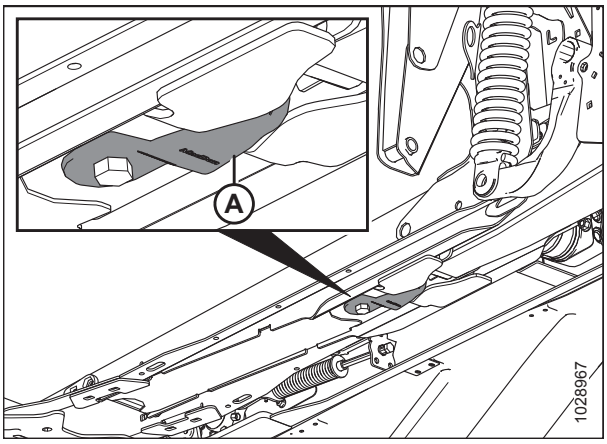


Рисунок 5.208: Подающая дека - вид снизу

- Крюк (A) держателя неповрежденного кулака
- Крюк (B) держателя поврежденного/сломанного кулака

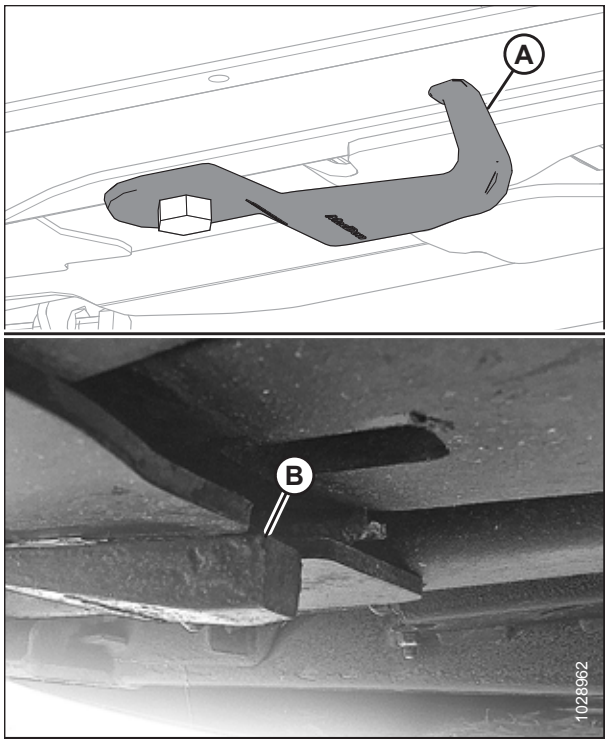


Рисунок 5.209: Крюки держателя кулака

ПРИМЕЧАНИЕ:

Чтобы переместить крюк (A) в положение хранения, ослабьте затяжку болта (B) и поверните крюк на 90°.

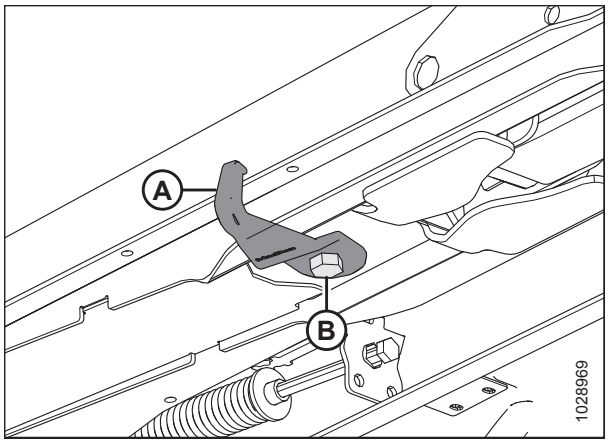


Рисунок 5.210: Крюк держателя кулака в положении хранения

5.11 FM100 Чистики и дефлекторы

5.11.1 Снятие чистиков

1. Отсоедините жатку от комбайна. Инструкции см. в разделе *4 Присоединение и отсоединение жатки, страница 371*.
2. Вывинтите четыре болта и гайки (A), фиксирующие чистик (B) на раме копирующего модуля, и снимите чистик.
3. Повторите операцию на противоположной стороне жатки.

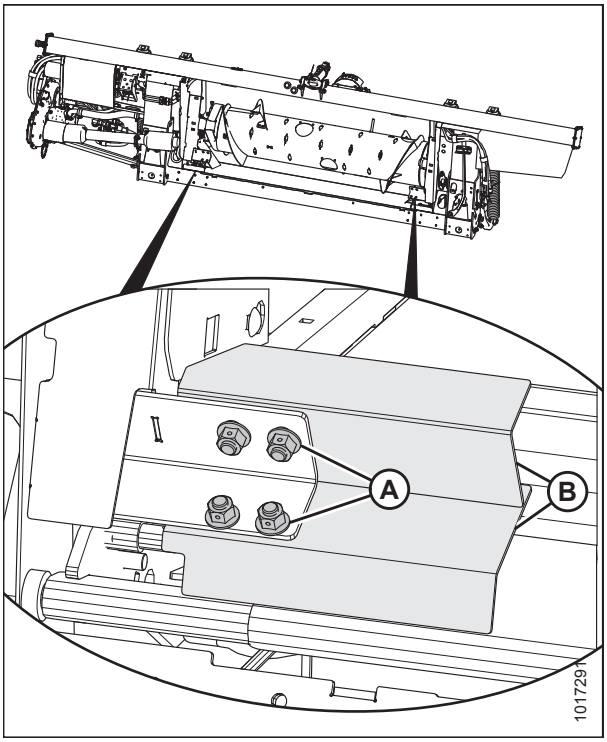


Рисунок 5.211: Чистик

5.11.2 Установка чистиков

1. Отсоедините жатку от комбайна. Инструкции приведены в *4 Присоединение и отсоединение жатки, страница 371*.

2. Установите чистик (B) так, чтобы прорезь находилась в углу рамы.
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.

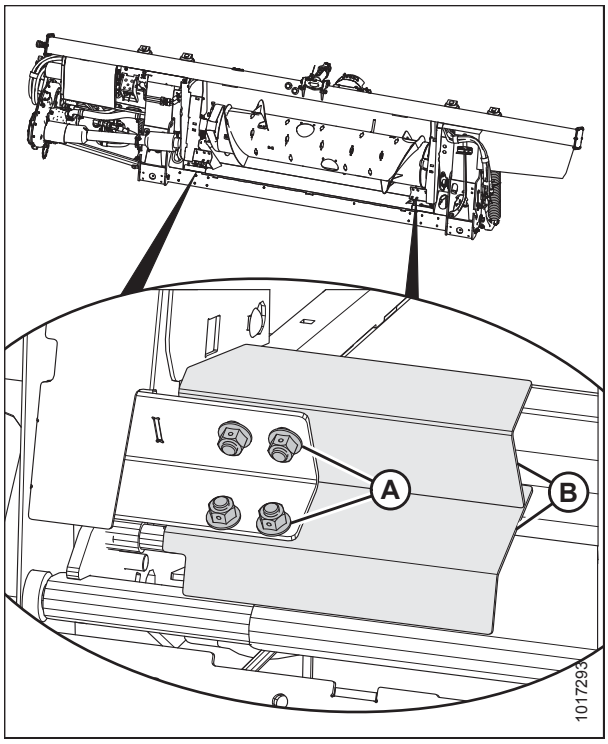


Рисунок 5.212: Чистик

5.11.3 Замена дефлекторов наклонной камеры на комбайнах New Holland CR

Данный раздел предназначен только для комбайнов New Holland CR. Снимите дефлекторы, если работа ведется на комбайне New Holland CX.

1. Отсоедините жатку от комбайна. Инструкции приведены в *4 Присоединение и отсоединение жатки, страница 371*.
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.

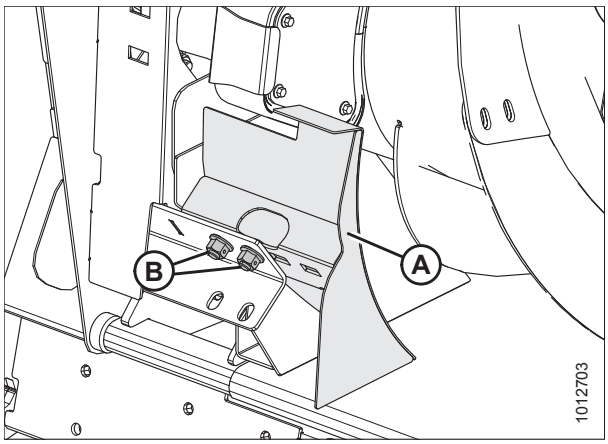


Рисунок 5.213: Дефлектор наклонной камеры

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 процедуру для противоположного дефлектора.
7. Присоедините жатку к комбайну. Инструкции см. в главе *4 Присоединение и отсоединение жатки, страница 371*.
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).

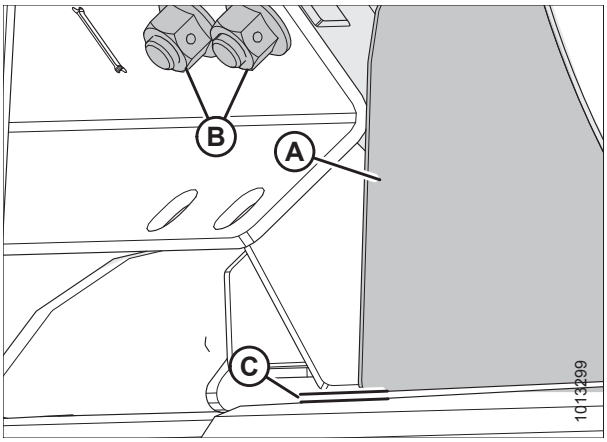


Рисунок 5.214: Расстояние от поддона до дефлектора

5.11.4 Замена дефлекторов наклонной камеры на комбайнах Gleaner

ОСТОРОЖНО

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.

1. Отсоедините жатку от комбайна. Инструкции приведены в *4 Присоединение и отсоединение жатки, страница 371*.
2. Ослабьте гайки (A) и сдвиньте панель (B), чтобы открыть регулировочные болты дефлекторов.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Шнек на рисунке не показан для большей наглядности.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На рисунке показан левый дефлектор в сборе. Правый дефлектор в сборе представляет собой его зеркальное отображение.

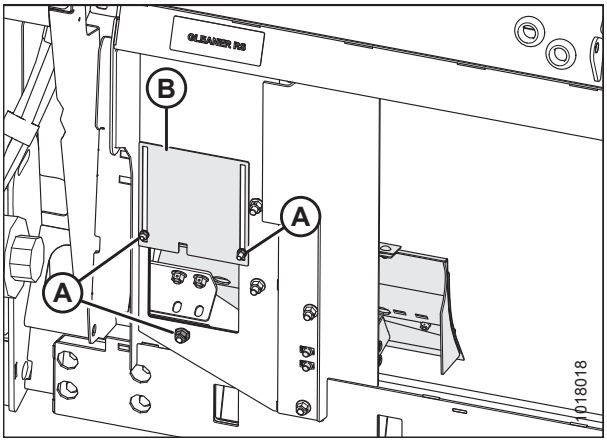


Рисунок 5.215: Вид сзади с изображением технологической панели

3. Выверните два болта с гайками (B), крепящие дефлектор (A) к раме копирующего модуля, и снимите дефлектор. Сохраните крепежные элементы.

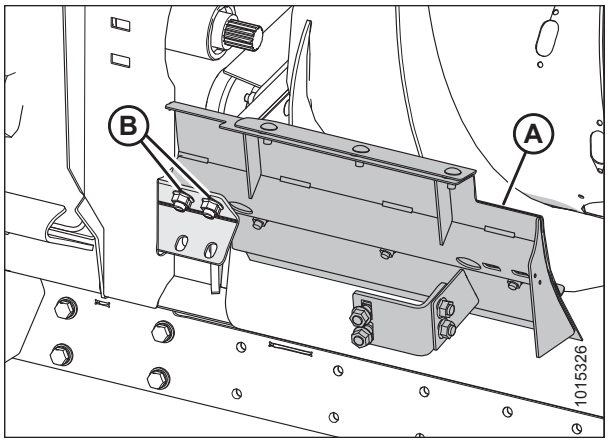


Рисунок 5.216: Дефлектор наклонной камеры

4. Выверните два болта с гайками (A), которые удерживают дефлектор наклонной камеры (B) на раме копирующего модуля. Сохраните крепеж.
5. Выверните два болта с гайками (C), которые удерживают дефлектор наклонной камеры (B) на опоре (D). Сохраните крепеж.

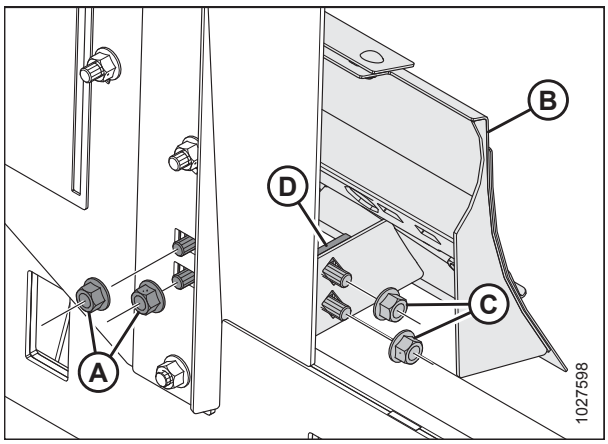


Рисунок 5.217: Дефлектор наклонной камеры

6. Установите новый дефлектор наклонной камеры (A) на раму копирующего модуля, используя болты и гайки (B), сохраненные в шаге *3, страница 550*. Если крепеж (B) поврежден, возьмите вместо него 25-мм болты с короткой шейкой и квадратным подголовком, а также две фланцевые контргайки.
7. Присоедините копирующий модуль и жатку к комбайну. Инструкции приведены в *4 Присоединение и отсоединение жатки, страница 371*.
8. Полностью втяните центральное соединение (положение A на индикаторе).
9. Заглушите двигатель и извлеките ключ.

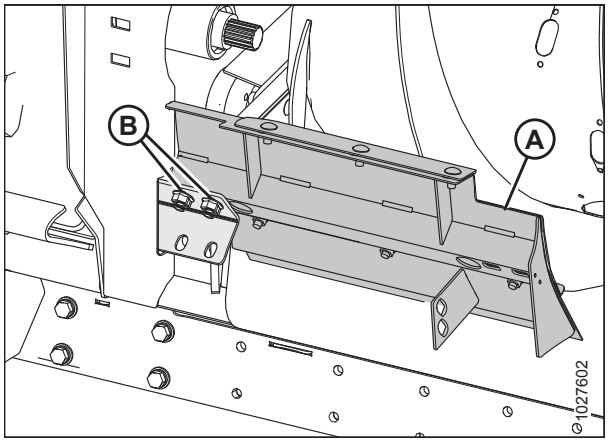


Рисунок 5.218: Дефлектор наклонной камеры

10. Для регулировки дефлектора ослабьте гайки (A) и расположите дефлектор так, чтобы расстояние (B) между поддоном и дефлектором составило 20–22 мм (13/16–7/8 дюйма).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Шнек на рисунке не показан для большей наглядности.

11. Затяните гайки (A).

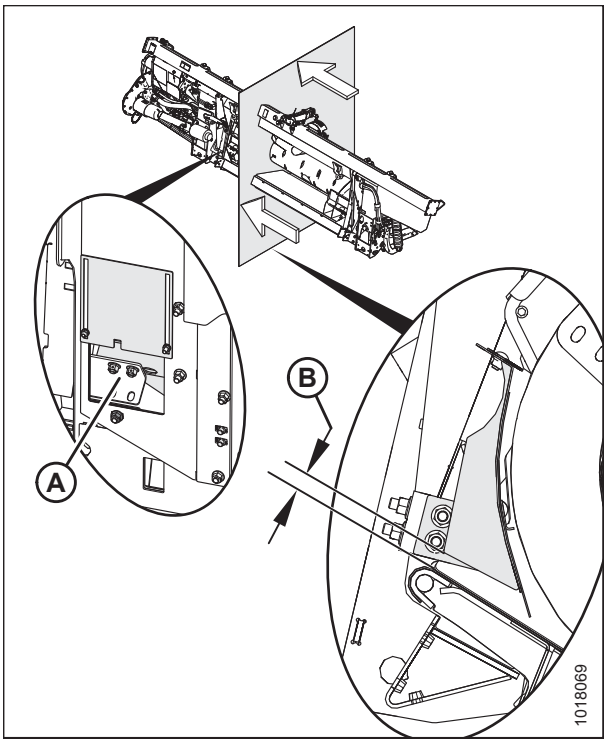


Рисунок 5.219: Вид сзади с изображением технологической панели

12. Если зазор между панелью дефлектора из нержавеющей стали (B) (входит в состав одного узла дефлектора) и поддоном больше 4 мм (3/16 дюйма), ослабьте крепеж (A) и измените положение регулировочной панели из нержавеющей стали так, чтобы она коснулась поддона из нержавеющей стали. Затяните крепежные элементы.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Шнек на рисунке не показан для большей наглядности.

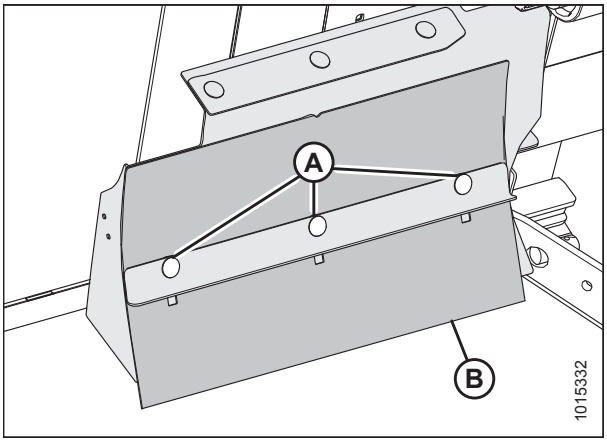


Рисунок 5.220: Вид спереди на регулировочную панель из нержавеющей стали

13. При необходимости ослабьте крепеж (A) и отрегулируйте положение чистика (B) поверх дефлектора. Край чистика должен выступать за лицевую часть верхнего изгиба дефлектора так, чтобы размер (C) составлял 7,6 мм (5/16 дюйма).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Шнек на рисунке не показан для большей наглядности.

14. Снова затяните крепеж (A).

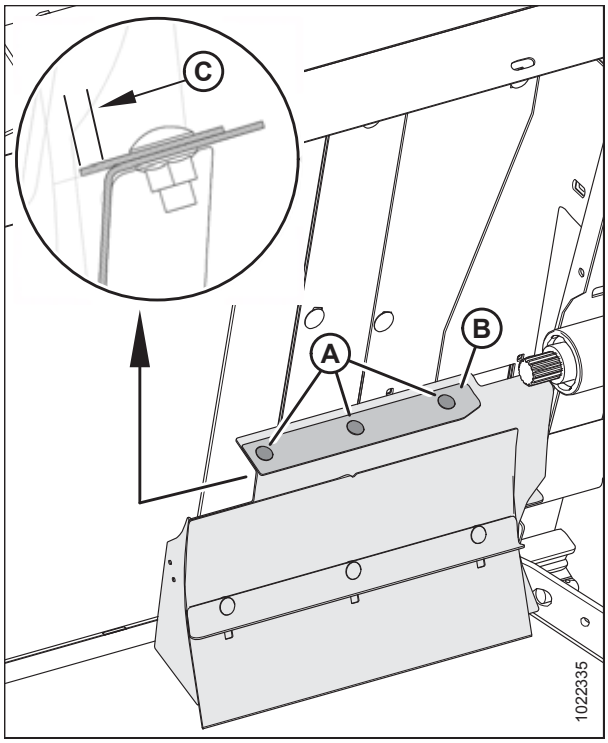


Рисунок 5.221: Положение чистика

15. Закройте технологическую панель (B) и затяните гайки (A).

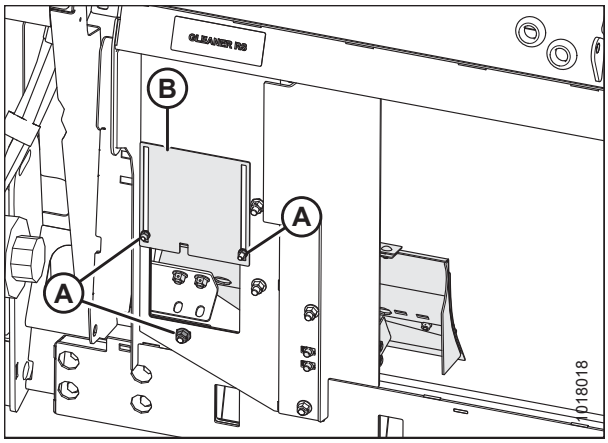


Рисунок 5.222: Вид сзади с изображением технологической панели

16. Используя болты и гайки (A), сохранившиеся от шага *5, страница 550*, закрепите опору (B) на сменном дефлекторе наклонной камеры (C).
17. Установите сменный дефлектор наклонной камеры (C) и закрепите его при помощи болтов и гаек (D), сохранившихся от шага *4, страница 550*. Проследите, чтобы гайки были обращены к комбайну. **НЕ** затягивайте гайки.
18. Повторите действия для противоположного бокового дефлектора.
19. Полностью выдвиньте центральное соединение и проверьте зазор между дефлектором и поддоном. Поддерживайте зазор 20–22 мм (13/16–7/8 дюйма).

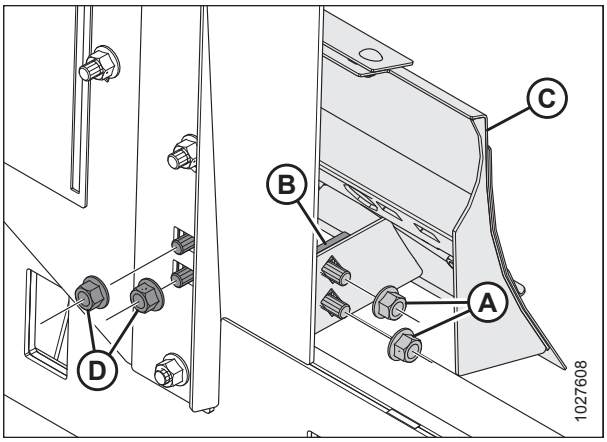


Рисунок 5.223: Сменный дефлектор наклонной камеры

5.12 Боковые полотна жатки

На жатке имеются два боковых полотна. Они служат для транспортировки скошенной культуры на подающее полотно копирующего модуля и шнек. Заменяйте полотна при наличии порывов, трещин или отсутствии планок.

5.12.1 Снятие боковых полотен

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины всегда глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и 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.
6. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 37*.
7. Двигайте полотно, пока стык не появится в рабочей зоне.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Деки на жатке тоже можно сдвинуть к центру, чтобы образовался проем в торцевой обшивке.
8. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
9. Ослабьте натяжение полотна. Инструкции см. в разделе *5.12.3 Проверка и регулировка натяжения полотна, страница 557*.
10. Выверните винты (A) и трубные соединители (B) в месте стыка полотна.
11. Стяните полотно с деки.

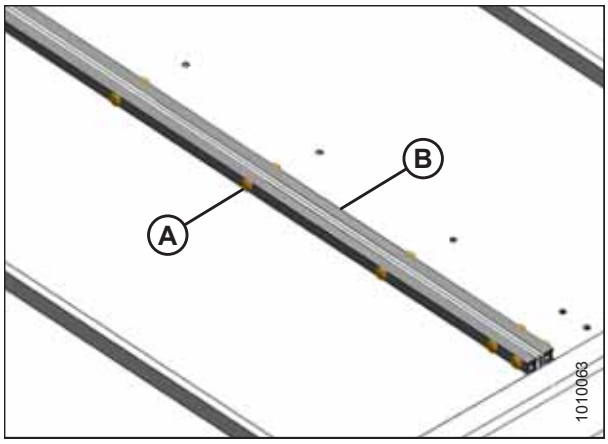


Рисунок 5.224: Стыковочная планка полотна

5.12.2 Установка боковых полотен

ОПАСНО

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

ОСТОРОЖНО

Во избежание физических травм при падении поднятого мотовила устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под поднятым мотовилом.

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.
6. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 37*.
7. Перед установкой полотен проверьте высоту деки. Инструкции см. в разделе *5.12.5 Регулировка высоты деки, страница 560*.
8. Нанесите тальк, детскую присыпку или талько-графитовую смазочную смесь на низ направляющих и на поверхность полотна, чтобы создать уплотняющий слой с ножевым брусом.
9. Вставьте полотно в деку с наружной стороны под ролики. При подаче полотна тяните его внутрь деки.
10. Подавайте полотно, пока оно не обогнет приводной ролик.
11. Вставьте противоположный конец полотна в деку над роликами. Полностью затяните полотно в деку.



Рисунок 5.225: Установка полотна

12. Ослабьте крепежные болты (B) на дефлекторе задней деки (A) (это может облегчить установку полотна).

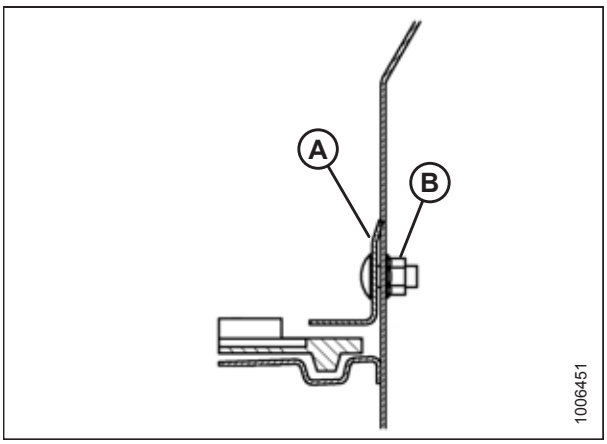


Рисунок 5.226: Зазор между лентой и ножевым брусом

13. Соедините концы полотна с помощью соединительных планок (B), болтов (A) (головки обращены к центральному окну) и гаек.
14. Отрегулируйте натяжение полотна. Инструкции приведены в *5.12.3 Проверка и регулировка натяжения полотна, страница 557*.

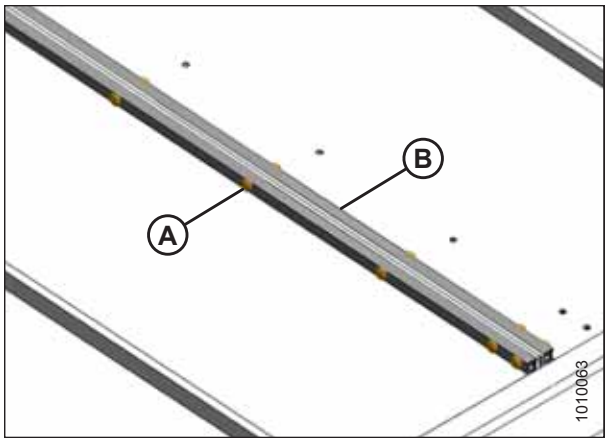


Рисунок 5.227: Стыковочная планка полотна

15. Проверьте зазор (A) между полотнами (B) и ножевым брусом (C). Зазор должен составлять 1–3 мм (1/16–1/8 дюйма). При необходимости регулировки см. *5.12.5 Регулировка высоты деки, страница 560*.

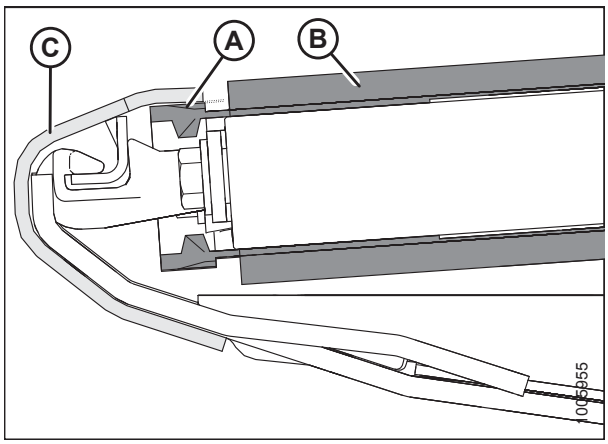


Рисунок 5.228: Зазор между лентой и ножевым брусом

16. Если требуется регулировка дефлектора заднего щитка (A), ослабьте гайку (D) и передвигайте дефлектор, пока не получите зазор 1–7 мм (1/32–5/16 дюйма) (C) между полотном (B) и дефлектором.
17. Включите движение полотен на холостом ходу двигателя так, чтобы тальк или талько-графитовая смазка распределились по поверхностям зазора между лентой и ножевым брусом.

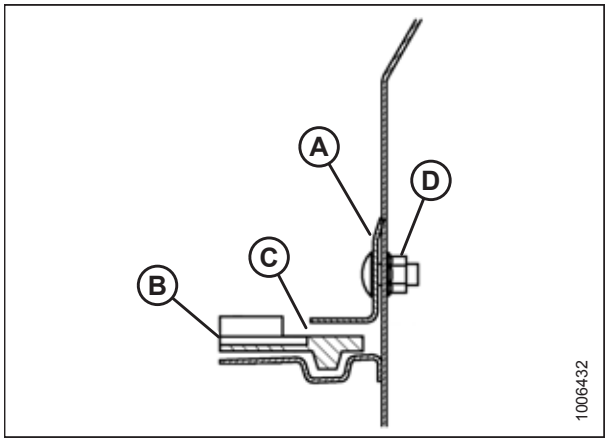


Рисунок 5.229: Зазор между лентой и ножевым брусом

5.12.3 Проверка и регулировка натяжения полотна

Натяжение полотен производится на заводе-изготовителе и обычно не требует дополнительной регулировки. Если регулировка все же потребовалась, натягивайте полотно так, чтобы только не допустить его проскальзывания и провисания ниже ножевого бруса. Отрегулируйте полотна на обеих сторонах жатки.

ОПАСНО

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

1. Убедитесь, что белая полоска индикатора (A) находится посередине окна. При необходимости регулировки перейдите к шагу *2, страница 557*.

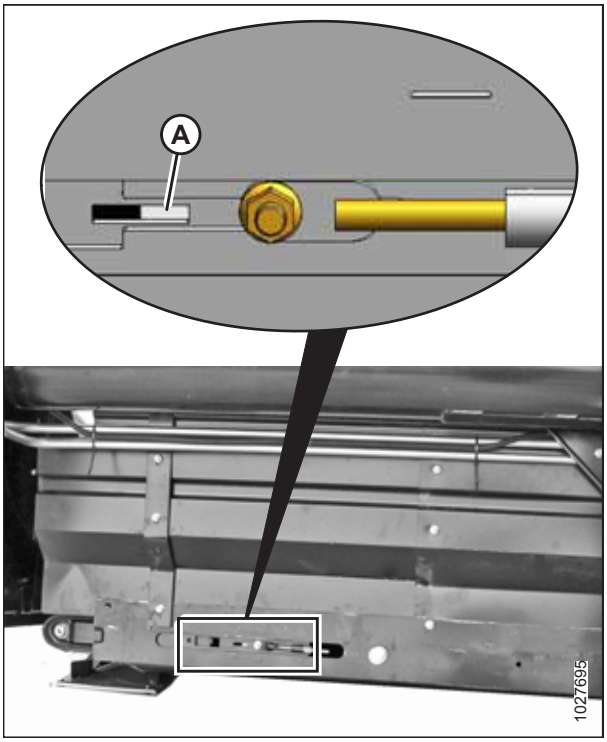


Рисунок 5.230: Показан левый регулятор натяжения—правый находится на противоположной стороне

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

2. Запустите двигатель и полностью поднимите жатку.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры жатки.
5. Убедитесь, что направляющая полотна (резиновая дорожка с нижней стороны полотна) четко заходит в канавку (A) на ведущем ролике.

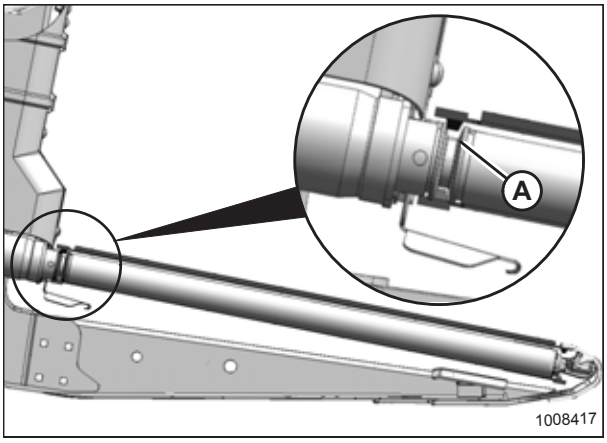


Рисунок 5.231: Приводной ролик

6. Убедитесь, что натяжной валец (A) находится между направляющими полотна (B).

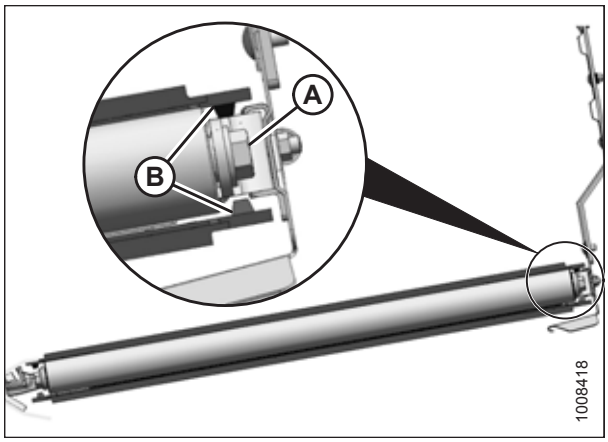


Рисунок 5.232: Натяжной ролик

ВАЖНО:

НЕ регулируйте гайку (C). Эта гайка используется только для выравнивания полотна.

7. Для ослабления натяжения полотна:

   - поверните регулировочный болт (A) против часовой стрелки. Белая индикаторная полоска (B) передвигается наружу в направлении стрелки (D), указывая на то, что натяжение полотна уменьшается. Ослабляйте до тех пор, пока белый индикатор не достигнет середины окошка.

8. Для увеличения натяжения полотна:

   - поверните регулировочный болт (A) по часовой стрелке. Белая индикаторная полоска (B) переместится внутрь в направлении стрелки (E), указывая на то, что происходит натяжение полотна. Продолжайте натяжение полотна до тех пор, пока белая индикаторная полоса не достигнет середины окошка.

ВАЖНО:

Во избежание преждевременного выхода из строя полотна, роликов и/или компонентов натяжителя **НЕ** работайте, если не видна белая полоса.

ВАЖНО:

Во избежание скопления грязи обеспечьте достаточное натяжение полотна, предотвращающее его провисание ниже точки, в которой ножевой брус касается земли.

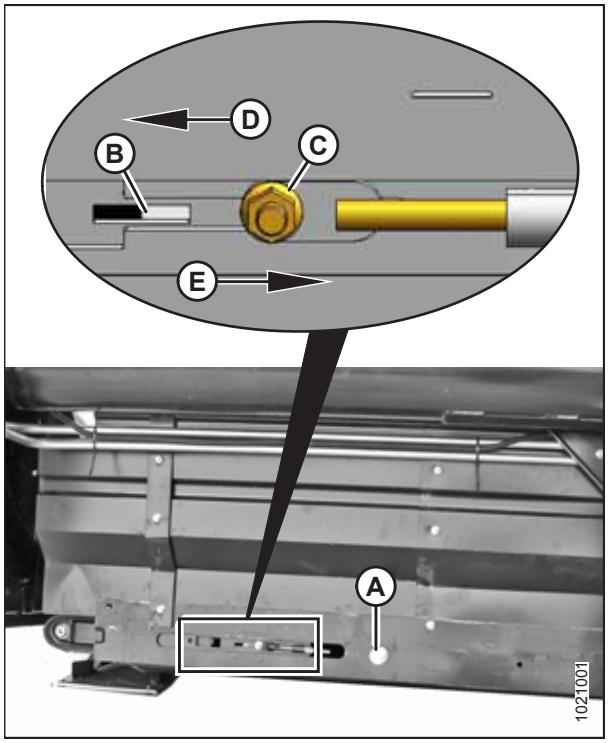


Рисунок 5.233: Показан левый регулятор натяжения—правый находится на противоположной стороне

5.12.4 Регулировка контроля отклонения бокового полотна

Центровка полотна регулируется выравниванием приводного и натяжного роликов.

ПРИМЕЧАНИЕ:

На рисунках в этой операции показана левая дека полотна. Правая дека зеркально отображена.

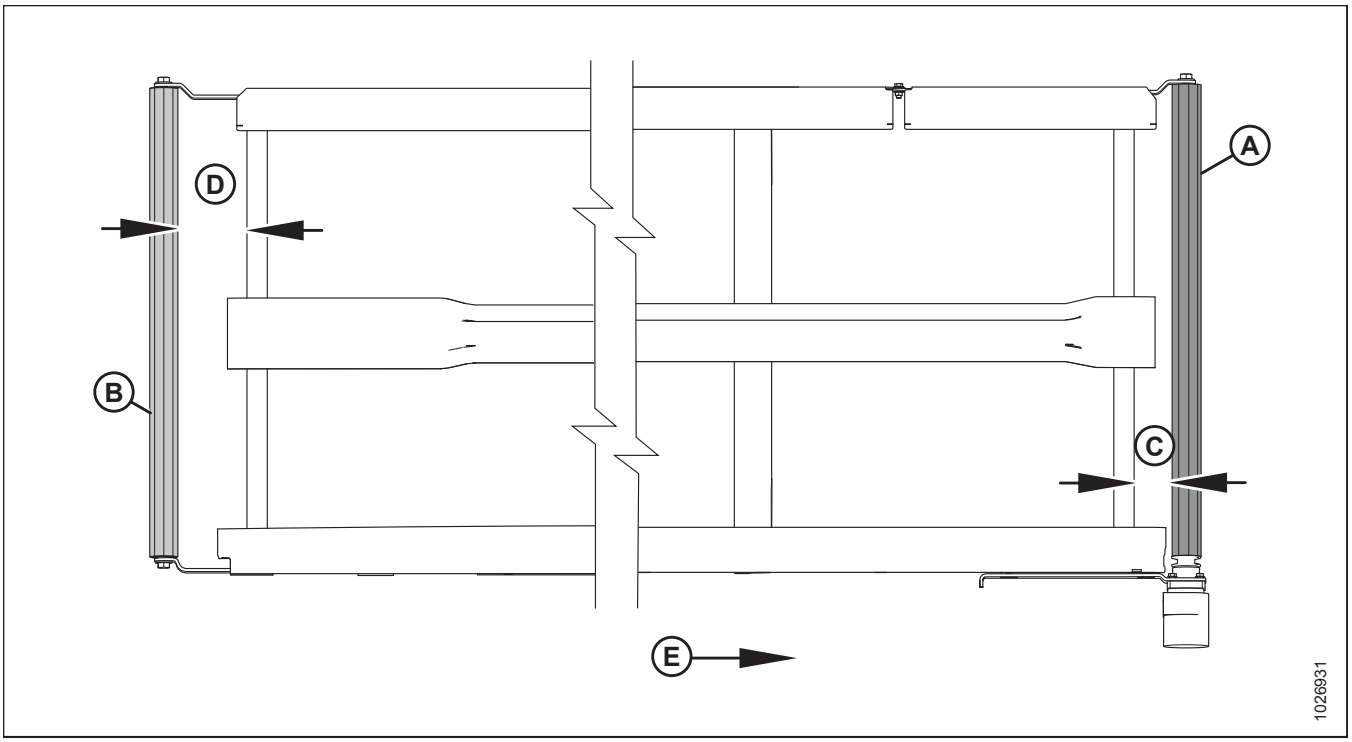


Рисунок 5.234: Обзор центровки полотна

A — приводной ролик
B — натяжной ролик
C — регулировка приводного ролика
D — регулировка натяжного ролика
E — направление движения полотна

1. Чтобы определить, какой ролик требует регулировки, и какие регулировки необходимы, см. следующую таблицу:

Таблица 5.2 Центровка полотна

Центровка	Место регулировки	Способ
Назад	Увеличьте совмещение приводного ролика (C)	Затяните регулировочную гайку (C)
Вперед	Уменьшите совмещение приводного ролика (C)	Ослабьте затяжку регулировочной гайки (C)
Назад	Увеличьте совмещение натяжного ролика (D)	Затяните регулировочную гайку (C)
Вперед	Уменьшите совмещение натяжного ролика (D)	Ослабьте затяжку регулировочной гайки (C)

2. Руководствуясь таблицей *5.2, страница 559* отрегулируйте приводной ролик (увеличивая или уменьшая его совмещение) следующим образом:

   a. Ослабьте гайки (A) и стопорную гайку (B).

   b. Поворачивайте регулировочную гайку (C).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Некоторые детали на рисунке отсутствуют для большей наглядности.

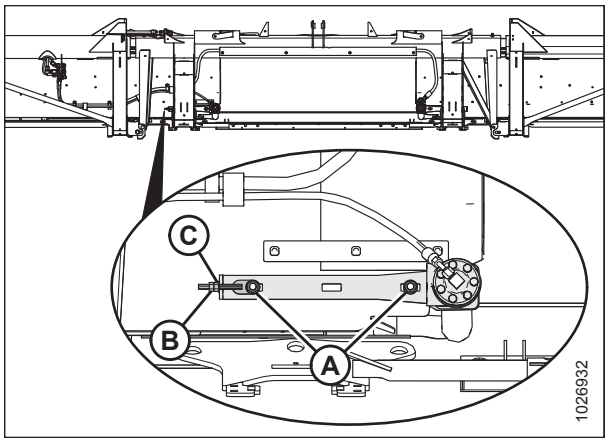


Рисунок 5.235: Приводной ролик левой деки (правый зеркально отображен)

3. Руководствуясь таблицей *5.2, страница 559* поворачивайте гайку (C) для регулировки натяжного ролика (увеличивая или уменьшая его совмещение) следующим образом:

   a. Ослабьте затяжку гайки (A) и стопорной гайки (B).

   b. Поворачивайте регулировочную гайку (C).

   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.

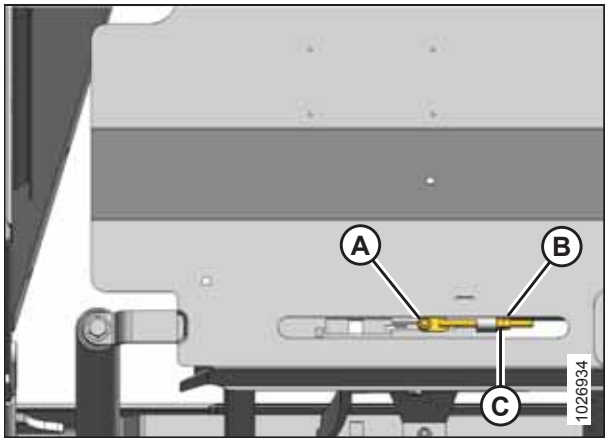


Рисунок 5.236: Натяжной ролик левой деки (правый зеркально отображен)

5.12.5 Регулировка высоты деки

Поддерживайте высоту деки на таком уровне, чтобы полотно проходило непосредственно под ножевым брусом.

ОСТОРОЖНО

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.

ОСТОРОЖНО

Во избежание физических травм при падении поднятого мотовила устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под поднятым мотовилом.

ВАЖНО:

Новые полотна, устанавливаемые на заводе, проверяются при установке под нагревом и давлением. Между полотном и ножевым брусом на заводе должен быть установлен зазор 0–3 мм (0,00–0,12 дюйма), чтобы внутрь боковых полотен не мог попасть материал, мешающий их движению. Однако при установке новых жаток **НЕ ДОПУСКАЕТСЯ**, чтобы зазор составлял менее 1 мм (0,04 дюйма), поскольку поверхности новых жаток очень липкие и на нижней стороне ножевого бруса может налипать слой мелкоизмельченных частиц, который может привести к чрезмерному сопротивлению и чрезвычайно высокому рабочему давлению. Приемлемым является зазор в 1–3 мм (0,04–0,12 дюйма). Выполните данные работы, чтобы проверить зазор и при необходимости отрегулировать его.

1. Опустите жатку на блоки.
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 37*.
5. Установив жатку в рабочее положение, проверьте, что зазор (A) между полотном (B) и ножевым брусом (C) составляет 1–3 мм (0,04–0,12 дюйма).

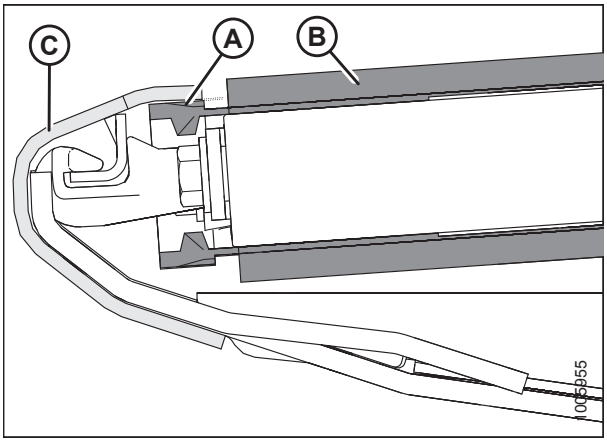


Рисунок 5.237: Зазор между лентой и ножевым брусом

6. Сделайте замер на опорах деки (A), когда жатка находится в рабочем положении. В зависимости от размера жатки имеется от двух до восьми опор на деку.
7. Ослабьте натяжение полотна. Инструкции см. в разделе *5.12.3 Проверка и регулировка натяжения полотна, страница 557*.

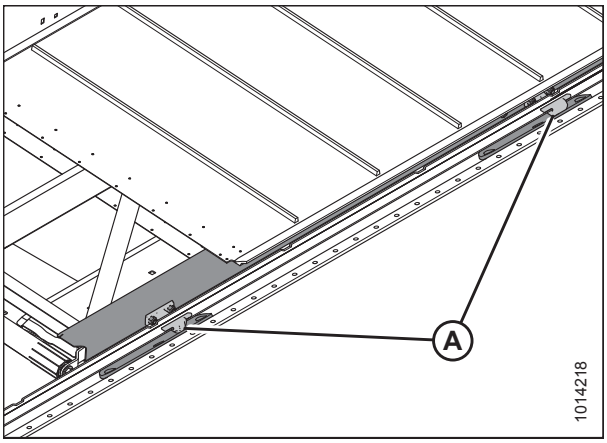


Рисунок 5.238: Опоры деки полотна

8. Приподнимите передний край полотна (A) за ножевым брусом (B), чтобы было видно опору деки.
9. Замерьте и запишите толщину ленты полотна.

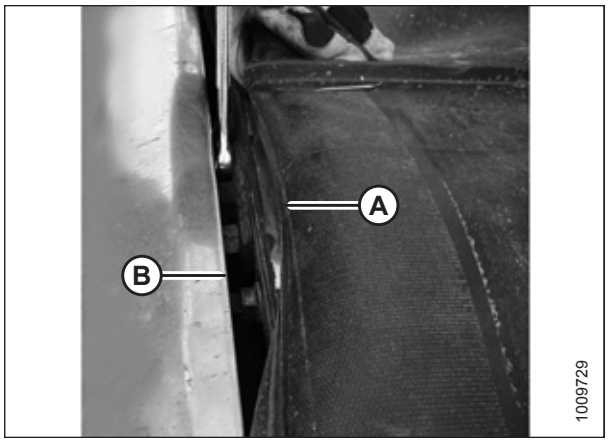


Рисунок 5.239: Регулировка деки

10. Ослабьте две контргайки (A) на опоре деки (B), отвернув их **ТОЛЬКО** на пол-оборота.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Показана дека со снятым полотном. Число опор деки (B) определяется шириной жатки следующим образом.

    - **D120:** Четыре опоры
    - **D125 и D130:** Шесть опор
    - **D135 и D140:** Восемь опор
    - **D145:** Десять опор
11. Постучите по деке (C) молотком, чтобы опустить ее относительно опор. Постучите по опоре деки (B), используя пробойник, чтобы поднять деку относительно опор.
12. Найдите прибор той же толщины, что и полотно, плюс 1 мм (0,04 дюйма). Сдвигайте толщиномер вдоль деки (A) под ножевым брусом, чтобы правильно установить зазор.
13. Для герметичности отрегулируйте деку (A) таким образом, чтобы зазор (B) между ножевым брусом (C) и декой был такой же толщины, что и полотно плюс 1 мм (0,04 дюйма).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    При проверке зазора на любом ролике измеряйте расстояние от трубы ролика, а **НЕ** от деки.
14. Затяните крепеж опоры деки (D).
15. Еще раз проверьте зазор (B) с помощью толщиномера. Подробнее — см. шаг *12, страница 562*.
16. Натяните полотно. Инструкции см. в разделе *5.12.3 Проверка и регулировка натяжения полотна, страница 557*.

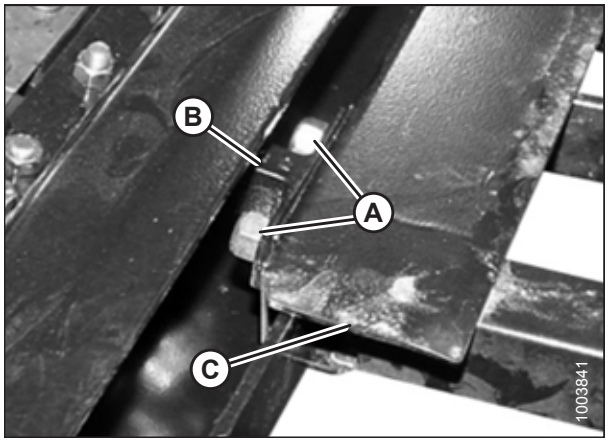


Рисунок 5.240: Опора деки

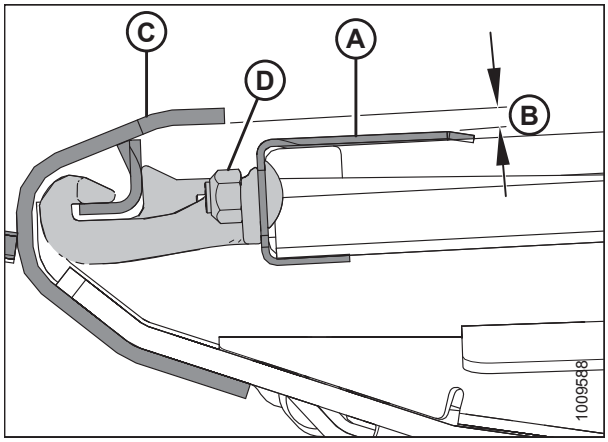


Рисунок 5.241: Опора деки

17. При необходимости отрегулируйте дефлектор заднего щитка (A), ослабив гайку (D) и перемещая дефлектор, пока между полотном (B) и дефлектором не образуется зазор (C) 1–7 мм (0,04-0,28 дюйма).
18. Уберите предохранительные упоры мотовила.
19. полностью опустите мотовило.
20. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

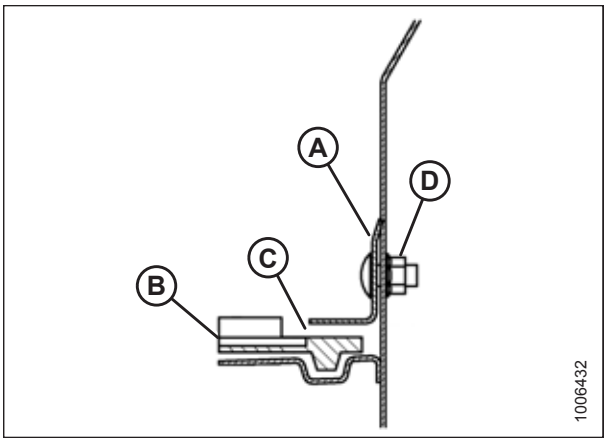


Рисунок 5.242: Дефлектор заднего щитка

5.12.6 Техническое обслуживание 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).

Осмотр подшипника ролика полотна

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:

   - *Замена подшипника натяжного ролика подающего полотна, страница 539*
   - *Замена подшипника приводного ролика бокового полотна, страница 568*

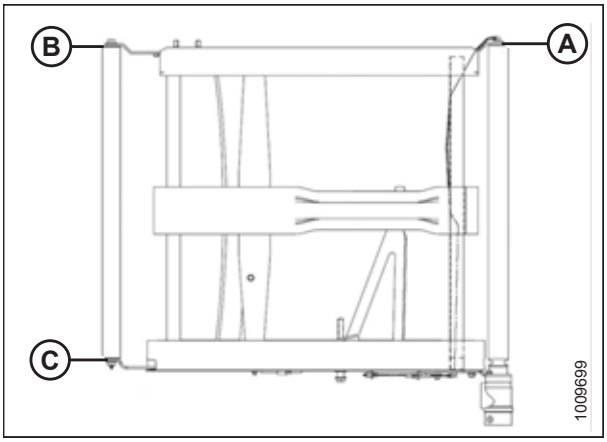


Рисунок 5.243: Рычаги роликов

Натяжной ролик деки полотна

Снятие натяжного ролика деки бокового полотна

ОПАСНО

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

ОСТОРОЖНО

Запрещается запускать или перемещать машину, не убедившись, что посторонние лица покинули рабочую зону.

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. Поднимите мотовило до конца.
4. Полностью поднимите жатку.
5. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
6. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 37*.
7. Установите предохранительные упоры жатки.
8. Поворачивая регулировочный болт (A) против часовой стрелки, ослабьте натяжение полотна.

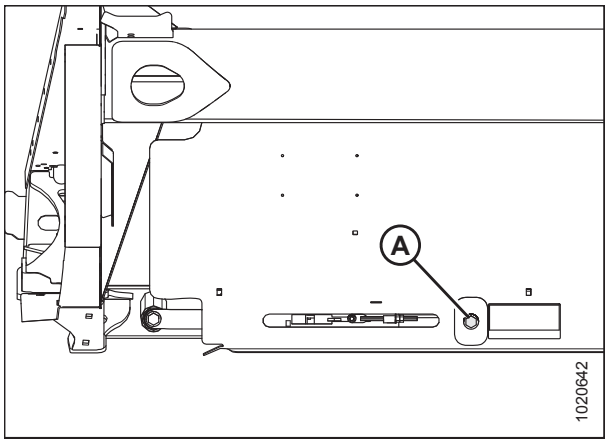


Рисунок 5.244: Натяжитель

9. Снимите винты (A), соединительные планки (B) и гайки в месте стыка полотна, чтобы разъединить полотно.
10. Снимите полотно с натяжного ролика.

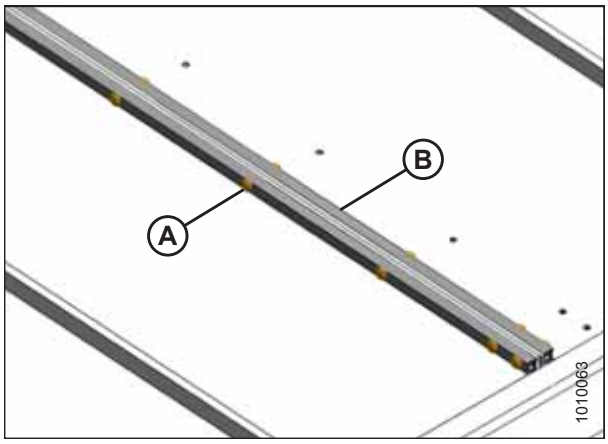


Рисунок 5.245: Стыковочная планка полотна

11. Выверните болт (A) с шайбой из натяжного ролика сзади деки жатки.
12. Выверните болт (B) с шайбой из натяжного ролика впереди деки жатки.
13. Разведите в стороны рычаги ролика (C) и (D) и снимите натяжной ролик.

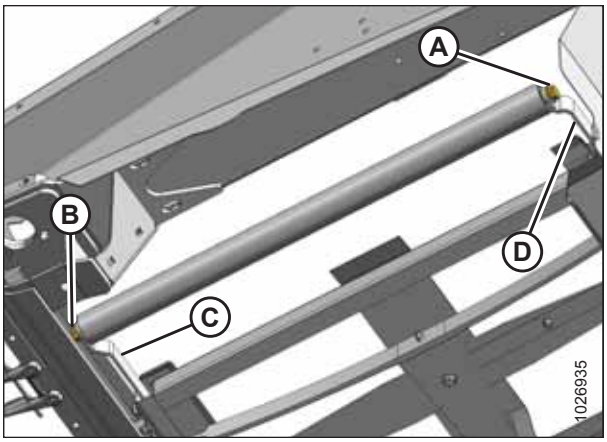


Рисунок 5.246: Натяжной ролик

Замена подшипника приводного ролика бокового полотна жатки

1. Снимите узел натяжного ролика полотна. Инструкции приведены в *Снятие натяжного ролика деки бокового полотна, страница 563*.
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.

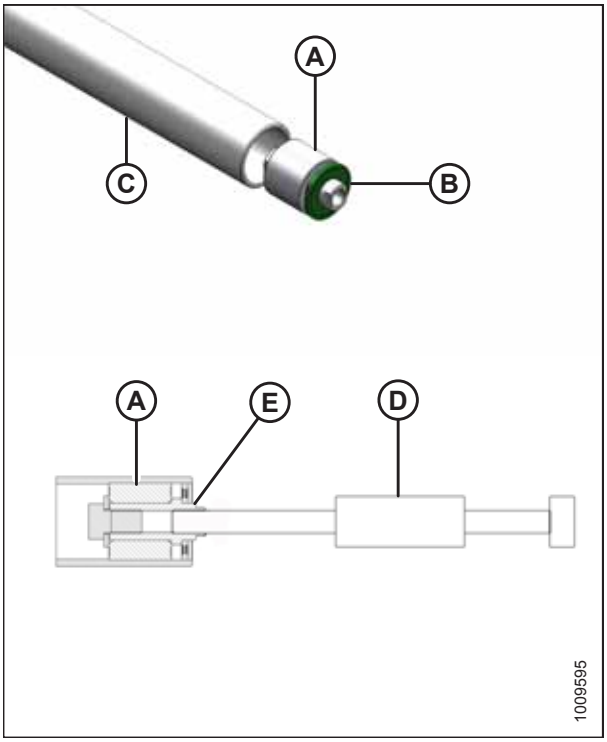


Рисунок 5.247: Роликовый подшипник

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.

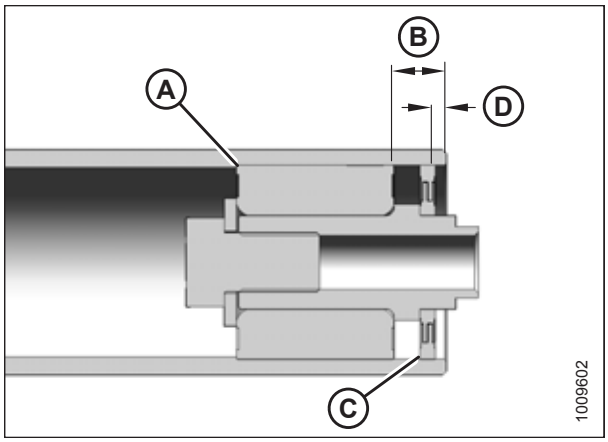


Рисунок 5.248: Роликовый подшипник

Установка натяжного ролика бокового полотна

1. Поместите патрубок вала в натяжном ролике в переднем рычаге (B) на деке.
2. Подтолкните ролик, чтобы немного отклонился передний рычаг и чтобы можно было вставить патрубок в задней части ролика в задний рычаг (C).
3. Установите болты (A) с шайбами и затяните их с моментом 93 Н·м (70 фунт-сила-футов).
4. Обведите полотно вокруг натяжного ролика, соедините концы полотна и установите необходимое натяжение. Инструкции приведены в *5.12.2 Установка боковых полотен, страница 554*.
5. Запустите машину, чтобы убедиться, что полотно движется правильно. При необходимости отрегулируйте ход полотна. Инструкции приведены в *5.12.4 Регулировка контроля отклонения бокового полотна, страница 558*.

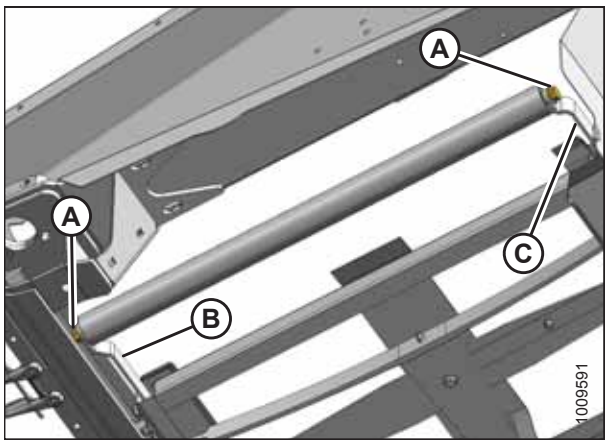


Рисунок 5.249: Натяжной ролик

Приводной ролик деки полотна

Снятие ролика привода

ОПАСНО

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

ОСТОРОЖНО

Запрещается запускать или перемещать машину, не убедившись, что посторонние лица покинули рабочую зону.

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. Поднимите мотовило до конца.
4. Полностью поднимите жатку.
5. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
6. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 37*.
7. Установите предохранительные упоры жатки.
8. Поворачивая регулировочный болт (A) против часовой стрелки, ослабьте натяжение полотна.

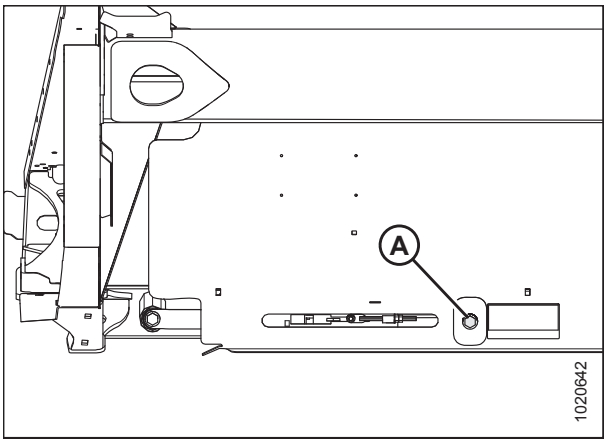


Рисунок 5.250: Натяжитель полотна

9. Снимите винты (A), трубные соединители (B) и гайки в месте стыка полотна.
10. Снимите полотно с приводного ролика.

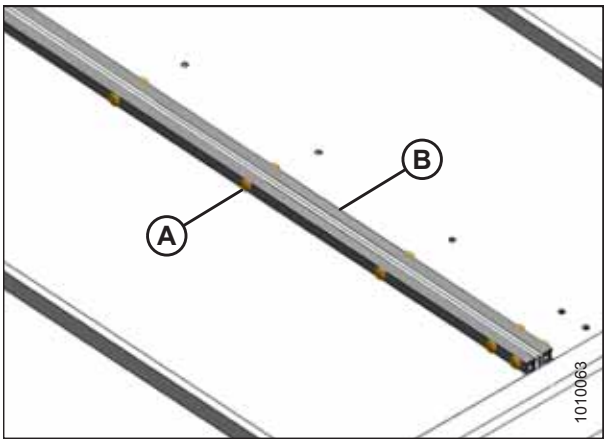


Рисунок 5.251: Стыковочная планка полотна

11. 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.

12. Выверните четыре болта (B) крепления мотора на рычаге приводного ролика.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Чтобы открыть доступ к верхнему болту, может потребоваться снять пластмассовый щиток (C).

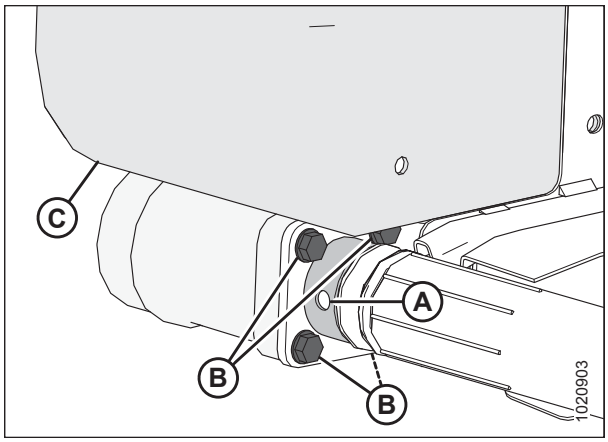


Рисунок 5.252: Приводной ролик

13. Выверните болт (A), который крепит противоположную сторону приводного ролика (B) к опорному рычагу.
14. Снимите приводной ролик (B).

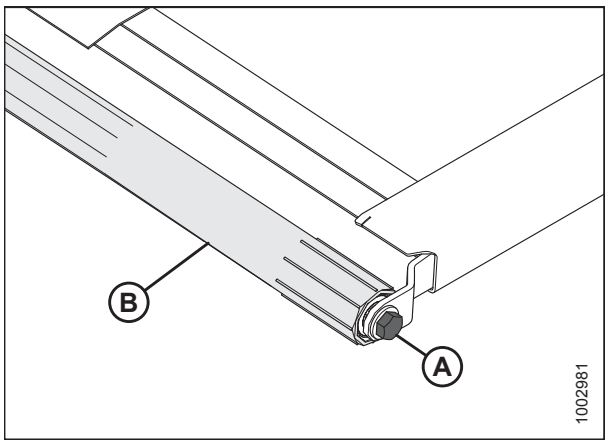


Рисунок 5.253: Приводной ролик

Замена подшипника приводного ролика бокового полотна

1. Снимите узел натяжного ролика полотна. Инструкции см. в разделе *Снятие ролика привода, страница 566*.

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.

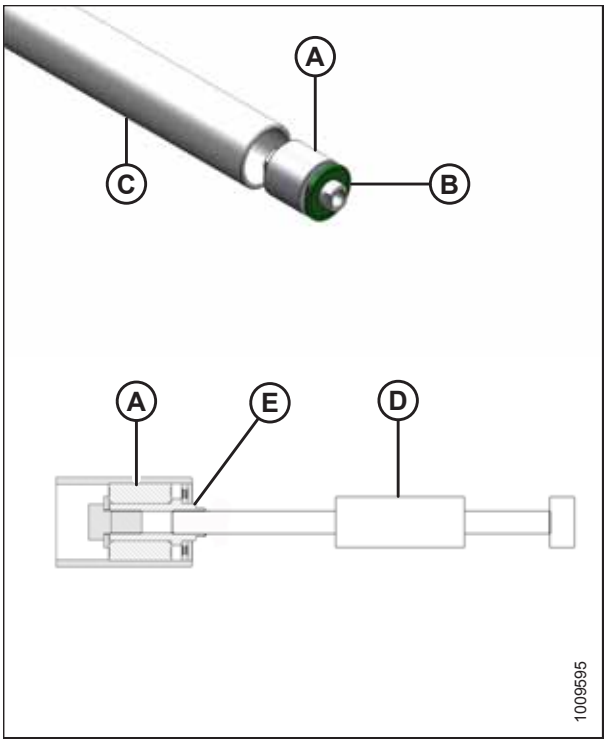


Рисунок 5.254: Роликовый подшипник

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.

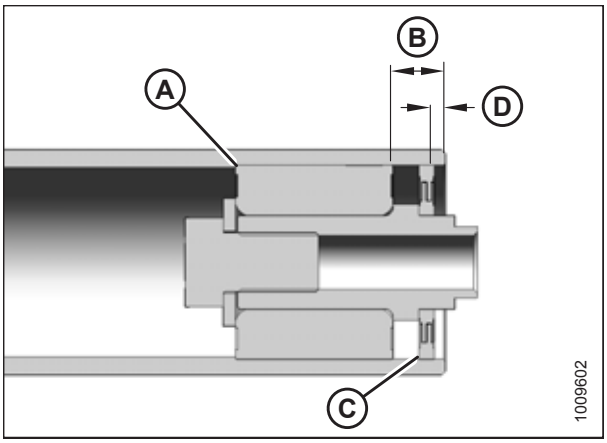


Рисунок 5.255: Роликовый подшипник

Установка ролика привода

1. Расположите приводной ролик (B) между опорными рычагами.
2. Установите болт (A), который крепит приводной ролик на ближайшем к ножевому брусу рычаге. Затяните болт с моментом 95 Н·м (70 фунт-сила-фут.).
3. Смажьте вал мотора и вставьте в конец приводного ролика (B).

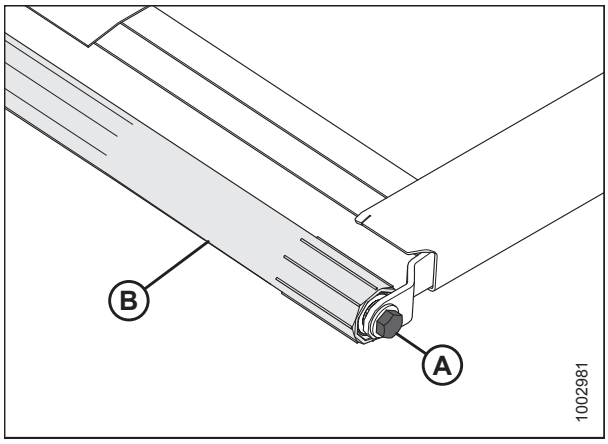


Рисунок 5.256: Приводной ролик

4. Закрепите мотор на опоре ролика четырьмя болтами (B). Затяните с моментом 27 Н·м (20 фунт-сила-фут.).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Подтяните ослабленные болты и установите на место пластмассовый щиток (C), если он был снят.

5. Проверьте, чтобы гидромотор до конца вошел в ролик, и затяните два установочных винта (не показаны на рисунке) через технологическое отверстие (A).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Установочные винты разнесены на 1/4 оборота.

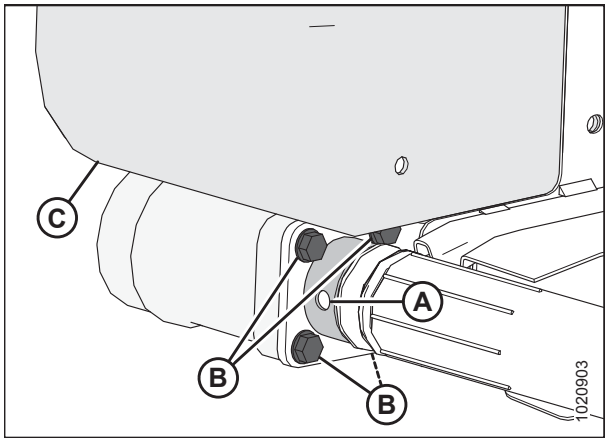


Рисунок 5.257: Приводной ролик

6. Проведите полотно над ведущим роликом и соедините концы полотна при помощи трубных соединителей (B), винтов(A) и гаек.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Головки винтов должны быть обращены к центральному проему.

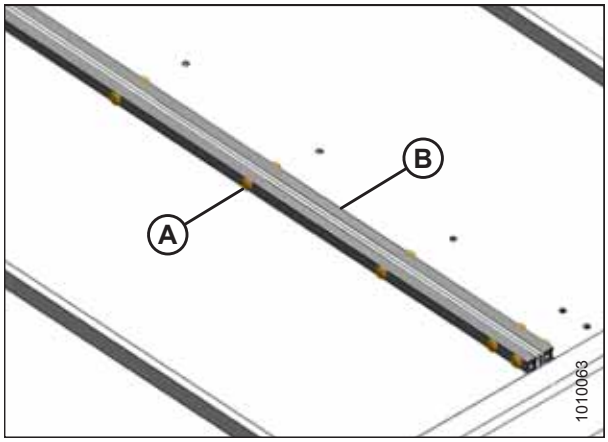


Рисунок 5.258: Стыковочная планка полотна

7. Натяните полотно. Найдите регулировочный болт (A) и следуйте указаниям на наклейке (B) или см. *5.12.3 Проверка и регулировка натяжения полотна, страница 557* для правильного натяжения полотна.
8. Уберите предохранительные упоры мотовила и жатки.

ОСТОРОЖНО

Запрещается запускать или перемещать машину, не убедившись, что посторонние лица покинули рабочую зону.

9. Запустите двигатель, опустите жатку и мотовило.
10. Запустите машину, чтобы убедиться в правильном ходе полотна. При необходимости дальнейшей регулировки см. *5.12.4 Регулировка контроля отклонения бокового полотна, страница 558*.

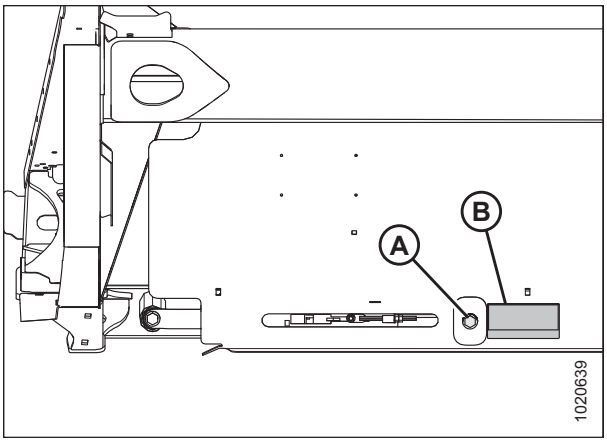


Рисунок 5.259: Натяжитель полотна - показана левая сторона

5.12.7 Дефлекторы полотна

Узкие дефлекторы полотна могут уменьшить накопление на концах жатки, когда деки настроены на центральную подачу.

Снятие узких дефлекторов полотна

ОПАСНО

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

ОСТОРОЖНО

Запрещается запускать или перемещать машину, не убедившись, что посторонние лица покинули рабочую зону.

1. Поднимите мотовило на полную высоту и опустите жатку на землю.
2. Заглушите двигатель комбайна и переместите столы вручную.
3. Заглушите двигатель, извлеките ключ зажигания и установите предохранительные упоры мотовила.
4. Откройте боковой щиток.
5. Выверните два винта с головкой Torx® (A) и контргайками.
6. Вывинтите три болта с квадратным подголовком (B) и гайки с нейлоновой вставкой и снимите задний дефлектор (C).

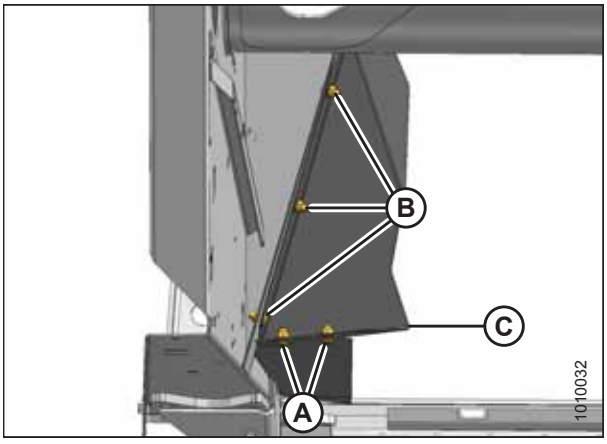


Рисунок 5.260: Задний дефлектор

7. Вывинтите четыре винта (A) и снимите дефлектор (B).
8. Повторите действия на противоположном конце жатки.

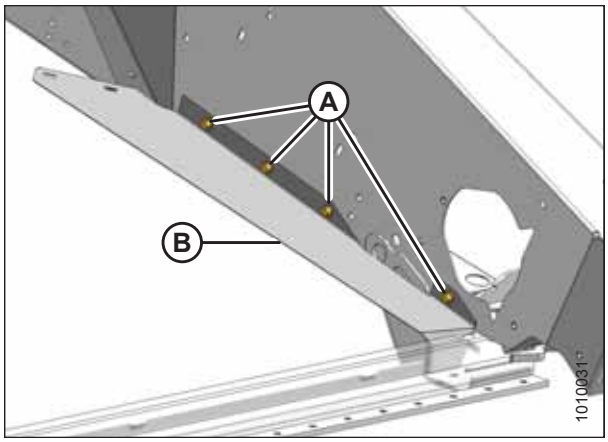


Рисунок 5.261: Передний дефлектор: левая сторона

Установка узких дефлекторов полотна

ОПАСНО

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

ОСТОРОЖНО

Запрещается запускать или перемещать машину, не убедившись, что посторонние лица покинули рабочую зону.

1. Поднимите мотовило на полную высоту и опустите жатку на землю.
2. Если механизм не установлен, выполните перемещение вручную, предварительно заглушив двигатель комбайна.
3. Заглушите двигатель, извлеките ключ зажигания и установите предохранительные упоры мотовила.
4. Откройте боковой щиток.
5. Установите передний дефлектор (B) на боковину жатки и временно заверните передние и задние самонарезающие винты 3/8 × 5/8 дюйма (A).
6. Проверьте посадку переднего конца дефлектора (B) на ножевом брусе и убедитесь в отсутствии зазора между ними. Снимите и согните дефлектор так, чтобы добиться оптимальной посадки.
7. Установите два самонарезающих винта 3/8 × 5/8 дюйма (A)и затяните все четыре винта.

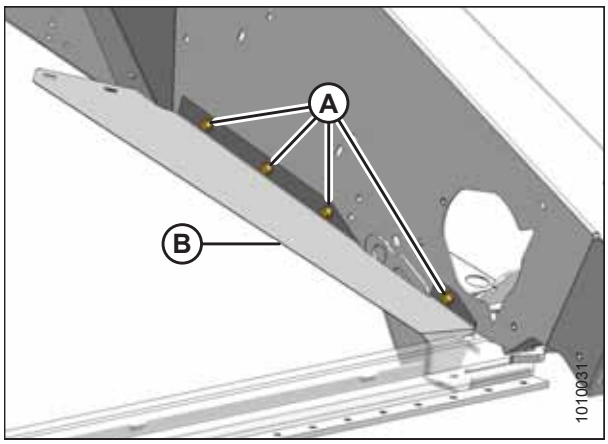


Рисунок 5.262: Передний дефлектор

8. Расположите задний дефлектор (C) так, как показано на рисунке, и заверните три болта с квадратным подголовком 3/8 × 3/4 дюйма (B) с контргайками.
9. Установите два винта® с головками Torx (A) и стопорными гайками. Головки винтов должны быть обращены вниз.
10. Затяните все крепежные элементы.
11. Повторите действия на противоположном конце жатки.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если высота мотовила установлена неправильно, пальцы мотовила могут повредить дефлектор полотна. Подробности о настройке высоты мотовила см. в *3.8.9 Высота мотовила, страница 132*.

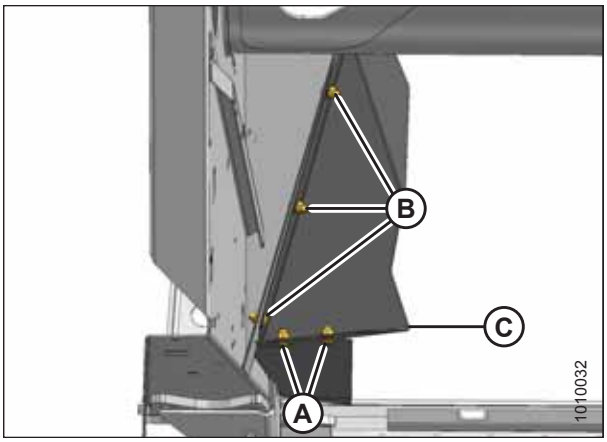


Рисунок 5.263: Задний дефлектор: левая сторона

5.13 Мотовило

ВНИМАНИЕ

Во избежание травм перед обслуживанием машины или открыванием крышек привода см. *5.1 Подготовка машины к сервисному обслуживанию, страница 429*.

5.13.1 зазора 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.

Зазоры между пальцем и противорежущим пальцем/ножевым брусом при полностью опущенном мотовиле указаны в таблице ниже.

Таблица 5.3 Зазор между пальцем мотовила и противорежущим пальцем/ножевым брусом

Ширина жатки	(X) 3 мм (+/– 1/8 дюйма) на концах мотовила	
	Одинарное мотовило	Сдвоенное мотовило
D120	20 мм (3/4 дюйма)	—
D125	25 мм (1 дюйм)	—
D130	45 мм (1 3/4 дюйма)	20 мм (3/4 дюйма)
D135	60 мм (2 3/8 дюйма)	20 мм (3/4 дюйма)
D140	—	20 мм (3/4 дюйма)
D145	—	20 мм (3/4 дюйма)

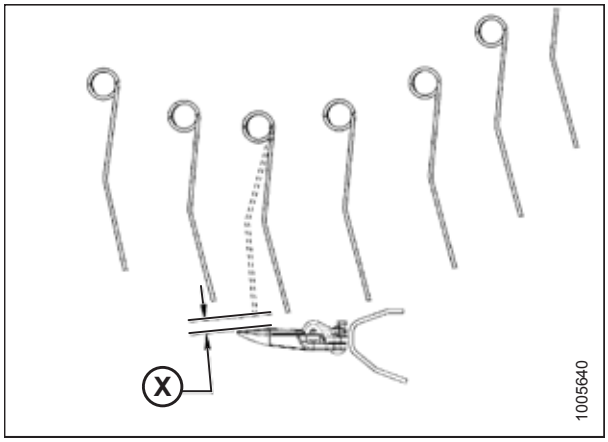


Рисунок 5.264: Зазор между пальцами

Измерение зазора мотовила

Перед началом эксплуатации мотовила измерьте зазор между пальцами мотовила и ножевым брусом и выясните, не требуется ли настройка.

ОСТОРОЖНО

Запрещается запускать или перемещать машину, не убедившись, что посторонние лица покинули рабочую зону.

ОСТОРОЖНО

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.

1. Запустите двигатель.
2. Остановите комбайн на ровной площадке.

3. Полностью опустите жатку.
4. Установите среднее положение диапазона продольного перемещения (**5**) по шкале (A) продольного положения.
5. полностью опустите мотовило.
6. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

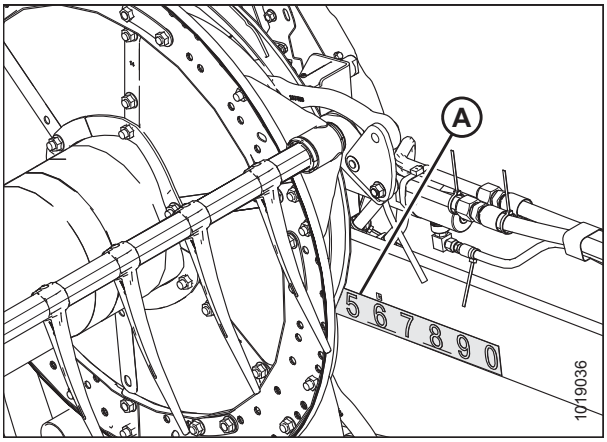


Рисунок 5.265: Продольное положение

7. Измерьте зазор (X) между противорежущим пальцем (A) и пальцем (B) в определенных местах. Спецификацию зазора см. в *5.13.1 зазора между мотовилом и ножевым брусом, страница 574*.

   Подробнее о точках замеров см. Рис. *5.267, страница 575*.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   В соответствии с заводскими настройками зазор в центре мотовила больше зазора на краях (выгиб) для компенсации прогиба мотовила.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   При измерении зазора мотовила в центре жатки со сдвоенным мотовилом делайте замер по нижнему мотовилу.

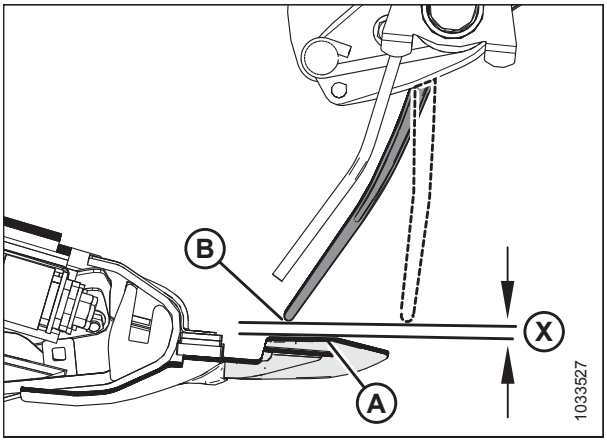


Рисунок 5.266: Зазор

Места замера (A) на жатках с одинарными и сдвоенными мотовилами: Наружные концы мотовила (две точки).

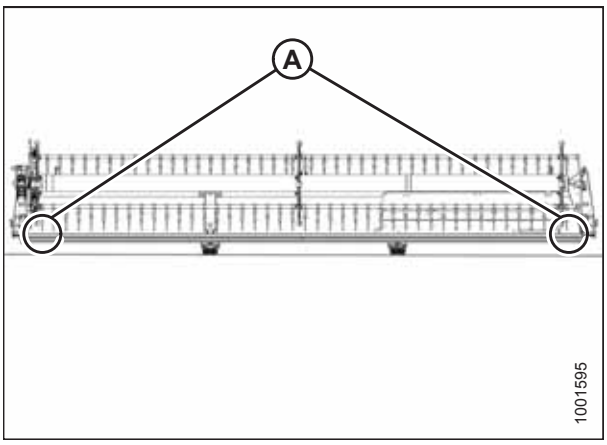


Рисунок 5.267: Места замера на жатках с одинарными и сдвоенными мотовилами — изображено одинарное мотовило

8. При необходимости отрегулируйте зазор мотовила. Инструкции приведены в *Регулировка зазора мотовила, страница 576*.

Регулировка зазора мотовила

Создайте зазор, достаточный для того, чтобы при работе пальцы мотовила не касались ножевого бруса.

ОПАСНО

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

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 37*.
4. Отрегулируйте внешние подъемные цилиндры рычага мотовила и установите зазор на внешних концах мотовила в следующем порядке.
   a. Ослабьте болт (A).
   b. Выдвиньте шток цилиндра (B) из хомута для подъема мотовила и увеличения расстояния до ножевого бруса. Или задвиньте шток цилиндра в хомут, чтобы опустить мотовило и уменьшить зазор.
   c. Затяните болт (A).
   d. Повторите процедуру на противоположной стороне.

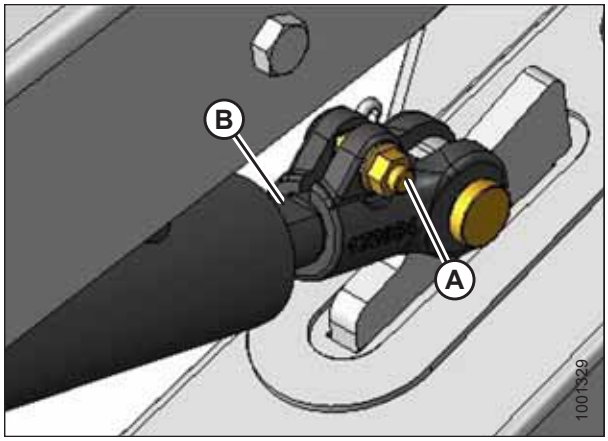


Рисунок 5.268: Внешний рычаг мотовила

5. Сдвоенное мотовило: отрегулируйте стопор (A) подъемного цилиндра центрального рычага, чтобы изменить зазор на внутренних концах мотовил следующим образом.
   a. Ослабьте гайку (B).

      ПРИМЕЧАНИЕ:

      Для упрощения регулировки ослабьте затяжку гайки (B) и опустите мотовило на предохранительные упоры.

   b. Поверните гайку (C) против часовой стрелки для поднятия мотовила и увеличения расстояния до ножевого бруса или по часовой стрелке, чтобы опустить мотовило и уменьшить зазор.
   c. Затяните гайку (B).

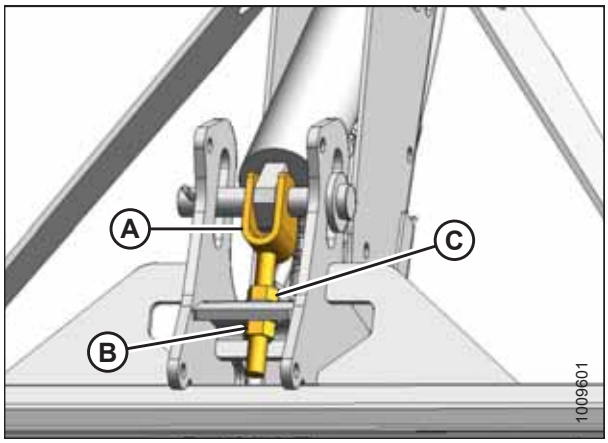


Рисунок 5.269: Нижняя сторона центрального рычага

6. Проверьте замеры и при необходимости повторите регулировку.
7. Переведите мотовило назад и убедитесь, что стальные концевые пальцы **НЕ** касаются щитков дефлектора.
8. 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.
9. Периодически проверяйте визуально во время работы, нет ли касания, и при необходимости регулируйте зазор.

10. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

5.13.2 Выгиб мотовила

На заводе зазор установлен на выгиб (в центре мотовила он больше, чем на краях) для компенсации прогиба мотовила.

Регулировка выгиба мотовила

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за непроизвольного запуска машины перед началом регулировки всегда глушите двигатель и вынимайте ключ зажигания.

1. Расположите мотовило над ножевым брусом (между **4** и **5** на наклейке продольного перемещения [A]), чтобы обеспечить достаточный зазор во всех положениях продольного перемещения мотовила.
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.

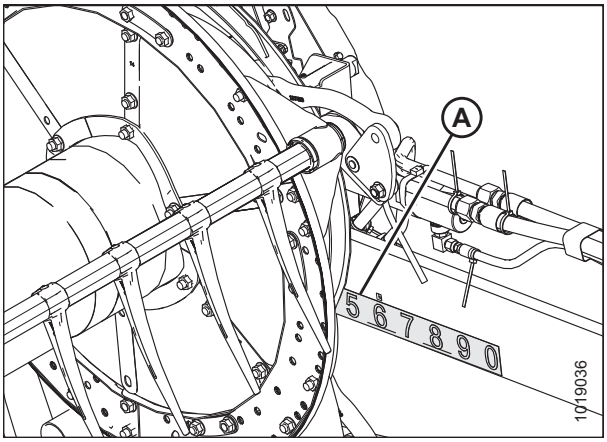


Рисунок 5.270: Шкала продольного смещения

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.

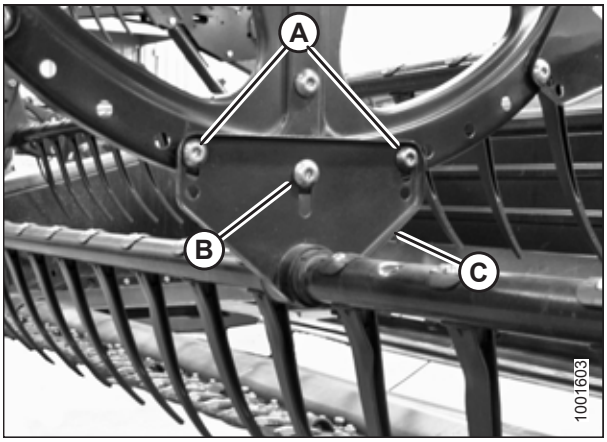


Рисунок 5.271: Центральный диск мотовила

5.13.3 Центровка мотовила

ОСТОРОЖНО

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.

1. Запустите комбайн и полностью опустите мотовило и жатку.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

3. Замерьте зазор в точках (A) между мотовилом и обеими боковинами. Если мотовило отцентровано, зазоры должны быть одинаковыми. Детальное изображение узлов (A) приводится на рисунке*5.273, страница 578*.

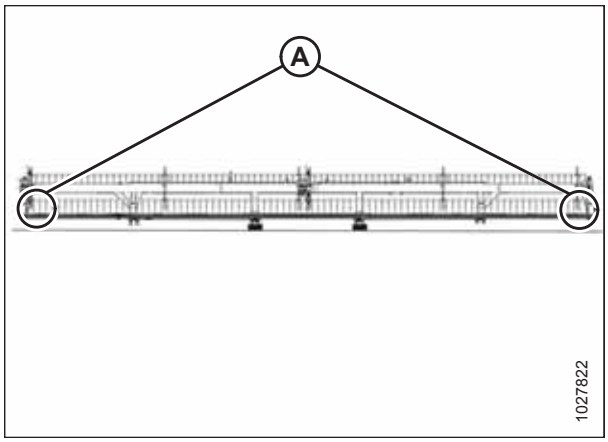


Рисунок 5.272: Точки измерения

ПРИМЕЧАНИЕ:

На рисунке справа показаны боковой щиток мотовила (A) и боковина жатки (B). Измерьте зазор между боковым щитом (A) мотовила и боковым щитом (B) жатки на обоих концах жатки. Если мотовило отцентровано, зазоры должны быть одинаковыми.

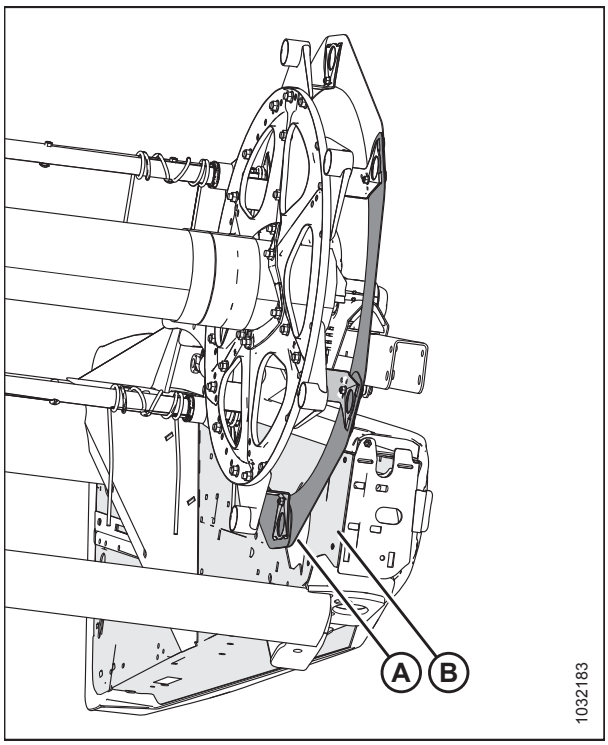


Рисунок 5.273: Боковые щитки мотовила и боковина жатки

Центровка мотовила на жатке со сдвоенным мотовилом

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за непроизвольного запуска машины перед началом регулировки всегда глушите двигатель и вынимайте ключ зажигания.

ОСТОРОЖНО

Запрещается запускать или перемещать машину, не убедившись, что посторонние лица покинули рабочую зону.

1. Запустите двигатель.
2. Поднимите жатку на высоту, достаточную для того, чтобы установить блоки размером 150 мм (6 дюймов) под внешние копирующие башмаки.
3. Опустите жатку на блоки, концы жатки расположатся выше центральной секции, образуя прогиб.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Замерьте зазоры (A) в точках (B) между граблиной мотовила и боковинами жатки на обоих концах жатки. Если мотовило отцентрировано, зазоры должны быть одинаковыми. Для центровки мотовила выполните следующие шаги.

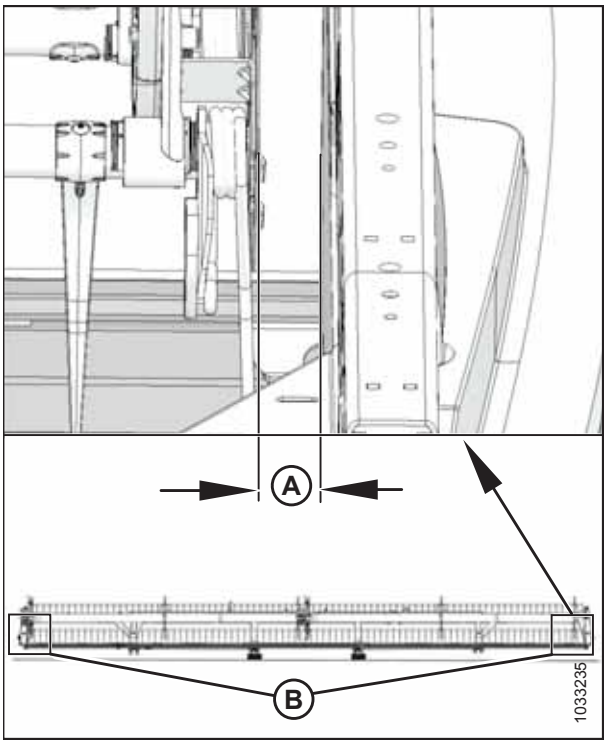


Рисунок 5.274: Центровка мотовила

6. Ослабьте болты (A) на каждой стяжке (B).
7. Переместите передний конец центрального опорного рычага (C) мотовила в поперечном направлении для центровки обоих мотовил.
8. Затяните болты (A) с моментом 382 Н·м (282 фунт-сила-фут.).

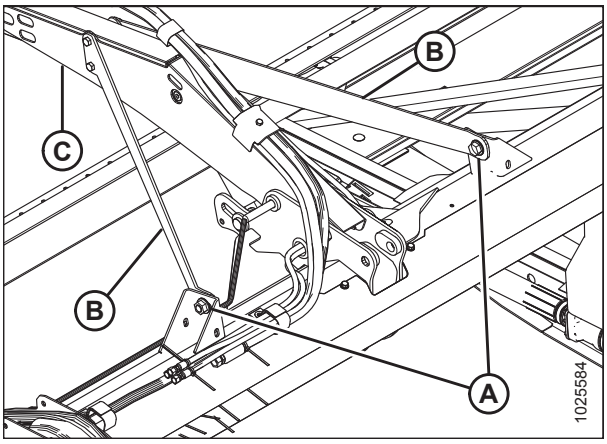


Рисунок 5.275: Стяжки центрального опорного рычага мотовила – Конфигурация для неевропейских стран

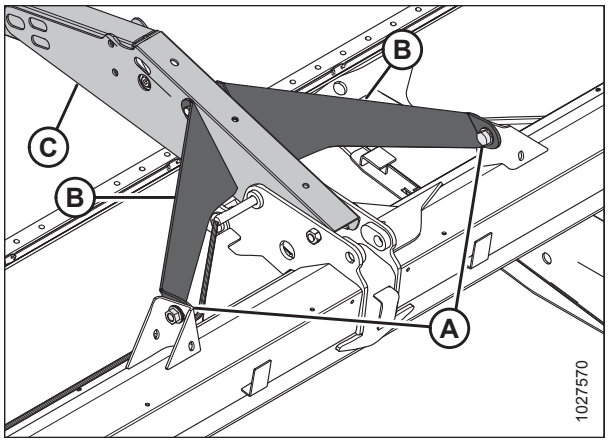


Рисунок 5.276: Стяжки центрального опорного рычага мотовила – Конфигурация для европейских стран

Центрирование одинарного мотовила

Центрованное мотовило равномерно собирает урожай, на его концах не скапливается мусор. Для центровки мотовила отрегулируйте опорные рычаги мотовила на обеих концах жатки.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за непроизвольного запуска машины перед началом регулировки всегда глушите двигатель и вынимайте ключ зажигания.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Замерьте зазор (A) в точках (B) между граблиной мотовила и боковинами жатки на обоих концах жатки. Если мотовило отцентровано, зазоры должны быть одинаковыми.
   - Если мотовило не отцентровано, переходите к шагу *3, страница 581*.
   - Если мотовило отцентровано, переходите к *5.12.3 Проверка и регулировка натяжения полотна, страница 557*.

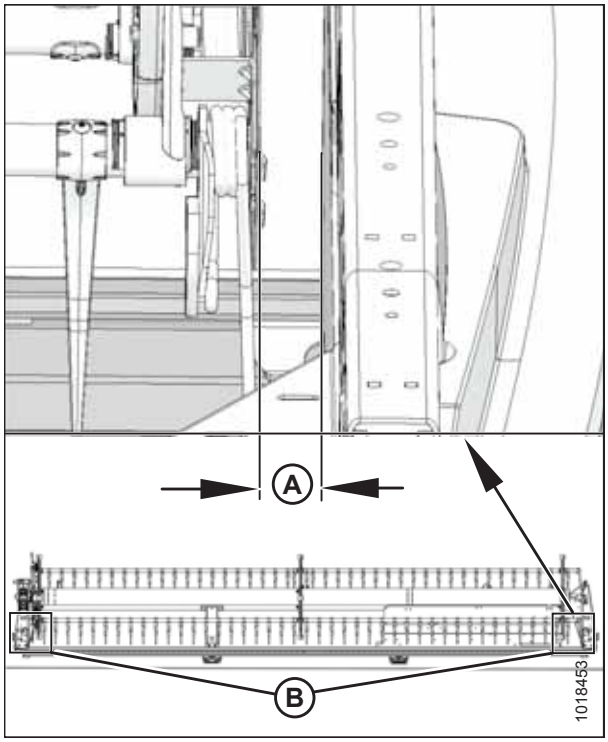


Рисунок 5.277: Расположение точек замера для жатки с одинарным мотовилом

3. Ослабьте болт (A) на креплении (B) на обоих концах мотовила.
4. Передвиньте передний конец опорного рычага (C) в поперечной плоскости так, чтобы отцентрировать мотовило.
5. Затяните болты (A) с моментом 359 Н·м (265 фунт-сила-футов). Повторите процедуру на противоположной стороне.

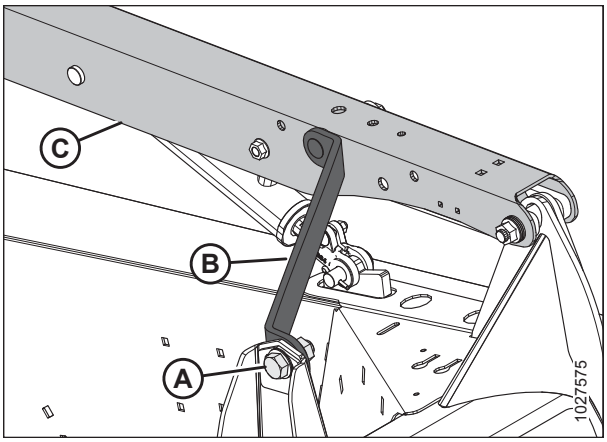


Рисунок 5.278: Опорный рычаг мотовила

5.13.4 Пальцы граблины

ВАЖНО:

Поддерживайте пальцы граблины в исправном состоянии и при необходимости выпрямляйте или заменяйте их.

Снятие стальных пальцев

ОПАСНО

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

ОСТОРОЖНО

Во избежание физических травм при падении поднятого мотовила 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 37*.
5. Снимите втулки с соответствующей граблины на центральном и левом дисках мотовила. Инструкции приведены в *Снятие втулок с мотовил, страница 584*.

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 582* (при необходимости снимите рычаги граблины [B]).

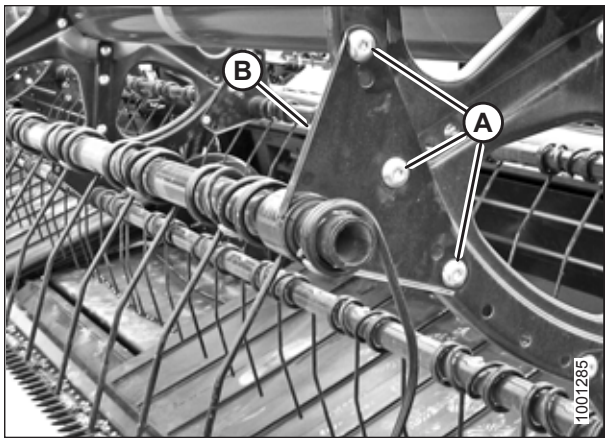


Рисунок 5.279: Рычаг граблины

Установка стальных пальцев

ОСТОРОЖНО

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.

ОСТОРОЖНО

Во избежание физических травм при падении поднятого мотовила 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 уже был снят с машины. Инструкции по снятию пальцев см. в *Снятие стальных пальцев, страница 581*.

1. Наденьте новый палец и рычаг граблины (A) на конец трубы.
2. Установите втулки граблины. Инструкции приведены в *Установка втулок на мотовила, страница 589*.
3. Закрепите пальцы на граблине с помощью болтов и гаек (B).

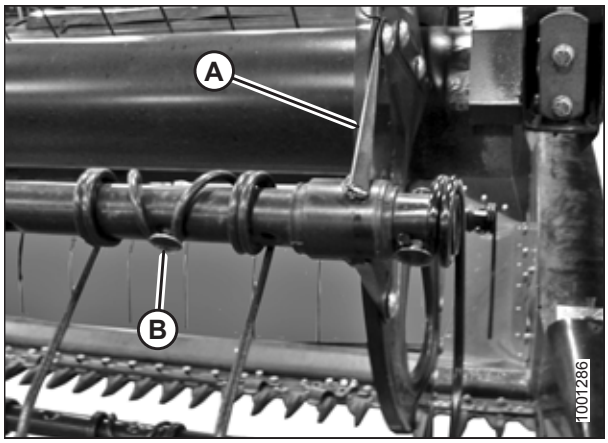


Рисунок 5.280: Граблина

Снятие пластмассовых пальцев

ОПАСНО

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

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 37*.
5. Выверните винт (A) с помощью торцового ключа Torx® Plus 27 IP.

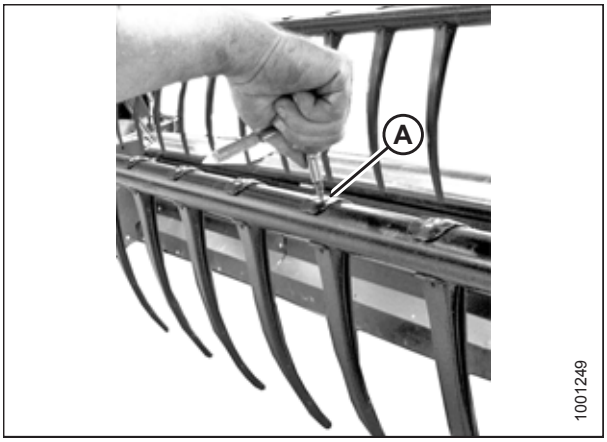


Рисунок 5.281: Снятие пластмассового пальца

6. Отожмите зажим вверху пальца назад к трубе мотовила, как показано на рисунке, и снимите палец с трубы.



Рисунок 5.282: Снятие пластмассового пальца

Установка пластмассовых пальцев

ОСТОРОЖНО

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.

ОСТОРОЖНО

Во избежание физических травм при падении поднятого мотовила устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под поднятым мотовилом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта процедура предполагает, что палец уже был снят с машины. Инструкции см. в разделе *Снятие пластмассовых пальцев, страница 583*.

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 5.283: Установка пластмассового пальца

ВАЖНО:

НЕ **прикладывайте** усилие к пальцу до затяжки крепежного винта. Приложение усилия при незатянутом крепежном винте может привести к поломке пальца или срезанию установочных штифтов.

3. Установите винт (A) с помощью ключа Torx® Plus 27 IP и затяните с моментом 8,5–9,0 Н·м (75–80 фунт-сила-дюйм).

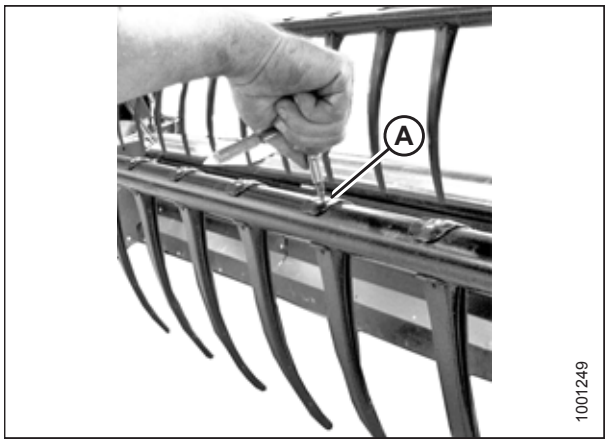


Рисунок 5.284: Установка пластмассового пальца

5.13.5 Втулки граблины

Снятие втулок с мотовил

Втулки устанавливаются в тех местах, где палец соединяется с диском мотовила.

ОПАСНО

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

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 37*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если меняется только втулка со стороны эксцентрика, см. *10, страница 586*.

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.

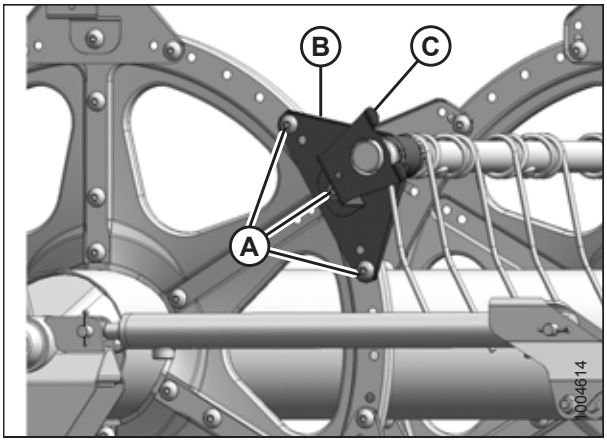


Рисунок 5.285: Хвостовик

7. Отпустите зажимы втулок (A), используя небольшую отвертку для разделения зубцов. Стяните хомут с граблины.

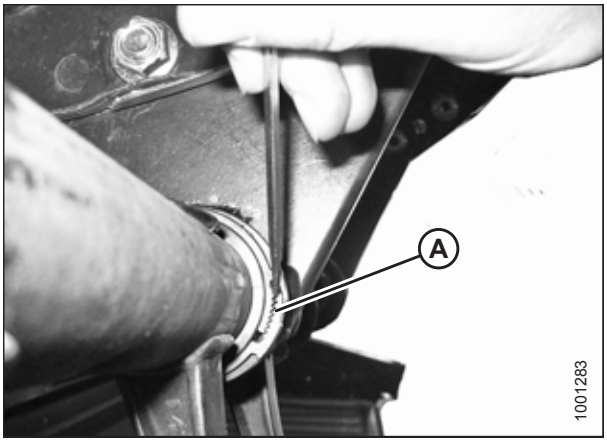


Рисунок 5.286: Хомут втулки

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 583*
   - *Снятие стальных пальцев, страница 581*

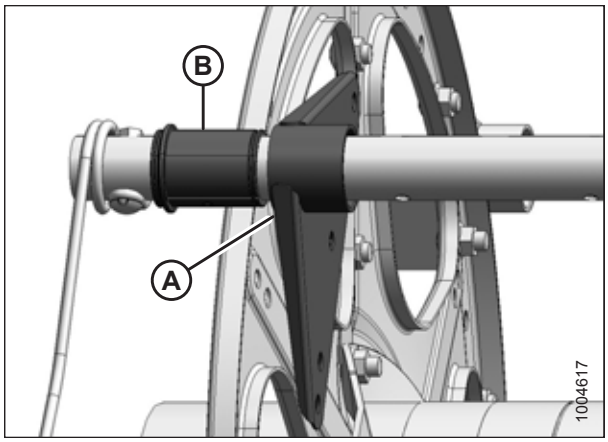


Рисунок 5.287: Втулка

Втулки со стороны эксцентрика

10. Снимите боковые щитки и скобу бокового щитка (A) на стороне эксцентрика в соответствующем месте граблины.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Для снятия втулок со стороны эксцентрика нужно сдвинуть трубу пальцев граблины через рычаги диска, чтобы открылась втулка.

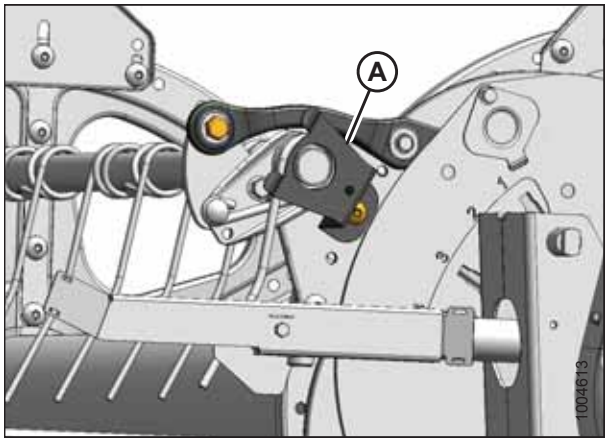


Рисунок 5.288: Сторона эксцентрика

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.

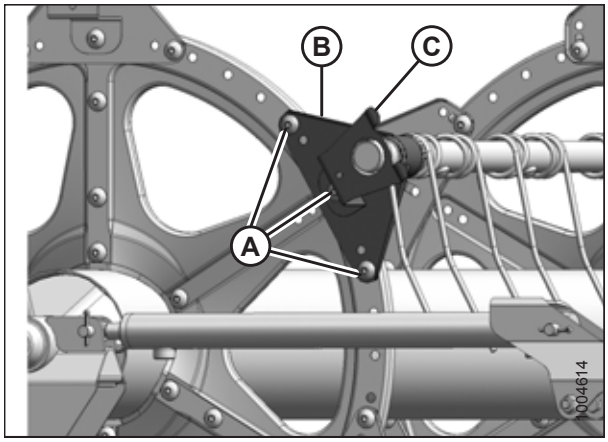


Рисунок 5.289: Хвостовик

Комплект усиления граблин мотовила (опция)[52]

13. Освободите хомуты втулок или отсоедините сегменты диска от крепления граблины (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.

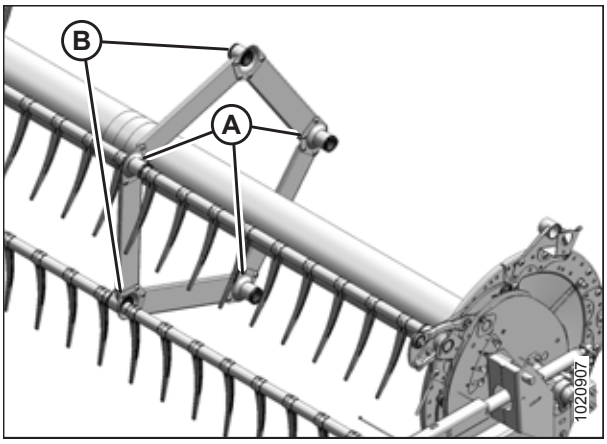


Рисунок 5.290: Опоры граблины

14. Выверните болт (A) в тяге эксцентрика, чтобы граблина (B) свободно вращалась.

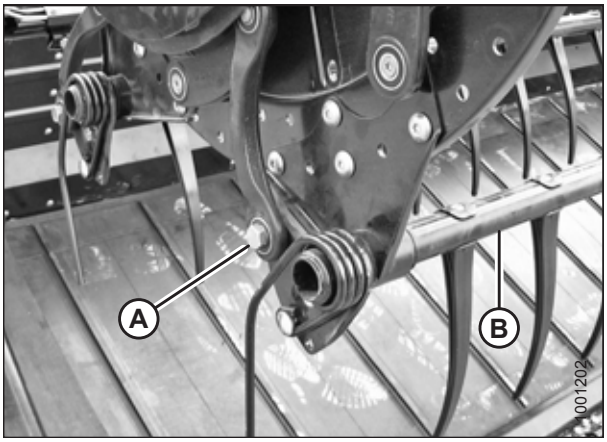


Рисунок 5.291: Сторона эксцентрика

15. Освободите хомуты втулки (A) на диске эксцентрика, используя небольшую отвертку, чтобы разделить зубцы. Стяните хомуты со втулок.

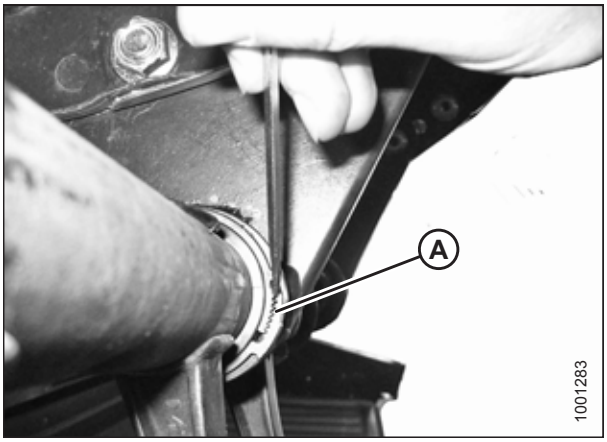


Рисунок 5.292: Хомут втулки

52. Мотовило с 5 граблинами MD № B5825, мотовило с 6 граблинами MD № B5826.

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 583*
    - *Снятие стальных пальцев, страница 581*

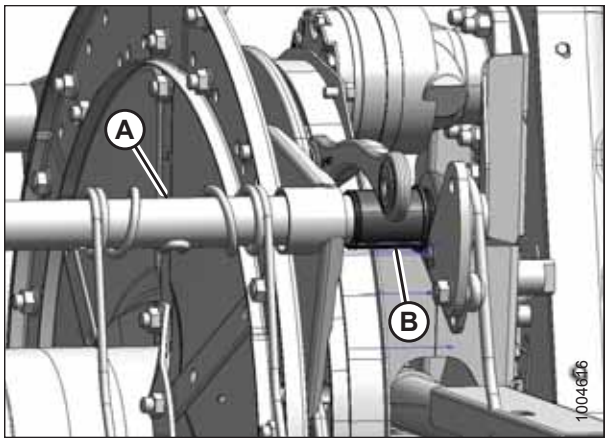


Рисунок 5.293: Сторона эксцентрика

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 583* или *Снятие стальных пальцев, страница 581*.

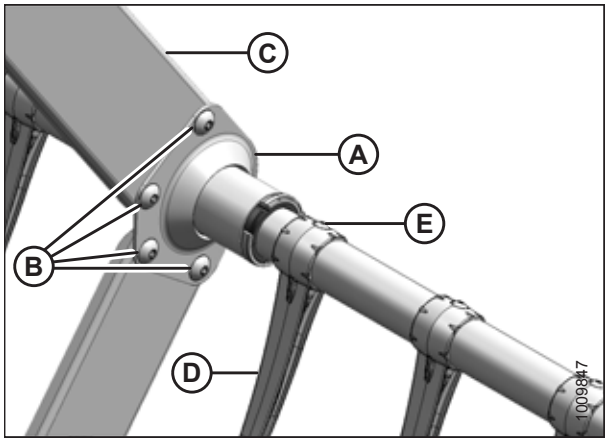


Рисунок 5.294: Опора граблины

21. Отпустите зажимы втулок (A), используя небольшую отвертку для разделения зубцов.

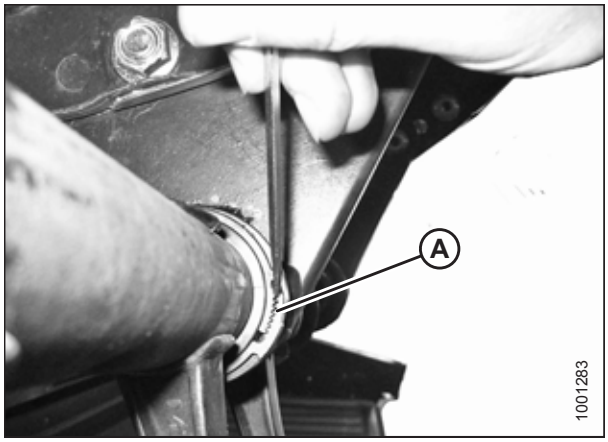


Рисунок 5.295: Хомут втулки

22. Сдвиньте хомуты (A) со втулок.

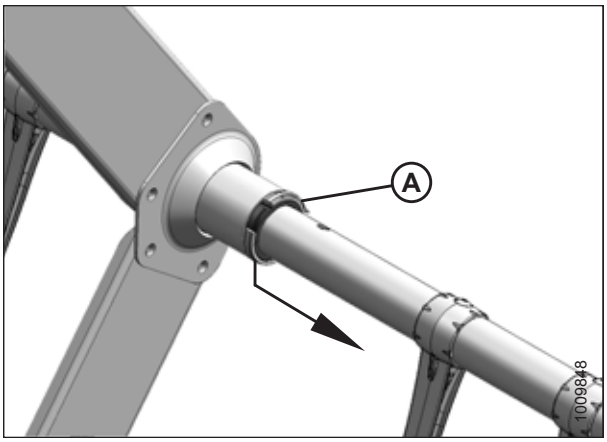


Рисунок 5.296: Прижим втулки комплекта усиления граблин мотовила (опция)

23. На каждом мотовиле имеется по три опоры (A), обращенные в правую сторону. Сдвиньте опоры с половинок втулки (B).

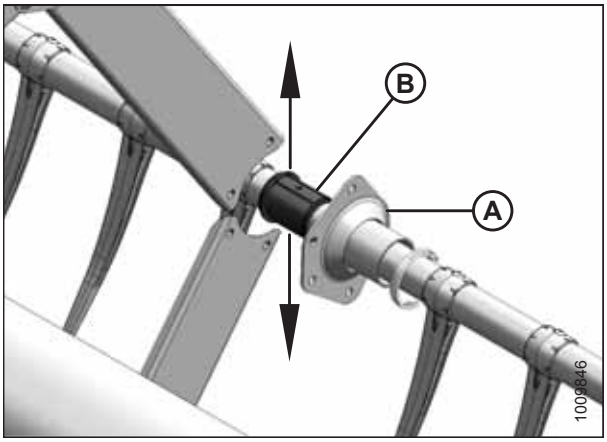


Рисунок 5.297: Опора комплекта усиления граблин мотовила (опция)

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.

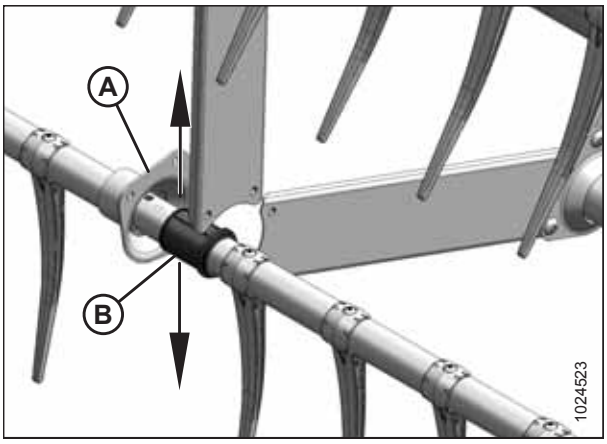


Рисунок 5.298: Противоположная опора комплекта усиления граблин мотовила (опция)

Установка втулок на мотовила

ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта процедура предполагает, что шаги по *Снятие втулок с мотовил, страница 584* уже выполнены.

ОСТОРОЖНО

Во избежание физических травм при падении поднятого мотовила 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.

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.

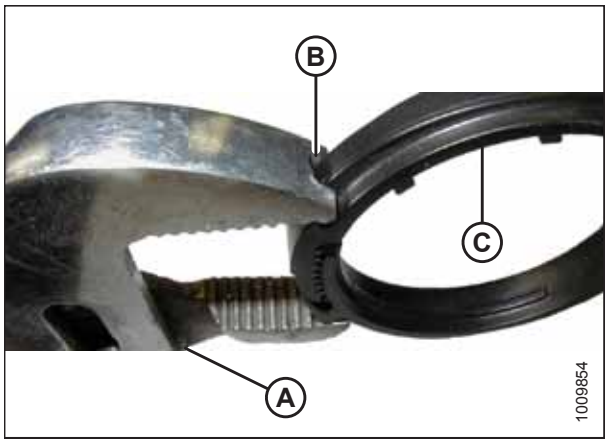


Рисунок 5.299: Модифицированный замок канала флотации

Втулки со стороны эксцентрика

1. Установите половины втулки (B) на граблину (A) стороной без фланца к рычагу граблины. Установите выступы каждой половины втулки в отверстие граблины.
2. 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.
3. Поставьте на место ранее вынутые пальцы. При необходимости обратитесь к следующим процедурам.
   - *Снятие пластмассовых пальцев, страница 583*
   - *Снятие стальных пальцев, страница 581*

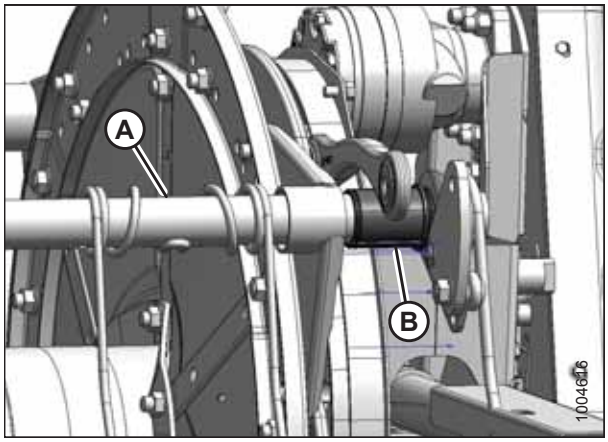


Рисунок 5.300: Сторона эксцентрика

4. Установите хомут втулки (A) на граблину рядом с бесфланцевым концом втулки (B).
5. 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.

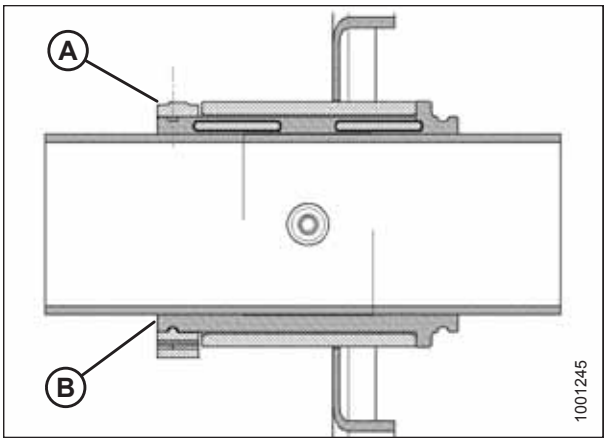


Рисунок 5.301: Втулка

6. Затягивайте хомут (A) с помощью модифицированных переставных клещей (B), до тех пор пока под давлением пальца хомут не **ПЕРЕСТАНЕТ** сдвигаться.

   ВАЖНО:

   Слишком сильное затягивание может привести к разрыву хомута.

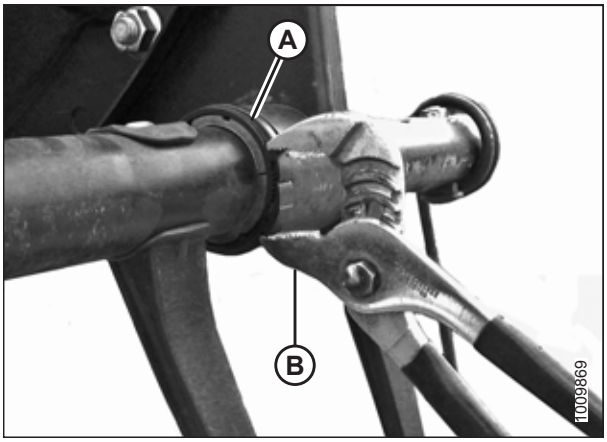


Рисунок 5.302: Установка хомута

7. Совместите граблину (B) с рычагом эксцентрика и установите болт (A). Затяните болт с моментом 165 Н·м (120 фунт-сила-фут.).

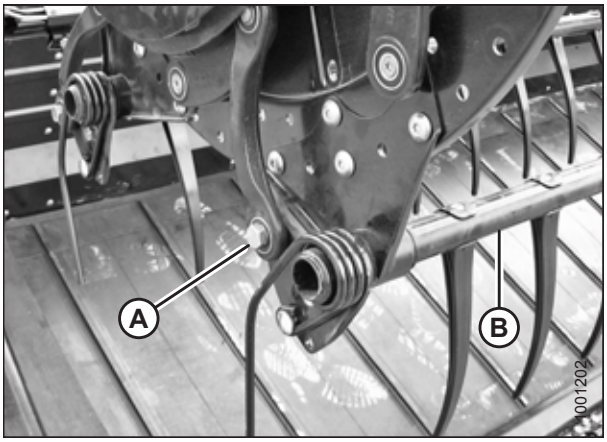


Рисунок 5.303: Сторона эксцентрика

8. Заверните болты (A), крепящие рычаг граблины (B) к центральному диску.
9. 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.

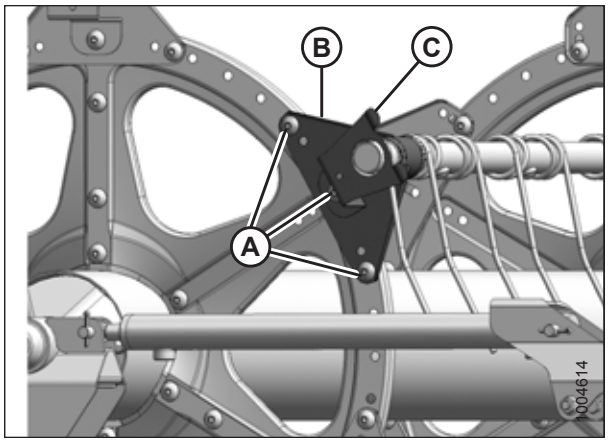


Рисунок 5.304: Хвостовик

10. Установите опору бокового щитка (A) в соответствующей точке граблины на стороне эксцентрика.
11. Установите на место боковые щитки мотовила. Инструкции см. в разделе *Замена боковых щитков мотовила, страница 596*.

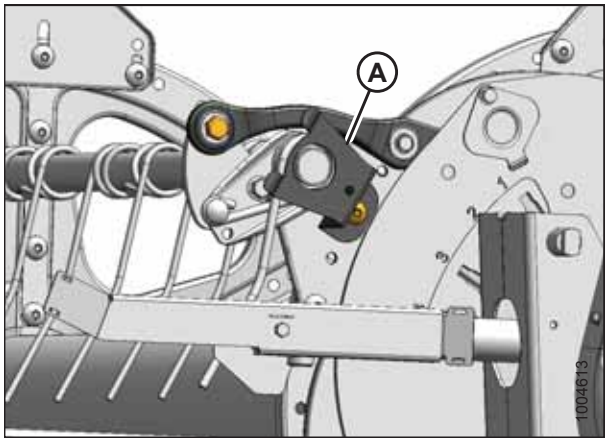


Рисунок 5.305: Сторона эксцентрика

Центральный диск и втулки хвостовика

12. Установите половины втулки (B) на граблину (A) стороной без фланца к рычагу граблины. Установите выступы каждой половины втулки в отверстие граблины.
13. Надвиньте рычаг граблины (A) на втулку (B) и установите ее в первоначальное положение относительно диска.
14. Поставьте на место ранее вынутые пальцы. Инструкции см. в:
    - *Снятие пластмассовых пальцев, страница 583*
    - *Снятие стальных пальцев, страница 581*

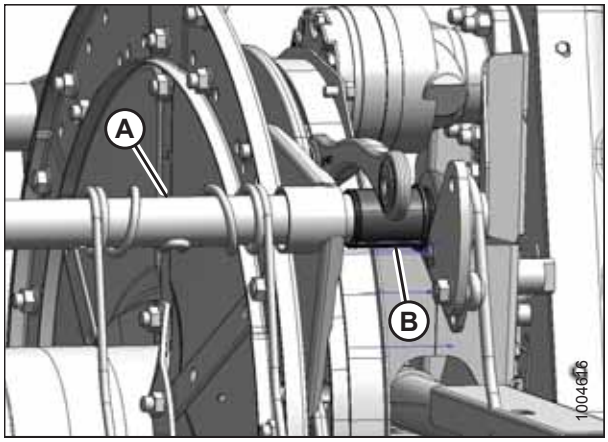


Рисунок 5.306: Сторона эксцентрика

15. Установите хомут втулки (A) на граблину рядом с бесфланцевым концом втулки (B).
16. 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.

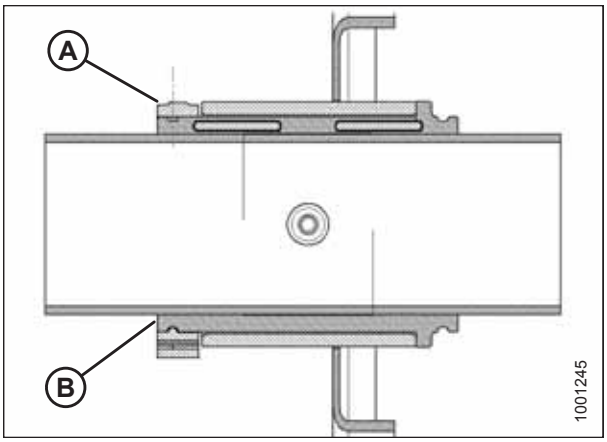


Рисунок 5.307: Втулка

17. Затягивайте хомут (A) с помощью модифицированных переставных клещей (B), до тех пор пока под давлением пальца хомут не **ПЕРЕСТАНЕТ** сдвигаться.

    ВАЖНО:

    Слишком сильное затягивание может привести к разрыву хомута.

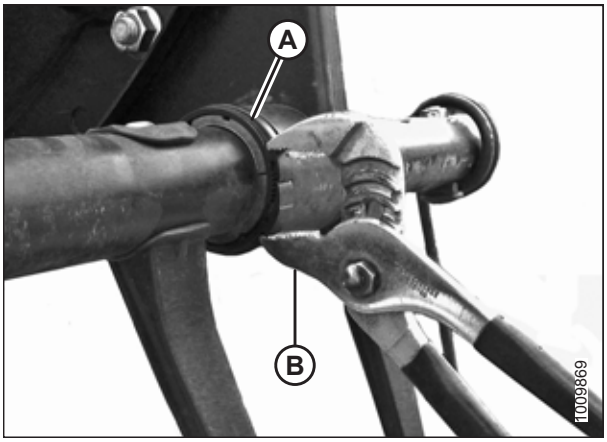


Рисунок 5.308: Установка хомута

18. Заверните болты (A), крепящие рычаг граблины (B) к центральному диску.
19. 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.

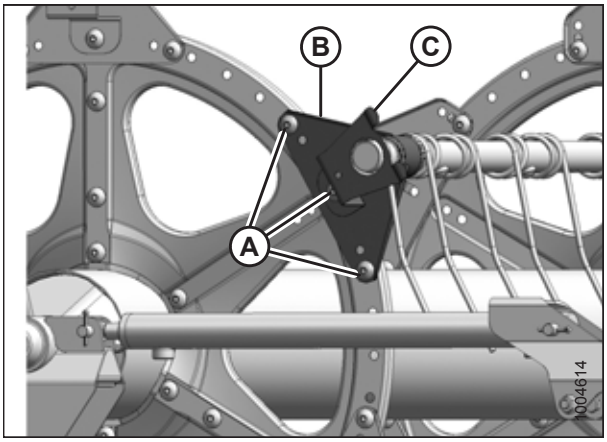


Рисунок 5.309: Хвостовик

Комплект усиления граблин мотовила (опция)[53]

20. Установите половины втулки (B) на граблину (A) стороной без фланца к рычагу граблины. Установите выступы каждой половины втулки в отверстие граблины.

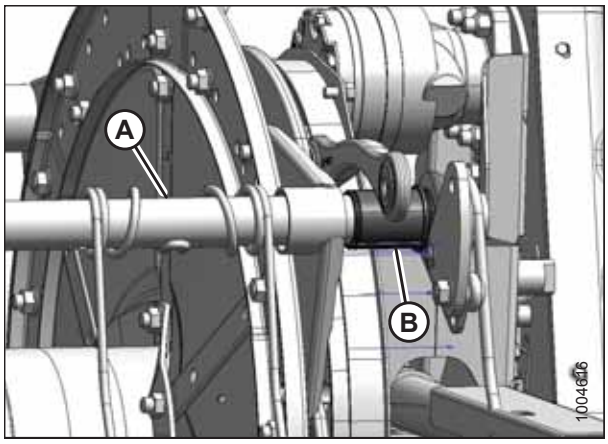


Рисунок 5.310: Сторона эксцентрика

21. На каждом мотовиле имеется по три опоры (A), обращенные в правую сторону. Надвиньте опоры на втулку (B).

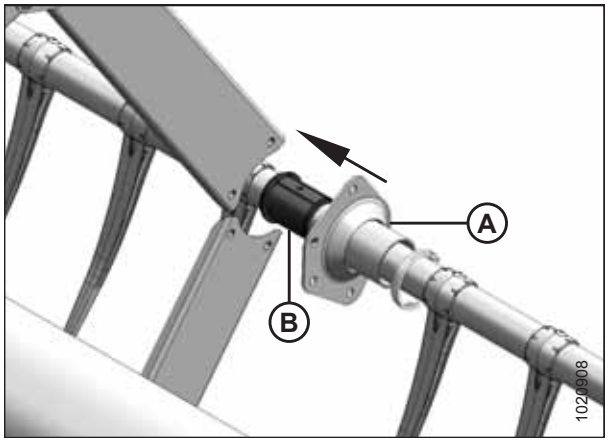


Рисунок 5.311: Опора комплекта усиления граблин мотовила (опция)

22. 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.

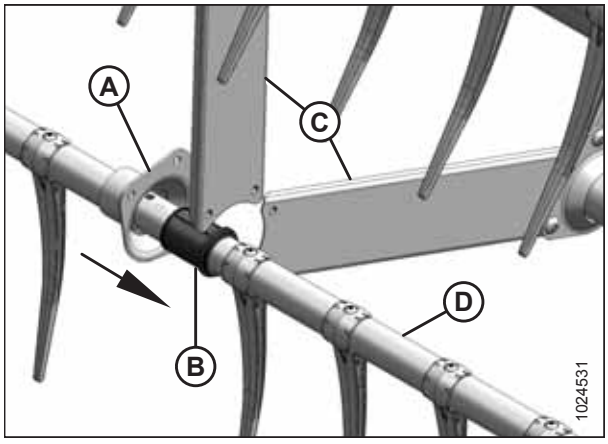


Рисунок 5.312: Противоположная опора комплекта усиления граблин мотовила (опция)

53. Мотовило с 5 граблинами MD № B5825, мотовило с 6 граблинами MD № B5826.

23. Установите хомут втулки (A) на граблину рядом с бесфланцевым концом втулки (B).
24. 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.

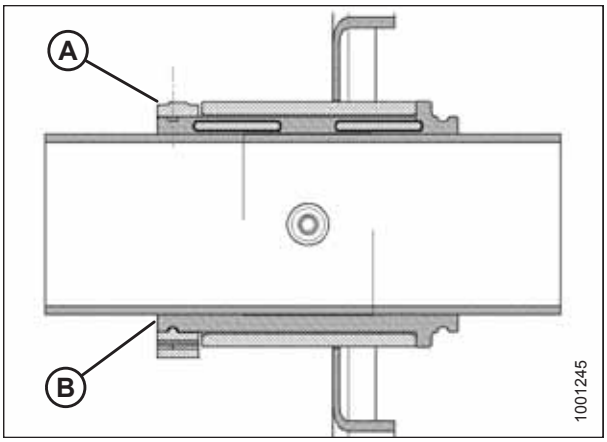


Рисунок 5.313: Втулка

25. Затягивайте хомут (A) с помощью модифицированных переставных клещей (B), до тех пор пока под давлением пальца хомут не **ПЕРЕСТАНЕТ** сдвигаться.

    ВАЖНО:

    Слишком сильное затягивание может привести к разрыву хомута.

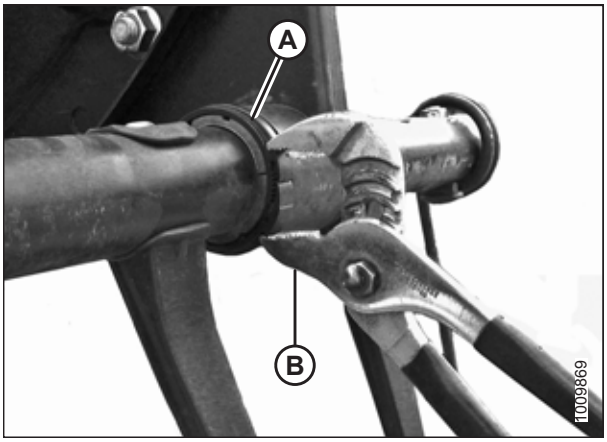


Рисунок 5.314: Установка хомута

26. 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-фут.).
27. Установите на место ранее снятые пальцы (D) с помощью винтов (E). Инструкции см. в:
    - *Установка пластмассовых пальцев, страница 583*
    - *Установка стальных пальцев, страница 582*

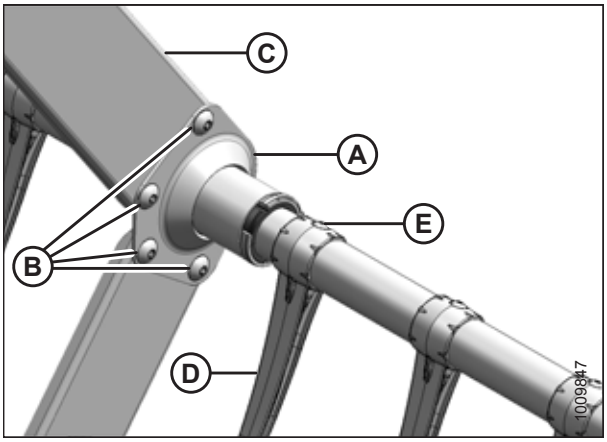


Рисунок 5.315: Опора комплекта усиления граблин мотовила (опция)

28. 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).
29. Установите на место ранее снятые пальцы (D) с помощью винтов (E). Инструкции см. в:
    - *Установка пластмассовых пальцев, страница 583*
    - *Установка стальных пальцев, страница 582*

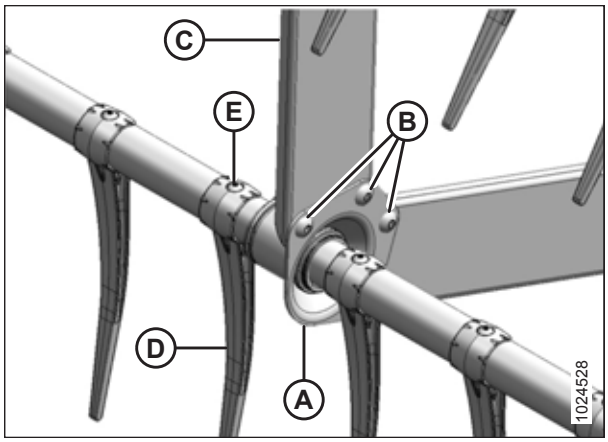


Рисунок 5.316: Противоположная опора комплекта усиления граблин мотовила (опция)

5.13.6 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.

Боковые щитки могут прикрепляться с обоих концов мотовила.

Замена боковых щитков мотовила

ОСТОРОЖНО

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.

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).

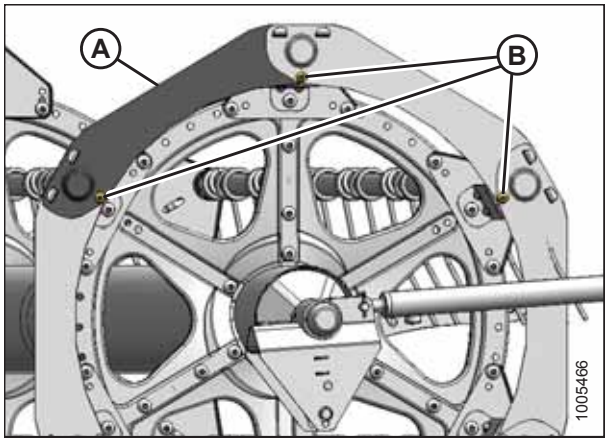


Рисунок 5.317: Боковые щитки мотовила

5. Поднимите конец бокового щитка (A) мотовила с выступов опоры (B).

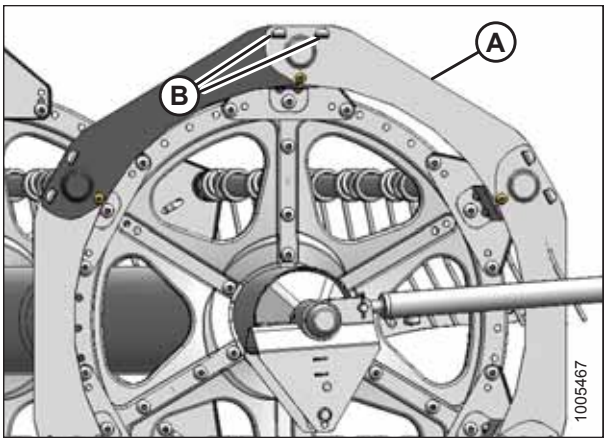


Рисунок 5.318: Боковые щитки мотовила

6. Снимите боковой щиток мотовила с опор.

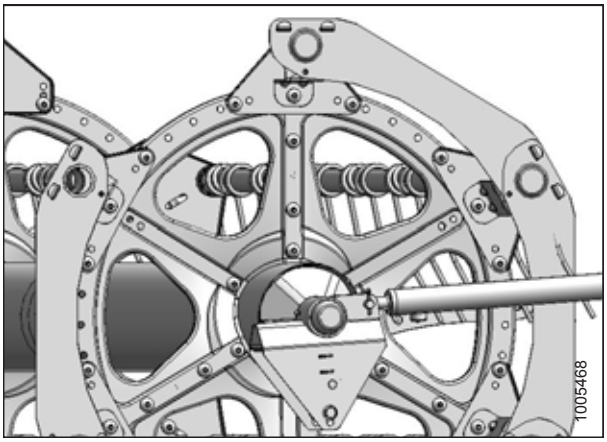


Рисунок 5.319: Снятый боковой щиток мотовила

7. Приподнимите конец бокового щитка (A) мотовила с выступов опоры (B).
8. Установите новый щиток (C) мотовила за щитком (A) мотовила.
9. Присоедините на прежнее место боковой щиток (C) мотовила, затем (A) к выступам опоры (B).
10. Установите на место три болта (D).
11. Затяните все крепежные элементы.

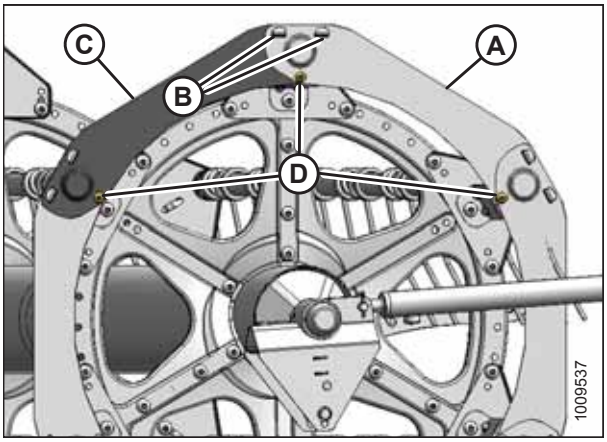


Рисунок 5.320: Боковые щитки мотовила

Замена опор боковых щитков мотовила

ОСТОРОЖНО

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.

1. Опустите жатку и мотовило.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Проверните мотовило вручную так, чтобы открылась опора бокового щитка, подлежащего замене.
4. Выверните болт (B) из опоры (A).
5. Выверните болты (C) из опоры (A) и двух соседних опор.

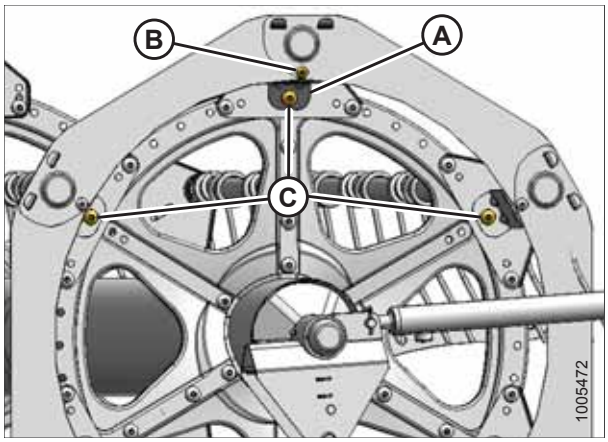


Рисунок 5.321: Опоры боковых щитков мотовила

6. Сместите боковые щитки мотовила (A) в сторону от граблины, проверните опору (B) к мотовилу и снимите ее.
7. Вставьте выступы (B) новой опоры в пазы на боковых щитках (A). Убедитесь, что выступы зафиксировались в обоих боковых щитках мотовила.
8. Закрепите опору (B) в секторе диска при помощи болта (C) и гайки. **НЕ** затягивайте.
9. Закрепите боковые щитки (A) мотовила на опоре (B) при помощи болта (D). и гайки. **НЕ** затягивайте.
10. Закрепите опоры при помощи болтов (E) и гаек.
11. Проверьте зазор между граблиной и опорой бокового щитка мотовила. Отрегулируйте при необходимости.
12. Затяните гайки с моментом 9,5 Н·м (7 фунт-сила-дюймов).

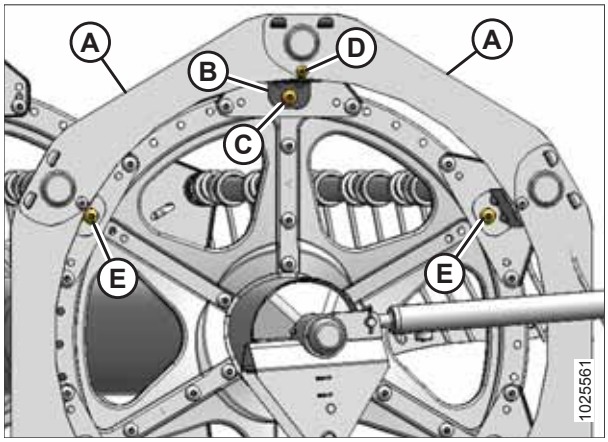


Рисунок 5.322: Опоры боковых щитков мотовила

5.14 Привод мотовила

Гидромотор мотовила приводит в движение цепь, которая закреплена на правом конце мотовила в жатках с одинарным мотовилом и находится между мотовилами на жатках со сдвоенным мотовилом.

5.14.1 Защитный кожух привода мотовила

Части привода мотовила защищены от мусора и грязи кожухом.

Снятие крышки привода мотовила

ОСТОРОЖНО

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.

1. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.

Привод одинарного мотовила.

2. Выверните четыре болта (A), крепящих крышку (B) на приводе мотовила.

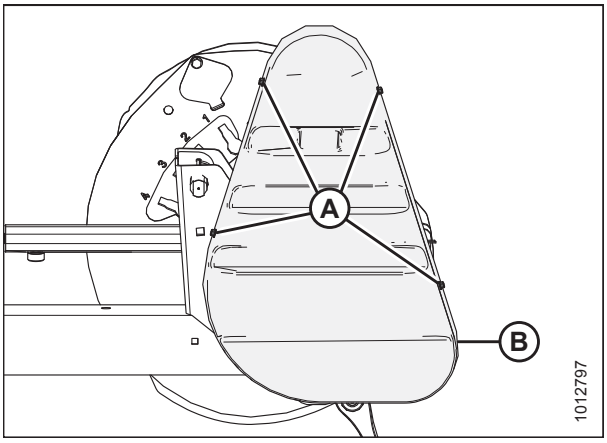


Рисунок 5.323: Крышка привода — единое мотовило

Привод сдвоенного мотовила.

3. Выверните шесть болтов (A), крепящих верхнюю крышку (B) к приводу мотовила и нижней крышке (C).
4. Снимите верхнюю крышку (B).

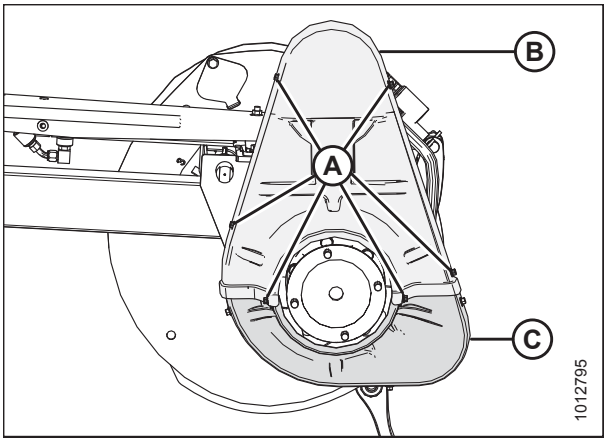


Рисунок 5.324: Крышка привода — сдвоенное мотовило

5. Выверните три болта (A) и, если необходимо, снимите нижнюю крышку (B).

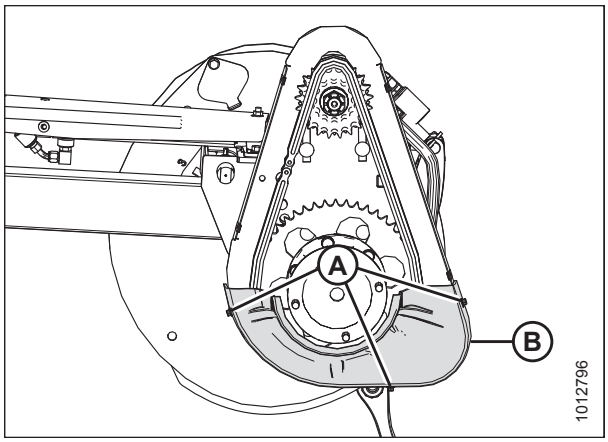


Рисунок 5.325: Нижняя крышка привода

Установка крышки привода мотовила

ОСТОРОЖНО

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.

1. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.

Привод одинарного мотовила.

2. Установите крышку (B) на привод мотовила и закрепите четырьмя болтами (A). Затяните болты с моментом 12–13,2 Н·м (9–10 фунт-сила-фут.).

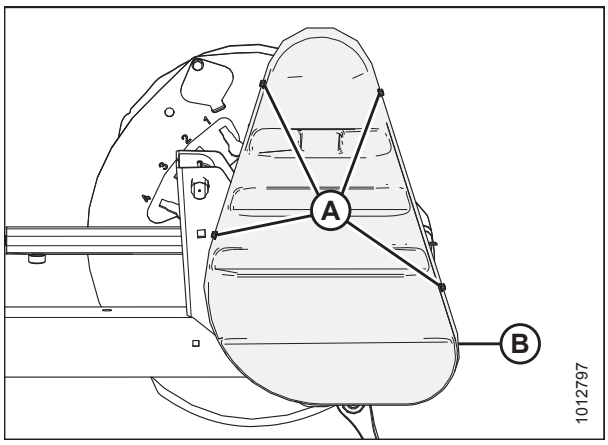


Рисунок 5.326: Крышка привода — единое мотовило

Привод сдвоенного мотовила.

3. Установите нижнюю крышку (B) на привод мотовила (если ее снимали) и закрепите тремя болтами (A). Затяните болты с моментом 12–13,2 Н·м (9–10 фунт-сила-фут.).

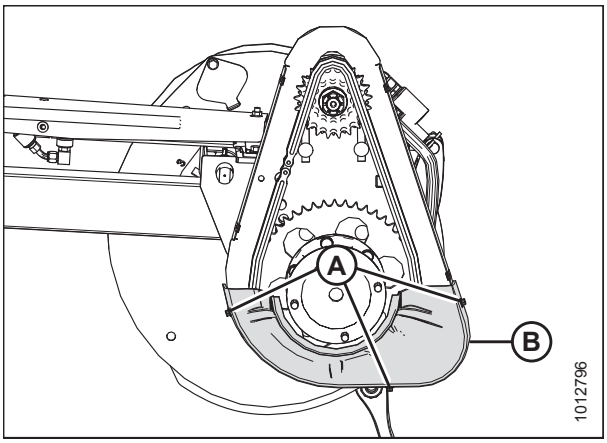


Рисунок 5.327: Нижняя крышка привода — сдвоенное мотовило

4. Установите верхнюю (B) и нижнюю (C) крышки на привод мотовила и закрепите шестью болтами (A). Затяните болты с моментом 12–13,2 Н·м (9–10 фунт-сила-фут.).

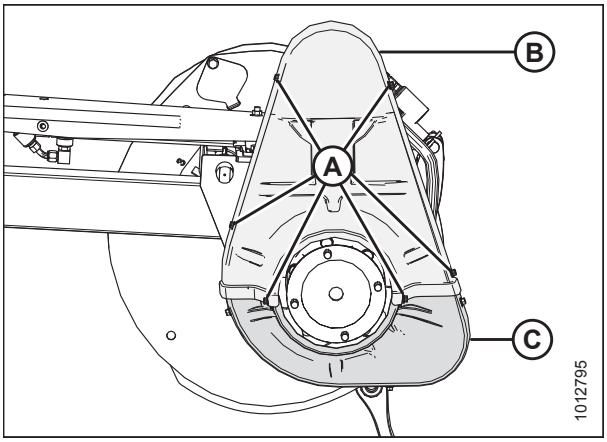


Рисунок 5.328: Крышка привода — сдвоенное мотовило

5.14.2 Натяжение приводной цепи мотовила

Ослабление приводной цепи мотовила

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за непроизвольного запуска машины перед началом регулировки всегда глушите двигатель и вынимайте ключ зажигания.

1. Полностью опустите жатку.
2. Для облегчения доступа к месту работы переведите мотовило в крайнее переднее положение.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Снимите крышку привода. Инструкции приведены в *Снятие крышки привода мотовила, страница 599*.

5. Ослабьте затяжку шести гаек (A).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Некоторые детали на рисунке опущены для большей наглядности.

6. Сдвиньте гидромотор (B) с опорой (C) вниз к валу мотовила.

   ВАЖНО:

   НЕ эксплуатируйте мотовило со снятым кожухом.

7. Инструкции по повторному натяжению приводной цепи см. в *Подтягивание приводной цепи мотовила, страница 602*.

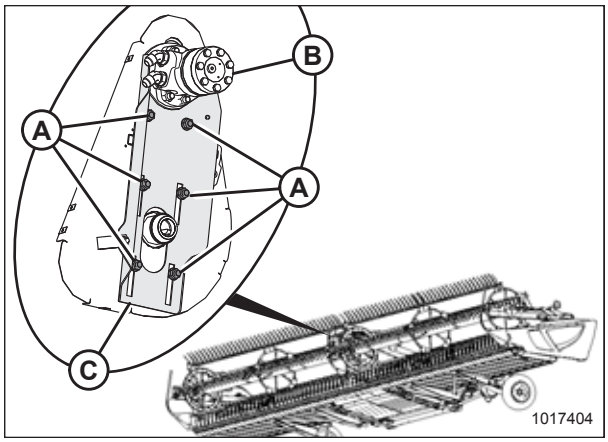


Рисунок 5.329: Привод мотовила

Подтягивание приводной цепи мотовила

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за непроизвольного запуска машины перед началом регулировки всегда глушите двигатель и вынимайте ключ зажигания.

1. Полностью опустите жатку.
2. Для облегчения доступа к месту работы переведите мотовило в крайнее переднее положение.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Снимите крышку привода. Инструкции приведены в *Снятие крышки привода мотовила, страница 599*.
5. Сдвиньте гидромотор (A) с опорой (B) вверх до натяжения цепи (C).
6. Убедитесь, что провисание цепи в центральной части составляет 3 мм (1/8 дюйма). При необходимости отрегулируйте.

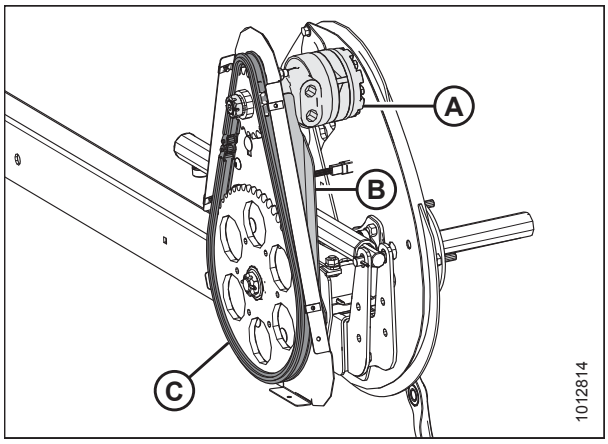


Рисунок 5.330: Привод одинарного мотовила (привод сдвоенного мотовила имеет такую же конструкцию)

7. Затяните шесть гаек (A). Затяните с моментом 73 Н·м (54 фунт-сила-фут.).
8. Установите крышку привода. Инструкции приведены в *Установка крышки привода мотовила, страница 600*.

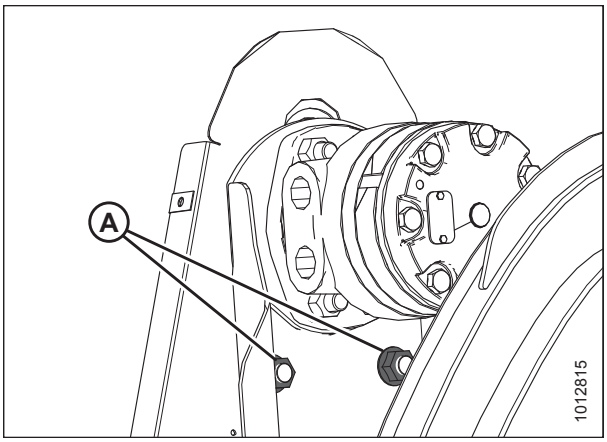


Рисунок 5.331: Привод одинарного мотовила (привод сдвоенного мотовила имеет такую же конструкцию)

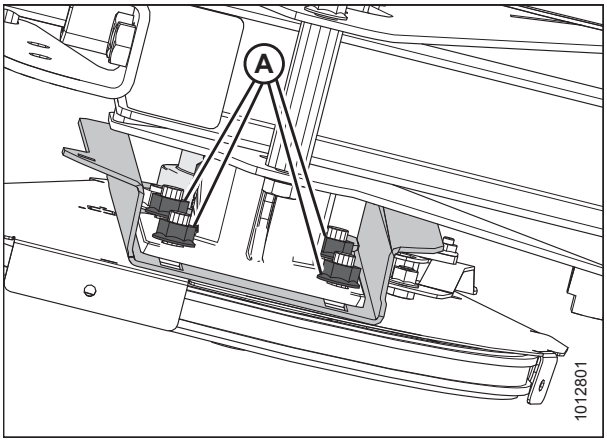


Рисунок 5.332: Привод одинарного мотовила — вид снизу мотовила

5.14.3 Ведущая звездочка мотовила

Ведущая звездочка мотовила закреплена на 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.

Снятие ведущей звездочки мотовила

ОСТОРОЖНО

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.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Снимите крышку привода мотовила. Инструкции приведены в *Снятие крышки привода мотовила, страница 599*.

3. Ослабьте натяжение приводной цепи мотовила (A). Инструкции приведены в *Ослабление приводной цепи мотовила, страница 601*.
4. Снимите цепь привода мотовила (A) с приводной звездочки (B).

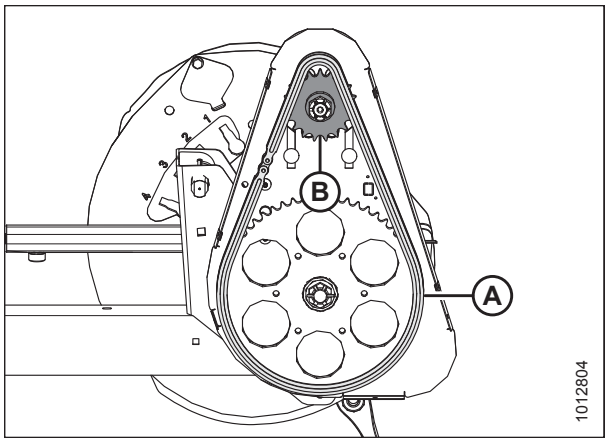


Рисунок 5.333: Ведущая звездочка мотовила

5. Выньте шплинт (A), свинтите корончатую гайку (B) и снимите плоскую шайбу (C) с вала гидромотора.
6. Снимите приводную звездочку мотовила (D). Убедитесь, что шпонка осталась на валу.

   ВАЖНО:

   Если приводная звездочка (D) не снимается рукой, во избежание повреждения гидромотора следует использовать специальный съемник. **НЕ** используйте монтировку и (или) молоток для снятия приводной звездочки.

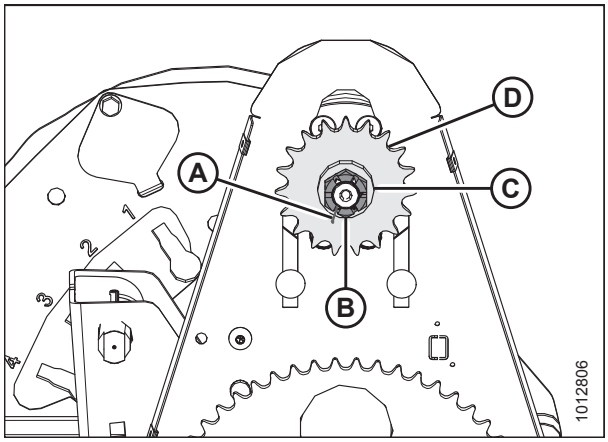


Рисунок 5.334: Ведущая звездочка мотовила

Установка ведущей звездочки мотовила

ОСТОРОЖНО

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.

1. Совместите паз в звездочке (D) со шпонкой на валу гидромотора и наденьте звездочку на вал. Установите плоскую шайбу (C) и наверните корончатую гайку (B).
2. Затяните корончатую гайку (A) моментом 54 Н·м (40 фунт-сила-фут).
3. Установите разводную чеку (A). При необходимости подтяните корончатую гайку (B) на одну прорезь, чтобы вставить разводную чеку.

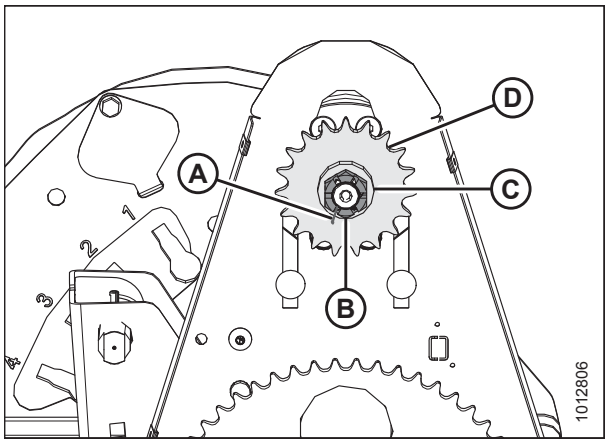


Рисунок 5.335: Привод мотовила

4. Наденьте приводную цепь (A) на приводную звездочку (B).
5. Подтяните приводную цепь. Инструкции приведены в *Подтягивание приводной цепи мотовила, страница 602*.
6. Установите на место крышку привода мотовила. Инструкции приведены в *Установка крышки привода мотовила, страница 600*.

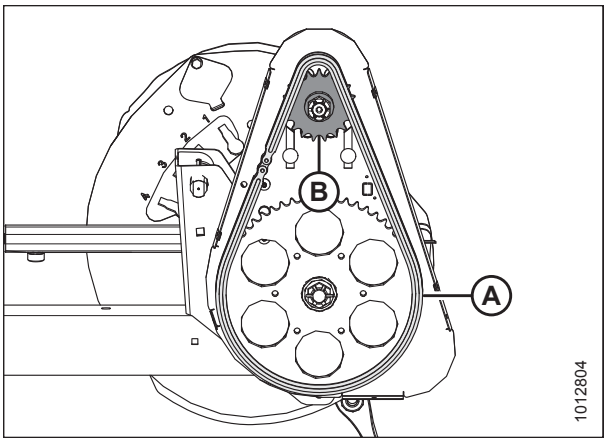


Рисунок 5.336: Привод мотовила

5.14.4 Шарнир привода сдвоенного мотовила

Крестовина сдвоенного мотовила обеспечивает возможность движения одного мотовила независимо от другого.

Смазывайте крестовину в соответствии со спецификациями. Инструкции см. в разделе *5.3.6 Смазка и обслуживание, страница 437*.

Заменяйте крестовину в случае сильного износа или повреждения. Инструкции приведены в *Снятие карданного шарнира привода сдвоенного мотовила , страница 605*.

Снятие карданного шарнира привода сдвоенного мотовила

ОСТОРОЖНО

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.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Снимите крышку привода. Инструкции см. в разделе *Снятие крышки привода мотовила, страница 599*.
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.

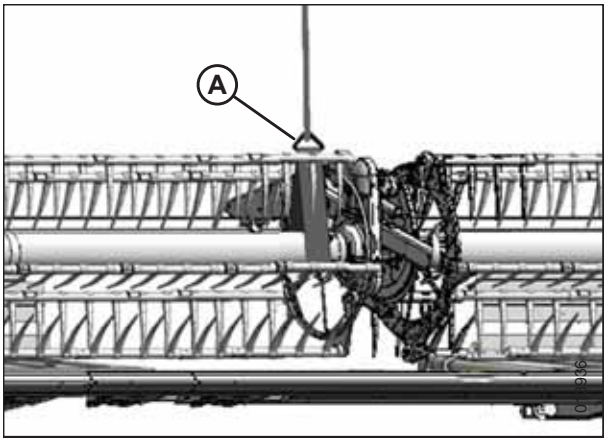


Рисунок 5.337: Вывешивание мотовила

4. Выверните шесть болтов (A), соединяющих фланец крестовины (B) с ведомой звездочкой (C).
5. Снимите крестовину.

ПРИМЕЧАНИЕ:

При этом может потребоваться отодвинуть правое мотовило в сторону, чтобы крестовина не задевала трубу.

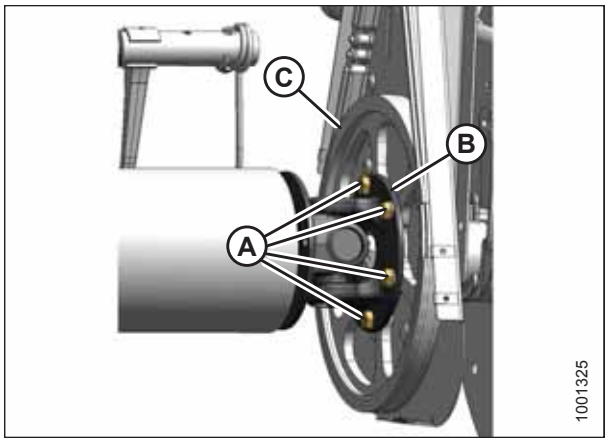


Рисунок 5.338: Карданный шарнир

Установка карданного шарнира сдвоенного мотовила

1. Установите фланец крестовины (B) на ведомую звездочку (C), как показано на рисунке.
2. Нанесите фиксатор резьбы средней прочности (Loctite® 243 или эквивалент), установите шесть болтов (A) и затяните их от руки. **НЕ** затягивайте болты.

ПРИМЕЧАНИЕ:

На рисунке справа показаны только четыре болта (A).

ПРИМЕЧАНИЕ:

При этом может потребоваться отодвинуть правое мотовило в сторону, чтобы крестовина не задевала трубу.

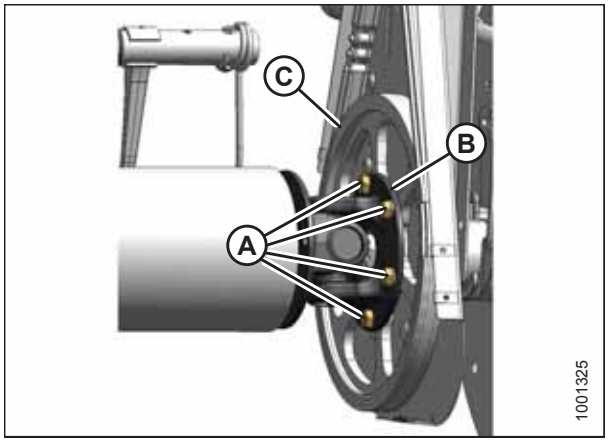


Рисунок 5.339: Карданный шарнир

3. Установите трубу правого мотовила на привод мотовила и вставьте шейку вала в направляющее отверстие карданного шарнира.
4. Поворачивайте мотовило до тех пор, пока отверстия на торце трубы мотовила не совместятся с отверстиями фланца карданного шарнира (B).
5. Нанесите резьбовой фиксатор средней прочности (Loctite® 243 или эквивалентный) на четыре болта 1/2 дюйма (A) и зафиксируйте на фланце.
6. Затяните десять болтов с моментом 108 Н·м (80 фунт-сила-футов).

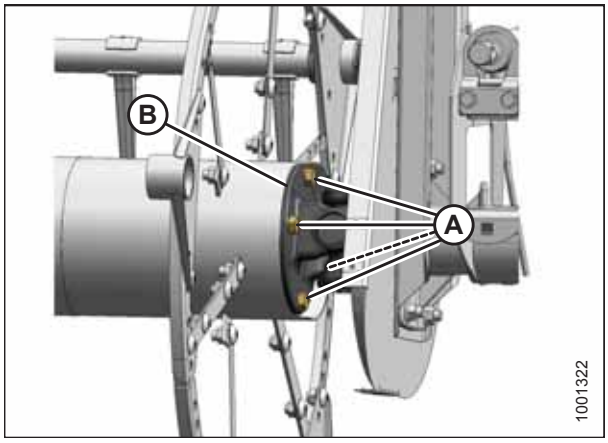


Рисунок 5.340: Карданный шарнир

7. Снимите строп (A) с мотовила.
8. Установите крышку привода. Инструкции см. в разделе *Установка крышки привода мотовила, страница 600*.

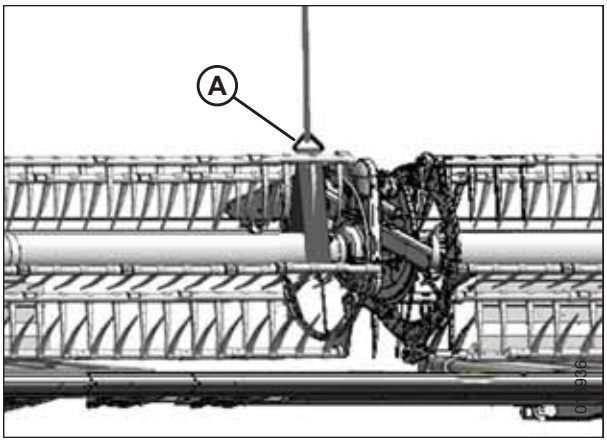


Рисунок 5.341: Вывешивание мотовила

5.14.5 Мотор привода мотовила

Гидромотор мотовила используется в системе привода на жатках с одинарным и сдвоенным 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

ОСТОРОЖНО

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.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Ослабьте натяжение приводной цепи. Инструкции приведены в *Ослабление приводной цепи мотовила, страница 601*.
3. Снимите ведущую звездочку. Инструкции приведены в *Снятие ведущей звездочки мотовила, страница 603*.
4. Промаркируйте гидравлические линии (A) и их соединения 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.
6. Отверните четыре гайки с болтами (C) и снимите гидромотор (B). Выньте проставку (если она есть) между гидромотором (B) и его опорой.
7. При замене гидромотора снимите гидравлические фитинги со старого мотора и установите их в том же положении на новый.

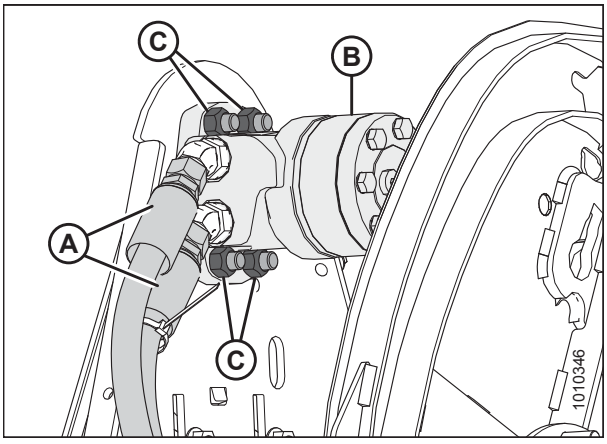


Рисунок 5.342: Мотор и шланги мотовила

Установка мотора привода мотовила

1. Сдвигайте опору мотора (A) вверх или вниз, пока его монтажные отверстия (B) не станут доступны через отверстия кожуха цепной передачи.

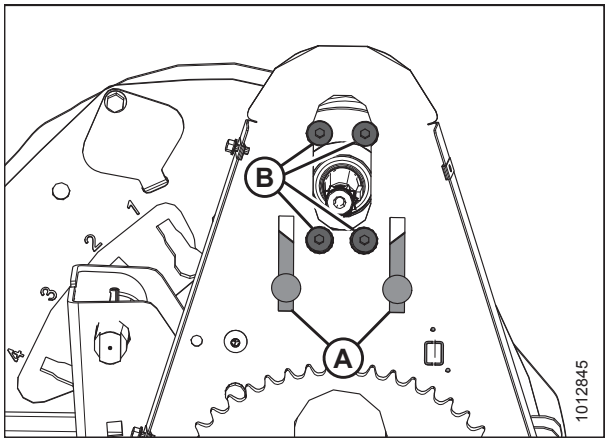


Рисунок 5.343: Монтажные отверстия мотора привода мотовила

2. Закрепите гидромотор (A) (и проставку, если она ранее была снята) на опоре (B) четырьмя потайными болтами и гайками 1/2 × 1 3/4 дюйма (C).
3. При установке нового гидромотора используйте гидравлические фитинги (не показаны на рисунке) от первоначально установленного гидромотора.

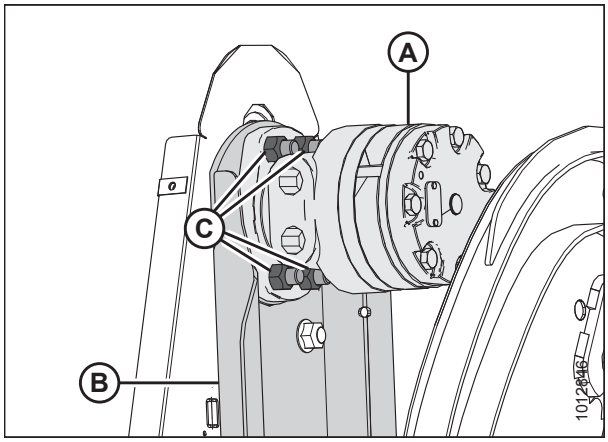


Рисунок 5.344: Мотор привода мотовила

4. 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.

5. Установите ведущую звездочку. Инструкции приведены в *Установка ведущей звездочки мотовила, страница 604*.
6. Подтяните приводную цепь. Инструкции приведены в *Подтягивание приводной цепи мотовила, страница 602*.

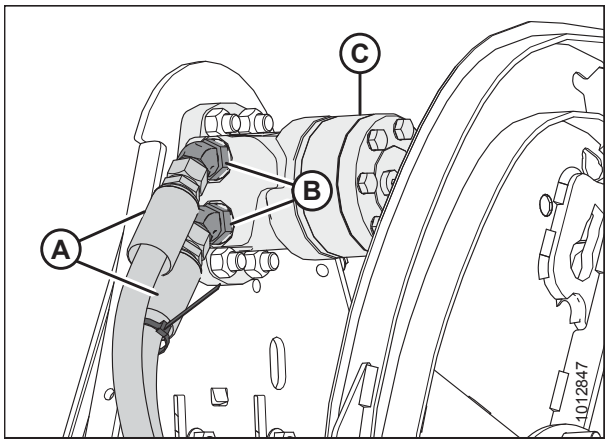


Рисунок 5.345: Мотор и шланги мотовила

5.14.6 Замена приводной цепи сдвоенного мотовила

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за непроизвольного запуска машины перед началом регулировки всегда глушите двигатель и вынимайте ключ зажигания.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Снимите крышку привода мотовила. Инструкции см. в разделе *Снятие крышки привода мотовила, страница 599*.
3. Ослабьте натяжение приводной цепи. Инструкции см. в разделе *Ослабление приводной цепи мотовила, страница 601*.
4. Вывесьте 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.

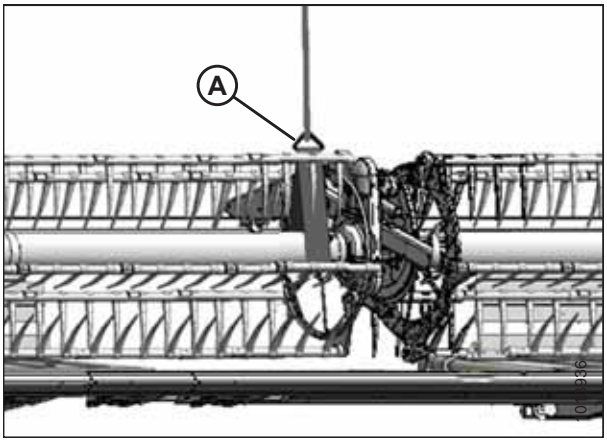


Рисунок 5.346: Вывешивание мотовила

5. Выверните четыре болта (A) крепления трубы мотовила к фланцу (B) крестовины.

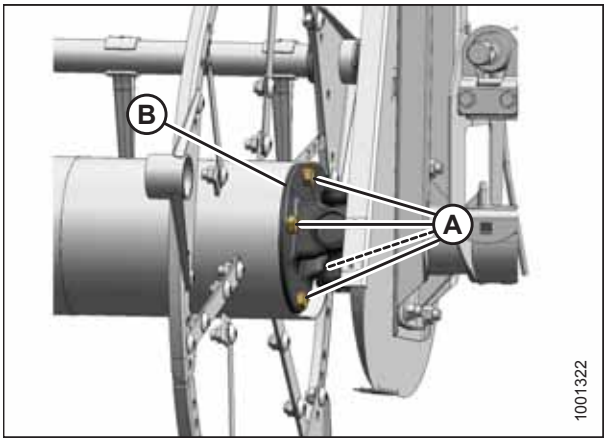


Рисунок 5.347: Карданный шарнир

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.

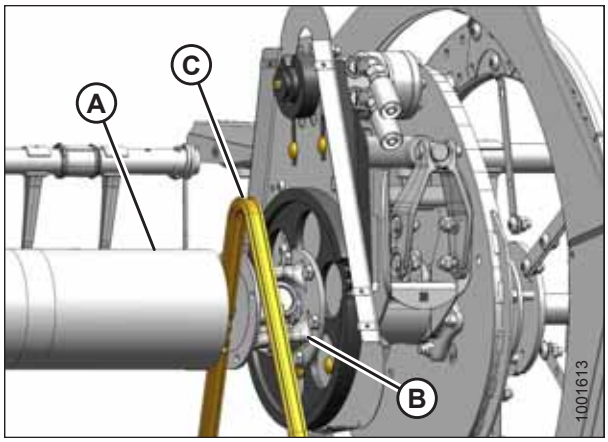


Рисунок 5.348: Замена цепи

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 на фланце с помощью стопорных шайб.
12. Затяните с моментом 102–115 Н·м (75–85 фунт-сила-футов).

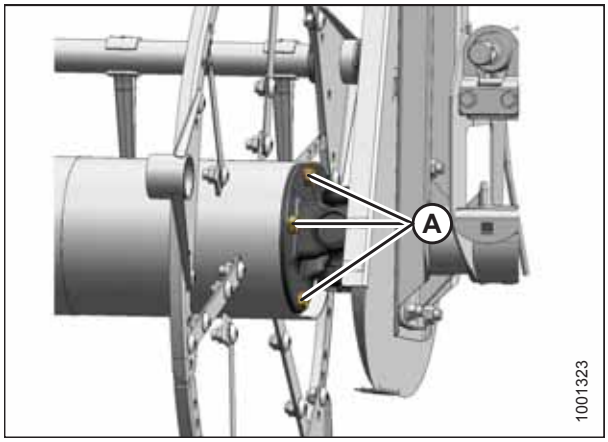


Рисунок 5.349: Карданный шарнир

13. Уберите временную опору (A) мотовила).
14. Подтяните приводную цепь. Инструкции см. в разделе *Подтягивание приводной цепи мотовила, страница 602*.
15. Установите на место крышку привода мотовила. Инструкции см. в разделе *Установка крышки привода мотовила, страница 600*.

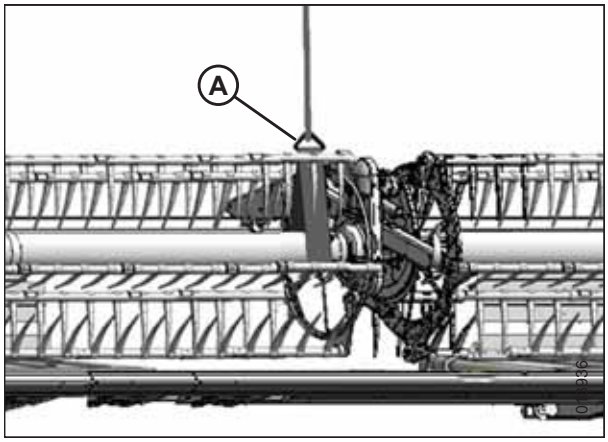


Рисунок 5.350: Вывешивание мотовила

5.14.7 Замена приводной цепи на жатке с одинарным мотовилом

⚠ ОСТОРОЖНО

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.

1. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
2. Снимите крышку привода мотовила. Инструкции приведены в *Снятие крышки привода мотовила, страница 599*.
3. Ослабьте натяжение приводной цепи. Инструкции приведены в *Ослабление приводной цепи мотовила, страница 601*.
4. Снимите цепь (A) с приводной звездочки (B).
5. Опустите цепь до освобождения из нижней звездочки (C) и снимите с привода.
6. Установите новую цепь (A) вокруг нижних зубьев нижней звездочки (C).
7. Поднимите цепь на приводную звездочку (B), обеспечив зацепление всех звеньев с зубьями.
8. Подтяните приводную цепь. Инструкции приведены в *Подтягивание приводной цепи мотовила, страница 602*.
9. Установите на место крышку привода мотовила. Инструкции приведены в *Установка крышки привода мотовила, страница 600*.

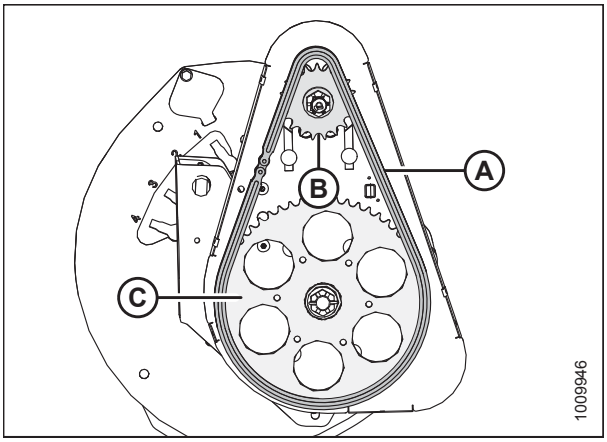


Рисунок 5.351: Привод мотовила

5.14.8 Замена датчика 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 AGCO, страница 611*
- *Замена датчика скорости мотовила John Deere, страница 612*
- *Замена датчика скорости мотовила CLAAS, страница 614*

Замена датчика скорости мотовила AGCO

ОСТОРОЖНО

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.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Снимите крышку привода. Инструкции см. в разделе *Снятие крышки привода мотовила, страница 599*.

3. Отсоедините электрический разъем (A).

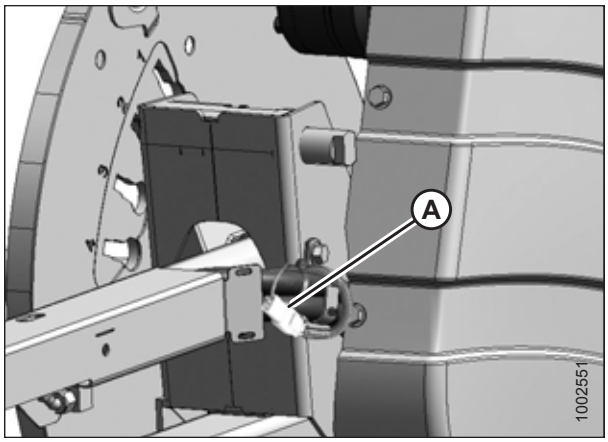


Рисунок 5.352: Жгут электропроводки

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 в опоре (E) и закрепите двумя винтами (B).
8. Установите зазор между диском датчика (F) и датчиком (C) равным 0,5–1,5 мм (0,02–0,06 дюйма).

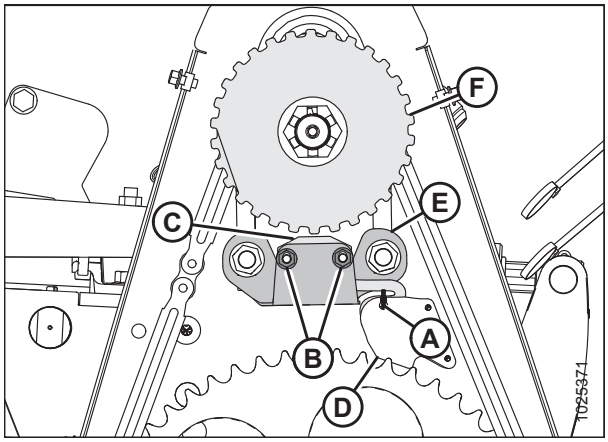


Рисунок 5.353: Датчик скорости

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 600*.
11. Проверьте, правильно ли функционирует датчик.

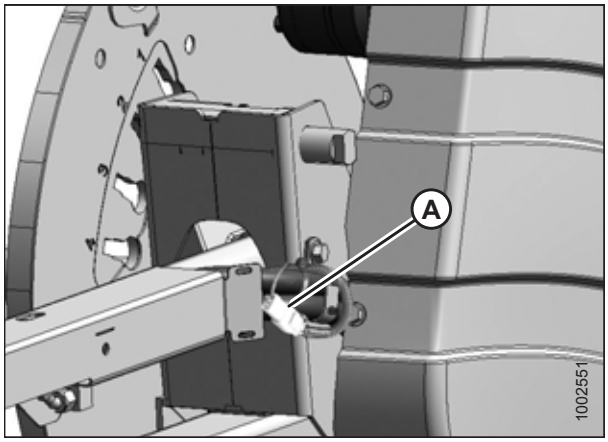


Рисунок 5.354: Жгут электропроводки

Замена датчика скорости мотовила John Deere

ОСТОРОЖНО

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.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Снимите крышку привода. Инструкции см. в разделе *Снятие крышки привода мотовила, страница 599*.
3. Отсоедините электрический разъем (D).
4. Отверните верхнюю гайку (C) и снимите датчик (B).
5. Отверните верхнюю гайку на новом датчике и установите его в опору. Закрепите при помощи верхней гайки (C).
6. С помощью гайки (C) выставьте зазор между диском датчика (A) и датчиком (B), равный 3 мм (1/8 дюйма).
7. Подключите к разъему датчика в точке (D) и к жгуту проводов датчика (E).

   ВАЖНО:

   Убедитесь, что жгут проводов датчика **НЕ** касается цепи или звездочки.
8. Установите на место крышку привода. Инструкции см. в разделе *Установка крышки привода мотовила, страница 600*.

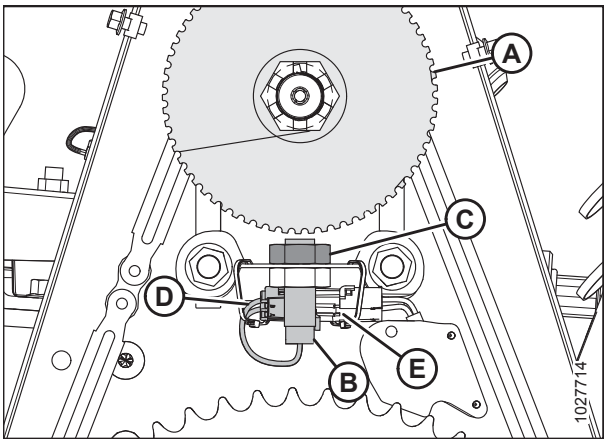


Рисунок 5.355: Датчик скорости

Замена датчика скорости мотовила CLAAS серии 400

ОСТОРОЖНО

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.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Снимите крышку привода. Инструкции см. в разделе *Снятие крышки привода мотовила, страница 599*.
3. Отсоедините электрический разъем, расположенный за кожухом цепи.
4. Снимите и утилизируйте соединительную гайку (A) и датчик (B).
5. Свинтите соединительную гайку с нового датчика и установите новый датчик (B) в опору. Зафиксируйте при помощи соединительной гайки (A).
6. С помощью гаек (A) и (D) отрегулируйте зазор между диском датчика (C) и датчиком (B), равный 3 мм (1/8 дюйма).
7. Проложите жгут проводов через выбивное отверстие (E) и присоедините его к жгуту за кожухом цепи.

   ВАЖНО:

   Убедитесь, что жгут **НЕ** касается цепи или звездочки.
8. Установите на место крышку привода. Инструкции см. в разделе *Установка крышки привода мотовила, страница 600*.

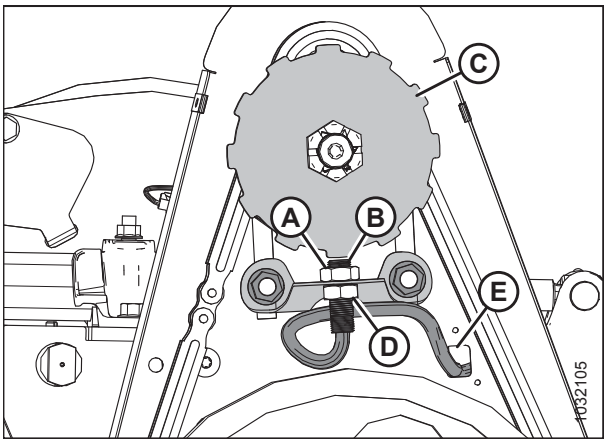


Рисунок 5.356: Датчик скорости

Замена датчика скорости мотовила CLAAS

ОСТОРОЖНО

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.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Снимите крышку привода. Инструкции см. в разделе *Снятие крышки привода мотовила, страница 599*.
3. Отсоедините электрический разъем 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. Отрегулируйте датчик скорости, чтобы обеспечить зазор 3-4 мм (1/8-3/16 дюйма) от диска датчика (G).
9. Проложите жгут проводов через выбивное отверстие в панели и подсоедините к датчику (A). Закрепите жгут проводов при помощи щитка (C) и заклепок (D).
10. Закрепите жгут на опоре датчика кабельными стяжками (B), как показано на рисунке.

    ВАЖНО:

    Убедитесь, что жгут проводов датчика **НЕ** касается цепи или звездочки.
11. Установите на место крышку привода. Инструкции см. в разделе *Установка крышки привода мотовила, страница 600*.

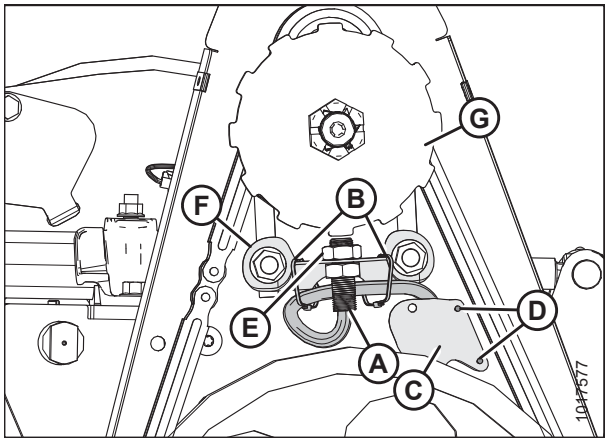


Рисунок 5.357: Датчик скорости

5.15 Транспортная система (опция)

Для получения более подробной информации см. *6.4.4 Стабилизирующие колеса и комплект опорно-транспортных колес, страница 628*.

5.15.1 Проверка момента затяжки колесного болта

Если транспортная система установлена, выполните следующие шаги, чтобы затянуть колесные болты.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за непроизвольного запуска машины перед началом регулировки всегда глушите двигатель и вынимайте ключ зажигания.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Соблюдая указанную последовательность затяжки, затяните колесные болты с моментом 110–120 Н·м (80–90 фунт-сила-футов).

   ВАЖНО:

   После снятия и установки колеса проверяйте момент затяжки через один час эксплуатации и затем через каждые 100 часов.

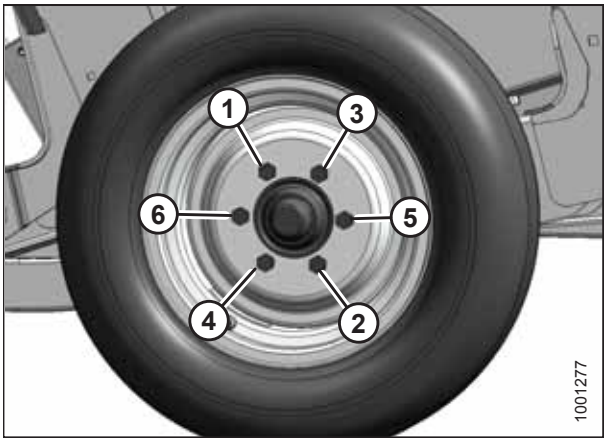


Рисунок 5.358: Последовательность затяжки болтов

5.15.2 Проверка момента затяжки болтов рычагов опорно-транспортного комплекта

Если транспортная система установлена, выполните следующие операции для затяжки болтов опорно-транспортного комплекта с предусмотренным моментом.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за непроизвольного запуска машины перед началом регулировки всегда глушите двигатель и вынимайте ключ зажигания.

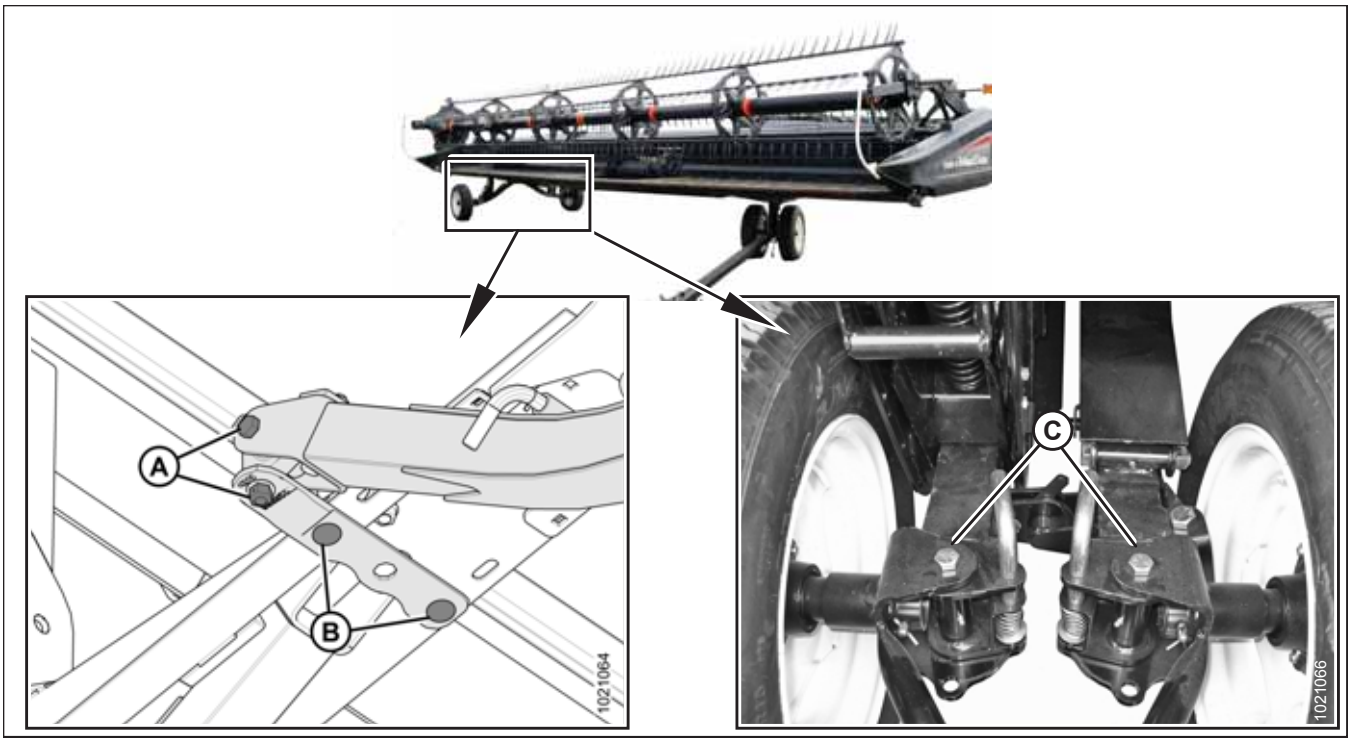


Рисунок 5.359: Болты опорно-транспортного комплекта

1. Проверяйте и затягивайте болты моста **ЕЖЕДНЕВНО** Необходимо поддерживать следующие моменты затяжки.
   - (A): 244 Н·м (180 фунт-сила-фут)
   - (B): 203 Н·м (150 фунт-сила-фут)
   - (C): 244 Н·м (180 фунт-сила-фут)

5.15.3 Проверка давления воздуха в шинах

Проверяйте давление воздуха в шинах и накачивайте их в соответствии с указаниями таблицы *5.4, страница 617*.

ОСТОРОЖНО

- **При обслуживании шин соблюдайте требования техники безопасности.**
- **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.**

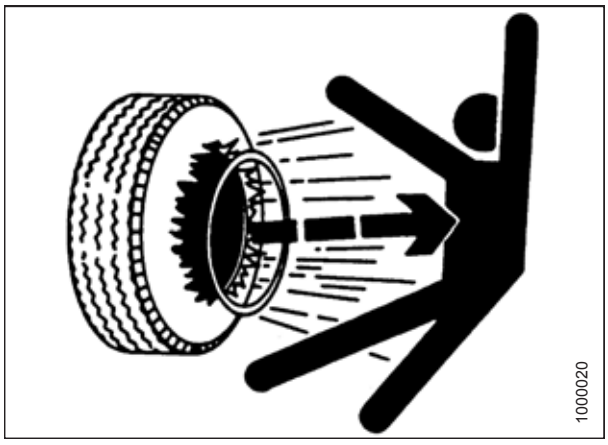


Рисунок 5.360: Предупреждения по накачке шин

- **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.**

Таблица 5.4 Давление в шинах

Размер	Диапазон нагрузки	Давление
ST205/75 R15	D	517 кПа (75 фунт/кв. дюйм)
ST205/75 R15	E	586 кПа (85 фунт/кв. дюйм)

Глава 6: 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.

6.1 Копирующий модуль FM100

6.1.1 Комплект дополнительного оборудования для холмистой местности

Комплект расширения для работы на склоне холма дает возможность переполнять гидравлический резервуар на копирующих модулях FM100. Благодаря этому появляется возможность работы на крутых склонах холмов, поскольку поддерживается подача масла к всасывающей стороне насосов.

Инструкция по установке входит в комплект.

MD № B6057

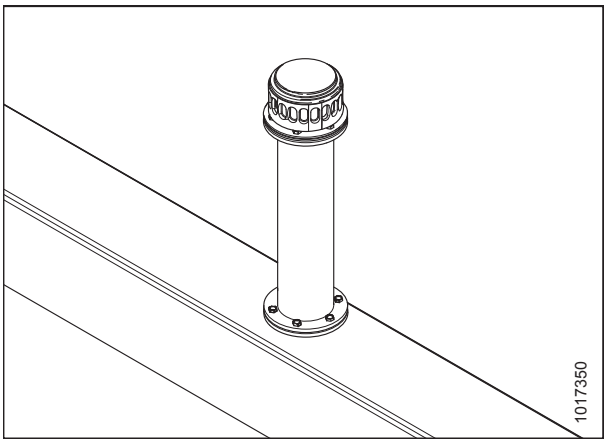


Рисунок 6.1: Комплект дополнительного оборудования для холмистой местности

6.2 Мотовило

6.2.1 Комплект для быстрого переоснащения мотовила под разные культуры

Комплект быстрого переоснащения мотовила для работы с различными культурами предназначен только для жаток со сдвоенным мотовилом. Он уменьшает время, необходимое для перевода цилиндра регулировки продольного положения на опорном рычаге мотовила из нормального рабочего положения в крайнее заднее положение, что сводит к минимуму воздействие на культуру. Он также дает возможность быстро перевести цилиндры продольного положения мотовила в нормальное рабочее положение.

MD № B6590

ПРИМЕЧАНИЕ:

Комплект быстрого переоборудования мотовила под разные культуры не предусмотрен для жаток серий D1 с конфигурацией, предназначенной для рынков Европы.

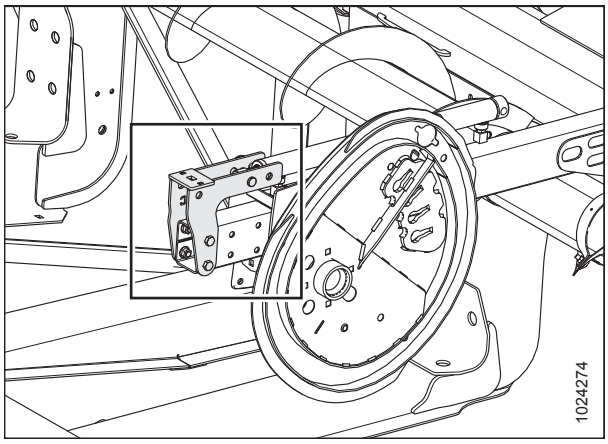


Рисунок 6.2: Центральный рычаг (левый и правый рычаги аналогичны)

6.2.2 Комплект удлинителя рычага мотовила: только жатки с конфигурацией для стран Европы

В комплекте предлагаются удлинители внешних опорных рычагов мотовила на жатке серий D1 в конфигурации для рынков Европы. Эти удлинители позволяют увеличить длину рычага мотовила, которая необходима для правильной установки на жатку монтажного комплекта вертикального ножа (MD № B6137MD № B6138). Комплект удлинителя рычага мотовила также включает кронштейны продольной регулировки, которые позволяют быстро переставить мотовило из крайнего переднего в крайнее заднее положение.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Некоторые детали на рисунке опущены для большей наглядности.

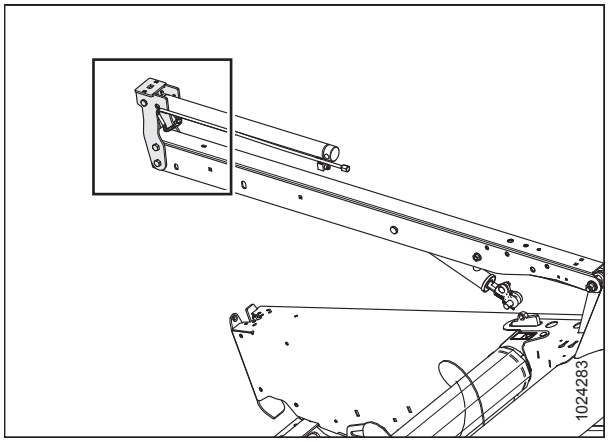


Рисунок 6.3: Правый рычаг (центральный и левый рычаги аналогичны)

6.2.3 Комплект удлинителя рычага мотовила: только жатки с конфигурацией для стран Северной Америки

В комплекте предлагаются удлинители внешних опорных рычагов мотовила на жатке серий D1 в конфигурации для Северной Америки. Эти удлинители позволяют увеличить длину рычага мотовила, которая необходима для правильной установки на жатку монтажного набора вертикального ножа (MD № B6608, MD № B6609). Комплект удлинителя рычага мотовила также включает кронштейны продольной регулировки, которые позволяют быстро переставить мотовило из крайнего переднего в крайнее заднее положение.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Некоторые детали на рисунке опущены для большей наглядности.

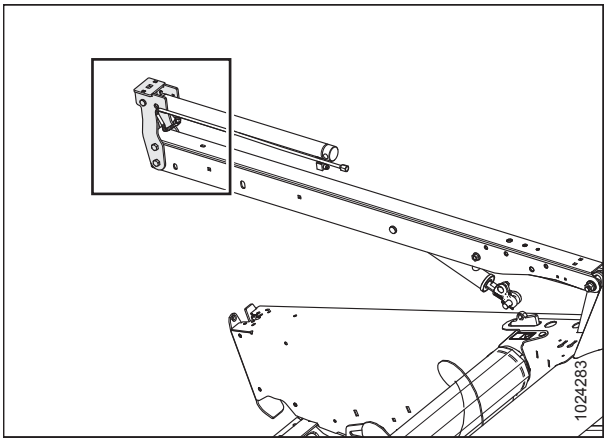


Рисунок 6.4: Правый рычаг (центральный и левый рычаги аналогичны)

6.2.4 Комплект мотовила для полеглых культур

Стальные пальцы (A) в комплекте мотовила для полеглых культур крепятся к концам каждого второго грабельного бруса и способствуют очистке материала при срезании тяжелой, неудобной для скашивания культуры, например полеглого риса.

В каждом комплекте имеются три пальца для мотовила на стороне эксцентрика и три — на стороне хвостовика. Инструкция по установке и крепеж входят в комплект.

MD № B4831

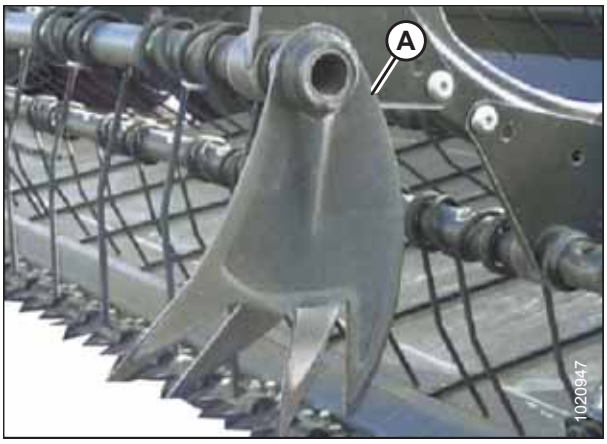


Рисунок 6.5: Пальцы для полеглых культур

6.2.5 Комплект переоборудования граблин мотовила PR15

Этот комплект позволяет переоборудовать мотовило с шестью граблинами в мотовило с девятью граблинами.

Стальные пальцы

- D115 — MD № B6514
- D120 — MD № B6515
- D125 — MD № B5656
- D130 — MD № B5657[54].

Пластмассовые пальцы

- D115 — MD № B6516

54. Только машины со сдвоенными мотовилами

- D120 — MD № B6517
- D125 — MD № B5937
- D130 — MD № B6029[55]

ПРИМЕЧАНИЕ:

Во все комплекты переоборудования мотовила с шестью граблинами в мотовило с девятью граблинами включены боковые щитки.

6.2.6 Комплект боковых щитков мотовила

Стальные боковые щитки в комплекте боковых щитков мотовила крепятся на концах мотовил и помогают очищать материал при уборке тяжелой, неудобной для скашивания культуры. Они являются стандартным оборудованием на всех жатках (за исключением жаток с девятью граблинами). Инструкция по установке и крепеж входят в комплект.

Обратитесь к дилеру MacDon за дополнительной информацией.

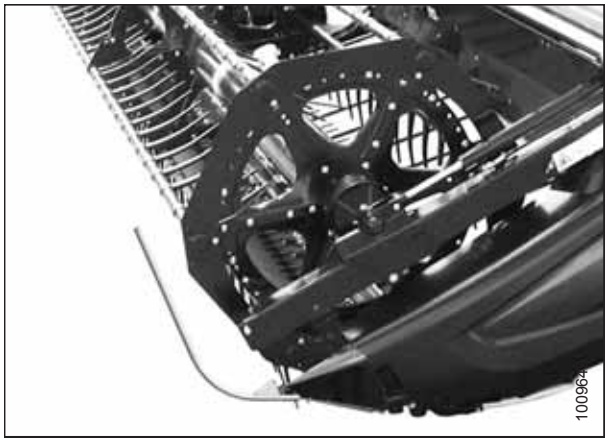


Рисунок 6.6: Боковые щитки мотовила

6.2.7 Комплект усиления граблин

Комплекты усиления граблин предлагаются для мотовил с пятью и шестью граблинами. Они предназначены для того, чтобы брать на себя высокие нагрузки от мотовила при скашивании особо тяжелых культур. Инструкция по установке входит в комплект.

- Мотовила с пятью граблинами — MD № B5825
- Мотовила с шестью граблинами — MD № B5826

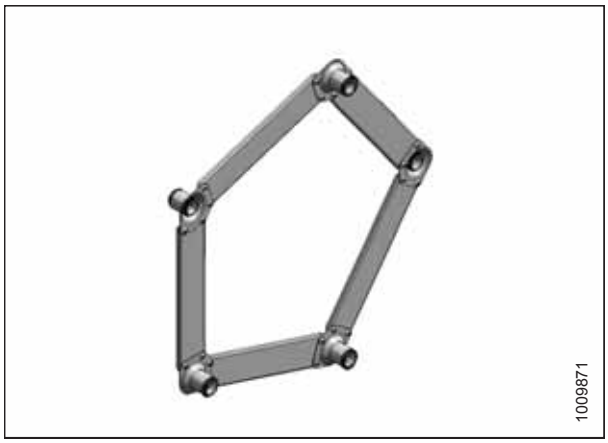


Рисунок 6.7: Показан комплект усиления на пять граблин, комплект усиления на шесть планок аналогичен

55. Только машины со сдвоенными мотовилами.

6.3 Ножевой брус

6.3.1 Противоизносная пластина ножевого бруса

Противоизносные пластины ножевого бруса рекомендуется использовать при срезании по грунту, когда грунт налипает на сталь.

В зависимости от размера жатки закажите один из следующих комплектов.

- D115 — MD № B4864
- D120 — MD № B4865
- D125 — MD № B4838
- D130 — MD № B4839
- D135 — MD № B4840
- D140 — MD № B4841
- D145 — MD № B5114



Рисунок 6.8: Противоизносные пластины ножевого бруса

6.3.2 Щиток ножевого бруса

Щитки ножевого бруса крепятся к боковинам жатки и не дают остаткам срезанной культуры (в особенности сильно полеглой культуры) проходить через отверстие на головке ножа и скапливаться на редукторе привода ножа и боковине жатки.

Закажите следующие комплекты в соответствии с размером жатки:

- D120–D125 — MD № 220102 (укороченные)
- D130–D140 — MD № 220103 (укороченные)

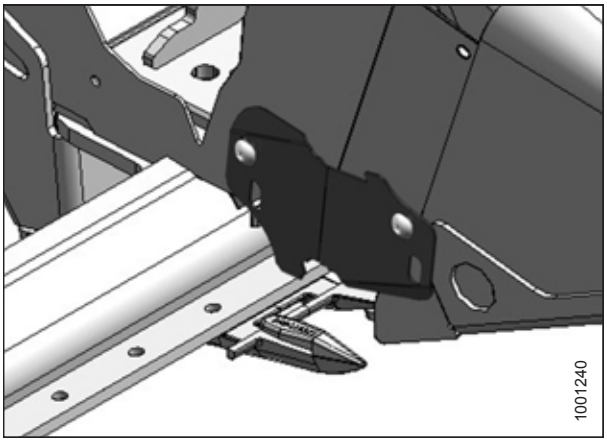


Рисунок 6.9: Щиток ножевого бруса

6.3.3 Удлинитель подающего транспортера

Комплект удлинителей подающего транспортера (MD № B6450) включает усиленный щиток толщиной 3 мм (1/8 дюйма), выступающий на подающее полотно копирующего модуля MacDon FM100, чтобы уменьшить потери при срезании таких культур, как бобы и горох. Инструкция по установке входит в комплект.

MD № B6450

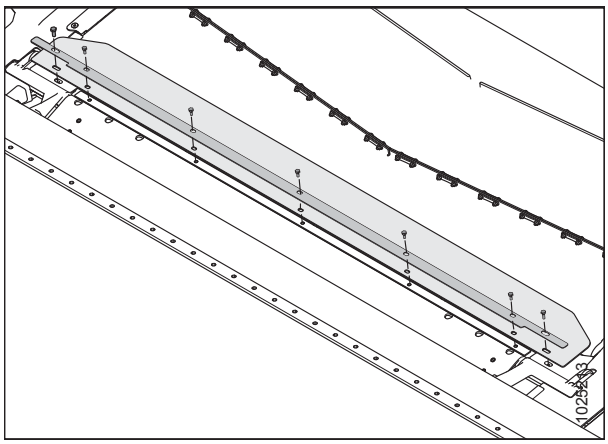


Рисунок 6.10: Удлинитель подающего транспортера

6.3.4 Камнеуловитель

Камнеуловитель (A) состоит из стального уголка, закрепленного болтами на ножевом брусе сразу же за ножом. Он предназначен для предотвращения попадания камней и крупных кусков мусора на полотна вместе со срезаемой культурой. Инструкция по установке входит в комплект.

Комплекты заказываются в соответствии с размерами жатки.

- D125, D130 и D135 — MD № B5084
- D140 и D145 — MD № B5085

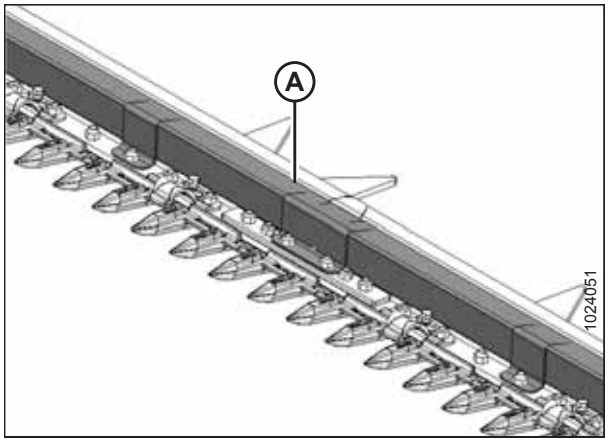


Рисунок 6.11: Камнеуловитель

6.3.5 Набор переоборудования на укороченные противорежущие пальцы

Укороченные противорежущие пальцы в комплекте с верхними направляющими и регулировочными башмаками предназначены для срезания жестких культур.

Инструкции по установке и регулировке входят в комплект.

В зависимости от размера жатки закажите один из следующих комплектов.

- Жатка шириной 4,6 м (15 футов) —MD № B5009
- Жатки шириной 6,1 м (20 футов) — MD № B5010
- Жатки шириной 7,6 м (25 футов) — MD № B5011
- Жатки шириной 9,1 м (30 футов) — MD № B5012
- Жатки шириной 10,7 м (35 футов) — MD № B5013

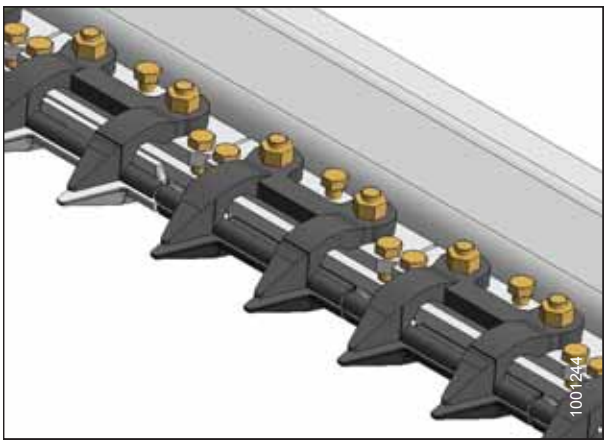


Рисунок 6.12: Укороченные противорежущие пальцы

6.3.6 Вертикальные ножи

Эти ножи с гидравлическим приводом устанавливаются вместо стандартных конусов делителя и помогают минимизировать осыпание культуры на делителях при уборке рапса.

Для установки вертикальных ножей на жатке необходимы три типа комплектов:

- Один комплект ножей - MD № B6410
- Два монтажных комплекта (для левой и правой сторон жатки) - см. «Крепления ножей» в таблице *6.1, страница 626*.
- Один комплект гидравлических шлангов - см. «Гидравлические шланги для ножа» в таблице *6.1, страница 626*.

Таблица 6.1 Комплекты, необходимые для установки вертикальных ножей на жатку

Обязательный комплект	**Комплектов на одну жатку**
Ножи	Закажите один MD № B6410
Крепления ножа	Закажите комплект связок для вашей конфигурации жатки: **Для неевропейских стран:** • Один из MD № B6608 [56] • Один MD № B6609[57] **Для европейских стран:** • Один из MD № B6137 [58] • Один MD № B6138[59]
Гидравлические шланги для ножа	Закажите одну из следующих связок в соответствии с моделью жатки. • D115 — MD № B6263 • D120 — MD № B6264 • D125 — MD № B6265 • D130 с одинарным мотовилом — MD № B6266 • D130 со сдвоенным мотовилом — MD № B6255 • D135 с одинарным мотовилом — MD № B6267 • D135 со сдвоенным мотовилом — MD № B6256 • D140 — MD № B6257 • D145 — MD № B6258

56. Комплект креплений левого вертикального ножа (MD № B6608) не может быть установлен на жатку самостоятельно и устанавливается с комплектом креплений правого вертикального ножа (MD № B6609).
57. Комплект креплений правого вертикального ножа (MD № B6609) можно установить на жатку либо самостоятельно, либо с комплектом креплений левого вертикального ножа (MD № B6608).
58. Комплект креплений левого вертикального ножа (MD № B6137) не может быть установлен на жатку самостоятельно и устанавливается с комплектом креплений правого вертикального ножа (MD № B6138).
59. Комплект креплений правого вертикального ножа (MD № B6138) можно установить на жатку либо самостоятельно, либо с комплектом креплений левого вертикального ножа (MD № B6137).

6.4 Жатка

6.4.1 Комплект быстроразъемных защелок делителя

Быстроразъемные защелки делителя крепятся на боковины жатки. Они позволяют быстро снять и сложить конусы делителей боковин жатки и, если требуется, уменьшить транспортную ширину жатки. Инструкция по установке входит в комплект.

MD № B6158

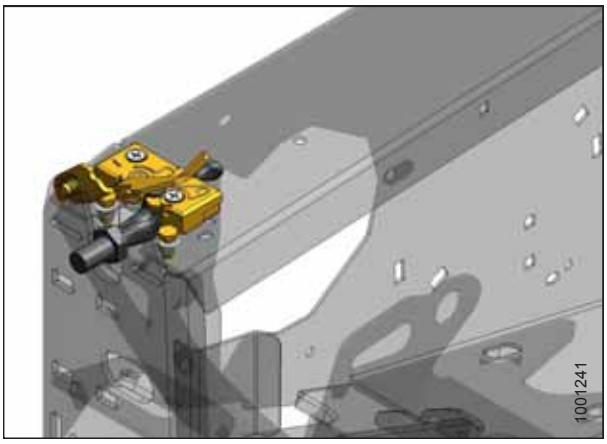


Рисунок 6.13: Защелка делителя

6.4.2 Стабилизирующие колеса

Опорно-транспортные колеса помогают обеспечить устойчивость жатки при работе в полевых условиях. Без этого может происходить раскачивание жатки, результатом чего становится неравномерная высота среза. Инструкция по установке и регулировке входит в комплект.

Предлагается как дополнительное оборудование для использования с жатками D130, D135, D140 и D145 .

MD № C1986

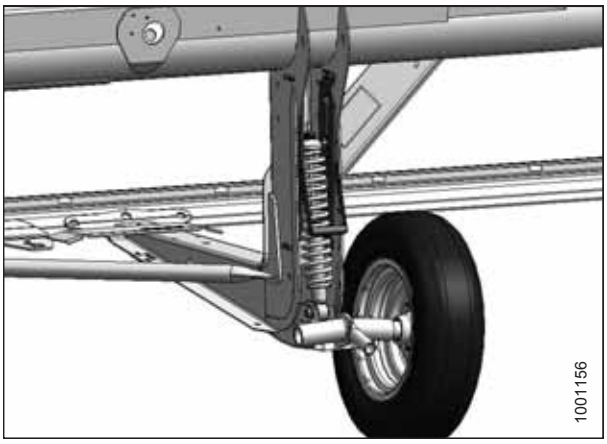


Рисунок 6.14: Стабилизирующее колесо

6.4.3 Вспомогательное стабилизирующее колесо

Вспомогательное опорно-транспортное колесо используется в дополнение к имеющимся колесам и помогает обеспечить устойчивость жатки при работе в полевых условиях. Без этого может происходить раскачивание жатки, результатом чего становится неравномерная высота среза. Инструкция по установке и регулировке входит в комплект.

Предлагается в качестве навесного оборудования для жаток D130, D135, D140 и D145.

MD № B6179[60]

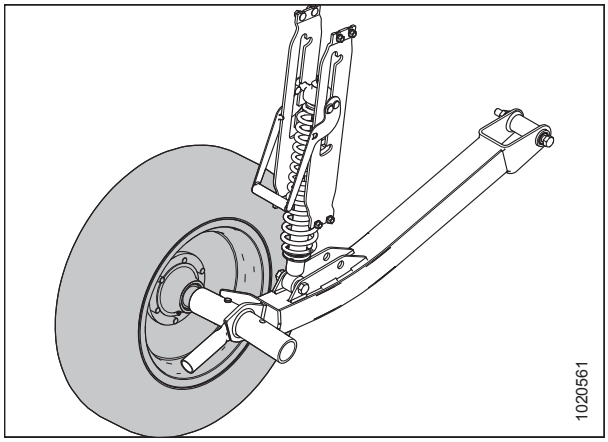


Рисунок 6.15: Вспомогательное стабилизирующее колесо

6.4.4 Стабилизирующие колеса и комплект опорно-транспортных колес

Стабилизирующие колеса и комплект опорно-транспортных колес стабилизируют жатку при работе в полевых условиях. Без применения данного устройства будет происходить раскачивание жатки, что может привести к неравномерной высоте среза. Эта система аналогична опции стабилизирующих колес (MD № C1986) Инструкции см. в разделе *6.4.2 Стабилизирующие колеса, страница 627*.

Стабилизирующие колеса и комплект опорно-транспортных колес также предназначены для перевода жатки в транспортный режим для буксировки на малой скорости за комбайном с соответствующей конфигурацией (или сельскохозяйственным трактором). В комплект включены буксировочная штанга и инструкция по установке.

Жатка в конфигурации для неевропейских стран: MD № C2007

Жатка в конфигурации для стран Европы: MD № C2008



Рисунок 6.16: Стабилизирующие и опорно-транспортные колеса

60. В комплект входит одно колесо, для модернизации жатки с обеих сторон требуется два комплекта.

6.4.5 Комплект фонарей для освещения стерни

Комплект фонарей для освещения стерни используется в условиях недостаточной освещенности и дает оператору возможность видеть стерню позади жатки. Комплект фонарей для освещения стерни предлагается для жаток MacDon D130, D135, D140 и D145 . В настоящее время этот комплект совместим лишь с комбайнами John Deere.

MD № B6634

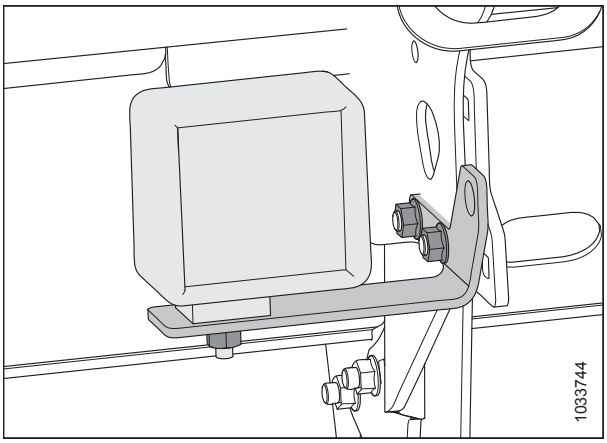


Рисунок 6.17: Фонарь для освещения стерни установлен на подготовленную к транспортировке жатку

6.4.6 Комплекты копирующих башмаков

Комплекты копирующих башмаков повышают производительность при срезании близко к грунту.

Инструкция по установке входит в комплект.

- MD № B5615 — внутренние копирующие башмаки
- MD № B4963 — наружные копирующие башмаки

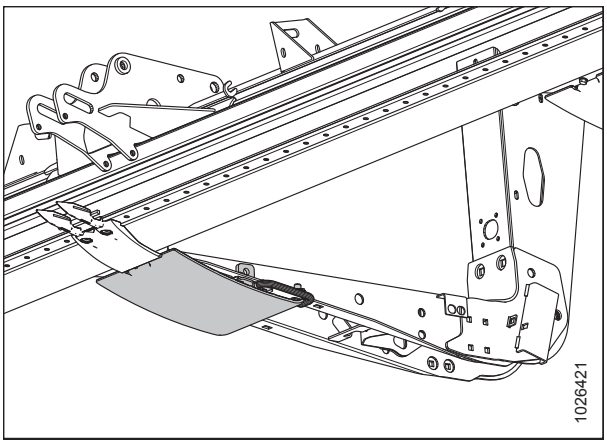


Рисунок 6.18: Центральный копирующий башмак — показана внутренняя сторона, внешняя аналогична

6.4.7 Стальные копирующие башмаки

ВАЖНО:

Не рекомендуются для использования в условиях грязи, сырости или в местах с повышенной опасностью образования искр.

Стальные копирующие башмаки отличаются повышенной стойкостью к истиранию.

Инструкция по установке входит в комплект.

MD № B6583

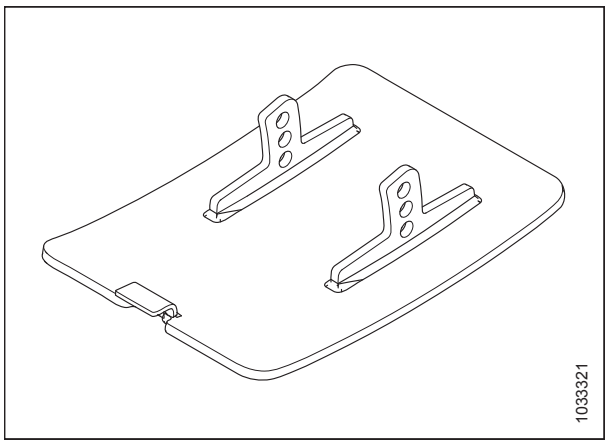


Рисунок 6.19: Стальной копирующий башмак

6.5 Подача срезанной культуры

6.5.1 Комплект сдвоенного датчика автоматического контроля высоты жатки FM100

Комплект позволяет добавить два датчика к соединительному механизму флотации, дополнительно увеличивая компенсацию поперечного наклона для жатки. После его установки комбайн автоматически создает крен наклонной камеры в поперечной плоскости, следуя за неровностями почвы во время работы.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Не рекомендуется для холмистой местности.

Инструкция по установке входит в комплект.

MD № B6211

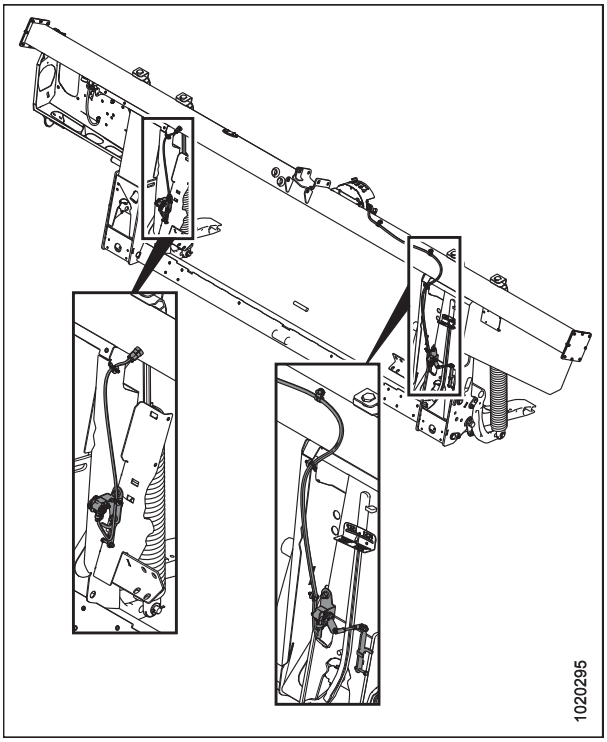


Рисунок 6.20: Сдвоенные датчики АННС

6.5.2 Витки подающего шнека FM100

Конфигурация спирали шнека (A) для модуля FM100 может настраиваться под конкретную модель комбайна с учетом состояния культуры. См. в *3.8.1 Конфигурация подающего шнека FM100, страница 66* о конкретной конфигурации комбайн/культура.

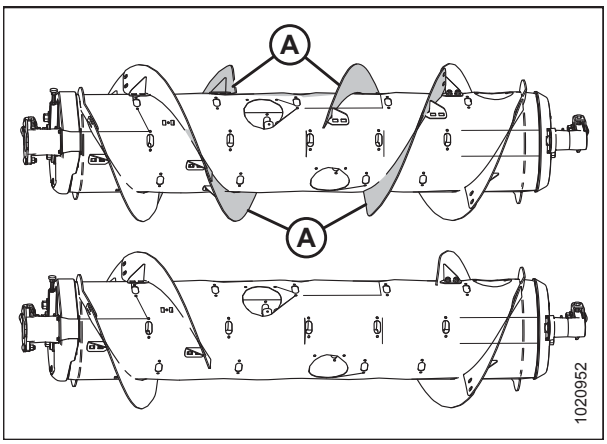


Рисунок 6.21: Витки подающего шнека FM100

6.5.3 Комплект регулирования скорости полотна из кабины

Установка этого комплекта дает оператору возможность регулировать скорость бокового полотна из кабины комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

На рисунке ниже показано устройство управления скоростью полотна из кабины John Deere. Устройства управления скоростью полотна из кабины Case, New Holland и Generic выглядят и работают аналогичным образом.

Инструкция по установке входит в комплект.

- MD № B6701 — устройство управления скоростью полотна из кабины, John Deere
- MD № B6702 — устройство управления скоростью полотна из кабины, Case New Holland
- MD № B6703 — устройство управления скоростью полотна из кабины, Generic

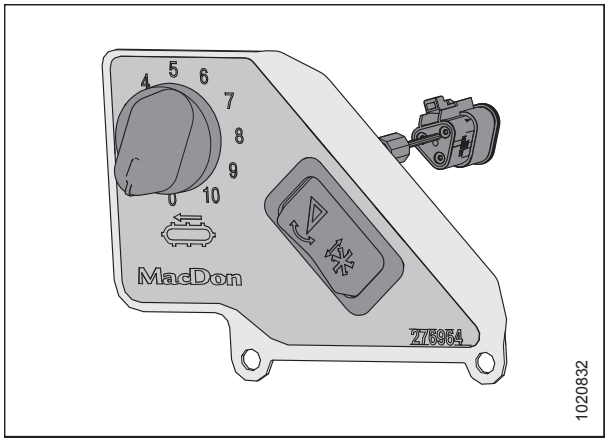


Рисунок 6.22: Панель регулирования скорости полотна из кабины

6.5.4 Широкий дефлектор полотна

Широкие металлические дефлекторы полотна крепятся к внутренней стороне боковины жатки и предотвращают падение материала через зазор между боковиной и полотном.

Комплект включает дополнительные детали для различных компоновок ножевого бруса.

Инструкция по установке входит в комплект.

ВАЖНО:

Широкий дефлектор полотна **НЕ** совместим с комплектом пальцев мотовила для полеглых культур (MD № B4831).

MD № B6551

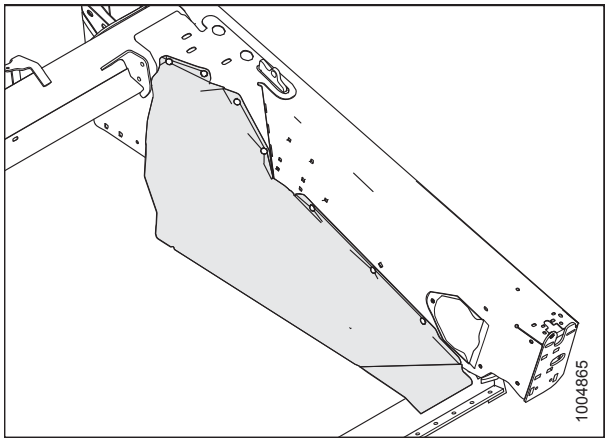


Рисунок 6.23: Широкий дефлектор полотна

6.5.5 Прижимы для полотна

Прижимы для полотна предохраняют защитные планки полотна от износа. Комплекты могут быть полезны в условиях сухости или при продолжительной жаре.

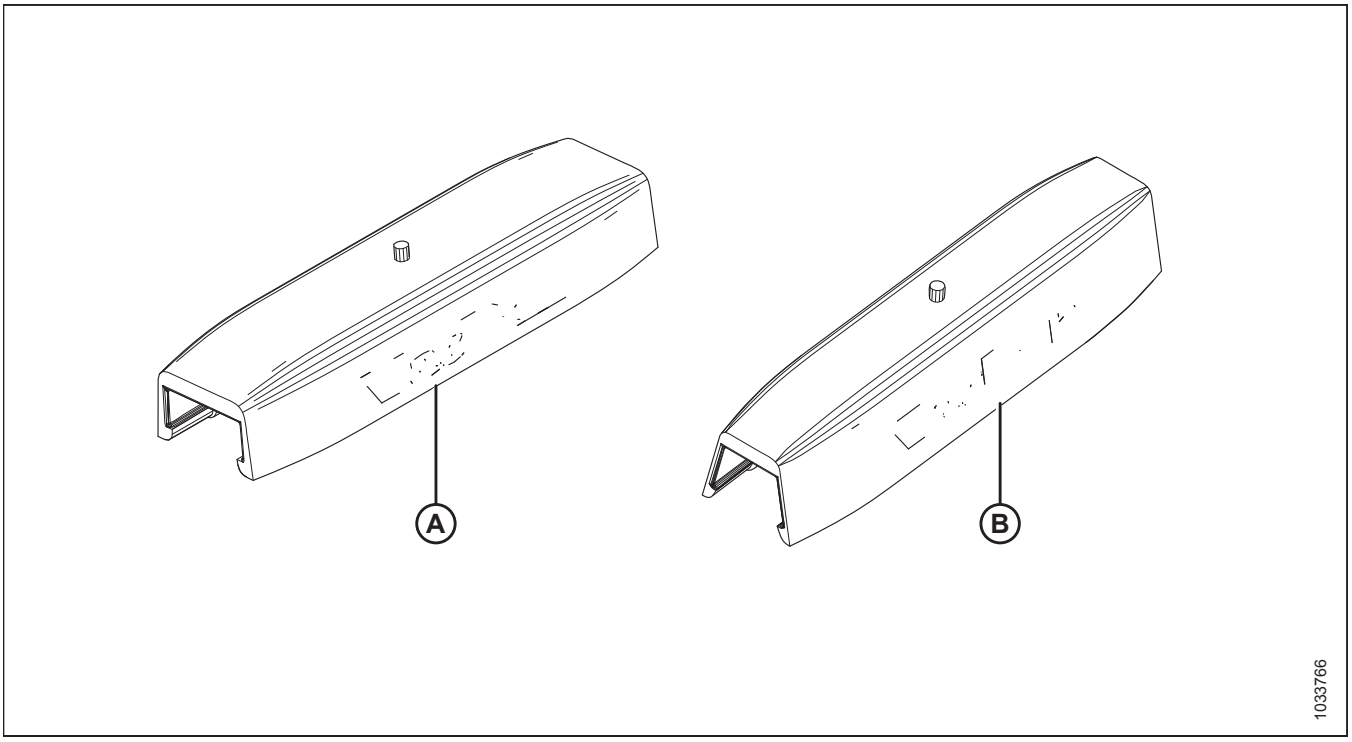


Рисунок 6.24: Прижимы для полотна

Инструкция по установке входит в комплект.

- MD № 294859 для квадратных защитных планок (A) (для полотен MD № 172195, MD № 172196, MD № 172197, MD № 172198)
- MD № 294858 для конических защитных планок (B) (для полотен MD № 220635, MD № 220636, MD № 220637, MD № 220638, MD № 220639, MD № 220640)

6.5.6 Чистики

Чистики улучшают подачу некоторых культур, например риса. Они **НЕ** рекомендуются для уборки зерновых культур.

Инструкции входят в комплект.

Выберите комплект чистиков с учетом ширины наклонной камеры комбайна. Для получения более подробной информации см. таблицу *6.2, страница 634*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

MD № B6043 предназначен только для комбайнов John Deere серии S6X0.

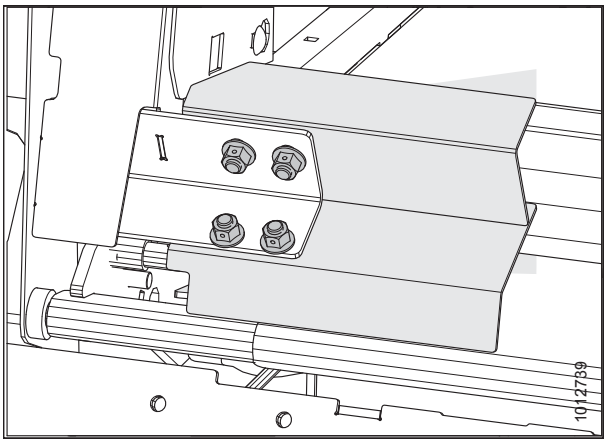


Рисунок 6.25: Чистик

Таблица 6.2 Конфигурации чистиков и рекомендации

Ком-плект (MD №)	Длина чистика	Ширина проема (с установкой на FM100)	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 S6X0
B6044	325 мм (13 дюймов)	1197 мм (47 дюймов)	Только для специальных культур
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

6.5.7 Комплект для ремонта вмятин на шнеке

Этот комплект обеспечивает операторам возможность устранять вмятины рядом с зоной пальцев/направляющих, которые могут появляться на подающем шнеке в нормальном режиме работы.

Инструкции по установке и крепеж входят в комплект.

MD № 237563

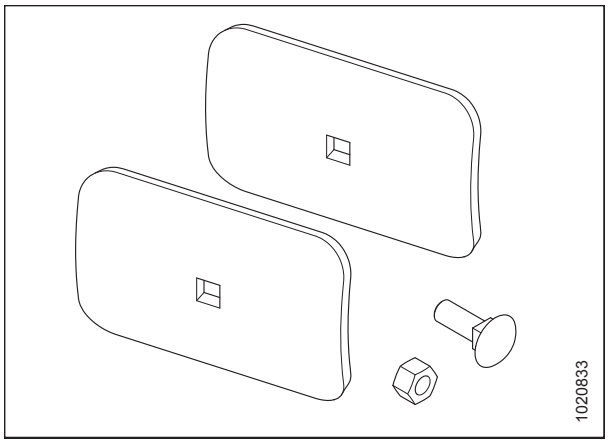


Рисунок 6.26: Комплект для ремонта вмятин на шнеке

6.5.8 Верхний поперечный шнек

Верхний поперечный шнек (A) крепится перед задней трубой и служит для улучшения подачи в центр жатки при уборке тяжелых культур. Он идеально подходит для уборки больших объемов кормовых культур, овса, рапса, горчицы и других высоких, кустистых культур, подача которых затруднена.

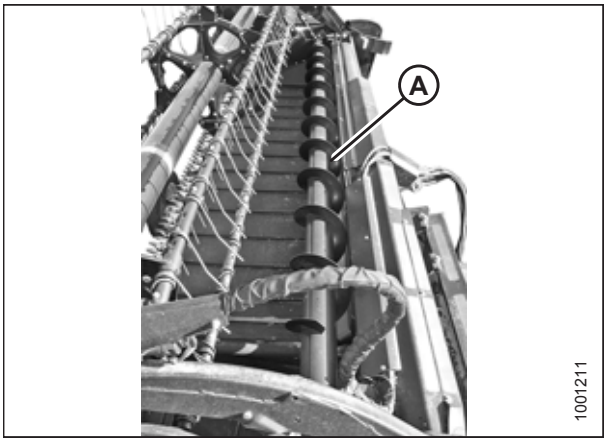


Рисунок 6.27: Верхний поперечный шнек

Закажите следующие комплекты с учетом модели своей жатки.

Жатки D1 для стран Северной Америки:

- D115 — MD № B6280
- D120 — MD № B6281
- D125 — MD № B6461
- D130 — MD № B6462
- D135 — MD № B6463
- D140 — MD № B6464
- D145 — MD № B6465[61]

6.5.9 Верхний поперечный шнек комбайна в конфигурации для стран Европы

Верхний поперечный шнек (A) комбайна в конфигурации для стран Европы крепится перед задней трубой и служит для улучшения подачи культуры в центре жатки при уборке тяжелых культур.

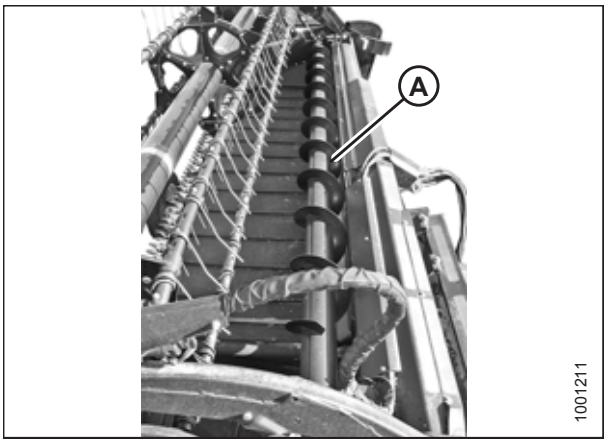


Рисунок 6.28: Верхний поперечный шнек

Он идеально подходит для уборки больших объемов кормовых культур, овса, рапса, семян рапса, горчицы и других высоких, кустистых культур, подача которых затруднена.

ВАЖНО:

Данный комплект, поставляемый в качестве дополнительного оборудования, доступен **ТОЛЬКО** на европейских рынках и должен использоваться **ТОЛЬКО** на комбайнах. НЕ **используйте** верхние поперечные шнеки комбайнов для европейских рынков на самоходных валковых косилках, так как это приведет к повреждениям оборудования на повышенных рабочих скоростях.

Инструкция по установке входит в комплект.

Закажите следующие наборы с учетом модели своей жатки.

- D125 — MD № B6584
- D130 — MD № B6585
- D135 — MD № B6586
- D140 — MD № B6587

61. Это шнек жатки шириной 12,2 м (40 футов), устанавливаемый на задней трубе. **НЕ** охватывает всю длину жатки.

- D145 — MD № B6588[62]

6.5.10 Делители 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 стоячих культурах.

Инструкция по установке входит в комплект.

MD № B5609



Рисунок 6.29: Делитель для скашивания риса

6.5.11 Полный комплект разделительных уплотнений

Полный комплект разделительных уплотнений позволяет устранить зазор между подающей декой и рамой жатки и собирать больше семян.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Комплект доступен только для жаток в конфигурации для стран Европы.

Инструкция по установке входит в комплект.

MD № B6446

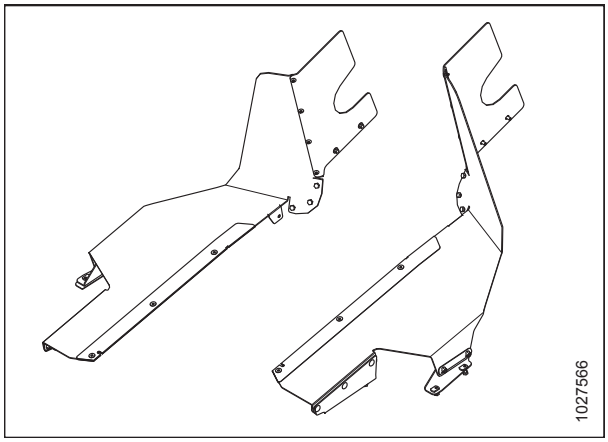


Рисунок 6.30: Полный комплект разделительных уплотнений

62. Это шнек жатки шириной 12,2 м (40 футов), устанавливаемый на задней трубе. **НЕ** охватывает всю длину жатки.

Глава 7: Поиск и устранение неисправностей

7.1 Потеря культуры

Таблица 7.1 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.	• *Срезание над уровнем почвы, страница 106* • *Срезание по давлению на почву, страница 109*
Угол атаки жатки слишком пологий	Увеличьте угол атаки жатки	*3.8.4 Угол атаки жатки, страница 117*
Слишком высокое расположение мотовила	Опустите мотовило	*3.8.9 Высота мотовила, страница 132*
Слишком большое смещение мотовила назад	Сместите мотовило вперед	*3.8.10 Продольное положение мотовила, страница 138*
Путевая скорость слишком высокая для скорости работы мотовила	Увеличьте скорость мотовила или снизьте путевую скорость	• *3.8.5 Скорость мотовила, страница 125* • *3.8.6 Путевая скорость, страница 126*
Пальцы мотовила не поднимают культуру на достаточную высоту	Увеличьте агрессивность пальцев	*3.8.11 Агрессивность пальцев мотовила, страница 150*
Пальцы мотовила не поднимают культуру на достаточную высоту	Установите стеблеподъемники	Обратитесь к дилеру MacDon.
Признак: колосья дробятся или отламываются		
Слишком высокая скорость работы мотовила.	Уменьшите скорость мотовила	*3.8.5 Скорость мотовила, страница 125*
Слишком низкое расположение мотовила	Поднимите мотовило	*3.8.9 Высота мотовила, страница 132*
Слишком высокая путевая скорость	Уменьшите путевую скорость	*3.8.6 Путевая скорость, страница 126*
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 или липкой почве)	*5.8.8 Защита головки ножа, страница 500*
Признак: полосы несжатой культуры		

Таблица 7.1 поиск и устранение неисправности потери культуры на ножевом брусе (продолжение)

Проблема	Решение	См.
Накопление несжатой культуры.	Обеспечьте достаточно места для подачи культуры к ножевому брусу.	—
Сломанные сегменты ножа.	Замените сломанные сегменты ножа	*5.8.1 Замена сегмента ножа, страница 490*
Признак: чрезмерное раскачивание при нормальной рабочей скорости		
Слишком легкая флотация	Отрегулируйте флотацию жатки	*3.8.3 Флотация жатки, страница 111*
Признак: делитель наклоняет стоящую культуру		
Делители слишком длинные	Снимите делитель	*3.8.12 Делители культуры, страница 153*
Признак: культура не срезается на концах		
Мотовило не выгнуто или не отцентровано по жатке	Отрегулируйте положение по горизонтали или выгиб мотовила	• *3.8.10 Продольное положение мотовила, страница 138* • *5.13.2 Выгиб мотовила, страница 577*
Недостаточная регулировка прижимных элементов ножа	Отрегулируйте прижимы так, чтобы ножи могли свободно работать, но сегменты не поднимались от противорежущих пальцев	• *Регулировка прижимов с заостренными противорежущими пальцами, страница 498* • *Регулировка прижимов с укороченными противорежущими пальцами, страница 500*
Сегменты ножа или противорежущие пальцы изношены или сломаны	Замените все изношенные или сломанные режущие детали	*5.8 Нож, страница 490*
Жатка не выровнена	Выровняйте жатку	*3.10 Выравнивание жатки, страница 347*
Пальцы мотовила не поднимают культуру перед ножом должным образом.	Отрегулируйте положение мотовила и (или) агрессивность пальцев	• *3.8.10 Продольное положение мотовила, страница 138* • *3.8.11 Агрессивность пальцев мотовила, страница 150*
Делитель наклоняет верхнюю часть густой культуры, не обеспечивая подачу материала из-за его накапливания на пальцах режущего ножа.	Замените 3–4 крайних противорежущих пальца на укороченные	• *5.8.7 Противорежущие пальцы, страница 495* • *6.3.5 Набор переоборудования на укороченные противорежущие пальцы, страница 625* • Обратитесь к дилеру MacDon.
Признак: густорастущие или запутанные культуры проходят поверх делителя, скапливаются на боковинах		

Таблица 7.1 поиск и устранение неисправности потери культуры на ножевом брусе (продолжение)

Проблема	Решение	См.
Делители не обеспечивают достаточного разделения культуры	Установите длинные делители.	*3.8.12 Делители культуры, страница 153*
Признак: скошенное зерно падает перед ножевым брусом		
Слишком низкая путевая скорость	Увеличьте путевую скорость	*3.8.6 Путевая скорость, страница 126*
Слишком низкая скорость работы мотовила	Увеличьте скорость работы мотовила	*3.8.5 Скорость мотовила, страница 125*
Слишком высокое расположение мотовила	Опустите мотовило	*3.8.9 Высота мотовила, страница 132*
Слишком высокое расположение ножевого бруса.	Опустите ножевой брус	• *Срезание над уровнем почвы, страница 106* • *Срезание по давлению на почву, страница 109*
Слишком большое смещение мотовила вперед	Сместите мотовило назад на рычагах.	*3.8.10 Продольное положение мотовила, страница 138*
Скашивание на скорости выше 10 км/ч (6 миль/ч) с 10-зубой приводной звездочкой мотовила	Замените на 19-зубую приводную звездочку	*5.14.3 Ведущая звездочка мотовила, страница 603*
Изношенные или сломанные компоненты ножа.	Замените компоненты.	*5.8 Нож, страница 490*

7.2 Скашивание и компоненты ножа

Таблица 7.2 Поиск и устранение неисправностей скашивания и компонентов ножа

Проблема	Решение	См.
Признак: Рваный или неровный срез культуры		
Неправильно отрегулированы прижимы ножа	Отрегулируйте прижимы	• *Регулировка прижимов с заостренными противорежущими пальцами, страница 498* • *Регулировка прижимов с укороченными противорежущими пальцами, страница 500*
Сегменты ножа или противорежущие пальцы изношены или сломаны	Замените все изношенные или сломанные режущие детали	*5.8 Нож, страница 490*
Скорость работы ножа отличается от рекомендуемой	Проверьте скорость двигателя комбайна и наклонную камеру	Руководство по эксплуатации комбайна
Путевая скорость слишком высокая для скорости работы мотовила	Уменьшите путевую скорость или увеличьте скорость работы мотовила	• *3.8.5 Скорость мотовила, страница 125* • *3.8.6 Путевая скорость, страница 126*
Пальцы мотовила не поднимают культуру перед ножом должным образом	Отрегулируйте положение мотовила/агрессивность пальцев	• *3.8.10 Продольное положение мотовила, страница 138* • *3.8.11 Агрессивность пальцев мотовила, страница 150*
Слишком высокое расположение ножевого бруса.	Уменьшите высоту среза.	*Срезание над уровнем почвы, страница 106* или *Срезание по давлению на почву, страница 109*
Недостаточный угол атаки жатки	Увеличьте угол атаки жатки	*3.8.4 Угол атаки жатки, страница 117*
Нож погнут, что приводит к заеданию режущих частей	Выпрямите погнутый нож и выровняйте противорежущие пальцы	*5.8.7 Противорежущие пальцы, страница 495*
Режущие кромки противорежущих пальцев недостаточно близки или не параллельны сегментам ножа	Выровняйте противорежущие пальцы	*5.8.7 Противорежущие пальцы, страница 495*

Таблица 7.2 Поиск и устранение неисправностей скашивания и компонентов ножа (продолжение)

Проблема	Решение	См.
Спутанная/плотная культура	Установите короткие противорежущие пальцы	• Дилер MacDon • *Регулировка прижимов с заостренными противорежущими пальцами, страница 498* или *Регулировка прижимов с укороченными противорежущими пальцами, страница 500* • *6.3.5 Набор переоборудования на укороченные противорежущие пальцы, страница 625*
Слишком большое смещение мотовила назад	Сместите мотовило вперед	*3.8.10 Продольное положение мотовила, страница 138*
Ослабьте натяжение ремня привода ножа	Отрегулируйте натяжение ремня привода	*Проверка и натяжение , страница 514*
Признак: Засорение ножа		
Мотовило поднято слишком высоко или слишком выдвинуто вперед	Опустите мотовило или сместите его назад	• *3.8.9 Высота мотовила, страница 132* • *3.8.10 Продольное положение мотовила, страница 138*
Слишком низкая путевая скорость	Увеличьте путевую скорость	*3.8.6 Путевая скорость, страница 126*
Ослаблен ремень привода ножа.	Отрегулируйте натяжение ремня привода	*Проверка и натяжение , страница 514*
Неправильно отрегулированы прижимы ножей	Отрегулируйте прижимы	• *Регулировка прижимов с заостренными противорежущими пальцами, страница 498* • *Регулировка прижимов с укороченными противорежущими пальцами, страница 500*
Тупые или сломанные сегменты ножа.	Замените сегмент ножа	*5.8.1 Замена сегмента ножа, страница 490*
Погнутые или сломанные противорежущие пальцы	Выровняйте или замените противорежущие пальцы	*5.8.7 Противорежущие пальцы, страница 495*
Пальцы мотовила не поднимают культуру перед ножом должным образом	Отрегулируйте положение мотовила/агрессивность пальцев	• *3.8.10 Продольное положение мотовила, страница 138* • *3.8.11 Агрессивность пальцев мотовила, страница 150*

Таблица 7.2 Поиск и устранение неисправностей скашивания и компонентов ножа (продолжение)

Проблема	Решение	См.
Стальные пальцы касаются ножа	Увеличьте зазор между мотовилом и ножевым брусом или отрегулируйте выгиб жатки	• *5.13.1 зазора между мотовилом и ножевым брусом, страница 574* • *5.13.2 Выгиб мотовила, страница 577*
Слишком тяжелая степень флотации	Отрегулируйте пружины для уменьшения степени флотации	*3.8.3 Флотация жатки, страница 111*
Скопление грязи на ножевом брусе	Поднимите ножевой брус, опустив копирующие башмаки	*Срезание по давлению на почву, страница 109*
Накопление грязи на ножевом брусе	Уменьшите угол атаки жатки	*3.8.4 Угол атаки жатки, страница 117*
Скорость работы ножа отличается от рекомендуемой	Проверьте обороты двигателя комбайна или скорость ножа жатки	• Руководство по эксплуатации комбайна • *Проверка скорости ножа, страница 131*
Признак: Чрезмерная вибрация жатки		
Ножи на приводе двойного ножа не синхронизированы[63]	Отрегулируйте синхронизацию ножей[63]	*Регулировка синхронизации двойного ножа, страница 521*
Скорость работы ножа отличается от рекомендуемой	Скорость наклонной камеры или неправильная настройка на жатке	Руководство по эксплуатации комбайна
Чрезмерный износ ножа	Замените нож	• *5.8.2 Снятие ножа, страница 491* • *5.8.5 Установка ножа, страница 493*
Ослаблен или изношен палец головки ножа или рычаг привода	Затяните или замените детали	*5.8.1 Замена сегмента ножа, страница 490*
Неправильно установлена скорость ножа.	Отрегулируйте скорость ножа.	*Проверка скорости ножа, страница 131*
Изношены крестовины карданного вала	Замените крестовины	• *Снятие карданного шарнира привода сдвоенного мотовила , страница 605* • *Установка карданного шарнира сдвоенного мотовила , страница 606*
Ножевой брус погнут	Выпрямите ножевой брус	Дилер MacDon
Признак: Чрезмерное разрушение сегментов ножа или противорежущих пальцев		

63. Относится только к жаткам с синхронизированным приводом двойного ножа.

Таблица 7.2 Поиск и устранение неисправностей скашивания и компонентов ножа (продолжение)

Проблема	Решение	См.
Неправильно отрегулированы прижимы ножа	Отрегулируйте прижимы	• *Регулировка прижимов с заостренными противорежущими пальцами, страница 498* или • *Регулировка прижимов с укороченными противорежущими пальцами, страница 500*
Слишком низкое расположение ножевого бруса для каменистой почвы	Поднимите ножевой брус при помощи копирующих башмаков	*Срезание по давлению на почву, страница 109*
Установлена слишком тяжелая флотация	Отрегулируйте пружины для облегчения флотации	*3.8.3 Флотация жатки, страница 111*
Погнутый или сломанный противорежущий палец	Выпрямите или замените противорежущий палец.	*5.8.7 Противорежущие пальцы, страница 495*
Слишком большой угол атаки жатки	Уменьшите угол атаки жатки	*3.8.4 Угол атаки жатки, страница 117*
Признак: Поломка спинки ножа.		
Погнутый или сломанный противорежущий палец	Выпрямите или замените противорежущий палец.	*5.8.7 Противорежущие пальцы, страница 495*
Износ пальца головки ножа	Замените палец головки ножа.	• *5.8.3 Снятие подшипника головки ножа, страница 492* • *5.8.4 Установка подшипника головки ножа, страница 493*
Затупился нож	Замените нож	• *5.8.2 Снятие ножа, страница 491* • *5.8.5 Установка ножа, страница 493*

7.3 Подача материала мотовилом

Воспользуйтесь следующими таблицами для определения причин проблемы с подачей материала мотовилом и ознакомления с рекомендациями по ремонту.

Таблица 7.3 Поиск и устранение неисправностей подачи материала мотовилом

Проблема	Решение	См.
Признак: мотовило не подает обычную стоящую культуру		
Слишком высокая скорость мотовила	Уменьшите скорость мотовила	*3.8.5 Скорость мотовила, страница 125*
Слишком низкое расположение мотовила	Поднимите мотовило	*3.8.9 Высота мотовила, страница 132*
Слишком высокая агрессивность пальцев мотовила	Уменьшите настройку эксцентрика	*3.8.11 Агрессивность пальцев мотовила, страница 150*
Слишком большое смещение мотовила назад	Сместите мотовило вперед	*3.8.10 Продольное положение мотовила, страница 138*
Признак: мотовило не подает материал полеглых или стоящих культур (при полностью опущенном мотовиле)		
Слишком высокая агрессивность пальцев мотовила для стоящей культуры	Уменьшите настройку эксцентрика (положения 1 или 2)	*3.8.11 Агрессивность пальцев мотовила, страница 150*
Признак: наматывание культуры на конец мотовила		
Слишком высокая агрессивность пальцев мотовила	Уменьшите настройку эксцентрика	*3.8.11 Агрессивность пальцев мотовила, страница 150*
Слишком низкое расположение мотовила	Поднимите мотовило	*3.8.9 Высота мотовила, страница 132*
Слишком высокая скорость мотовила	Уменьшите скорость мотовила	*3.8.5 Скорость мотовила, страница 125*
Состояние культуры.	Установите дополнительные боковые щитки	*6.2.6 Комплект боковых щитков мотовила, страница 622*
Мотовило не отцентровано в жатке	Отцентрируйте мотовило в жатке	*5.13.3 Центровка мотовила, страница 577*
Признак: слишком быстрая подача материала мотовилом		
Недостаточная агрессивность пальцев мотовила	Увеличьте настройку эксцентрика	*3.8.11 Агрессивность пальцев мотовила, страница 150*
Слишком большое смещение мотовила вперед	Сместите мотовило назад	*3.8.10 Продольное положение мотовила, страница 138*
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	Руководство по эксплуатации комбайна

Таблица 7.3 Поиск и устранение неисправностей подачи материала мотовилом (продолжение)

Проблема	Решение	См.
Цепь привода мотовила разъединилась или порвалась	Соедините/замените цепь	• *5.14.6 Замена приводной цепи сдвоенного мотовила, страница 609* • *5.14.7 Замена приводной цепи на жатке с одинарным мотовилом, страница 610*
Признак: неравномерное вращение мотовила без нагрузки		
Чрезмерное провисание приводной цепи мотовила	Подтяните цепь	*Подтягивание приводной цепи мотовила, страница 602*
Признак: неравномерное вращение мотовила или застревание при скашивании тяжелых культур		
Слишком высокая скорость мотовила	Уменьшите скорость мотовила	*3.8.5 Скорость мотовила, страница 125*
Положение пальцев мотовила недостаточно агрессивное	Переведите пальцы в более агрессивное положение	*3.8.11 Агрессивность пальцев мотовила, страница 150*
Слишком низкое расположение мотовила	Поднимите мотовило	*3.8.9 Высота мотовила, страница 132*
На перепускном клапане комбайна (не на копирующем модуле комбайна) установлено низкое давление сброса	Увеличьте давление сброса до рекомендованного производителем значения	Руководство по эксплуатации комбайна
Низкий уровень в масляном баке комбайна **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 ведущую звездочку мотовила на высокомоментную звездочку (10 или 14 зубьев)	*5.14.3 Ведущая звездочка мотовила, страница 603*
Признак: концы пластиковых пальцев срезаются		
Недостаточный зазор между мотовилом и ножевым брусом	Увеличьте зазор	*5.13.1 зазора между мотовилом и ножевым брусом, страница 574*
Признак: концы пластиковых пальцев загнуты назад		
Мотовило зарывается в грунт при скорости вращения ниже путевой скорости	Поднимите жатку	• *Срезание над уровнем почвы, страница 106* • *Срезание по давлению на почву, страница 109*
Мотовило зарывается в грунт при скорости вращения ниже путевой скорости	Уменьшите наклон жатки	*3.8.4 Угол атаки жатки, страница 117*

Таблица 7.3 Поиск и устранение неисправностей подачи материала мотовилом (продолжение)

Проблема	Решение	См.
Мотовило зарывается в грунт при скорости вращения ниже путевой скорости	Сместите мотовило назад	*3.8.10 Продольное положение мотовила, страница 138*
Признак: концы пластиковых пальцев загнуты вперед		
Мотовило зарывается в грунт при скорости вращения выше путевой скорости	Поднимите жатку	• *Срезание над уровнем почвы, страница 106* • *Срезание по давлению на почву, страница 109*
Мотовило зарывается в грунт при скорости вращения выше путевой скорости	Уменьшите наклон жатки	*3.8.4 Угол атаки жатки, страница 117*
Мотовило зарывается в грунт при скорости вращения выше путевой скорости	Сместите мотовило назад	*3.8.10 Продольное положение мотовила, страница 138*
Признак: изгиб пластиковых пальцев рядом с граблиной		
Чрезмерное забивание ножевого бруса пучками культуры при работе мотовила	Устраните забивание/проблемы со срезом культуры	*3.11 Очистка ножевого бруса от забившейся массы, страница 349*
Чрезмерное забивание ножевого бруса пучками культуры при работе мотовила	Остановите мотовило до того, как забивание станет слишком сильным	*3.11 Очистка ножевого бруса от забившейся массы, страница 349*

7.4 Жатка и полотна

Таблица 7.4 Поиск и устранение неисправностей жатки и полотна

Проблема	Решение	См.
Признак: Недостаточный подъем жатки.		
Низкое давление сброса	Увеличьте давление сброса	Дилер MacDon
Признак: Недостаточная скорость бокового полотна.		
Установлена низкая скорость.	Увеличьте настройку скорости	*3.8.7 Скорость полотен, страница 127*
Привод жатки комбайна работает слишком медленно	Выставьте правильную скорость для модели комбайна	Руководство по эксплуатации комбайна
Признак: Недостаточная скорость подающего полотна		
Слишком низкое давление сброса	Проверьте гидравлическую систему боковых полотен	Дилер MacDon
Износ шестеренного насоса	Замените шестеренный насос	Дилер MacDon
Привод жатки комбайна работает слишком медленно	Выставьте правильную скорость для модели комбайна	Руководство по эксплуатации комбайна
Признак: Подающее полотно не двигается		
Недостаточное натяжение полотен	Натяните полотна	*5.10.2 Проверка и регулировка натяжения подающего полотна, страница 531*
Материал наматывается на приводной или натяжной ролик	Ослабьте натяжение полотна и очистите ролики	*5.10.2 Проверка и регулировка натяжения подающего полотна, страница 531*
Планка или соединительный брус зажаты рамой или материалом	Ослабьте натяжение полотна и выньте препятствие	
Заедание подшипника ролика	Замените подшипник ролика	*5.12.6 Техническое обслуживание ролика полотна, страница 563*
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
Недостаточное натяжение полотен	Натяните полотна	*5.12.3 Проверка и регулировка натяжения полотна, страница 557*
Материал наматывается на приводной или натяжной ролик	Ослабьте натяжение полотна и очистите ролики	*5.12.3 Проверка и регулировка натяжения полотна, страница 557*
Планка или соединительный брус зажаты рамой или материалом	Ослабьте натяжение полотна и выньте препятствие	*5.12.3 Проверка и регулировка натяжения полотна, страница 557*
Заедание подшипника ролика	Замените подшипник ролика	*5.12.6 Техническое обслуживание ролика полотна, страница 563*
Низкий уровень гидравлического масла	Заполните гидравлический бак комбайна до полного уровня	Руководство по эксплуатации комбайна
Неправильно настроен компенсатор на насосе	Откорректируйте настройку компенсатора	Дилер MacDon

Таблица 7.4 Поиск и устранение неисправностей жатки и полотна (продолжение)

Проблема	Решение	См.
Материал неравномерно подается с ножа	Опустите мотовило	*3.8.9 Высота мотовила, страница 132*
Материал неравномерно подается с ножа	Установите укороченные противорежущие пальцы	• *5.8.7 Противорежущие пальцы, страница 495* • *6.3.5 Набор переоборудования на укороченные противорежущие пальцы, страница 625* • Дилер MacDon
Признак: Прерывание потока подачи объемных культур		
Угол атаки жатки слишком пологий	Увеличьте угол атаки жатки	*3.8.4 Угол атаки жатки, страница 117*
Перегрузка полотен материалом	Увеличьте скорость боковых полотен	*3.8.7 Скорость полотен, страница 127*
Перегрузка полотен материалом	Установите верхний поперечный шнек	См. *6.5.8 Верхний поперечный шнек, страница 635*
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 полотна	*3.8.7 Скорость полотен, страница 127*
Признак: Культура перебрасывается через проем и под боковое полотно на противоположной стороне		
Полотна перемещаются слишком быстро в условиях работы с легкими культурами	Уменьшите скорость полотна	*3.8.7 Скорость полотен, страница 127*
Признак: Материал накапливается внутри или под передней кромкой полотна		
Неправильно отрегулирована высота деки	Отрегулируйте высоту деки	*5.12.5 Регулировка высоты деки, страница 560*
Признак: Материал накапливается на концевых дефлекторах и сбрасывается пучками		
Концевые дефлекторы слишком широкие	Для жаток только с ручным перемещением столов необходимо обрезать дефлекторы или заменить их на более узкие (MD № 172381)	*3.11 Очистка ножевого бруса от забившейся массы, страница 349*

Глава 8: Ссылки

8.1 Спецификации моментов затяжки

Следующие таблицы содержат требуемые значения момента затяжки для различных болтов, винтов и гидравлических фитингов.

- Затягивайте все болты с моментом, указанным в таблицах (если в тексте настоящего руководства не предписано иное).
- Заменяйте крепления болтами той же прочности и класса.
- Используйте в качестве ориентира таблицы моментов затяжки и периодически проверяйте затяжку болтов.
- Правильно учитывайте категории моментов для болтов и винтов, используя для этого маркировку на их головках.

Контргайки

Прилагая затягивающее усилие к чистой контргайке, умножайте момент, прилагаемый к обычной гайке, на коэффициент f = 0,65.

Самонарезающиеся винты

Следует применять стандартный момент затяжки**НЕ** применять на соединениях, имеющих критическое или конструктивное значение.)

8.1.1 Спецификации метрических болтов

Таблица 8.1 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

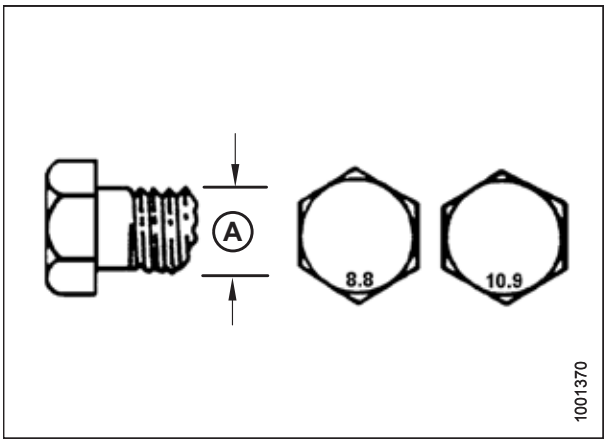


Рисунок 8.1: Классы прочности болтов

Таблица 8.2 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

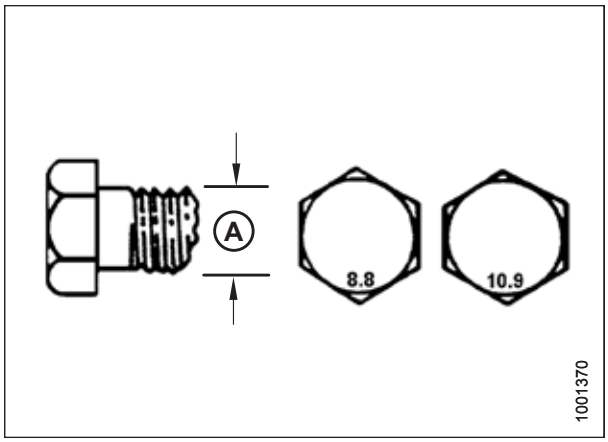


Рисунок 8.2: Классы прочности болтов

Таблица 8.3 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

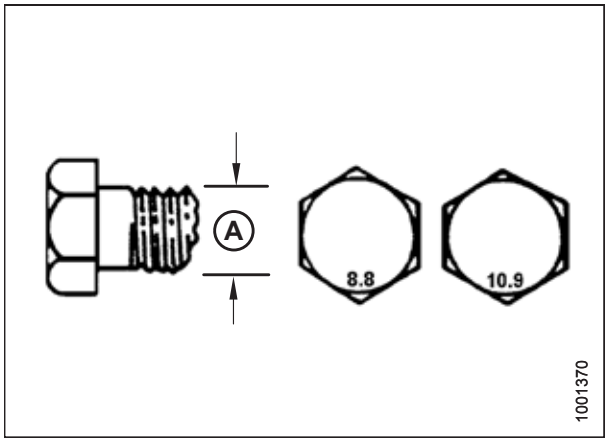


Рисунок 8.3: Классы прочности болтов

Таблица 8.4 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

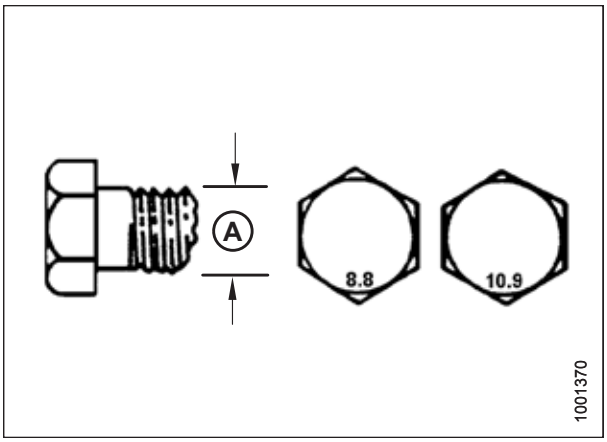


Рисунок 8.4: Классы прочности болтов

8.1.2 Спецификации метрических болтов. Болтовое крепление в литом алюминии

Таблица 8.5 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	–	–	–	–

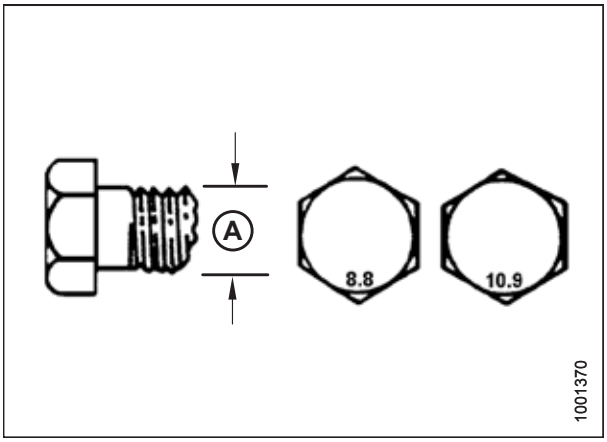


Рисунок 8.5: Классы прочности болтов

8.1.3 Конусные гидравлические фитинги

1. Проверьте развальцованный конец (A) и место его посадки (B) на отсутствие дефектов, которые могут привести к протечке.
2. Совместите трубку (C) и фитинг (D) и наверните гайку (E) на фитинг без смазки до соприкосновения развальцованных поверхностей.
3. Затяните гайку фитинга (E) на указанное количество граней после ручной затяжки (FFFT) или до необходимого значения момента затяжки, указанного в таблице *8.6, страница 652*.
4. Чтобы предотвратить прокручивание фитинга (D), используйте два гаечных ключа. Одним ключом удерживайте корпус фитинга (D), а другим затяните гайку (E) до указанного момента.
5. Оцените окончательное состояние соединения.

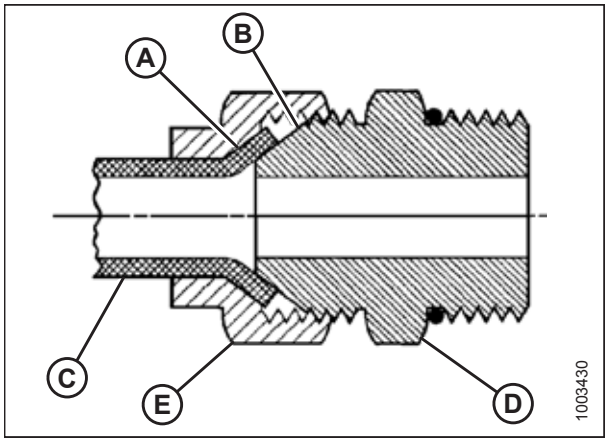


Рисунок 8.6: Гидравлический фитинг

Таблица 8.6 Конусные фитинги труб гидросистемы

SAE размер с тире	Размер резьбы (дюймы)	Значение момента затяжки [64]		Количество граней после ручной затяжки (FFFT)	
		Н·м	фунт-сила-фут	Труба	Накидная гайка или шланг
–2	5/16–24	4–5	3–4	—	—
–3	3/8–24	7–8	5–6	—	—
-4	7/16–20	18–19	13–14	2 1/2	2
–5	1/2–20	19–21	14–15	2	2
-6	9/16–18	30–33	22–24	2	1 1/2
-8	3/4–16	57–63	42–46	2	1 1/2
-10	7/8–14	81–89	60–66	1 1/2	1 1/2
-12	1 1/16–12	113–124	83–91	1 1/2	1 1/4
-14	1 3/16–12	136–149	100–110	1 1/2	1 1/4
-16	1 5/16–12	160–176	118–130	1 1/2	1
-20	1 5/8–12	228–250	168–184	1	1
-24	1 7/8–12	264–291	195–215	1	1
-32	2 1/2–12	359–395	265–291	1	1
–40	3–12	—	—	1	1

64. Значения момента затяжки указаны для смазываемых соединений, как при повторной сборке.

8.1.4 Гидравлические фитинги с уплотнительным кольцом: регулируемые

1. Осмотрите уплотнительное кольцо (A) и седло (B) на наличие загрязнений или видимых 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** расположено на резьбе, при необходимости выполните регулировку.
4. Нанесите рабочую жидкость гидравлической системы на уплотнительное кольцо (A).

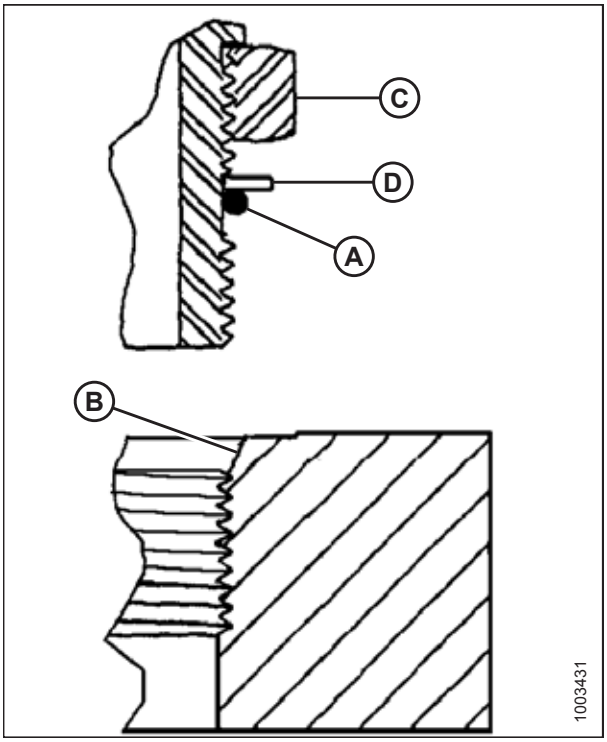


Рисунок 8.7: Гидравлический фитинг

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) с шайбой (D) и затяните с приложением указанного момента. Используйте два гаечных ключа: один для фитинга (B), другой для стопорной гайки (C).
8. Проверьте состояние окончательно установленного фитинга.

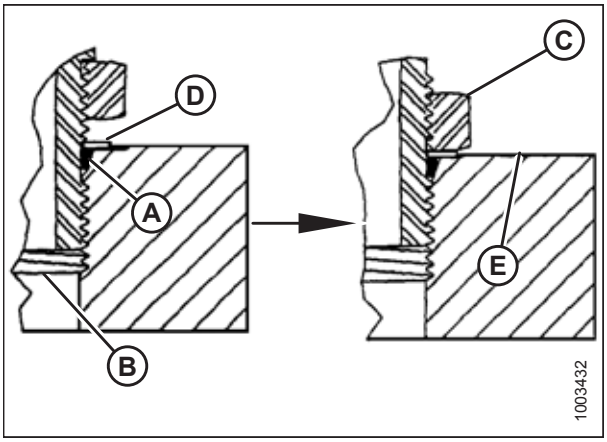


Рисунок 8.8: Гидравлический фитинг

Таблица 8.7 Гидравлические фитинги с уплотнительным кольцом (ORB), регулируемые

SAE размер с тире	Размер резьбы (дюймы)	Значение момента затяжки [65]	
		Н·м	фунт-сила-фут (*фунт-сила-дюйм)
–2	5/16–24	6–7	*53–62
–3	3/8–24	12–13	*106–115

65. Значения момента затяжки указаны для смазываемых соединений, как при повторной сборке.

Таблица 8.7 Гидравлические фитинги с уплотнительным кольцом (ORB), регулируемые (продолжение)

SAE размер с тире	Размер резьбы (дюймы)	Значение момента затяжки [66]	
		Н·м	фунт-сила-фут (*фунт-сила-дюйм)
–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

66. Значения момента затяжки указаны для смазываемых соединений, как при повторной сборке.

8.1.5 Гидравлические фитинги с уплотнительным кольцом: нерегулируемые

1. Осмотрите уплотнительное кольцо (A) и седло (B) на наличие загрязнений или видимых дефектов.
2. Убедитесь, что уплотнительное кольцо (A) **НЕ** расположено на резьбе, при необходимости выполните регулировку.
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 *8.8, страница 655*.
6. Проверьте состояние окончательно установленного фитинга.

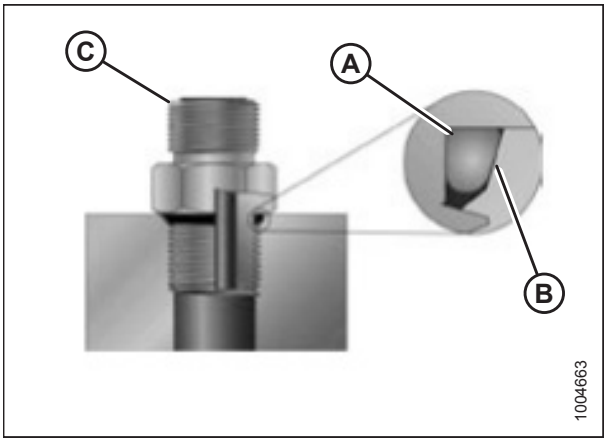


Рисунок 8.9: Гидравлический фитинг

Таблица 8.8 Гидравлические фитинги с уплотнительным кольцом (ORB), нерегулируемые

SAE размер с тире	Размер резьбы (дюймы)	Значение момента затяжки [67]	
		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

67. Значения момента затяжки указаны для смазываемых соединений, как при повторной сборке.

8.1.6 Гидравлические фитинги с торцовым уплотнительным кольцом

1. Проверьте компоненты и убедитесь, что на поверхности уплотнения и резьбе фитингов отсутствуют заусенцы, забоины и царапины, а также посторонний материал.



Рисунок 8.10: Гидравлический фитинг

2. Нанесите рабочую жидкость гидросистемы на уплотнительное кольцо (B).
3. Совместите трубку или шланг так, 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 *8.9, страница 656*.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если возможно, во время затяжки гайки фитинга (D) удерживайте ключом шестигранник на корпусе фитинга (E) во избежание вращения корпуса фитинга и шланга.
6. Для соединения муфт или двух шлангов потребуются три гаечных ключа.
7. Проверьте состояние окончательно установленного фитинга.

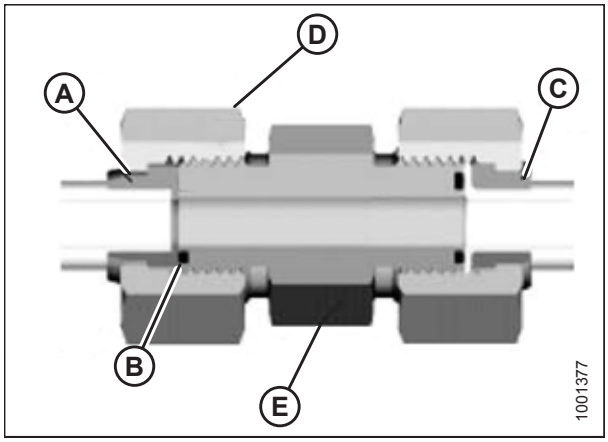


Рисунок 8.11: Гидравлический фитинг

Таблица 8.9 Гидравлические фитинги с кольцевым уплотнением (ORFS)

SAE размер с тире	Размер резьбы (дюймы)	НД трубы (дюймы)	Значение момента затяжки [68]	
			Н·м	фунт-сила-фут
–3	Примечание [69]	3/16	—	—
–4	9/16	1/4	25–28	18–21
–5	Примечание[69]	5/16	—	—

68. Значения момента затяжки и углы показаны для смазываемого соединения, как при повторной сборке.
69. Торец для кольцевого уплотнения не указан для данного диаметра трубы.

Таблица 8.9 Гидравлические фитинги с кольцевым уплотнением (ORFS) (продолжение)

SAE размер с тире	Размер резьбы (дюймы)	НД трубы (дюймы)	Значение момента затяжки [70]	
			Н·м	фунт-сила-фут
–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[69]	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

8.1.7 Фитинги с конической трубной резьбой

Соберите трубные фитинги следующим образом.

1. Проверьте компоненты и убедитесь, что на резьбах отверстий и фитингов отсутствуют заусенцы, забоины и царапины, а также любые загрязнения.
2. Нанесите резьбовой герметик (в виде пасты) на наружные трубные резьбы.
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 *8.10, страница 657*. Убедитесь, что трубный конец фасонного соединителя (обычно 45 или 90º) совместился со входящей трубой или шлангом. Всегда выполняйте окончательную доводку фитинга в направлении затяжки. Никогда не отпускайте (не ослабляйте) резьбовые соединения, чтобы добиться совмещения.
5. Удалите оставшийся мусор и излишки герметика подходящим очистителем.
6. Оцените состояние окончательно установленного фитинга. Обращайте особое внимание на вероятные трещины у выхода отверстия.
7. Отметьте окончательное положение фитинга. Если фитинг подтекает, разберите его и проверьте на наличие повреждений.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Неисправность, вызванную слишком сильной затяжкой, не всегда можно определить, не разобрав фитинг.

Таблица 8.10 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

70. Значения момента затяжки и углы показаны для смазываемого соединения, как при повторной сборке.

Таблица 8.10 Трубная резьба гидравлических фитингов (продолжение)

Размер конической трубной резьбы	Рекомендованное число TFFT	Рекомендованное число FFFT
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

8.2 Таблица перевода единиц измерений

Таблица 8.11 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, *См.* специальный раздел о комбайне 7000/8000 243
Комбайны серии Case IH 120 198
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины 201
калибровка
автоматический контроль высоты жатки 204
регулировка
заранее установленная высота среза 213
Комбайны серии Case IH 130 190
Комбайны серии Case IH 140 190
Комбайны серии Case IH 230 198
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины 201
калибровка
автоматический контроль высоты жатки 204
регулировка
заранее установленная высота среза 213
Комбайны серии Case IH 240 198
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины 201
калибровка
автоматический контроль высоты жатки 204
регулировка
заранее установленная высота среза 213
Комбайны серии Case IH 250 198
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины 201
калибровка
автоматический контроль высоты жатки 204
регулировка
заранее установленная высота среза 213
Комбайны Case IH
проверка напряжения датчика высоты мотовила 212
Комбайны Case IH 2300
выходное напряжение датчика
требования к выходному напряжению комбайна 164
калибровка
максимальная высота стерни 327
принцип работы автоматического контроля высоты жатки 162
Комбайны Case IH 2500
выходное напряжение датчика
требования к выходному напряжению комбайна 164
калибровка
максимальная высота стерни 327
принцип работы автоматического контроля высоты жатки 162
Комбайны Case IH 5088/6088/7088 187
выходное напряжение датчика
требования к выходному напряжению комбайна 164
калибровка
автоматический контроль высоты жатки 187
максимальная высота стерни 327
принцип работы автоматического контроля высоты жатки 162
регулировка
чувствительности 188
Комбайны Case IH 5130/6130/7130
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины 192
требования к выходному напряжению комбайна 164
калибровка
автоматический контроль высоты жатки 194
максимальная высота стерни 327
настройка жатки на дисплее комбайна 190
принцип работы автоматического контроля высоты жатки 162
Комбайны Case IH 5140/6140/7140
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины 192
настройка жатки на дисплее комбайна 190
Комбайны Case IH 7010 198
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины 201
требования к выходному напряжению комбайна 164
калибровка
автоматический контроль высоты жатки 204
максимальная высота стерни 327
принцип работы автоматического контроля высоты жатки 162
Комбайны Case IH 7120/8120/9120
выходное напряжение датчика
требования к выходному напряжению комбайна 164
калибровка
максимальная высота стерни 327
принцип работы автоматического контроля высоты жатки 162

Комбайны Case IH 7230/8230/9230
выходное напряжение датчика
требования к выходному напряжению комбайна 164
калибровка
максимальная высота стерни 327
принцип работы автоматического контроля высоты жатки 162
Комбайны Case IH 8010 198
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины 201
требования к выходному напряжению комбайна 164
калибровка
автоматический контроль высоты жатки 204
максимальная высота стерни 327
органы управления жаткой
настройка без кнопки SHIFT GSL 201
принцип работы автоматического контроля высоты жатки 162
Комбайны Case IH с программным обеспечением версии 28.00
калибровка автоматического контроля высоты жатки 208
Комбайны Challenger серии 6 215
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины 215
требования к выходному напряжению комбайна 164
калибровка
автоматический контроль высоты жатки 217
максимальная высота стерни 327
подключение автоматического контроля высоты жатки 217
принцип работы автоматического контроля высоты жатки 162
регулировка
высота жатки 220
скорость подъема/опускания 220
чувствительности 222
Комбайны Challenger серии 7 215
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины 215
требования к выходному напряжению комбайна 164
калибровка
максимальная высота стерни 327
принцип работы автоматического контроля высоты жатки 162
Комбайны CLAAS серии 500 223
калибровка
автоматический контроль высоты жатки 223
максимальная высота стерни 327
принцип работы автоматического контроля высоты жатки 162
регулировка
автоматическая скорость мотовила 230
высота скашивания вручную 227
высота среза 225
заранее установленная высота среза 225
чувствительности 227
Комбайны CLAAS серии 600 233
калибровка
автоматический контроль высоты жатки 233
высота мотовила 239
регулировка
автоматическая скорость мотовила 237
высота мотовила 241
высота среза 236
чувствительности 236
Комбайны CLAAS серии 700 233
калибровка
автоматический контроль высоты жатки 233
высота мотовила 239
максимальная высота стерни 327
принцип работы автоматического контроля высоты жатки 162
регулировка
автоматическая скорость мотовила 237
высота мотовила 241
высота среза 236
чувствительности 236
Комбайны CLAAS серий 7000/8000
калибровка 246
настройка высоты среза и мотовила 248
настройка чувствительности 249
подготовка к работе 243–244
регулировка автоматического контроля скорости мотовила 251
Комбайны Gleaner серии R62/R72
калибровка
максимальная высота стерни 327
принцип работы автоматического контроля высоты жатки 162
требования к выходному напряжению комбайна 164
Комбайны Gleaner серии R65/R75
выходное напряжение датчика
требования к выходному напряжению комбайна 164
калибровка
максимальная высота стерни 327
калибровка автоматического контроля высоты жатки 258
подключение автоматического контроля высоты жатки 256

принцип работы автоматического контроля высоты жатки 162
регулировка скорости подъема/опускания 260
комбайны Gleaner серии S (до 2016 г.)
калибровка автоматического контроля высоты жатки 258
подключение автоматического контроля высоты жатки 256
Комбайны John Deere серии 50
выходное напряжение датчика
требования к выходному напряжению комбайна 164
калибровка
максимальная высота стерни 327
Комбайны John Deere серии 60 278
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины 278
требования к выходному напряжению комбайна 164
калибровка
автоматический контроль высоты жатки 280
максимальная высота стерни 327
отключение гидроаккумулятора 282
принцип работы автоматического контроля высоты жатки 162
регулировка
высота обнаружения жатки зерноуборочного комбайна 283
пороговое значение клапана скорости опускания 284
чувствительности 284
Комбайны John Deere серии 70 285
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины 285
требования к выходному напряжению комбайна 164
калибровка
максимальная высота стерни 327
принцип работы автоматического контроля высоты жатки 162
Комбайны John Deere серии S 292
выходное напряжение датчика
требования к выходному напряжению комбайна 164
калибровка
высота мотовила 308
максимальная высота стерни 327
калибровка автоматического контроля высоты жатки 295
принцип работы автоматического контроля высоты жатки 162
проверка напряжения датчика высоты мотовила 305
Комбайны John Deere серии S/T
регулировка
заранее установленная высота среза 300
Комбайны John Deere серии S7 310
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения из кабины 314
подготовка жатки к работе 310
комбайны John Deere серии T 292
выходное напряжение датчика
требования к выходному напряжению комбайна 164
калибровка
высота мотовила 308
калибровка автоматического контроля высоты жатки 295
проверка напряжения датчика высоты мотовила 305
Комбайны New Holland
проверка напряжения датчика высоты мотовила 340
комбайны New Holland серии CR выпуска
установка максимальной рабочей высоты 344
Комбайны New Holland серии CR выпуска 2015 года 332
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины 332
калибровка автоматического контроля высоты жатки 338
подключение автоматического контроля высоты жатки 335
установка запрограммированной высоты среза 341
Комбайны New Holland серии CR/CX 322
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины 322
требования к выходному напряжению комбайна 164
калибровка
автоматический контроль высоты жатки 326
максимальная высота стерни 327
настройка
наклон жатки 345
продольное положение мотовила 345
тип жатки 345
подключение автоматического контроля высоты жатки 325
принцип работы автоматического контроля высоты жатки 162
регулировка
заранее установленная высота среза 330
скорость опускания жатки 329
скорость подъема жатки 328

чувствительности 330
определение 25
автоматический контроль высоты жатки (Автоконтур)
Комбайны серии AGCO IDEAL™
калибровка мотовила 178
настройка минимальной скорости мотовила 178
Автоматический контроль высоты жатки (автоконтур)
выходное напряжение датчика
регулировка предельных значений напряжения
система с двумя датчиками 172
система с одним датчиком 171
Комбайны серии AGCO IDEAL™ 174
калибровка жатки 182
настройка жатки 174
настройка органов автоматического управления жатки 180
эксплуатация 184
Комбайны Case IH 2300
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения вручную 166
работа датчика 163
Комбайны Case IH 2500
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения вручную 166
работа датчика 163
Комбайны Case IH 5088/6088/7088
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения вручную 166
работа датчика 163
Комбайны Case IH 5130/6130/7130
выходное напряжение датчика 166
проверка диапазона напряжения вручную 166
работа датчика 163
Регулировка
заранее установленная высота среза 195
Комбайны Case IH 5140/6140/7140
Регулировка
заранее установленная высота среза 195
Комбайны Case IH 7010
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения вручную 166
работа датчика 163
Комбайны Case IH 7120/8120/9120
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения вручную 166
работа датчика 163
Комбайны Case IH 7230/8230/9230
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения вручную 166
работа датчика 163
Комбайны Case IH 8010
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения вручную 166, 198
работа датчика 163
Комбайны Challenger серии 6
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения вручную 166
работа датчика 163
Комбайны Challenger серии 7
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения вручную 166
работа датчика 163
Комбайны CLAAS серии 500
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения вручную 166
работа датчика 163
Комбайны CLAAS серии 700
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения вручную 166
работа датчика 163
Комбайны Gleaner серии R62/R72
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения вручную 166
работа датчика 163
Комбайны Gleaner серии R65/R66/R75/R76
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины 254
Комбайны Gleaner серии R65/R75 254
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения вручную 166
отключение гидроаккумулятора 260
поиск и устранение неисправностей при предупредительных сигналах и сбоях 262
работа датчика 163
регулирование давления на грунт 261
регулировка чувствительности 261
Комбайны Gleaner серии S 254
Комбайны Gleaner серии S (до 2016 года)
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины 254
отключение гидроаккумулятора 260
поиск и устранение неисправностей при предупредительных сигналах и сбоях 262

регулирование давления на грунт 261
регулировка скорости подъема/опускания 260
регулировка чувствительности 261
Комбайны Gleaner серии S9 264
калибровка мотовила 268
настройка жатки 264
настройка минимальной скорости мотовила 268
просмотр настроек жатки во время работы 277
Комбайны John Deere серии 50
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения вручную 166
Комбайны John Deere серии 60
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения вручную 166
работа датчика 163
Комбайны John Deere серии 70
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения вручную 166
работа датчика 163
Комбайны John Deere серии S
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины 292
проверка диапазона напряжения вручную 166
калибровка продольного наклона наклонной камеры 303
работа датчика 163
Регулировка чувствительности 299
регулировка скорости подъема/опускания вручную 299
комбайны John Deere серии T
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины 292
калибровка продольного наклона наклонной камеры 303
Регулировка чувствительности 299
регулировка скорости подъема/опускания вручную 299
Комбайны New Holland
Адаптер 10 B (MD № B6421) 165
Комбайны New Holland серии CR/CX
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения вручную 166
работа датчика 163
автоматический контроль высоты жатки (АННС)
комбайны John Deere серии 70
калибровка
АННС 289
регулировка
скорость подъема/опускания вручную 291
чувствительность 290
Комбайны John Deere серии 70
калибровка
скорость наклонной камеры 289
Комбайны John Deere серии S7
калибровка
жатка 320
наклонная камера 317
Автоматический контроль высоты подборщика (автоконтур)
Комбайны серии AGCO IDEAL™
просмотр настроек жатки во время работы 185
Комбайны Gleaner серии S9
калибровка жатки 272
настройка органов автоматического управления жатки 270
эксплуатация 275

Б

безопасность 1
безопасность при эксплуатации 36
ежедневная проверка при запуске 44
меры безопасности при работе с гидросистемой 7
меры безопасности при техобслуживании 5
наклейки по безопасности 8
общие правила безопасности 3
предохранительные упоры жатки 36
предохранительные упоры мотовила 37
предупреждающие наклейки
местоположение 9
размещение наклеек по безопасности 8
расшифровка предупреждающих знаков 18
предупреждающие символы по технике безопасности 1
сигнальные слова 2
боковые полотна
подшипники натяжного ролика
замена 565
техобслуживание роликов полотна 563
боковые щитки
закрывание 40
открывание 39
проверка 42
регулировка 42
снятие 41
установка 41
боковые щитки жатки 39
боковые щитки мотовила 596
замена боковых щитков 596

замена опор боковых щитков..... 597
комплект 622
Болты
Определение 25
болты моста 615
буксирные тяги
присоединение 366
снятие 355
хранение 356
буксировка жатки.....353–354
крепление к буксирующему транспортному средству..... 354
перевод из рабочего положения в транспортировочное 361
перевод колес
задних (правых) колес в транспортировочное положение 363
передних (левых) колес в транспортировочное положение 361
перевод из транспортировочного положения в рабочее 355
перевод колес
задних (правых) колес в рабочее положение 359
передних (левых) колес в рабочее положение 357
снятие буксирной тяги 355
хранение буксирной тяги 356

В

введение.....v
вертикальные ножи..... 625
верхние поперечные шнеки (дополнительное оборудование).....351, 635
верхний поперечный шнек комбайна для европейских рынков (UCA)..... 635
снятие витков..... 351
установка витков шнека..... 352
виды операций.....35
Винты
Определение 25
витки 371, 489
снятие 351
установка..... 352
витки подающего шнека FM100..... 636
выгиб мотовила 577
регулировка 577
высота
над землей
регулировка стабилизирующих/опорно-транспортных колес 108
среза 106

Г

гидравлическое оборудование
бак..... 454
долив масла 454
замена масла..... 455
проверка уровня масла..... 454
замена масляного фильтра 457
меры безопасности при работе с гидросистемой 7
фитинги
конусные..... 652
Торцовое уплотнительное кольцо (ORFS) 656
уплотнительная втулка (ORB), нерегулируемая..... 655
уплотнительная втулка (ORB), регулируемая 653
фитинги с конической трубной резьбой 657
шланги и магистрали..... 437
гидромоторы
моторы привода мотовила
снятие мотора MD № 143088..... 607
снятие мотора MD № 273258..... 607
установка MD № 273258 608
глоссарий.....25
граблины
втулки
снятие..... 584
установка 589
комплект усиления граблин..... 622
комплекты переоборудования мотовила..... 621
график/ведомость технического обслуживания..... 431
Грузовики
Определение 25

Д

давление воздуха в шинах 616
датчик высоты мотовила
Комбайны CLAAS серий 7000/8000
калибровка..... 252
датчики
датчик высоты мотовила
замена 136
датчик скорости мотовила
замена на AGCO 611
замена на CLAAS серии 400 613
замена на John Deere..... 612
Датчики
датчик скорости мотовила
замена на CLAAS..... 614
датчики автоматического контроля высоты жатки..... 163
Проверка и регулировка датчика высоты мотовила 133

деки
боковые полотна
регулировка высоты деки 560
деки полотен
натяжные ролики 563
приводные ролики 566
деки полотна жатки
установка натяжных роликов 566
делители для скашивания риса 159, 636
делители культуры 153
снятие с жатки без замка 154
снятие с жатки делителей с опцией замка 153
установка на жатку без замка 156
установка на жатку с замком 155
Дефлектор наклонной камеры New Holland 416
дефлекторы наклонной камеры 416
копирующий модуль 547
установка на комбайнах Gleaner 549
установка на комбайнах New Holland CR 548
Дефлекторы наклонной камеры CR 416
дефлекторы полотна 571–572
замена 571
широкий 632

Е

ежедневная проверка при запуске 44

Ж

жатки
буксировка жатки 354
выравнивание 347
замки флотации 117
навесное оборудование 48
оптимизация жатки для прямого комбайнирования рапса 61
опции 627
органы управления 47
отсоединение от комбайна и копирующего модуля 423
подготовка к работе 48
присоединение копирующего модуля 417
проверка и регулировка 112
рекомендуемые настройки 48
транспортировка жатки
буксировка жатки 353–354
крепление к буксирующему транспортному средству 354
на комбайне 353
угол атаки жатки
регулировка из комбайна 119
флотация 111–112
хранение жатки 369
эксплуатационные переменные 66
Жатки
Определение 25

З

зазор мотовила
измерение 574
регулировка 576
закрытый подшипник
установка 430
запасные ножи 494
запуск
ежедневная проверка 44
Затяжка от руки
Определение 25
защита головки ножа 500
установка 501
звездочки 599–600, 603
ослабление приводной цепи мотовила 601
подтягивание приводной цепи мотовила 602
приводная звездочка мотовила (дополнительная) 126
регулировка натяжения приводной цепи мотовила 601
снятие ведущей звездочки мотовила 603
установка ведущей звездочки мотовила 604

И

идентификация компонентов 31
Копирующий модуль FM100 32
полотняной жаткой серии D1 31
интервалы обслуживания
смазка 438

К

карданы привода жатки
кожухи кардана привода жатки
снятие 462
установка 464
регулировка натяжения приводной цепи редуктора 466
снятие кардана привода жатки 460
установка кардана привода жатки 461
колеса и шины
давление воздуха в шинах 616
колеса
вспомогательное стабилизирующее колесо (дополнительное оборудование) 628
моменты затяжки колесных болтов 615
опорно-транспортные колеса (дополнительное оборудование) 627

стабилизирующие колеса и комплект опорно-транспортных колес (опция) 628
комбайны
отсоединение комбайна от жатки
Комбайны серии Серия 391
Case IH 376
Challenger 384
CLAAS 404
Gleaner 384
John Deere 397
Massey Ferguson 384
New Holland CR/CX 412
присоединение жатки к комбайну
Case IH 372
Challenger 380
CLAAS 401
Gleaner 380
John Deere 394
Massey Ferguson 380
New Holland CR/CX 408
Присоединение жатки к комбайну
Комбайны серии AGCO IDEAL™ 388
присоединение/отсоединение жатки 371
транспортировка жатки 353
буксировка жатки 353–354
крепление к буксирующему транспортному средству 354
на комбайне 353
Комбайны серии AGCO IDEAL™
замена датчиков скорости мотовила 611
конфигурации подающего шнека 66
отсоединение комбайна от жатки 391
присоединение комбайна к жатке 388
Комбайны AGCO
замена датчиков скорости мотовила 611
Комбайны Case IH
конфигурации шнека 66, 69
отсоединение комбайна от жатки 376
подсоединение комбайна к жатке 372
Комбайны Challenger
замена датчиков скорости мотовила 611
конфигурации шнека 69
настройки шнека 66
отсоединение комбайна от жатки 384
присоединение комбайна к жатке 380
Комбайны CLAAS
датчики скорости мотовила
замена 614
замена на CLAAS 400 613
конфигурации шнека 66, 69
отсоединение комбайна от жатки 404
подсоединение комбайна к жатке 401
Комбайны Gleaner
замена датчиков скорости мотовила 611
конфигурации шнека 69
настройки шнека 66
отсоединение комбайна от жатки 384
присоединение комбайна к жатке 380
Комбайны John Deere
замена датчиков скорости мотовила 612
конфигурации шнека 66, 69
отсоединение комбайна от жатки 397
подсоединение комбайна к жатке 394
Комбайны Massey Ferguson
замена датчиков скорости мотовила 611
конфигурации шнека 69
настройки шнека 66
отсоединение комбайна от жатки 384
присоединение комбайна к жатке 380
Комбайны New Holland
Адаптер 10 B (MD № B6421) 165
конфигурации шнека 66, 69
Комбайны New Holland CR/CX
отсоединение комбайна от жатки 412
подсоединение комбайна к жатке 408
Комбайны Versatile
конфигурации шнека 66, 69
комплект опорно-транспортных колес 628
комплект удлинителя рычага мотовила
жатки для стран Северной Америки 621
на жатках в конфигурациях для стран Европы 620
комплекты для быстрого переоборудования мотовила под разные культуры 144, 620
комплекты защелки делителя 627
комплекты камнеуловителей 624
комплекты мотовила для полеглых культур 621
конфигурации подающего шнека 66
копирующие башмаки, *См.* срезание по давлению на почву
регулировка внешних копирующих башмаков 110
регулировка внутренних копирующих башмаков 110
копирующие модули
витки 371, 489
дефлекторы наклонной камеры 416, 547
замена на комбайнах Gleaner 549
замена на комбайнах New Holland CR 548
конфигурации подающего шнека 66
Копирующий модуль FM100
идентификация компонентов 32
отсоединение от комбайна и жатки 423
подающее полотно 528
замена подающего полотна 528
натяжной ролик 538
установка 541
подшипник натяжного ролика
замена 539
подшипник приводного ролика
замена 536

снятие 536
установка 537
приводной ролик 532
снятие 532
установка 535
проверка натяжения полотна 531
регулировка натяжения полотна 531
подающей деки
проверка крюков держателя кулака 545
подающие полотна
натяжной ролик
снятие 538
подготовка к работе 371
поддон питающего барабана
опускание 542
подъем 544
привод шнека
регулировка натяжения приводной цепи шнека 472
присоединение копирующего модуля к жатке 417
прочистка 350
чистики 547
комплекты 371
снятие 547
установка 547
шнеки 468
дополнительные витки подающего шнека FM100 ..... 631, 636
зазор между поддоном и шнеком 468
пальцы шнека 477
замена направляющих пальцев 486
регулировка синхронизации пальца 487
снятие 477
установка 480
Копирующий модуль FM100
опции
подача срезанной культуры
комплект сдвоенного датчика АННС FM100 631
шнеки
витки спирали подающего шнека FM100 631
Крестовины
крестовина привода сдвоенного мотовила 605
крестовина сдвоенного мотовила
снятие 605
установка 606

Л

лампы осветительных приборов
замена 459
ленты жатки, *См.* боковые полотна

М

масла
замена масла в редукторе привода ножа. 511
редуктор привода жатки
долив масла 452
метрические болты
спецификации моментов затяжки 649
модули флотации 619
шнеки
пальцы шнека
проверка синхронизации пальцев шнека 487
Момент затяжки
Определение 25
мотовила
центровка
Одинарное мотовило 580
центровка мотовила 577
сдвоенное мотовило 578
мотовила PR15
втулки граблины
снятие 584
центровка мотовила
сдвоенное мотовило 578
мотовило PR15
центровка
Одинарное мотовило 580
моторы
моторы привода мотовила 607
моторы привода мотовила 607
Мягкие соединения
Определение 25

Н

наборы переоборудования на укороченные противорежущие пальцы 625
Напряжение при затягивании
Определение 25
натяжные ролики
натяжной ролик деки полотна
установка 566
подающее полотно 538
установка 541
ножевые брусья
опции 623
противоизносные пластины 623
удлинитель подающего транспортера 624
щиток ножевого бруса 623
прочистка 349
ножи 490
замена сегментов ножа 490
поиск и устранение неисправностей 640
прижим
проверка прижима ножа 498

регулировка прижимов с заостренными противорежущими пальцами 498
регулировка прижимов с укороченными противорежущими пальцами 500
расположение запасного ножа 494
снятие ножа 491
установка ножа 493
номера моделей
записи viii

О

об/мин
Определение 25
обзор продукта 25
обслуживание перед началом сезона 436
определения терминов 25
оптимизация жаток
прямое комбайнирование рапса 61
опции 619
делители для скашивания риса 159
жатка 627
вертикальные ножи 625
делители для скашивания риса 636
колеса
вспомогательное стабилизирующее колесо 628
стабилизирующие колеса и комплект опорно-транспортных колес 628
комплекты защелки делителя 627
копирующие башмаки 629
Жатка
колеса
опорно-транспортные колеса 627
Комплект фонарей для освещения стерни ()только для комбайнов John Deere) 629
защита головки ножа 500
установка 501
копирующие модули
комплект дополнительного оборудования для холмистой местности 619
модули флотации 619
мотовила 620
комплект боковых щитков мотовила 622
комплект для быстрого переоснащения мотовила под разные культуры 620
комплект удлинителя рычага мотовила жатки для стран Северной Америки 621
на жатках в конфигурациях для стран Европы 620
комплект усиления граблин 622
комплекты мотовила для полеглых культур 621
ножевые брусья 623
комплект камнеуловителей 624
набор переоборудования на укороченные противорежущие пальцы 625
противоизносные пластины ножевого бруса 623
удлинитель подающего транспортера 624
щиток ножевого бруса 623
подача срезанной культуры 631
верхний поперечный шнек (UCA) 351, 635
Верхний поперечный шнек комбайна для европейских рынков 635
витки подающего шнека FM100 636
дефлекторы полотна (широкие) 632
комплект для ремонта вмятин на шнеке 634
комплект сдвоенного датчика АННС FM100 631
чистики 633
Подбирающие мотовила PR15
комплект боковых щитков мотовила 622
комплекты переоборудования граблин мотовила 621
полотно
комплект регулирования скорости полотна из кабины (ICDSC) 632
приводные звездочки мотовила 126
рычаги мотовила
комплект удлинителя рычага мотовила жатки для стран Северной Америки 621
на жатках в конфигурациях для стран Европы 620
транспортные системы 615
шнеки
витки спирали подающего шнека FM100 631
комплект для ремонта вмятин на шнеке 634
осмотры
график/ведомость технического обслуживания 431
проверки при обкатке 435
ответственность владельца/оператора 35

П

пальцы
пальцы шнека 477
замена направляющих пальцев 486
проверка синхронизации пальцев шнека 487
регулировка синхронизации пальца 487
снятие 477
установка 480
пластмассовые пальцы граблины
снятие 583
установка 583
стальные пальцы граблины
снятие 581
установка 582
пальцы граблины 581
пальцы мотовила

снятие пластмассовых пальцев ... 583
снятие стальных пальцев ... 581
установка пластмассовых пальцев ... 583
установка стальных пальцев ... 582
периоды обкатки ... 45
подача срезанной культуры
опции ... 631
подающее полотно
натяжной ролик ... 538
подающей деки
проверка крюков держателя кулака ... 545
подающие полотна ... 528
замена подающего полотна ... 528
натяжной ролик
снятие ... 538
установка ... 541
подшипник приводного ролика
замена ... 536
снятие ... 536
установка ... 537
приводные ролики ... 532
снятие ... 532
установка ... 535
проверка натяжения полотна ... 531
регулировка натяжения полотна ... 531
регулировка скорости ... 130
подбирающие мотовила, *См.* Подбирающие мотовила PR15
подбирающие мотовила PR15
втулки граблины
установка ... 589
замена датчиков скорости мотовила
CLAAS ... 614
приводы мотовила
замена цепи
Одинарное мотовило ... 610
сдвоенное мотовило ... 609
крестовина привода сдвоенного мотовила ... 605
снятие ... 605
установка ... 606
снятие мотора MD № 273258 ... 607
снятие моторов MD № 143088 ... 607
установка моторов MD № 273258 ... 608
система привода мотовила ... 599
Подбирающие мотовила PR15 ... 574
агрессивность пальцев мотовила ... 150
боковые щитки мотовила ... 596
замена боковых щитков ... 596
замена опор боковых щитков ... 597
втулки граблины ... 584
выгиб ... 577
высота мотовила ... 132
датчик высоты мотовила ... 133
замена датчика ... 136
зазор мотовила ... 574
измерение ... 574
регулировка ... 576
замена датчиков скорости мотовила ... 611
Комбайны AGCO ... 611
Комбайны John Deere ... 612
CLAAS 400 ... 613
моторы привода мотовила ... 607
опции ... 620
пальцы граблины ... 581
снятие пластмассовых пальцев ... 583
снятие стальных пальцев ... 581
установка пластмассовых пальцев ... 583
установка стальных пальцев ... 582
предохранительные упоры мотовила ... 37
отпускание упоров ... 38
фиксация ... 37
приводы мотовила
крышки ... 599
снятие ... 599
установка ... 600
натягивание цепи ... 602
ослабление цепи ... 601
приводные звездочки ... 603
дополнительное оборудование для особых условий ... 126
снятие ... 603
установка ... 604
регулировка натяжения цепи ... 601
продольное положение
перестановка цилиндров
одинарное мотовило ... 139
с дополнительным комплектом для быстрого переоборудования мотовила под разные культуры ... 144
сдвоенное мотовило ... 141, 146
регулировка ... 139
регулировка выгиба мотовила ... 577
рекомендуемые настройки ... 63
скорость мотовила ... 125
эксцентрик мотовила
настройки и рекомендации ... 151
регулировка эксцентрика мотовила ... 152
поддон питающего барабана
опускание ... 542
подъем ... 544
подшипники
боковое полотно
Замена подшипника натяжного ролика ... 565
замена подшипника приводного ролика ... 568
подающее полотно
подшипник натяжного ролика
замена ... 539
подшипник приводного ролика
замена ... 536
снятие ... 536

установка 537
подшипники головки ножа
снятие 492
установка 493
подшипники головки ножа
снятие 492
установка 493
подшипники натяжного ролика
натяжной ролик бокового полотна
замена подшипника натяжного ролика 565
подающее полотно
замена 539
подшипники приводного ролика
приводной ролик
замена 536
приводной ролик бокового полотна
замена подшипника приводного ролика 568
приводной ролик подающего полотна
снятие 536
установка 537
подшипники ролика полотна
осмотр 563
поиск и устранение неисправностей 637
автоматический контроль высоты жатки 163
жатка и полотна 647
индикатор флотации 163
подача материала мотовилом 644
потери культуры на ножевом брусе 637
скашивание и компоненты ножа 640
полотна
боковые полотна
регулировка натяжения 557
Регулировка центровки 558
снятие 554
установка 554
деки бокового полотна
натяжные ролики
снятие 563
приводные ролики
снятие 566
установка 570
деки полотен
натяжные ролики 563
приводные ролики 566
копирующие модули
замена подающего полотна 528
проверка натяжения полотна 531
копирующий модуль 528
модули флотации
регулировка натяжения полотна 531
натяжные ролики
натяжной ролик деки полотна
установка 566
регулировка скорости боковых полотен 128
ролики полотна
техобслуживание 563
скорость 127
постановка жатки на хранение 369
предохранительные упоры жатки 36
предохранительные упоры мотовила 37
отпускание упоров 38
фиксация 37
приводная система ножа 502
Приводные ролики
боковые полотна
снятие 566
установка 570
подающее полотно 532
Приводные ролики
снятие 532
установка 535
приводные цепи мотовила
замена на приводе одинарного мотовила 610
замена на приводе сдвоенного мотовила 609
ослабление 601
подтягивание 602
приводы
привод жатки 460
приводы жатки 460
кожухи кардана привода жатки
снятие 462
установка 464
приводная цепь редуктора 466
снятие кардана привода жатки 460
установка кардана привода жатки 461
приводы мотовила
крестовина привода сдвоенного мотовила 605
крестовина сдвоенного мотовила
снятие 605
установка 606
приводы ножа
скорость ножа
значения скорости ножа 130
проверка скорости ножа 131
прижимы
Острый противорежущий палец
регулировка прижима 498
проверка прижима 498
укороченные противорежущие пальцы
регулировка прижима 500
проверки при обкатке 435
продольные положения мотовила 138
регулировка 139
противорежущие пальцы 495
См. также прижимы
замена заостренных противорежущих пальцев 495
замена укороченных противорежущих пальцев 497

набор переоборудования на укороченные противорежущие пальцы 625
проверка противорежущих пальцев 495
противорежущие пальцы 495
регулировка противорежущих пальцев 495
регулировка противорежущих пальцев ножа 495
процедуры останова машины 46
прочистка
копирующий модуль 350
ножевой брус 349
прямое комбайнирование рапса
оптимизация жаток 61
путевые скорости 126

P

редукторы
привод жатки
долив масла 452
замена масла 452
проверка уровня масла 451
смазка 451
регулировка натяжения приводной цепи 466
редукторы привода ножа
замена масла 511
проверка крепежных болтов 504
проверка редуктора 502
снятие редуктора 504
снятие шкива 507
установка редуктора 508
установка шкива 508
рекомендованные жидкости и смазки 677
рекомендуемые настройки
жатка 48
мотовило 63
ремни
ремни привода ножа 512
несинхронизированный двойной нож
натяжение 514
снятие 512
установка 513
несинхронизованный 512
одинарный нож
демонтаж 512
натяжение 514
установка 513
синхронизированные клиновые ремни
снятие 515
установка 516
синхронизированный двойной нож
натяжение 520
снятие 517
установка 518
Синхронизированный двойной нож 515
регулировка синхронизации 521
регулировка центровки 524
ремни привода ножа, *См.* ремни

C

сдвоенные мотовила
центровка мотовила 578
сервисное обслуживание, *См.* техническое и сервисное обслуживание
серийные номера
записи viii
местоположение viii
Серия D1
Определение 25
система привода мотовила 599
рекомендуемые настройки мотовила 63
система привода ножа
натяжение ремня привода одинарного ножа 514
натяжение синхронизированного ремня привода двойного ножа 514
проверка и натяжение ремней синхронизированного двойного ножа 520
противорежущие пальцы 495
регулировка синхронизации двойного ножа 521
регулировка центровки ремня привода синхронизированного двойного ножа 524
системы боковых полотен
замена подшипника приводного ролика 568
системы привода полотен
боковое полотно
техобслуживание роликов полотна 563
полотна
регулировка скорости боковых полотен 128
скорости
путевая скорость 126
скорость бокового полотна
регулировка скорости 128
скорость мотовила 125
скорость ножа
данные по скорости ножа 130
проверка скорости ножа 131
скорость подающего полотна 130
скорость полотна 127
скорости мотовил 125
смазка
график/ведомость технического обслуживания 431
каждые 10 часов 438
каждые 100 часов 440
каждые 25 часов 438
каждые 250 часов 443
каждые 50 часов 438
каждые 500 часов 444
процедура заправки консистентной смазкой 446
смазка и обслуживание 437

приводные цепи шнека 449
процедура заправки консистентной смазкой 446
редуктор привода жатки
замена масла 452
проверка уровня масла 451
смазка редуктора 451
цепь привода мотовила
сдвоенное мотовило 448
спецификации моментов затяжки 649
болты моста 615
Гидравлические фитинги с уплотнительным кольцом (ORB), нерегулируемые 655
Гидравлические фитинги с уплотнительным кольцом (ORB), регулируемые 653
конусные гидравлические фитинги 652
спецификации метрических болтов 649
болтовое крепление в литом алюминии 651
Торцовые уплотнительные кольца (ORFS) 656
фитинги с конической трубной резьбой 657
справочные материалы
значения моментов затяжки 649
срезание
над уровнем почвы 106
регулировка стабилизирующих колес 106
срезание по давлению на почву 109
стабилизирующие колеса 627–628
вспомогательное стабилизирующее колесо 628
регулировка 106
стабилизирующие/опорно-транспортные колеса
регулировка 108
стержни делителя 158
снятие 158
установка 159
стержни делителя культур 158
снятие 158
установка 159

Т

таблица перевода единиц измерений 659
такт/мин
Определение 25
технические характеристики
Серия D1 28
спецификации моментов затяжки 649
техническое и сервисное обслуживание 429
безопасность 5
график 431
интервалы обслуживания 438
обслуживание перед началом сезона 436
подготовка к сервисному обслуживанию 429
рекомендованные жидкости и смазки 677
смазка 438
требования 431
требования технического обслуживания 430
хранение 369
электрическая система 459
транспортные системы 615
буксирная тяга, *См.* буксирные тяги
давление воздуха в шинах 616
моменты затяжки болтов моста 615
моменты затяжки колесных болтов 615
перевод из рабочего положения в транспортировочное 361
перевод колес
задних (правых) колес в транспортировочное положение 363
передних (левых) колес в транспортировочное положение 361
перевод из транспортировочного положения в рабочее 355
перевод колес
задних (правых) колес в рабочее положение 359
передних (левых) колес в рабочее положение 357
снятие буксирной тяги 355
хранение буксирной тяги 356
транспортировка жатки 353
буксировка жатки 353
крепление к буксирующему транспортному средству 354
на комбайне 353
требования к техническому обслуживанию
сервисное обслуживание
обслуживание по окончании сезона 436
проверки при обкатке 435

У

углы атаки жатки
диапазон регулировки 117
Углы затяжки
Определение 25

Ф

флотация 111
замки флотации жатки 117
флотация жатки
проверка и регулировка 112

Ц

Центральные соединения
Определение 25
центровка мотовил
сдвоенное мотовило 578
цепи

приводная цепь редуктора
регулировка натяжения цепи 466
приводная цепь шнека
проверка натяжения приводной цепи..... 470
регулировка натяжения цепи 472
смазка 449
установка 475
цепь привода мотовила
ослабление 601
подтягивание 602
регулировка натяжения цепи 601
Цепь привода мотовила
замена
привод одинарного мотовила 610
Привод сдвоенного мотовила..... 609

Ч

чистики 371, 633
копирующий модуль 547
снятие 547
установка 547

Ш

Шайбы
Определение 25
Шестигранные ключи
Определение 25
шланги и магистрали
гидравлическое 437
шнеки 468
витки 371, 489
дополнительные витки подающего шнека FM100 .....631, 636
зазор между поддоном и шнеком 468
комплект для ремонта вмятин на шнеке 634
конфигурации подающего шнека..... 66
переоборудование с
с узкой на сверхузкую..... 103
с узкой на широкую..... 86
с широкой на сверхузкую..... 96
с широкой на сверхширокую 93
с широкой на среднюю..... 73
с широкой на узкую..... 76
со сверхузкой на сверхширокую 90
со сверхузкой на среднюю 69
со сверхузкой на узкую..... 80
со сверхузкой на широкую 86
со средней на сверхузкую 96
со средней на узкую..... 76
со средней на широкую 81
узкой на среднюю..... 69
натяжные пружины
проверка и регулировка..... 61
пальцы ..... 477, *См.* пальцы
замена направляющих пальцев 486
Проверка синхронизации пальцев шнека:..... 487
регулировка синхронизации пальца 487
снятие 477
установка 480
положение шнека..... 160
приводные звездочки шнека
регулировка натяжения приводной цепи шнека..... 472
приводные цепи
проверка натяжения цепи 470
регулировка натяжения цепи..... 472
смазка..... 449
установка 475

Э

эксплуатационные переменные
жатки 66
эксцентрики
настройки эксцентрика мотовила 151
регулировка эксцентрика мотовила 152
электрическая система
датчики
датчик высоты мотовила
замена..... 136
датчик скорости мотовила
замена на AGCO..... 611
замена на CLAAS 400 613
замена на John Deere 612
Датчики
датчик скорости мотовила
замена на CLAAS 614
датчики автоматического контроля высоты жатки 163
замена ламп осветительных приборов..... 459
техобслуживание электрической системы 459

A

AHHC, *См.* калибровка автоматического контроля высоты жатки
API
Определение 25
ASTM
Определение 25

C

CGVW
Определение 25

D

DDD
Определение 25
DK
Определение 25
DKD
Определение 25
DR
Определение 25

F

FFFT
Определение 25

G

GSL
Определение 25
GVW
Определение 25

N

NPT
Определение 25

O

ORB
Определение 25

R

RoHS
Определение 25

S

SAE
Определение 25
SDD
Определение 25
SR
Определение 25

T

TFFT
Определение 25

U

UCA
Определение 25

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.

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	—
Консистентная смазка	SAE, универсальная	Высокотемпературная противозадирная (EP) смазка на основе лития с содержанием дисульфида молибдена макс. 10% (класс 2 по NLGI)	Скользящие соединения кардана	—
Редукторная смазка	SAE 85W-140	API, категория GL-5	Редуктор привода ножа	2,2 л (2,3 кварты)
Редукторное масло	SAE 85W-140	API, категория GL-5	Редуктор главного привода	2,5 литра (2,6 кварты)
Гидравлическое масло	Незагущенная трансмиссионная/ гидравлическая жидкость (THF). Рекомендуемая вязкость: • 60,1 сСт при 40° C (104° F) • 9,5 сСт при 100° C (212° F) Рекомендуемые марки: • AGCO Power Fluid 821 XL • Case Hy-Tran Ultraction • John Deere Hy-Gard J20C • Petro-Canada Duratran	Смазочное трансмиссионное/ гидравлическое масло	Гидравлический бак жатки	85 литров (22,5 гал. США)

MacDon

MacDon Industries Ltd.
680 Moray Street
Winnipeg, Manitoba
R3J 3S3, Канада
Телефон: (204) 885-55-90, факс: (204) 832-77-49

MacDon, Inc.
10708 N. Pomona Avenue
Kansas City, Missouri
64153-1924, США
Телефон: (816) 891-73-13, факс: (816) 891-73-23

MacDon Australia Pty. Ltd.
A.C.N. 079 393 721
P.O. Box 103 Somerton, Victoria, Australia
3061, Австралия
Телефон: +61 3 8301-19-11, факс: +61 3 8301-19-12

MacDon Brasil Agribusiness Ltda.
Rua Grã Nicco, 113, sala 404, B. 04
Mossunguê, Curitiba, Paraná
CEP 81200-200, Бразилия
Телефон: +55 (41) 2101-17-13,
факс: +55 (41) 2101-16-99

LLC MacDon Russia Ltd.
123317 Российская Федерация, Москва
Пресненская наб. 10, корп. С,
бизнес-центр «Регус», 5-й этаж, оф. № 534
Телефон: +7 (495) 775-69-71, факс: +7 (495) 967-76-00

MacDon Europe GmbH
Hagenauer Strasse 59
65203 Wiesbaden
Германия

ЗАКАЗЧИКИ
MacDon.com

ДИЛЕРЫ
Portal.MacDon.com

Товарные знаки на продукции являются товарными знаками ее соответствующих производителей и/или дистрибьюторов.

Отпечатано в Канаде.