FFT FLEX-FLOAT TECHNOLOGY®

MacDon®

Серия FD1 и FM100
Гибкая жатка FlexDraper®
и копирующий модуль для комбайнов

ВАЖНО: Страница 35 была обновлена после публикации данной редакции инструкции.

EAC

Руководство по эксплуатации

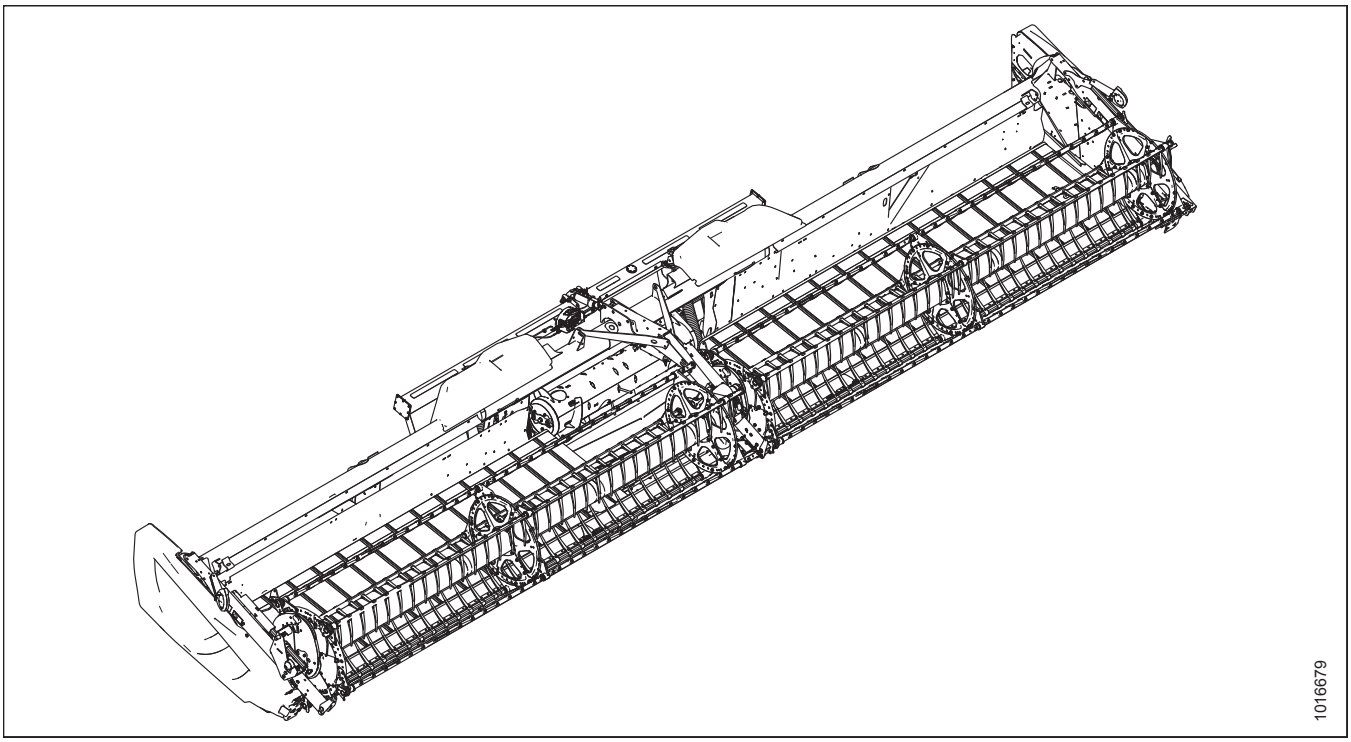
215409 Редакция B

Перевод оригинальной инструкции

ТЕХНОЛОГИЯ MACDON FLEX-FLOAT ™

Специалисты в уборке урожая.

Полотняная жатка FlexDraper® серии FD1 для комбайнов и модуля флотации FM100



Опубликовано: Апрель 2021 г.

© MacDon Industries, Ltd., 2021

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 Header

[3] MacDon FD1 Series

[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

1034790

The Harvesting Specialists MacDon

EC Declaration of Conformity

IT

Noi, [1]

Dichiariamo che il prodotto:

Tipo di macchina: [2]

Nome e modello: [3]

Numero(i) di serie: [4]

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

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

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Luogo e data della dichiarazione: [5]

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

Nome e persona autorizzata a compilare il file tecnico:

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

HU

Mi, [1]

Ezennel kijelentjük, hogy a következő termék:

Gép típusa: [2]

Név és modell: [3]

Szériaszám(ok): [4]

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

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

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

A nyilatkozattétel ideje és helye: [5]

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

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

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

LT

Mes, [1]

Pareiškiame, kad šis produktas:

Mašinos tipas: [2]

Pavadinimas ir modelis: [3]

Serijos numeris (-iai): [4]

atitinka taikomus reikalavimus pagal Direktyvą 2006/42/EB.

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

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Deklaracijos vieta ir data: [5]

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

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

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

LV

Mēs, [1]

Deklarējam, ka produkts:

Mašīnas tips: [2]

Nosaukums un modelis: [3]

Sērijas numurs(-i): [4]

Atbilst visām būtiskajām Direktīvas 2006/42/EK prasībām.

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

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Deklarācijas parakstīšanas vieta un datums: [5]

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

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

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

NL

Wij, [1]

Verklaren dat het product:

Machinetype: [2]

Naam en model: [3]

Serienummer(s): [4]

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

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

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Plaats en datum van verklaring: [5]

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

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

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

PO

My niżej podpisani, [1]

Oświadczamy, że produkt:

Typ urządzenia: [2]

Nazwa i model: [3]

Numer seryjny/numery seryjne: [4]

spełnia wszystkie odpowiednie przepisy dyrektywy 2006/42/WE.

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

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Data i miejsce oświadczenia: [5]

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

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

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

PT

Nós, [1]

Declaramos, que o produto:

Tipo de máquina: [2]

Nome e Modelo: [3]

Número(s) de Série: [4]

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

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

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Local e data da declaração: [5]

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

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

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

RO

Noi, [1]

Declarăm, că următorul produs:

Tipul mașinii: [2]

Denumirea și modelul: [3]

Număr (numere) serie: [4]

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

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

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Data și locul declarației: [5]

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

Numele și semnătura persoanei autorizate pentru întocmirea cărții tehnice:

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

SR

Mi, [1]

Izjavljujemo da proizvod

Tip mašine: [2]

Naziv i model: [3]

Serijski broj(evi): [4]

Ispunjava sve relevantne odredbe direktive 2006/42/EC.

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

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Datum i mesto izdavanja deklaracije: [5]

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

Ime i adresa osobe ovlašæene za sastavljanje tehnièke datoteke:

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

SV

Vi, [1]

Intygar att produkten:

Maskintyp: [2]

Namn och modell: [3]

Serienummer: [4]

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

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

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Plats och datum för intyget: [5]

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

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

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

SL

Mi, [1]

izjavljamo, da izdelek:

Vrsta stroja: [2]

Ime in model: [3]

Serijska/-e številka/-e: [4]

ustreza vsem zadevnim določbam Direktive 2006/42/ES.

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

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Kraj in datum izjave: [5]

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

Ime in naslov osebe, pooblaščene za pripravo tehnične datoteke:

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

SK

My, [1]

týmto prehlasujeme, že tento výrobok:

Typ zariadenia: [2]

Názov a model: [3]

Výrobné číslo: [4]

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

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

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Miesto a dátum prehlásenia: [5]

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

Meno a adresa osoby oprávnenej zostaviť technický súbor:

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

EC Declaration of Conformity

[1] MacDon

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

[2] Float Module

[3] MacDon 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

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]

Szériaszám(ok): [4]

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

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

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

A nyilatkozattétel ideje és helye: [5]

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

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

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

LT

Mes, [1]

Pareiškiame, kad šis produktas:

Mašinos tipas: [2]

Pavadinimas ir modelis: [3]

Serijos numeris (-iai): [4]

atitinka taikomus reikalavimus pagal Direktyvą 2006/42/EB.

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

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Deklaracijos vieta ir data: [5]

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

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

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

LV

Mēs, [1]

Deklarējam, ka produkts:

Mašīnas tips: [2]

Nosaukums un modelis: [3]

Sērijas numurs(-i): [4]

Atbilst visām būtiskajām Direktīvas 2006/42/EK prasībām.

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

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Deklarācijas parakstīšanas vieta un datums: [5]

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

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

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

NL

Wij, [1]

Verklaren dat het product:

Machinetype: [2]

Naam en model: [3]

Serienummer(s): [4]

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

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

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Plaats en datum van verklaring: [5]

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

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

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

PO

My niżej podpisani, [1]

Oświadczamy, że produkt:

Typ urządzenia: [2]

Nazwa i model: [3]

Numer seryjny/numery seryjne: [4]

spełnia wszystkie odpowiednie przepisy dyrektywy 2006/42/WE.

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

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Data i miejsce oświadczenia: [5]

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

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

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

PT

Nós, [1]

Declaramos, que o produto:

Tipo de máquina: [2]

Nome e Modelo: [3]

Número(s) de Série: [4]

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

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

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Local e data da declaração: [5]

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

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

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

RO

Noi, [1]

Declarăm, că următorul produs:

Tipul mașinii: [2]

Denumirea și modelul: [3]

Număr (numere) serie: [4]

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

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

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Data și locul declarației: [5]

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

Numele și semnătura persoanei autorizate pentru întocmirea cărții tehnice:

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

SR

Mi, [1]

Izjavljujemo da proizvod

Tip mašine: [2]

Naziv i model: [3]

Serijski broj(evi): [4]

Ispunjava sve relevantne odredbe direktive 2006/42/EC.

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

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Datum i mesto izdavanja deklaracije: [5]

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

Ime i adresa osobe ovlašæene za sastavljanje 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

Введение

В настоящем руководстве содержится информация о гибкой жатке FlexDraper® серии FD1 и копирующем модуле FM100. Оно должно использоваться совместно с руководством по эксплуатации комбайна.

Гибкая жатка FlexDraper® серии FD1 разработана специально для работы в любых условиях прямого комбайнирования — как по грунту, так и над грунтом: трехэлементная гибкая рама позволяет точно следовать рельефу местности. Копирующий модуль FM100 используется для крепления гибкой жатки FlexDraper® серии FD1 к большинству марок и моделей комбайнов.

О пользовании настоящим Руководством

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.

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

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.

Гарантия

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

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

Договоренности

При ознакомлении с данным руководством учитывайте следующее.

- Правая и левая стороны определяются с места оператора. Передняя часть жатки обращена к культуре, задняя часть присоединяется к копирующему модулю и комбайну.
- Если не указано иное, используйте стандартные моменты затяжки, приведенные в главе *8.1 Спецификации моментов затяжки, страница 647*.

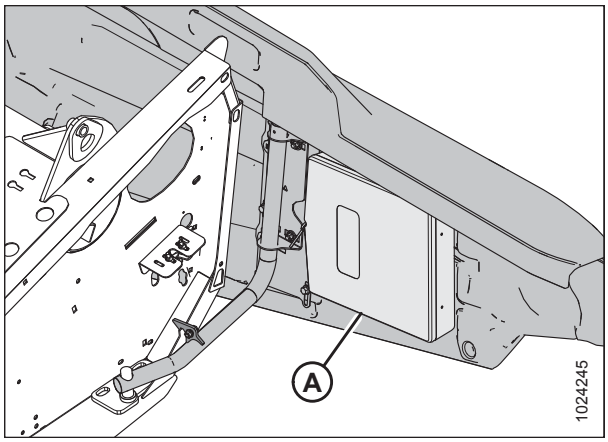
Держите это руководство под рукой и передавайте его новым операторам или владельцам. Ящик для хранения руководства (A) расположен в левом боковом щитке жатки.

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).

Данное руководство также доступно на чешском, французском, немецком, польском, португальском, русском и украинском языках. Эти руководства можно заказать в MacDon, скачать с портала дилера MacDon (*https://portal.macdon.com*) (требуется учетная запись) или с международного веб-сайта MacDon (*http://www.macdon.com/world*).



Место хранения руководства

Описание изменений

В следующем перечне указаны важные изменения предыдущей версии данного документа.

Раздел	Описание изменения	Только для внутреннего пользования
Разное	Добавлены вступительные фразы в тематических разделах.	Техническая литература
Регулировка высоты внутреннего колеса Contour Buddy , страница 70	Добавлен тематический раздел.	Техническая литература
Регулировка высоты внешнего колеса Contour Buddy, страница 72	Добавлен тематический раздел	Техническая литература
4.1 Конфигурация подающего шнека FM100, страница 351	Обновлены тематические разделы в этой части.	Техническая литература
5.3.1 График/ведомость технического обслуживания, страница 437	Пересмотрен раздел.	Проектирование
Каждые 10 часов, страница 443	Пересмотрен раздел.	Проектирование
Каждые 50 часов, страница 446	Пересмотрен раздел.	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.

Жатка FlexDraper ® серии FD1

Модель жатки: _____

Серийный номер: _____

Модельный год: _____

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

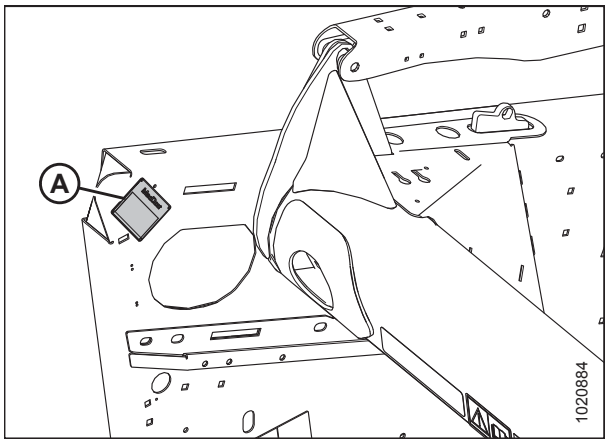


Рисунок 1: Расположение таблички с серийным номером жатки

Копирующий модуль FM100 для комбайна

Серийный номер: _____

Модельный год: _____

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

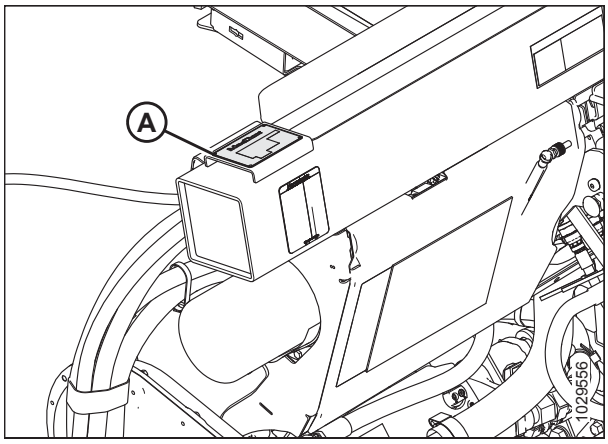


Рисунок 2: Местоположение таблички с серийным номером копирующего модуля

Опорно-транспортные/стабилизирующие колеса (опция)

Серийный номер: _____

Модельный год: _____

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

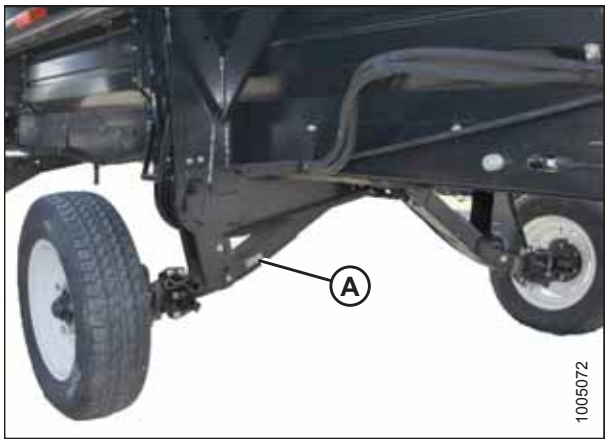


Рисунок 3: Расположение опорно-транспортных/ стабилизирующих колес

Декларация соответствия i
Введение v
Описание изменений vii
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 14

Глава 2: Обзор продукта 21

2.1 Определения 21
2.2 Технические характеристики гибкой полотняной жатки FD1 FlexDraper® 24
2.3 Размеры 28
2.4 Идентификация компонентов 29
2.4.1 Гибкая жатка Серии FD1 Series 29
2.4.2 Копирующий модуль FM100 30

Глава 3: Эксплуатация 33

3.1 Ответственность владельца/оператора 33
3.2 Безопасность при эксплуатации 34
3.2.1 Предохранительные упоры жатки 35
3.2.2 Предохранительные упоры мотовила 35
Фиксация предохранительных упоров мотовила 35
Отпускание предохранительных упоров мотовила 36
3.2.3 Боковые щитки жатки 37
Открывание бокового щитка 37
Закрывание бокового щитка 38
Проверка и регулировка боковых щитков 39
Снятие боковых щитков 41
Установка боковых щитков 41
3.2.4 Крышки соединительных механизмов 42
Снятие крышек соединительных механизмов 42
Установка крышек соединительных механизмов - 43
3.2.5 Ежедневная проверка перед запуском 43
3.3 Период обкатки 45
3.4 Останов комбайна 46
3.5 Органы управления в кабине 47

3.6 Подготовка жатки к работе ... 48
3.6.1 Навесное оборудование жатки ... 48
3.6.2 Настройки жатки ... 48
3.6.3 Оптимизация жатки для прямого комбайнирования рапса ... 61
Проверка и регулировка пружин подающего шнека ... 61
3.6.4 Настройки мотовила ... 63
3.7 Эксплуатационные переменные жатки ... 66
3.7.1 Срезание над уровнем почвы ... 66
Регулировка стабилизирующих/опорно-транспортных колес ... 67
Регулировка стабилизирующих колес ... 69
Регулировка высоты внутреннего колеса Contour Buddy ... 70
Регулировка высоты внешнего колеса Contour Buddy ... 72
3.7.2 Срезание по давлению на почву ... 73
Регулировка внутренних копирующих башмаков ... 73
Регулировка внешних копирующих башмаков ... 74
3.7.3 Флотация жатки ... 75
Проверка и регулировка флотации жатки ... 75
Запирание/открывание флотации жатки ... 81
Запирание/отпирание крыльев жатки ... 81
Эксплуатация в гибком режиме ... 82
Эксплуатация в жестком режиме ... 83
3.7.4 Проверка и регулировка балансировки крыльев жатки ... 84
Проверка балансировки крыла ... 84
Балансировка крыла ... 90
3.7.5 Угол атаки жатки ... 92
Регулировка угла атаки жатки из комбайна ... 94
3.7.6 Скорость мотовила ... 100
Приводные звездочки мотовила (дополнительные) ... 101
3.7.7 Путевая скорость ... 101
3.7.8 Скорость работы полотен ... 102
Регулировка скорости боковых полотен ... 103
Скорость подающего полотна ... 105
3.7.9 Данные о скорости ножа ... 105
Проверка скорости ножа ... 106
3.7.10 Высота подбирающего мотовила ... 107
Проверка и регулировка датчика высоты мотовила ... 108
Замена датчика высоты мотовила ... 111
3.7.11 Продольное положение мотовила ... 112
Регулировка продольного положения мотовила ... 113
Перестановка положения цилиндров продольного перемещения на одинарном мотовиле ... 114
Перестановка цилиндров продольного перемещения на жатках с конфигурациями для неевропейских рынков – сдвоенное мотовило ... 116
Перестановка цилиндров продольного перемещения на жатках с конфигурацией для европейских рынков, со сдвоенным мотовилом ... 120
Перестановка цилиндров продольного перемещения на жатках с конфигурациями, предназначенными для неевропейских рынков с дополнительным комплектом быстрого переоборудования мотовила под разные культуры – Сдвоенное мотовило ... 123
3.7.12 Агрессивность пальцев мотовила ... 126
Настройки эксцентрика мотовила ... 127
Регулировка эксцентрика мотовила ... 129

3.7.13 Делители культуры ... 129
Снятие с жатки делителей с опцией замка ... 129
Снятие с жатки делителей без замка ... 130
Установка на жатку делителей с замком ... 131
Установка на жатку делителей без замка ... 132
3.7.14 Стержни делителя культур ... 134
Снятие стержней делителя ... 134
Установка стержней делителя ... 135
Делители для скашивания риса ... 135
3.7.15 Настройка положения подающего шнека ... 136
3.8 работы автоматического контроля высоты жатки ... 138
3.8.1 Работа датчика ... 139
3.8.2 Поиск и устранение неисправностей индикатора флотации/автоконтура ... 139
3.8.3 Диапазон выходных напряжений датчика: требования к комбайну ... 140
Адаптер 10 В (MD № B6421) — только комбайны New Holland ... 141
Ручной контроль диапазона напряжения (система с одним датчиком) ... 142
Ручной контроль диапазона напряжения (система с двумя датчиками) ... 144
Регулировка границ диапазона напряжения (система с одним датчиком) ... 147
Регулировка границ диапазона напряжения (система с двумя датчиками) ... 148
3.8.4 Комбайны серии™ AGCO IDEAL ... 151
Настройка подборщика – AGCO IDEAL™ Серия ... 151
Установка минимальной скорости и калибровка мотовила – AGCO IDEAL™ Серия ... 155
Настройка автоматического управления подборщиком – AGCO IDEAL™ Серия ... 157
Калибровка подборщика: AGCO IDEAL™ Серия ... 159
Работа с подборщиком: AGCO IDEAL™ Серия ... 161
Просмотр настроек жатки во время работы: AGCO IDEAL™ Серия ... 162
3.8.5 Комбайны Case IH 5088/6088/7088 ... 164
Калибровка автоматического контроля высоты жатки: Case IH 5088/6088/7088 ... 164
Установка чувствительности автоматического контроля высоты жатки: Case IH 5088/6088/7088 ... 165
3.8.6 Комбайны среднего класса серий Case IH 130 и 140 ... 167
Настройка параметров жатки на дисплее комбайна: Case IH 5130/6130/7130; 5140/6140/7140 ... 167
Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна: Case IH 5130/6130/7130; 5140/6140/7140 ... 169
Калибровка автоматического контроля высоты жатки: Case IH 5130/6130/7130, 5140/6140/7140 ... 171
Установка предварительной высоты среза: Case 5130/6130/7130, 5140/6140/7140 ... 172
3.8.7 Комбайны Case IH серий 7010/8010, 120, 230, 240 и 250 ... 175
Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна: Case IH 8010 ... 175
Настройка органов управления жатки: Case IH 8010 ... 178
Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна: Case IH 7010/8010, 120, 230, 240 и 250 ... 178
Калибровка автоматического контроля высоты жатки: комбайны Case IH серий 7010/8010,120, 230, 240 и 250 ... 181
Калибровка системы автоматического контроля высоты жатки: комбайны Case IH с ПО версии 28.00 или более новой ... 185
Проверка напряжения датчика высоты мотовила: комбайны Case IH ... 189
Установка предварительной высоты среза: комбайны Case IH серии 7010/8010, 120, 230, 240 и 250 ... 190
3.8.8 Комбайны Challenger и Massey Ferguson серий 6 и 7 ... 192
Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна: Challenger и Massey Ferguson ... 192

Подключение автоматического контроля высоты жатки: Challenger и Massey Ferguson 194
Калибровка автоматического контроля высоты жатки: Challenger и Massey Ferguson 194
Регулировка высоты жатки: Challenger и Massey Ferguson 197
Регулировка скорости подъема/опускания жатки: Challenger и Massey Ferguson 197
Настройка чувствительности автоматического контроля высоты жатки: Challenger и Massey Ferguson 199
3.8.9 Комбайны CLAAS серии 500 200
Калибровка автоматического контроля высоты жатки: CLAAS серии 500 200
Установка высоты среза: CLAAS серии 500 202
Установка чувствительности автоматического контроля высоты жатки: CLAAS серии 500 204
Регулировка автоматического контроля скорости мотовила: CLAAS серии 500 207
3.8.10 Комбайны CLAAS серий 600 и 700 210
Калибровка автоматического контроля высоты жатки: CLAAS серий 600 и 700 210
Установка высоты среза: CLAAS серий 600 и 700 213
Установка чувствительности автоматического контроля высоты жатки: CLAAS серий 600 и 700 213
Регулировка автоматического контроля скорости мотовила: CLAAS серий 600 и 700 215
Калибровка датчика высоты мотовила: CLAAS серий 600 и 700 216
Регулировка автоматического контроля высоты мотовила: CLAAS серий 600 и 700 219
3.8.11 комбайны CLAAS серий 7000/8000 221
Настройка жатки – CLAAS серий 7000/8000 221
Настройка функции наклона/продольного перемещения жатки - CLAAS серия 7000/8000 222
Калибровка автоматического контроля высоты жатки: CLAAS серий 7000/8000 225
Настройка среза и настройки мотовила по высоте – CLAAS серий 7000/8000 227
Установка чувствительности автоматического контроля высоты жатки: CLAAS серий 7000/8000 228
Регулировка автоматического контроля скорости мотовила: CLAAS серий 7000/8000 229
Калибровка датчика высоты мотовила – CLAAS серий 7000/8000 231
3.8.12 Комбайны Gleaner серий R65/R66/R75/R76 и S 232
Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна: Gleaner R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г. 232
Подключение автоматического контроля высоты жатки: Gleaner серий R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г. 234
Калибровка автоматического контроля высоты жатки: Gleaner R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г. 236
Отключение гидроаккумулятора: Gleaner серий R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г. 238
Регулировка скорости подъема/опускания жатки: Gleaner серий R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г. 239
Регулирование давления на грунт: Gleaner серий R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г. серии S 239
Регулировка чувствительности автоматического контроля высоты жатки: Gleaner R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г. 240
Поиск и устранение неисправностей при предупредительных сигналах и сбоях во время диагностики: Gleaner R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г. 241
3.8.13 Комбайны Gleaner серии S9 243
Настройка жатки: Gleaner серии S9 243
Установка минимальной скорости и калибровка мотовила: Gleaner серии S9 248
Настройка органов автоматического управления жатки: Gleaner серии S9 250
Калибровка автоматического контроля высоты жатки: Gleaner серии **S9** 252
Использование автоматического контроля высоты жатки: Gleaner серии S9 256
Просмотр настроек жатки во время работы - серия Gleaner S9 257
3.8.14 Комбайны John Deere серии 60 258

Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна: John Deere серии 60 258
Калибровка автоматического контроля высоты жатки: John Deere серии 60..... 260
Отключение гидроаккумулятора: John Deere серии 60..... 262
Установка высоты обнаружения жатки зерноуборочного комбайна на 50: John Deere серии 60 263
Установка чувствительности автоматического контроля высоты жатки: John Deere серии 60 264
Регулировка порогового значения для клапана регулировки скорости опускания: John Deere серии 60 265
3.8.15 Комбайны John Deere серии 70 267
Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна: John Deere серии 70 267
Калибровка скорости наклонной камеры: John Deere серии 70 270
Калибровка автоматического контроля высоты жатки: John Deere серии 70..... 270
Установка чувствительности автоматического контроля высоты жатки: John Deere серии 70 272
Регулировка скорости подъема/опускания жатки вручную: John Deere серии 70 273
3.8.16 Комбайны John Deere серий S и T 274
Проверка диапазона напряжения из кабины комбайна: John Deere серий S и T 274
Калибровка автоматического контроля высоты жатки: John Deere серий S и T 277
Настройка чувствительности системы автоматического контроля высоты жатки: John Deere серий S и T 281
Регулировка скорости подъема/опускания жатки вручную: John Deere серий S и T..... 281
Предустановка высоты среза: John Deere серий S и T 283
Калибровка диапазона продольного наклона наклонной камеры: John Deere серий S и T..... 285
Проверка диапазона напряжений датчика высоты мотовила: John Deere серий S и T 288
Калибровка датчика высоты мотовила: John Deere серий S и T..... 291
3.8.17 Комбайны John Deere серии S7..... 293
Подготовка жатки к работе: John Deere серии S7 293
Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна: John Deere серии S7 297
Калибровка наклонной камеры: John Deere серии S7..... 299
Калибровка жатки: John Deere серии S7..... 302
3.8.18 Комбайны New Holland – серия CR/CX – 2014 год и ранее 305
Проверка диапазона напряжения из кабины комбайна: New Holland серии CR/CX 305
Настройка системы автоматического контроля высоты жатки: New Holland серии CR/CX..... 308
Калибровка автоматического контроля высоты жатки: New Holland серии CR/CX 309
Калибровка максимальной высоты стерни – серия New Holland CR/CX..... 310
Регулировка скорости подъема жатки: New Holland серии CR/CX..... 311
Настройка скорости опускания жатки: New Holland серии CR/CX 312
Настройка чувствительности автоматического контроля высоты жатки: New Holland серии CR/CX 313
Установка заранее заданной высоты скашивания: New Holland серии CR/CX..... 313
3.8.19 Комбайны New Holland: серия CR, 2015-й и последующие модельные годы..... 315
Проверка диапазона напряжения из кабины комбайна: New Holland серии CR..... 315
Настройка системы автоматического контроля высоты жатки: New Holland серии CR 318
Калибровка автоматического контроля высоты жатки: New Holland серии CR 321
Проверка напряжения датчика высоты мотовила: New Holland серии CR 324
Установка заранее заданной высоты скашивания: New Holland серии CR 325
Установка максимальной рабочей высоты: New Holland серии CR 327
Настройка продольного положения мотовила, наклона жатки и типа жатки: New Holland серии CR 328
3.9 Выравнивание жатки..... 330
3.10 Очистка ножевого бруса от забившейся массы 332
3.11 Очистка от скопившейся массы подающего полотна копирующего модуля..... 333
3.12 Транспортировка жатки 334

3.12.1 Транспортировка жатки на комбайне 334
3.12.2 Буксировка 334
Крепление жатки к буксирующему транспортному средству 335
Буксировка жатки 335
3.12.3 Перевод из транспортировочного положения в рабочее 336
Снятие буксирной тяги 336
Хранение буксирной тяги 337
Перевод передних (левых) колес в рабочее положение 338
Перевод задних (правых) колес в рабочее положение 340
3.12.4 Перевод из рабочего положения в транспортировочное 342
Перевод передних (левых) колес в транспортировочное положение 342
Перевод задних (правых) колес в транспортировочное положение 344
Закрепление буксирной тяги 347
3.13 Постановка жатки на хранение 350

Глава 4: Присоединение и отсоединение жатки 351

4.1 Конфигурация подающего шнека FM100 351
4.1.1 Узкая конфигурация: витки шнека 354
4.1.2 Средняя конфигурация: витки шнека 357
4.1.3 Широкая конфигурация: витки шнека 360
4.1.4 Сверхузкая конфигурация: витки шнека 362
4.1.5 Сверхширокая конфигурация: витки шнека 366
4.1.6 Снятие привинчиваемого витка 367
4.1.7 Установка привинчиваемого витка 370
4.1.8 Установка дополнительного привинчиваемого витка: только сверхузкая конфигурация 373
4.2 Настройка FM100 377
4.2.1 Использование витков шнека 377
4.2.2 Использование чистиков 377
4.3 Комбайны AGCO Challenger, Gleaner и Massey Ferguson 378
4.3.1 Установка жатки на комбайн AGCO Challenger, Gleaner или Massey Ferguson 378
4.3.2 Отсоединение жатки от комбайна Challenger, Gleaner или Massey Ferguson 382
4.4 Комбайны серии™ AGCO IDEAL 386
4.4.1 Подсоединение жатки к комбайну серии AGCO IDEAL™ 386
4.4.2 Отсоединение жатки от комбайна серии AGCO IDEAL™ 389
4.5 Комбайны Case IH 392
4.5.1 Присоединение жатки к комбайну Case IH 392
4.5.2 Отсоединение жатки от комбайна Case IH 396
4.6 Комбайны CLAAS 400
4.6.1 Присоединение жатки к комбайну CLAAS 400
4.6.2 Отсоединение жатки от комбайна CLAAS 403
4.7 Комбайны John Deere 407
4.7.1 Присоединение жатки к комбайну John Deere 407
4.7.2 Отсоединение жатки от комбайна John Deere 411
4.8 Комбайны New Holland 414
4.8.1 Присоединение жатки к комбайну New Holland CR/CX 414

4.8.2 Отсоединение жатки от комбайна New Holland CR/CX 418
4.8.3 Дефлекторы наклонной камеры CR 422
4.9 Присоединение и отсоединение жатки к копирующему модулю FM100 423
4.9.1 Отсоединение жатки от копирующего модуля FM100 423
4.9.2 Присоединение жатки к копирующему модулю FM100 428

Глава 5: Техническое и сервисное обслуживание 435

5.1 Подготовка машины к сервисному обслуживанию 435
5.2 Требования технического обслуживания 436
5.2.1 Установка закрытого подшипника 436
5.3 Требования к техническому обслуживанию 437
5.3.1 График/ведомость технического обслуживания 437
5.3.2 Проверка при обкатке 441
5.3.3 Обслуживание перед началом сезона 441
5.3.4 Обслуживание по окончании сезона 442
5.3.5 Проверка гидравлических шлангов и трубопроводов 443
5.3.6 Смазка и обслуживание 443
Интервалы обслуживания 443
Процедура заправки консистентной смазкой 454
Смазка цепи привода мотовила 455
Смазка приводной цепи шнека 457
Смазка редуктора привода жатки 459
5.4 Гидравлическое оборудование 462
5.4.1 Проверка уровня масла в гидравлическом баке 462
5.4.2 Долив масла в гидравлический бак 462
5.4.3 Замена масла в гидравлическом баке 463
5.4.4 Замена масляного фильтра 465
5.5 Электрическая система 467
5.5.1 Замена ламп осветительных приборов 467
5.6 Привод жатки 468
5.6.1 Снятие кардана привода жатки 468
5.6.2 Установка кардана привода жатки 469
5.6.3 Снятие кожуха кардана привода жатки 470
5.6.4 Установка кожуха кардана привода жатки 472
5.6.5 Регулировка натяжения приводной цепи редуктора 474
5.7 Шнек 476
5.7.1 Регулировка зазора между поддоном и шнеком 476
5.7.2 Проверка натяжения приводной цепи шнека 478
5.7.3 Регулировка натяжения приводной цепи шнека 480
5.7.4 Снятие приводной цепи шнека 483
5.7.5 Установка приводной цепи шнека 487
5.7.6 Использование витков шнека 490
5.7.7 Пальцы шнека 490
Снятие пальцев подающего шнека 490
Установка пальцев подающего шнека 492

Проверка синхронизации пальцев шнека:... 495
Регулировка синхронизации пальцев шнека:... 496
Замена направляющих пальцев подающего шнека ... 498
Установка заглушки прорези спирали подающего шнека ... 498

5.8 Нож ... 500

5.8.1 Замена сегмента ножа ... 500

5.8.2 Снятие ножа... 501

5.8.3 Снятие подшипника головки ножа... 502

5.8.4 Установка подшипника головки ножа ... 503

5.8.5 Установка ножа ... 503

5.8.6 Запасной нож... 504

5.8.7 Противорежущие пальцы ... 505
Регулировка заостренных противорежущих пальцев ножа... 505
Замена заостренных противорежущих пальцев ... 505
Проверка прижимов острых противорежущих пальцев ... 507
Регулировка прижимов с заостренными противорежущими пальцами ... 507
Регулировка прижима острого центрального противорежущего пальца двойного ножа ... 509
Проверка прижимов укороченных противорежущих пальцев ... 509
Регулировка прижима с укороченными противорежущими пальцами ... 511

5.8.8 Защита головки ножа ... 511
Установка защиты головки ножа ... 511

5.9 Приводная система ножа ... 513

5.9.1 Редуктор привода ножа... 513
Проверка редуктора привода ножа ... 513
Проверка крепежных болтов редуктора привода ножа... 515
Снятие редуктора привода ножа... 515
Снятие шкива редуктора привода ножа ... 518
Установка шкива редуктора привода ножа... 518
Установка редуктора привода ножа... 519
Замена масла в редукторе привода ножа ... 521

5.9.2 Ремни привода ножа ... 522
Ремни привода ножа ... 522

5.10 Подающее полотно ... 526

5.10.1 Замена подающего полотна ... 526

5.10.2 Проверка и регулировка натяжения подающего полотна ... 529

5.10.3 Приводной ролик подающего полотна ... 530
Снятие приводного ролика подающего полотна ... 530
Установка приводного ролика подающего полотна ... 533
Замена подшипника приводного ролика подающего полотна ... 534

5.10.4 Натяжной ролик подающего полотна ... 536
Снятие натяжного ролика подающего полотна ... 536
Установка натяжного ролика подающего полотна ... 537
Замена подшипника натяжного ролика подающего полотна ... 538

5.10.5 Опускание поддона питающего барабана FM100 ... 540

5.10.6 Подъем поддона питающего барабана FM100 ... 542

5.10.7 Проверка крюков держателя кулака... 543

5.11 FM100 Чистики и дефлекторы... 545

5.11.1 Снятие чистиков... 545

5.11.2 Установка чистиков ... 546

5.11.3 Замена дефлекторов наклонной камеры на комбайнах New Holland CR ... 546
5.12 Боковые полотна жатки ... 548
5.12.1 Снятие боковых полотен ... 548
5.12.2 Установка боковых полотен ... 548
5.12.3 Проверка и регулировка натяжения полотна ... 551
5.12.4 Регулировка контроля отклонения бокового полотна ... 553
5.12.5 Регулировка высоты деки ... 554
5.12.6 Техническое обслуживание ролика полотна ... 557
Осмотр подшипника ролика полотна ... 557
Натяжной ролик деки полотна ... 557
Приводной ролик деки полотна ... 561
5.12.7 Замена прижима полотна (опция) ... 565
5.13 Мотовило ... 567
5.13.1 зазора между мотовилом и ножевым брусом ... 567
Измерение зазора мотовила ... 567
Регулировка зазора мотовила ... 569
5.13.2 Выгиб подбирающего мотовила ... 571
Регулировка выгиба мотовила ... 571
5.13.3 Центровка мотовила на жатке с одинарным мотовилом: ... 572
5.13.4 Центровка мотовила на жатке со сдвоенным мотовилом ... 573
5.13.5 Пальцы граблины ... 576
Снятие стальных пальцев ... 576
Установка стальных пальцев ... 577
Снятие пластмассовых пальцев ... 577
Установка пластмассовых пальцев ... 578
5.13.6 Втулки граблины ... 579
Снятие втулок с мотовил ... 579
Установка втулок на мотовила ... 584
5.13.7 Боковые щитки мотовила ... 591
Замена боковых щитков мотовила ... 591
Замена опор боковых щитков мотовила ... 592
5.14 Привод подбирающего мотовила ... 594
5.14.1 Защитный кожух привода подбирающего мотовила ... 594
Снятие крышки привода мотовила ... 594
Установка крышки привода мотовила ... 595
5.14.2 Натяжение приводной цепи мотовила ... 595
Ослабление приводной цепи мотовила ... 595
Подтягивание приводной цепи мотовила ... 596
5.14.3 Ведущая звездочка мотовила ... 597
Снятие ведущей звездочки мотовила ... 597
Установка ведущей звездочки мотовила ... 598
5.14.4 Шарнир привода сдвоенного мотовила ... 599
Снятие карданного шарнира привода сдвоенного мотовила ... 599
Установка карданного шарнира сдвоенного мотовила ... 600
5.14.5 Мотор привода мотовила ... 601
Снятие мотора привода мотовила ... 601
Установка мотора привода мотовила ... 602
5.14.6 Замена приводной цепи сдвоенного мотовила ... 603

5.14.7 Замена приводной цепи на жатке с одинарным мотовилом 606
5.14.8 Замена датчика скорости мотовила 606
Замена датчика скорости мотовила AGCO 607
Замена датчика скорости мотовила John Deere 608
Замена датчика скорости мотовила CLAAS 609
5.15 Транспортная система (опция) 610
5.15.1 Проверка момента затяжки колесного болта 610
5.15.2 Проверка момента затяжки болтов рычагов опорно-транспортного комплекта 611
5.15.3 Проверка давления воздуха в шинах 612

Глава 6: Опции и навесное оборудование 613

6.1 Копирующий модуль FM100 613
6.1.1 Комплект дополнительного оборудования для холмистой местности 613
6.2 Мотовило 614
6.2.1 Комплект для быстрого переоснащения мотовила под разные культуры 614
6.2.2 Комплект удлинителя рычага мотовила: только жатки с конфигурацией для стран Европы 614
6.2.3 Комплект удлинителя рычага мотовила: только жатки с конфигурацией для стран Северной Америки 615
6.2.4 Комплект мотовила для полеглых культур 615
6.2.5 Комплект переоборудования граблин мотовила PR15 615
6.2.6 Комплект боковых щитков мотовила 616
6.2.7 Комплект усиления граблин 616
6.3 Ножевой брус 617
6.3.1 Противоизносная пластина ножевого бруса 617
6.3.2 Щиток ножевого бруса 617
6.3.3 Удлинитель подающего транспортера 618
6.3.4 Камнеуловитель 618
6.3.5 Набор переоборудования на укороченные противорежущие пальцы 619
6.3.6 Вертикальные ножи 619
6.4 Жатка 621
6.4.1 Комплект быстроразъемных защелок делителя 621
6.4.2 Стабилизирующие колеса 621
6.4.3 Вспомогательное стабилизирующее колесо 621
6.4.4 Стабилизирующие колеса и комплект опорно-транспортных колес 622
6.4.5 Комплект фонарей для освещения стерни 623
6.4.6 Комплекты копирующих башмаков 623
6.4.7 Стальные копирующие башмаки 624
6.5 Подача срезанной культуры 625
6.5.1 Комплект сдвоенного датчика автоматического контроля высоты жатки FM100 625
6.5.2 Витки подающего шнека FM100 625
6.5.3 Комплект регулирования скорости полотна из кабины 626
6.5.4 Широкий дефлектор полотна 626
6.5.5 Прижимы для полотна 627
6.5.6 Комплект чистиков 627

6.5.7 Комплект для ремонта вмятин на шнеке 628
6.5.8 Верхний поперечный шнек 629
6.5.9 Верхний поперечный шнек комбайна в конфигурации для стран Европы 629
6.5.10 Делители для скашивания риса 630
6.5.11 Полный комплект разделительных уплотнений 630

Глава 7: Поиск и устранение неисправностей 631

7.1 Потеря культуры 631
7.2 Скашивание и компоненты ножа 634
7.3 Подача материала мотовилом 638
7.4 Поиск и устранение неисправностей: жатка и полотна 641
7.5 Уборка бобов 643

Глава 8: Ссылки 647

8.1 Спецификации моментов затяжки 647
8.1.1 Спецификации метрических болтов 647
8.1.2 Спецификации метрических болтов. Болтовое крепление в литом алюминии 650
8.1.3 Конусные гидравлические фитинги 650
8.1.4 Гидравлические фитинги с уплотнительным кольцом: регулируемые 652
8.1.5 Гидравлические фитинги с уплотнительным кольцом: нерегулируемые 654
8.1.6 Гидравлические фитинги с торцовым уплотнительным кольцом 655
8.1.7 Фитинги с конической трубной резьбой 656
8.2 Таблица перевода единиц измерений 658

Указатель 659

Рекомендованные жидкости и смазки 675

Глава 1: Безопасность

Знание и соблюдение правил техники безопасности помогут защитить обслуживающий персонал и окружающих.

1.1 Предупреждающие символы по технике безопасности

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

Символ означает:

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

Внимательно прочтите надпись на предупреждающем знаке и следуйте ее предписаниям.

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

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

Рисунок 1.1: Символ опасности

1.2 Сигнальные слова

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

Сигнальные слова выбраны с учетом следующих рекомендаций.

ОПАСНО

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

ОСТОРОЖНО

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

ВНИМАНИЕ

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

ВАЖНО:

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

Содержат дополнительную информацию или совет.

1.3 Общие правила безопасности

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

ВНИМАНИЕ

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

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

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

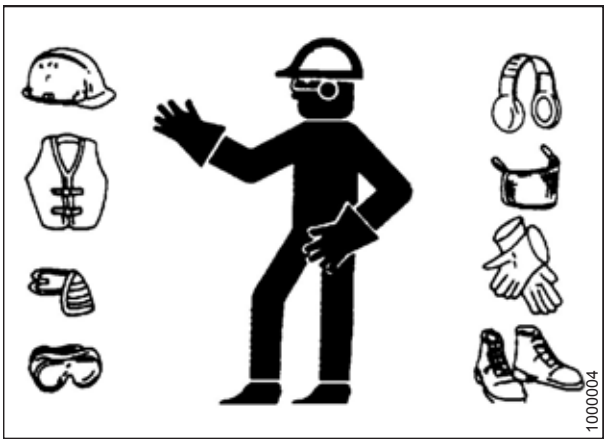


Рисунок 1.2: Средства защиты

Также примите следующие меры предосторожности.

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

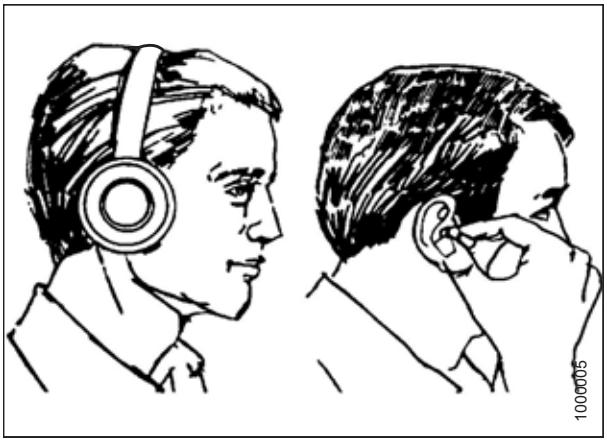


Рисунок 1.3: Средства защиты

- 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.

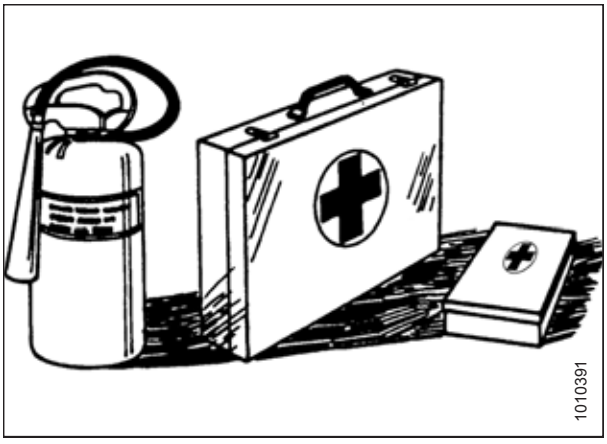


Рисунок 1.4: Средства защиты

- 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.

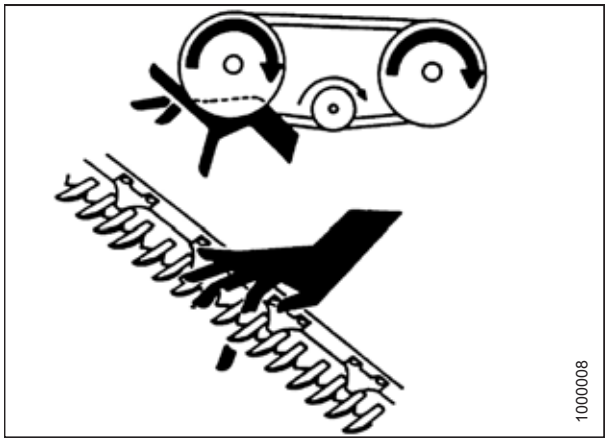


Рисунок 1.6: Безопасность при работе с оборудованием

- 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

Не забывайте о защите во время обслуживания механизмов.

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.

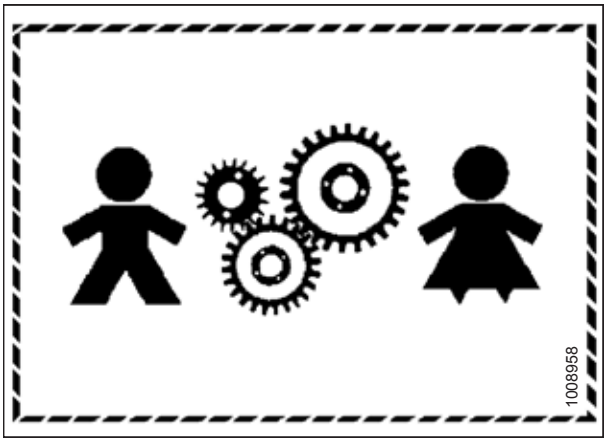


Рисунок 1.9: Оборудование НЕБЕЗОПАСНО для детей

- 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.

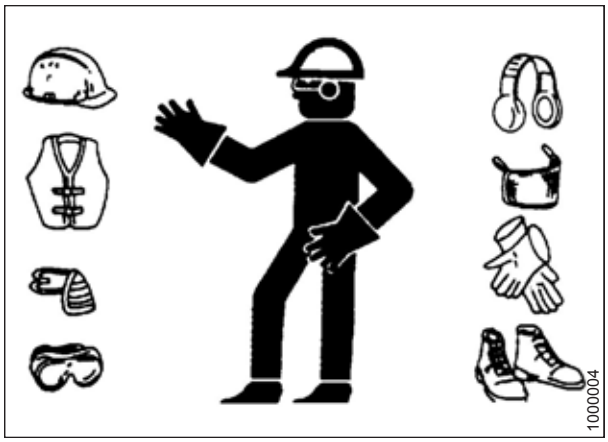


Рисунок 1.10: Средства защиты

1.5 Меры безопасности при работе с гидросистемой

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

- Перед тем, как покинуть сиденье оператора, следует установить все органы управления гидросистемы в нейтральное положение.
- 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.

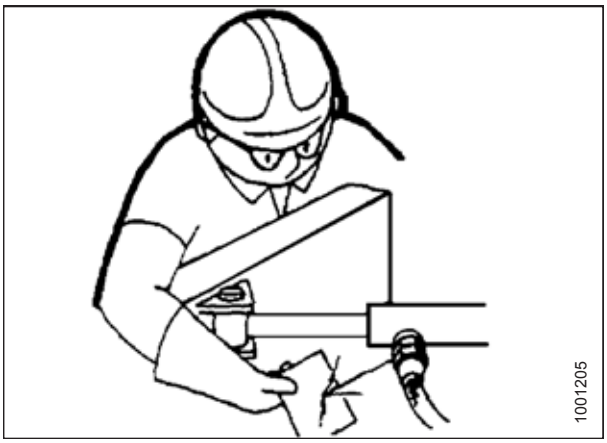


Рисунок 1.11: Проверка наличия гидравлических течей

- 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.

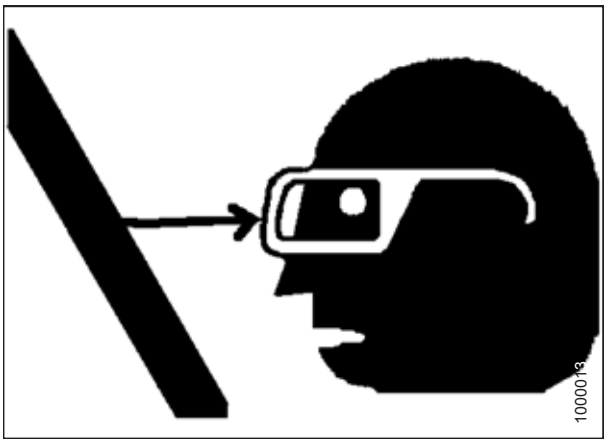


Рисунок 1.13: Безопасность при работе с оборудованием

1.6 Предупреждающие знаки

Предупреждающие таблички обычно выполнены в виде желтых наклеек, размещаемых на машине там, где есть опасность получения травм или где оператору, перед тем как воспользоваться элементами управления, следует принять дополнительные меры предосторожности. Местоположение и значение всех предупреждающих табличек, размещаемых на машине, указываются в руководствах по эксплуатации и технических инструкциях.

- 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.

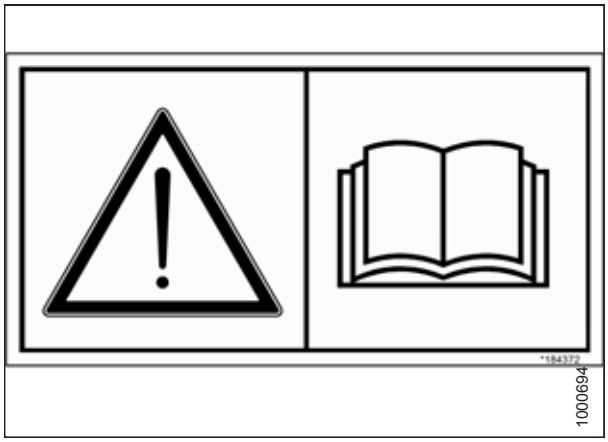


Рисунок 1.14: Наклейка руководства по эксплуатации

1.6.1 Размещение наклеек по безопасности

Поврежденные наклейки с предупреждающими надписями следует заменить.

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

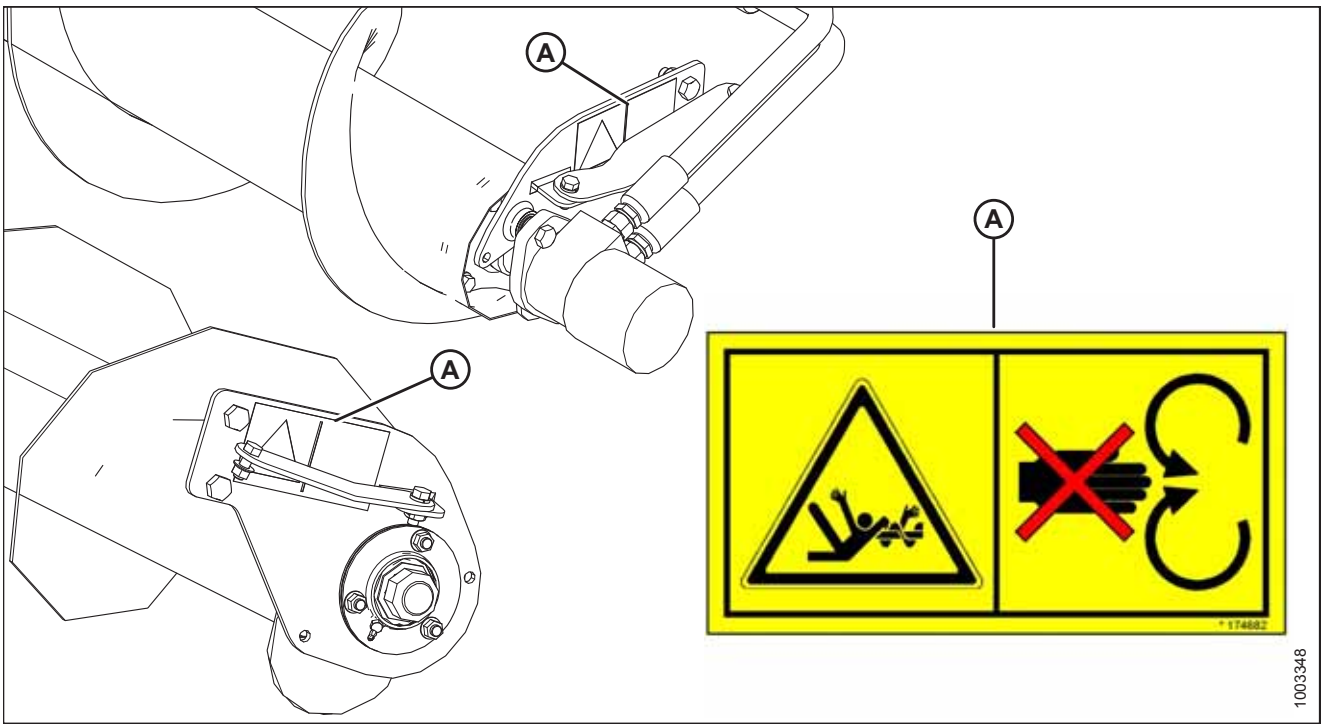


Рисунок 1.15: Верхний перекрестный шнек

A — MD № 174682

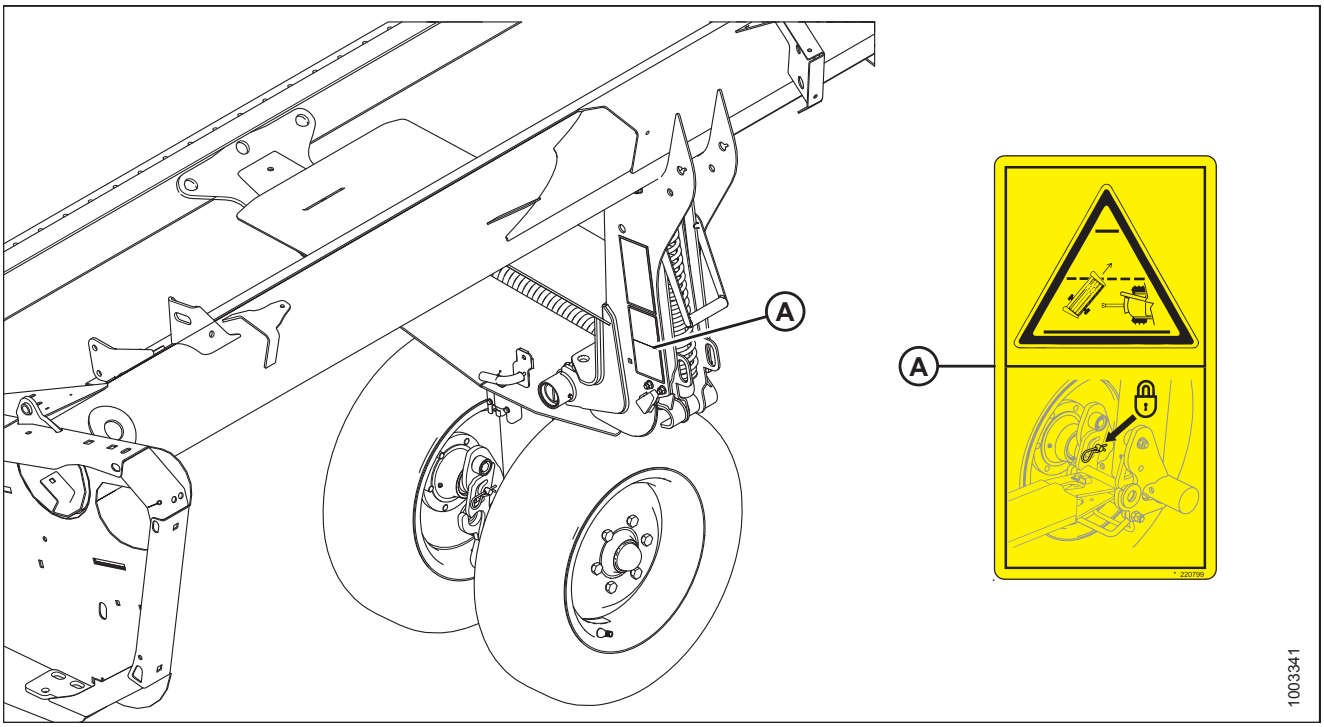


Рисунок 1.16: Транспорт

A — MD № 220799

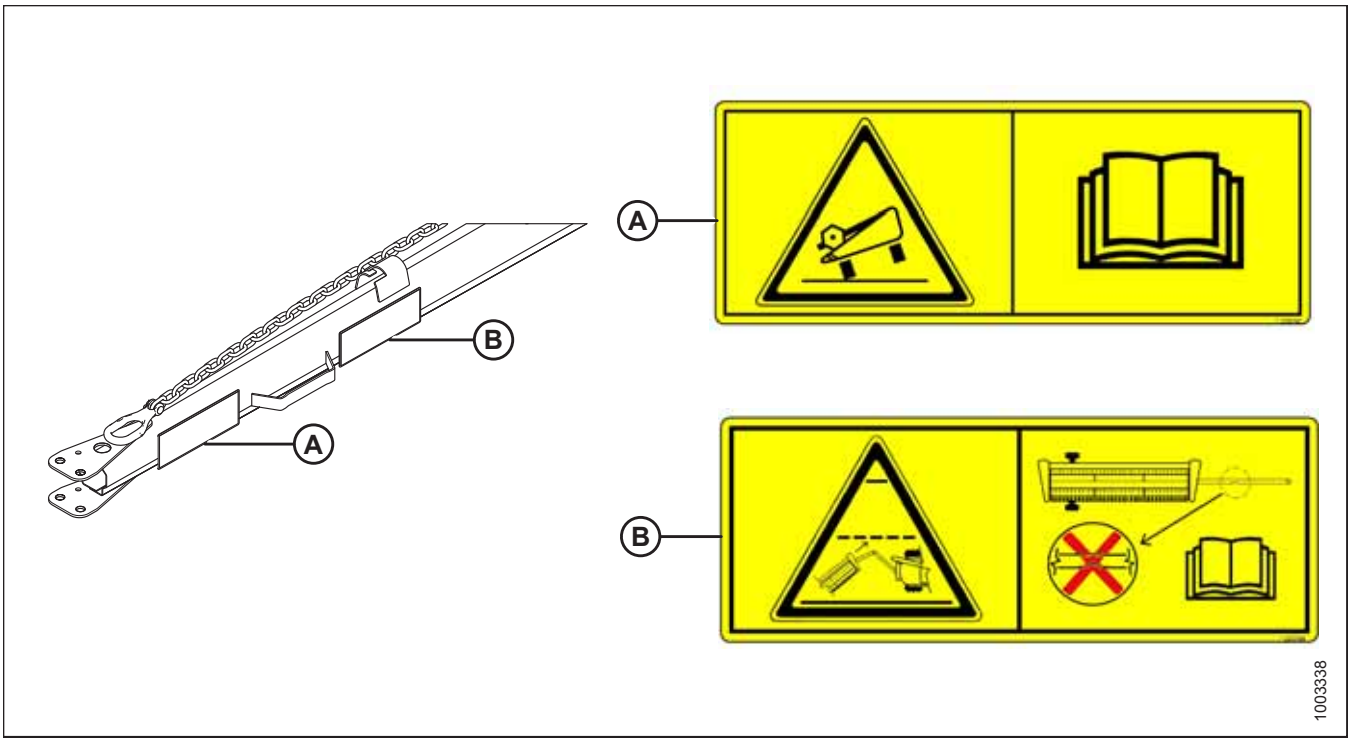


Рисунок 1.17: Транспортировочная буксирная тяга

A — MD №220797 **B — MD № 220798**

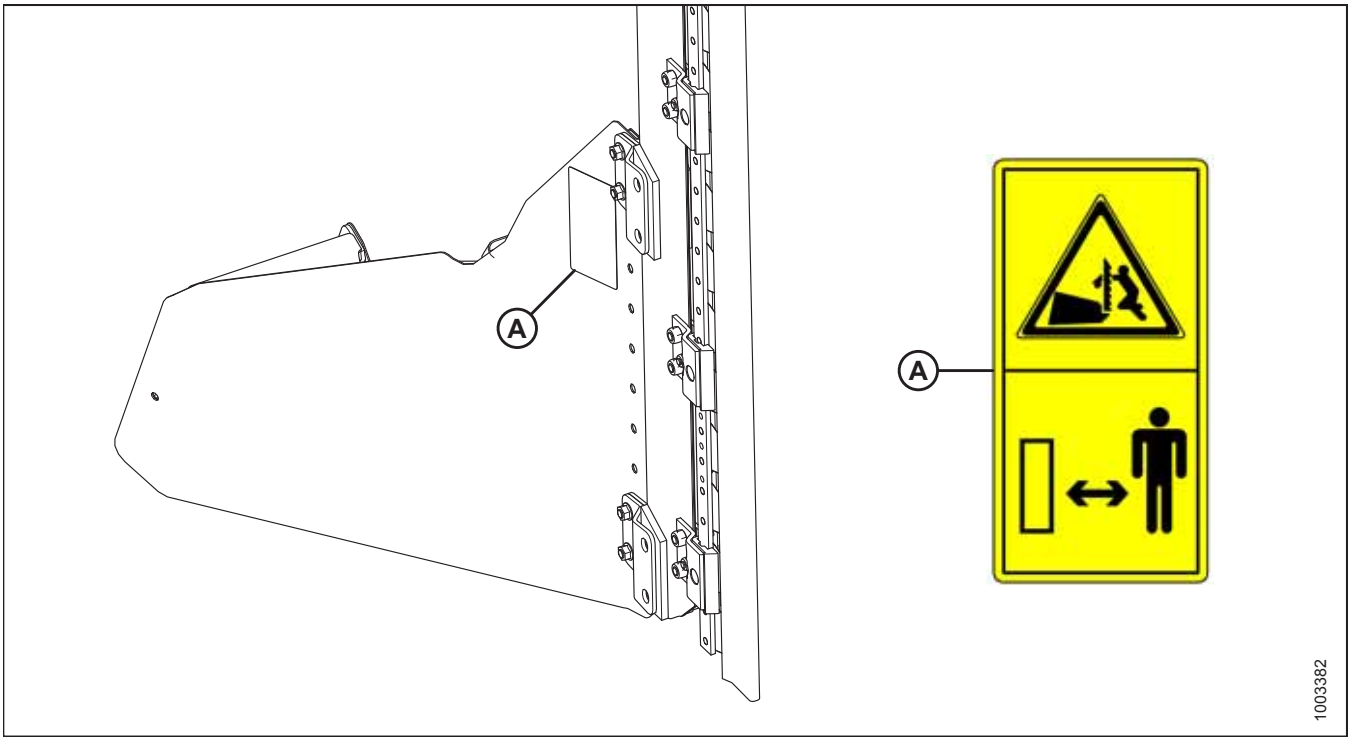


Рисунок 1.18: Вертикальный нож

A — MD № 174684

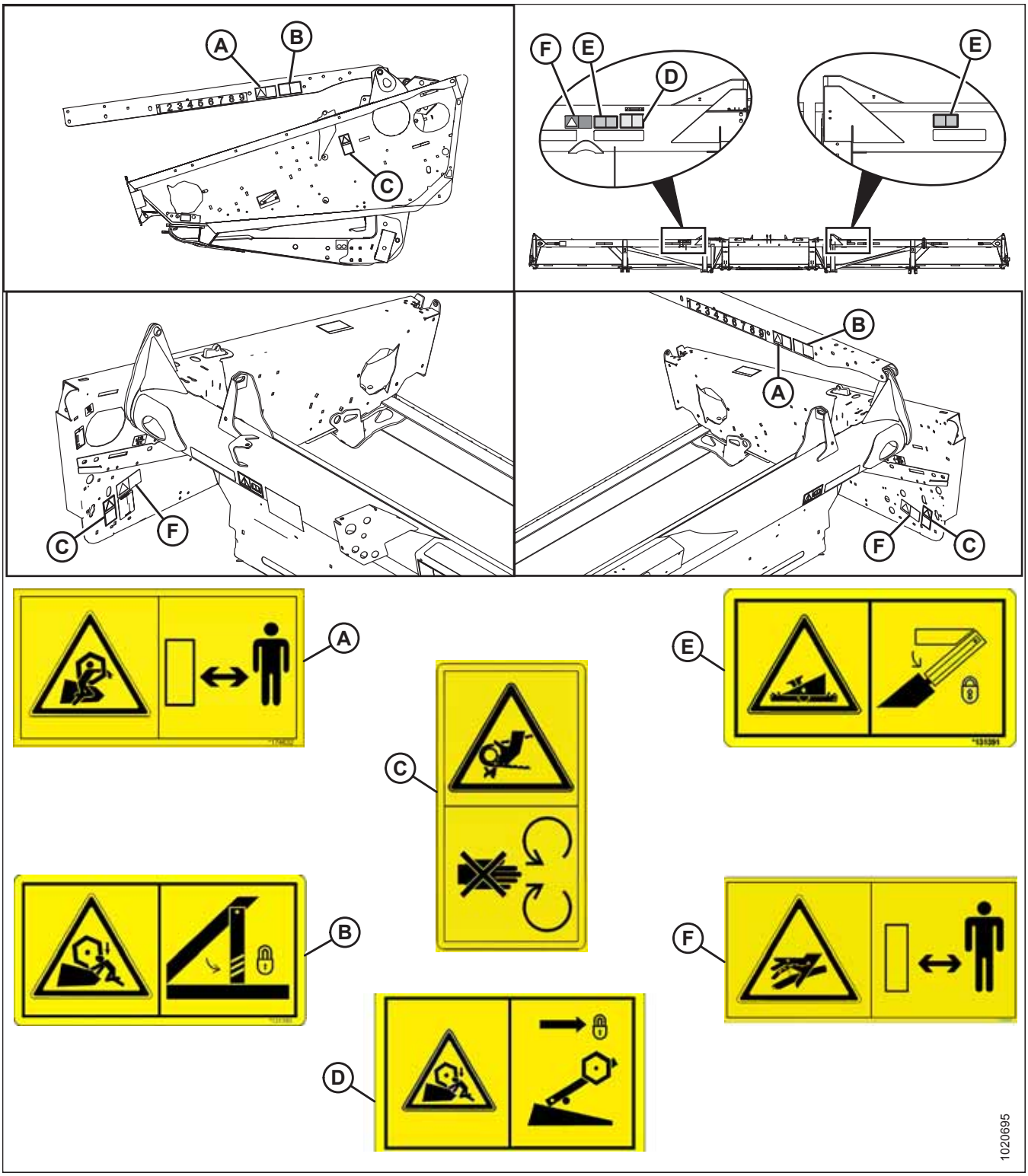


Рисунок 1.19: Боковины жатки, рычаги мотовила и задний щиток

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.)

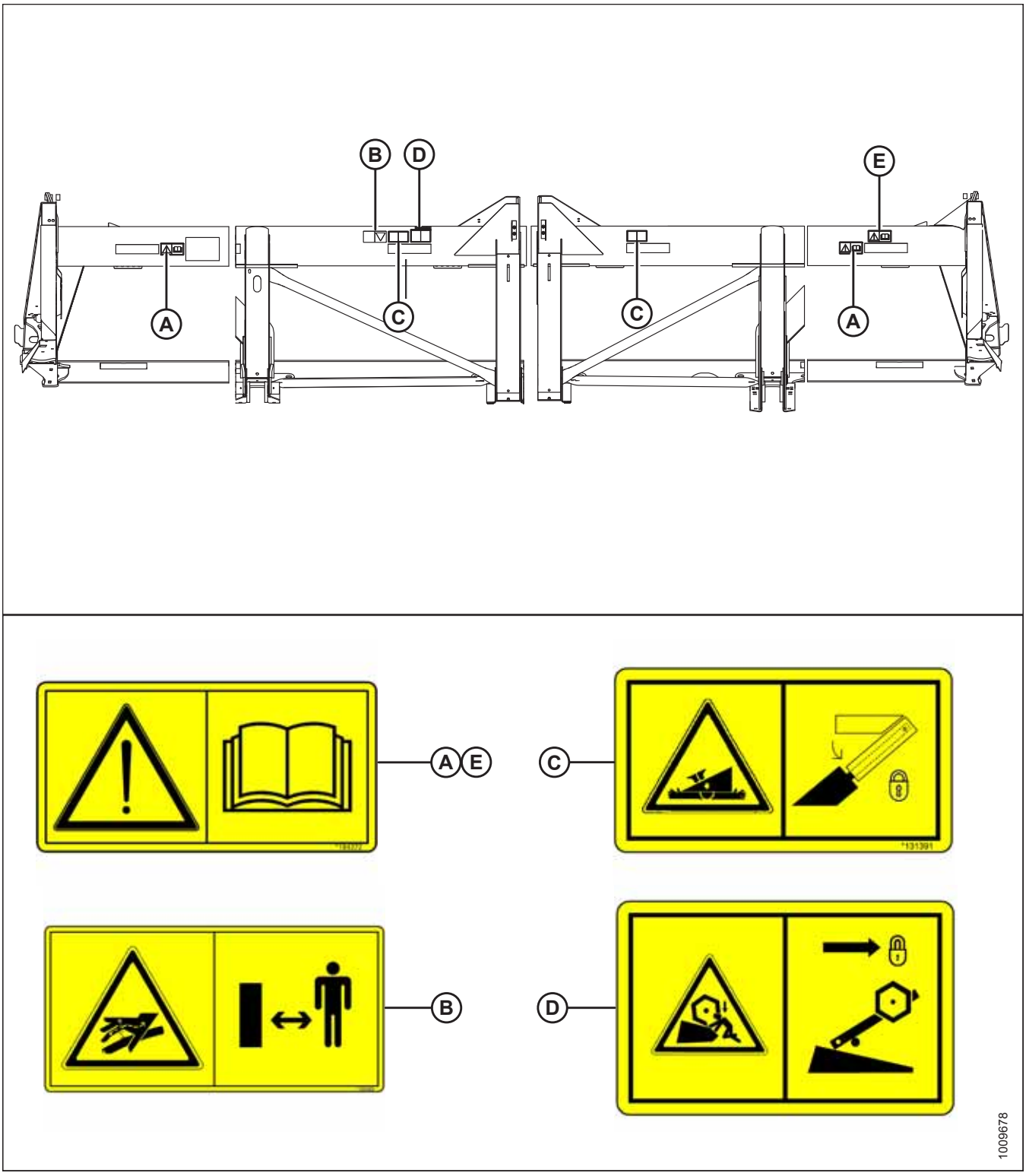


Рисунок 1.20: Задняя труба жатки серии FD1®

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

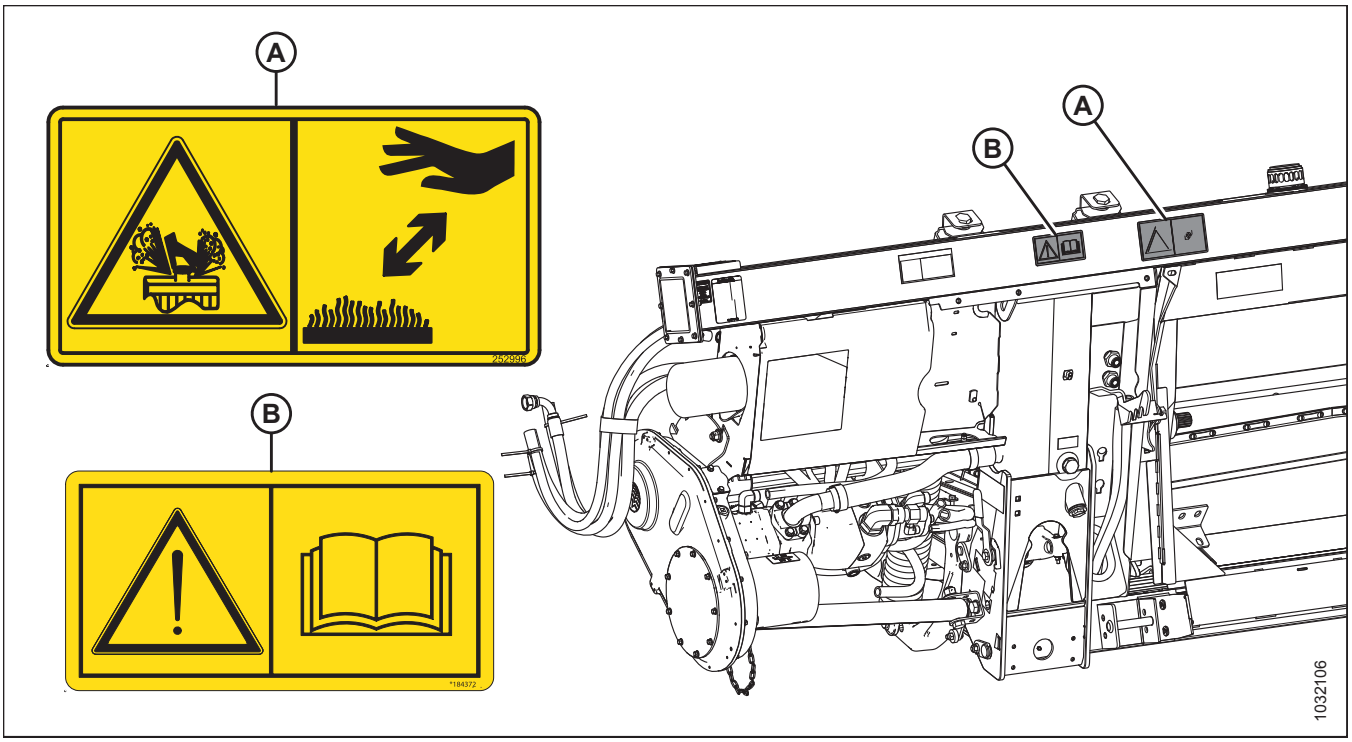


Рисунок 1.21: Копирующий модуль FM100

A — MD № 252996

B — MD № 184372

1.8 Расшифровка предупреждающих знаков

Позаботьтесь о том, чтобы знать и понимать значение всех предупредительных надписей, размещенный на машине.

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.
- Перед запуском двигателя, и во время работы убедитесь, что никто не находится в рабочей зоне машины.
- Не перевозите на машине посторонних.
- Следите, чтобы все защитные панели были на месте, и не приближайтесь к движущимся частям.
- Перед тем как покинуть место оператора, отключите привод жатки, установите трансмиссию в нейтральное положение и дождитесь полной остановки движения.
- Перед выполнением технического обслуживания, регулировки, смазки, очистки оборудования или засорившихся узлов заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
- Во время обслуживания агрегата в поднятом положении используйте предохранительные замки, препятствующие его опусканию.
- При движении по проезжей части используйте знак тихоходного транспортного средства и включите проблесковые предупредительные сигналы, если это не запрещено законом.

Рисунок 1.22: 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, заглушите двигатель, извлеките ключ из замка зажигания и заблокируйте предохранительные упоры на комбайне.
- или перед обслуживанием опустите жатку на грунт, выключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

Рисунок 1.23: 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, заглушите двигатель, извлеките ключ и установите упор на каждом опорном рычаге мотовила.

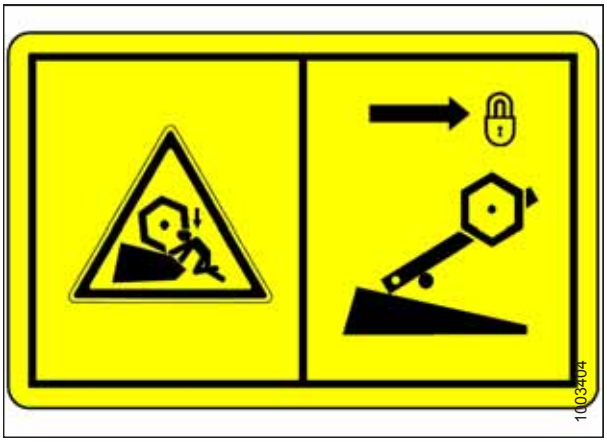


Рисунок 1.24: MD № 131392

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 1.25: 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 1.26: 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 1.27: MD № 174436

MD № 174632

Опасность затягивания под мотовило

ОПАСНОСТЬ

Во избежание травм от затягивания вращающимся мотовилом:

- Не приближайтесь к жатке при работе машины.

Рисунок 1.28: 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.
- Перед запуском двигателя и во время работы убедитесь, что никто не находится в рабочей зоне машины.
- Не перевозите людей на машине.
- Следите, чтобы все защитные панели были на месте, и не приближайтесь к движущимся частям.
- Перед тем как покинуть место оператора, отключите привод жатки, установите трансмиссию в нейтральное положение и дождитесь полной остановки движения.
- Перед выполнением технического обслуживания, регулировки, смазки, очистки оборудования или засорившихся узлов заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
- Перед обслуживанием 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.

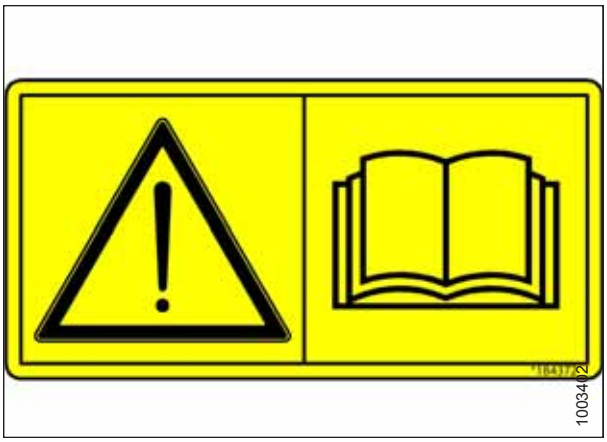


Рисунок 1.29: MD № 184372

MD № 184422

Опасность затягивания кистей и рук

ОСТОРОЖНО

Во избежание травм:

- Перед тем как открыть защитную панель, заглушите двигатель и выньте ключ.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** выполнять работы со снятыми защитными панелями.

Рисунок 1.30: MD № 184422

MD № 220797

Опасность опрокидывания при транспортировке

ОПАСНОСТЬ

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

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

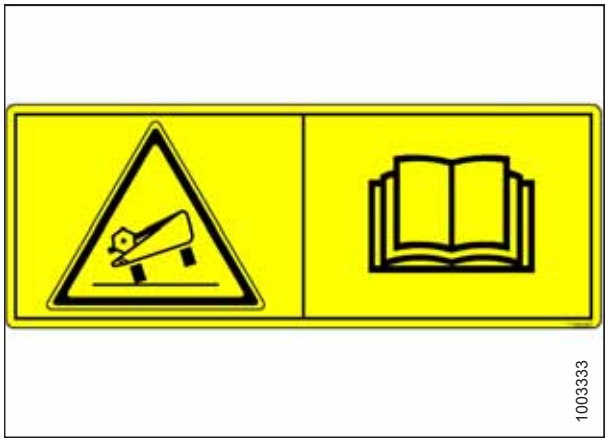


Рисунок 1.31: MD № 220797

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.

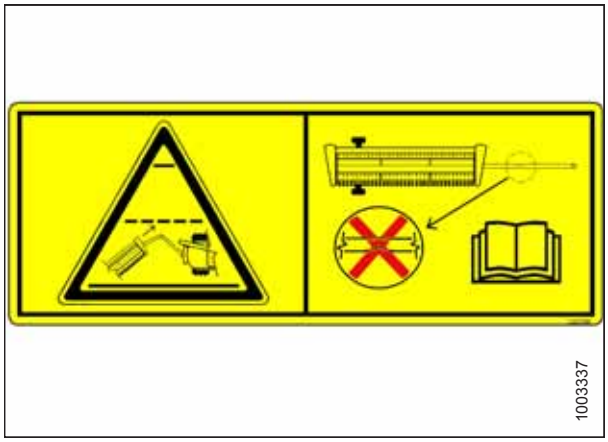


Рисунок 1.32: MD № 220798

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 1.33: MD № 220799

MD № 252996

Опасность разбрызгивания горячей жидкости.

ВНИМАНИЕ

Во избежание травм:

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

Рисунок 1.34: 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 заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
- **НЕ** касайтесь подвижных компонентов во время работы машины.

Рисунок 1.35: MD № 279085

Глава 2: Обзор продукта

В обзоре указываются габариты, характеристики и рабочие показатели для разных размеров и вариантов конфигурации гибкой полотняной жатки FD1®

2.1 Определения

В руководстве могут использоваться следующие термины, аббревиатуры и сокращения.

Термин	Определение
АННС	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
Жатка серии FD1	MacDon FD125, FD130, FD135, FD140 или гибкая жатка FlexDraper FD145 для комбайнов®
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
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

Термин	Определение
HDS	Гидравлическое перемещение столов
л. с.	Лошадиная сила
JIC	Объединенный производственный совет Организация по стандартизации, которая разработала стандартный размер и форму оригинального фитинга с развальцовкой 37°
Нож	Режущее устройство с подвижным резаком, совершающим возвратно-поступательные движения (также называется серпом)
MDS	Механическое устройство перемещения столов
н/п	неприменимо
Жатка для стран Северной Америки	Конфигурация жатки, типичная для стран Северной Америки
NPT	Американская трубная резьба — резьба, применяемая для соединения труб и отверстий низкого давления. Резьба NPT отличается уникальной конусностью, которая обеспечивает тугую посадку
Гайка	Крепежное изделие с внутренней резьбой, 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
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
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)
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

Термин	Определение
Напряжение при затягивании	Соотношение между сборочным моментом затяжки, который прикладывается к крепежной детали, и осевой нагрузкой, которая при этом передается на болт или винт
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 гибкой полотняной жатки FD1 FlexDraper®

В списке перечислены все технические характеристики жаток FD1 FlexDraper®.

Навесное оборудование | FD1 | FM100 |

В таблицах используются следующие буквенные обозначения и символы:

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)			
FD125		7,6 м (300 дюйма)	S
FD130		9,1 м (360 дюйма)	S
FD135		10,7 м (420 дюйма)	S
FD140		12,2 м (480 дюйма)	S
FD145		13,7 м (540 дюйма)	S
Диапазон подъема ножевого бруса		Различается на разных моделях комбайна	S
Нож			
Привод одинарного ножа (все размеры): гидромотор на зубчатый ремень к закрытому усиленному редуктору привода ножа.			O_F
Привод двойного ножа (FD140 и FD145): от двух гидромоторов через C-образные ремни, без синхронизации, на закрытые усиленные редукторы привода ножей.			O_F
Ход ножа		76 мм (3 дюйма)	S
Скорость работы одинарного ножа (количество тактов в минуту)[1]	FD125	1200-1450 тактов/мин	S
Скорость одинарного ножа (кол-во тактов в минуту)[1]	FD130	1200-1400 тактов/мин	S
Скорость одинарного ножа (кол-во тактов в минуту)[1]	FD135	1100-1300 тактов/мин	S
Скорость одинарного ножа (кол-во тактов в минуту)[1]	FD140	1050-1200 тактов/мин	S
Скорость двойного ножа (кол-во тактов в минуту)[1]	FD140, FD145	1100-1400 тактов/мин	S
Сегменты ножа			
С верхней насечкой, цельные, болтовое крепление, 3,5 насечки на см (9 насечек на дюйм)			S

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

Таблица 2.1 Технические характеристики жатки (продолжение)

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			S
Угол противорежущего пальца (ножевой брус на почве)			
Центральное соединение втянуто		2,0°	S
Центральное соединение выдвинуто		7,4°	S
Полотно (транспортера) и деки			
Ширина полотна		1,057 м (41 19/32 дюйма)	S
Привод полотна		Гидравлический	S
Скорость полотна: с управлением от копирующего модуля FM100		0–193 м/мин (635 футов в минуту)	S
Подбирающее мотовило PR15			
Количество граблин		5, 6 или 9 граблин	—
Диаметр центральной трубы		203 мм (8 дюймов)	S
Радиус наконечника пальца	Заводская установка	800 мм (31 1/2 дюйма)	S
Радиус наконечника пальца	Диапазон регулировки	766–800 мм (30 3/16–31 1/2 дюйма)	S
Эффективный диаметр мотовила (по профилю эксцентрика)		1,650 м (65 дюймов)	S
Длина пальца		290 мм (11 дюймов)	S
Шаг пальцев (шахматное расположение на чередующихся планках)		150 мм (6 дюймов)	S
Привод мотовила		Гидравлический	S
Скорость мотовила (регулировка из кабины, различается на разных моделях комбайнов)		0–67 об/мин	S
Масса жатки[2]			
FD125		1901–2059 кг (4190–4540 фунтов)	
FD130		2218–2317 кг (4890–5240 фунтов)	
FD135		2409–2558 кг (5310–5640 фунтов)	
FD140	Рама для Северной Америки	2644–2708 кг (5830–5970 фунтов)	
FD140	Рама в экспортном исполнении	2685–2706 кг (5920–5965 фунтов)	
FD145	Рама для Северной Америки	2903 кг (6400 фунтов)	
FD145	Рама в экспортном исполнении	2892–2912 кг (6375–6420 фунтов)	

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

Таблица 2.2 Навесное оборудование жатки

Копирующий модуль FM100				
Подающее полотно	Ширина		2,000 м (78 11/16 дюйма)	S
Подающее полотно	Скорость		107–122 м/мин (350–400 футов/мин)	S
Подающий шнек	Ширина		1,660 м (65 5/16 дюйма)	S
Подающий шнек	Наружный диаметр		559 мм (22 дюйма)	S
Подающий шнек	Диаметр трубы		356 мм (14 дюйма)	S
Подающий шнек	Скорость (различается на разных моделях комбайна)		190 об/мин	S
Объем масляного бака			85 л (22,5 гал. США)	S
Тип масла			Незагущенная трансмиссионная/ гидравлическая жидкость (THF).	—
Вязкость THF при 40°C (104°F)			60,1 сСт	—
Вязкость THF при 100°C (212°F)			9,5 сСт	—
Общая длина линии привода [3]	Case, New Holland	Максимум (выдвинутое положение)	1,230 м (48 7/16 дюйма)	O_F
Общая длина карданного вала[3]	Case, New Holland	Минимум (втянутое положение)	603 мм (23 3/4 дюйма)	O_F
Общая длина карданного вала[3]	Challenger, Gleaner, John Deere, CLAAS, Massey Ferguson	Максимум (выдвинутое положение)	1,262 м (49 11/16 дюйма)	O_F
Общая длина карданного вала[3]	Challenger, Gleaner, John Deere, CLAAS, Massey Ferguson	Минимум (втянутое положение)	916 мм (36 1/16 дюйма)	O_F
Общая длина карданного вала[3]	John Deere 9650/9660	Максимум (выдвинутое положение)	775 мм (30 1/2 дюйма)	O_F
Общая длина карданного вала[3]	John Deere 9650/9660	Минимум (втянутое положение)	880 мм (34 5/8 дюйма)	O_F
Верхний поперечный шнек				O_D
Наружный диаметр			305 мм (12 дюймов)	—
Диаметр трубы			152 мм (6 дюймов)	—

3. Вычесть 265 мм (10 7/16 дюйма) — расстояние между штифтами вилки.

Таблица 2.2 Навесное оборудование жатки (продолжение)

Стабилизирующие/опорно-транспортные колеса		O_D
Колеса	38 см (15 дюймов)	—
Шины	P205/75 R-15	—

2.3 Размеры

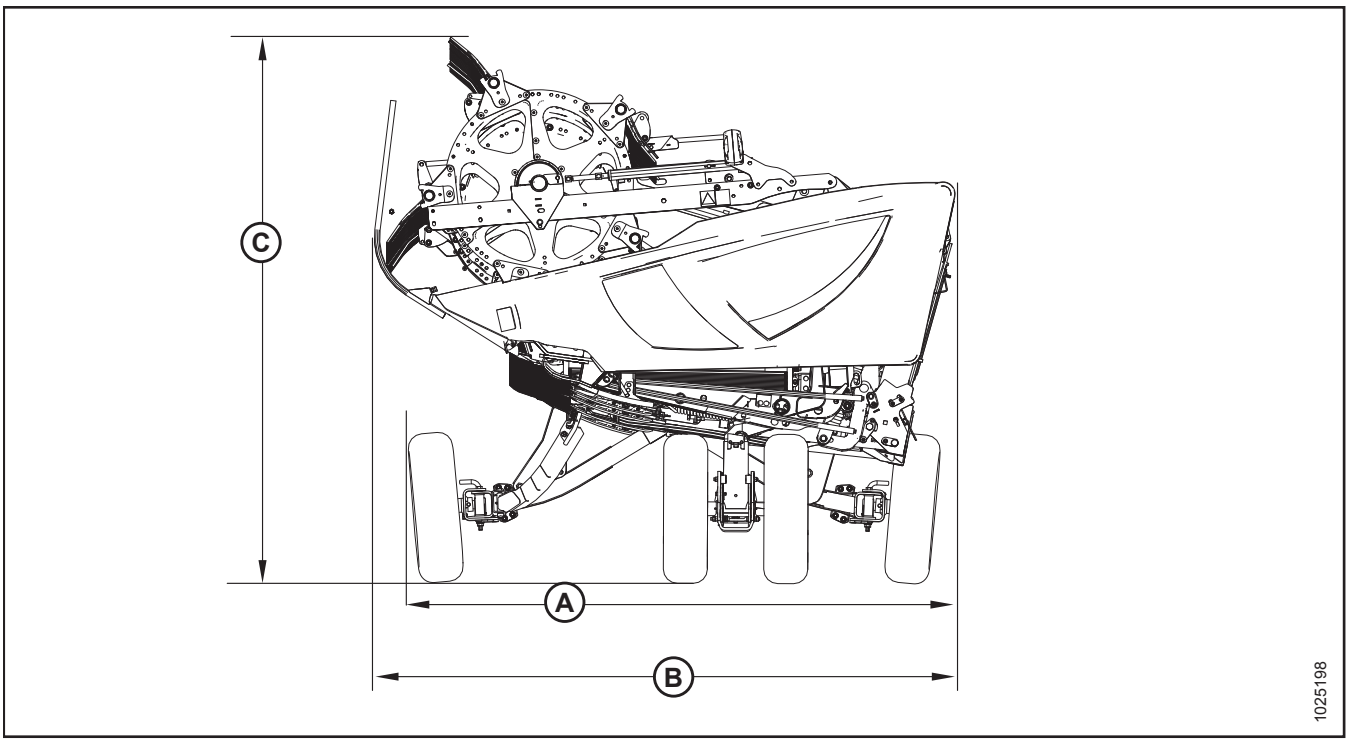


Рисунок 2.1: Размеры подборщика

Таблица 2.3 Размеры подборщика

Рама и конструкция			
Ширина жатки (режим работы в поле)		Ширина скашивания + 384 мм (15 1/8 дюйма)	S
Ширина жатки (транспортировочное положение) — мотовило максимально втянуто (центральное соединение наименьшей длины)			
С установленным копирующим модулем FM100 (самое короткое центральное соединение)	A — длинные делители сняты (см. рис. *2.1, страница 28*)	2500 мм (98 дюйма)	–
С установленным копирующим модулем FM100 (самое короткое центральное соединение)	B — длинные делители установлены (см. рис. *2.1, страница 28*)	2684 мм (106 дюйма)	–
Высота жатки (транспортировочное положение) — механизм продольного перемещения мотовила полностью втянут (центральное соединение наименьшей длины)			
С установленным копирующим модулем FM100 (самое короткое центральное соединение)	(C) используется комплект для транспортирования (см. рисунок *2.1, страница 28*)	2794 мм (110 дюймов) [4]	–

4. Максимальная высота для жаток в транспортировочном положении.

2.4 Идентификация компонентов

2.4.1 Гибкая жатка Серии FD1 Series

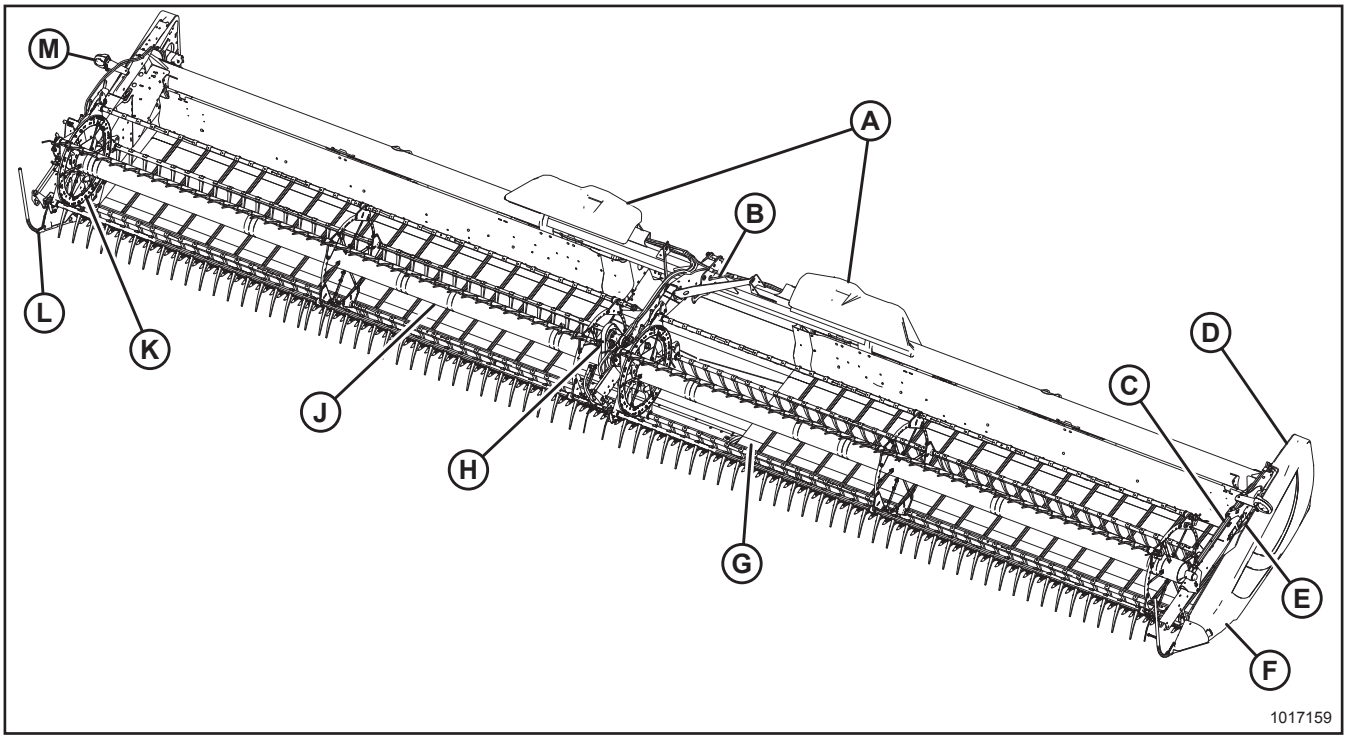


Рисунок 2.2: Компоненты гибкой жатки Серии FD1 Series

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

2.4.2 Копирующий модуль FM100

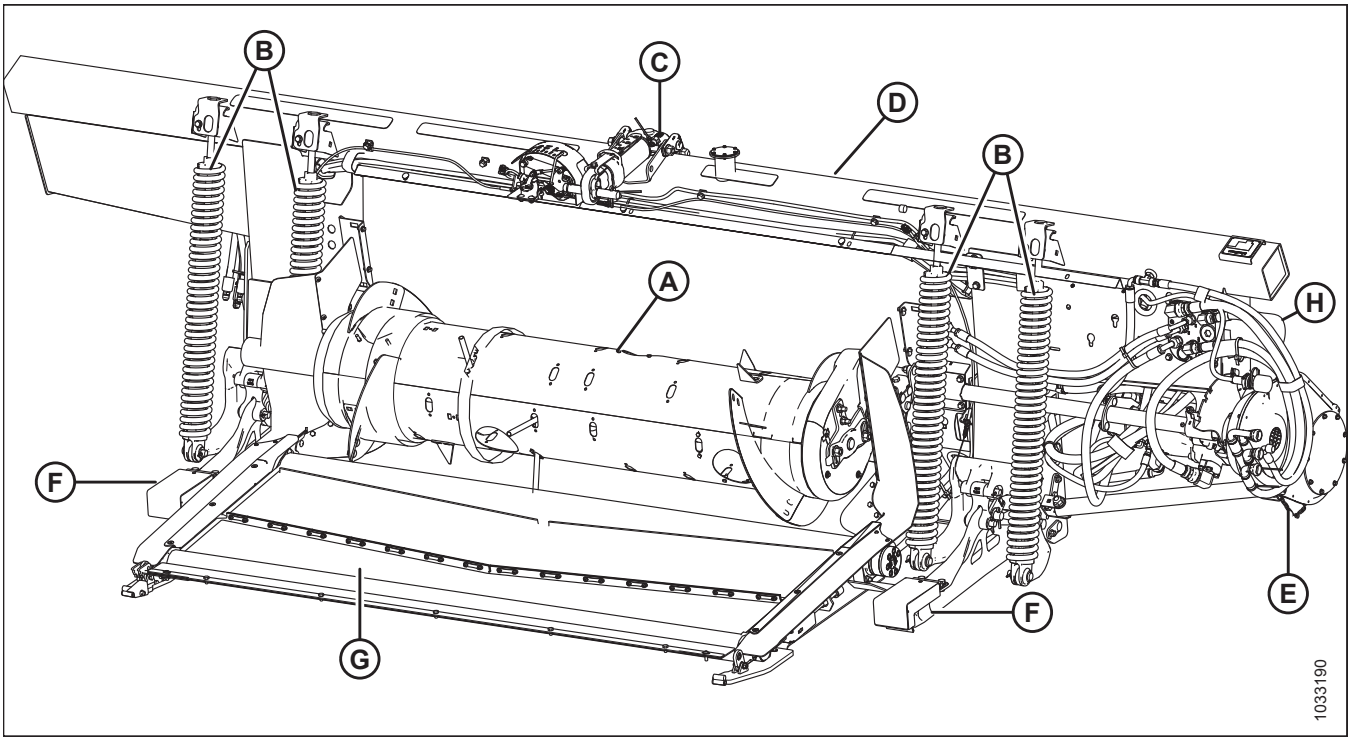


Рисунок 2.3: Копирующий модуль FM100 со стороны жатки

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

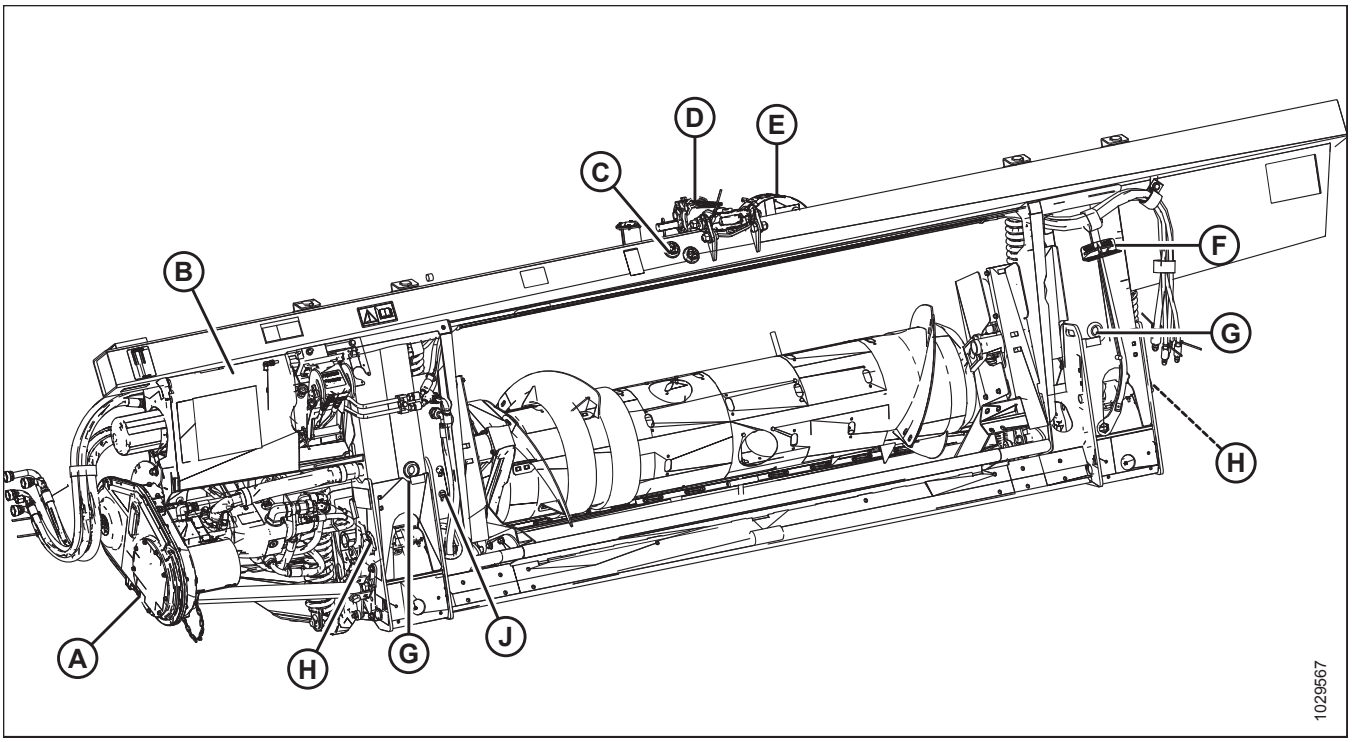


Рисунок 2.4: Копирующий модуль FM100 со стороны комбайна

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 (АННС)

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.**

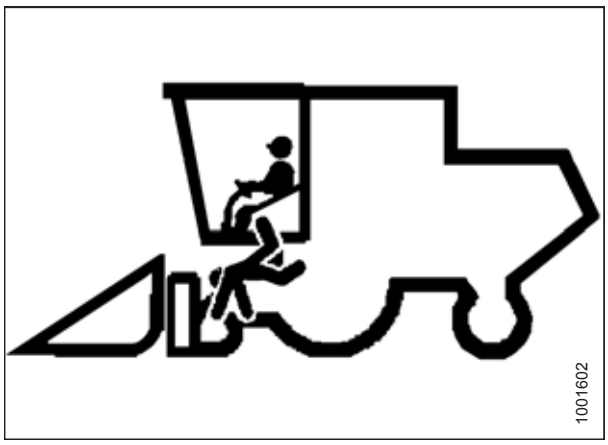


Рисунок 3.1: Перевозка пассажиров запрещается

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.**

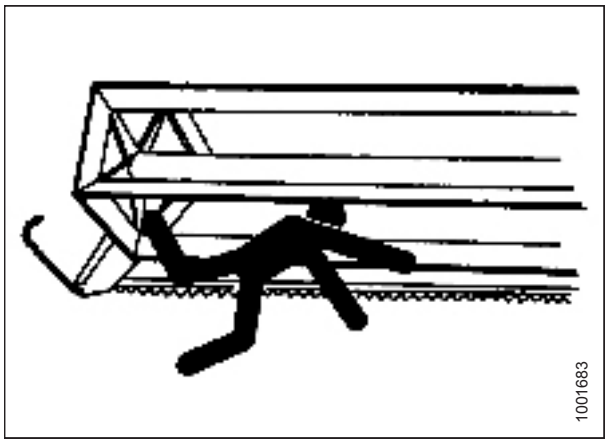


Рисунок 3.2: Безопасность окружающих лиц

- **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. См. инструкции в *3.4 Останов комбайна, страница 46*.**
- **Работайте только при дневном свете или надлежащем источнике искусственного освещения.**

3.2.1 Предохранительные упоры жатки

Предохранительные упоры, расположенные на подъемных цилиндрах жатки, препятствуют непроизвольному задвиганию цилиндров и опусканию жатки. Об использовании предохранительных упоров см. инструкции в руководстве по эксплуатации комбайна.

ОПАСНО

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

3.2.2 Предохранительные упоры мотовила

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

ВАЖНО:

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

Фиксация предохранительных упоров мотовила

Устанавливайте предохранительные упоры мотовила каждый раз, когда предстоит работа на поднятом мотовиле или рядом с ним. В зафиксированном положении предохранительные упоры предотвращают случайное опускание мотовила.

ОПАСНО

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

ОСТОРОЖНО

Во избежание телесных травм при падении поднятого мотовила всегда устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под поднятым мотовилом.

1. Поднимите мотовило до конца.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Переведите предохранительные упоры (A) мотовила в положение фиксации (как показано на рисунке).
   Ограничитель ДОЛЖЕН располагаться на верхней поверхности приподнятой проушины (B), соприкасаясь с креплением цилиндра для обеспечения надежного зацепления.
   ПРИМЕЧАНИЕ:
   Болт оси (C) должен быть достаточно плотно затянут, чтобыупор оставался в сложенном положении, когда не используется, но все еще мог быбы ть зафиксирован усилием руки.
4. Повторите шаг *3, страница 35* на противоположной стороне жатки.

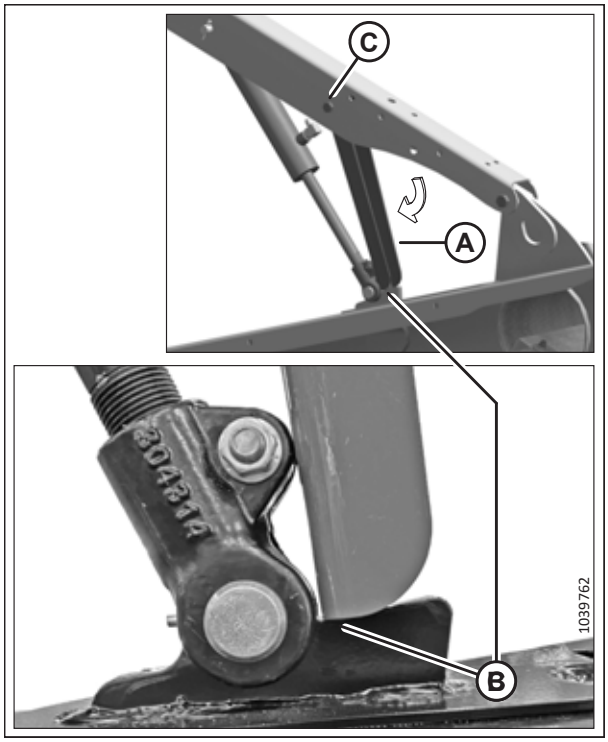


Рисунок 3.3: Предохранительный упор мотовила — показан левый рычаг

Содержание данной страницы было изменено после публикации данной инструкции (215409 ревизия B).

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

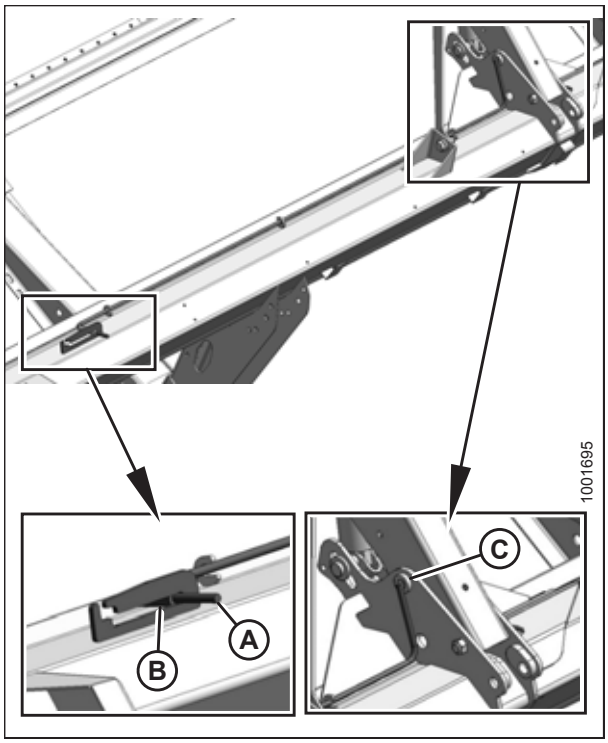


Рисунок 3.4: Предохранительный упор мотовила — центральный рычаг

Отпускание предохранительных упоров мотовила

1. Поднимите мотовило на максимальную высоту.
2. Переместите предохранительные упоры (A) мотовила 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.

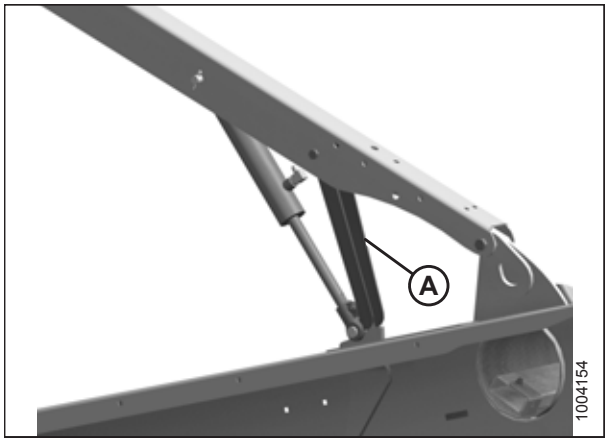


Рисунок 3.5: Ограничители мотовила

3. Используйте ручку (B) для смещения блокировочного штока (A) в наружное положение.

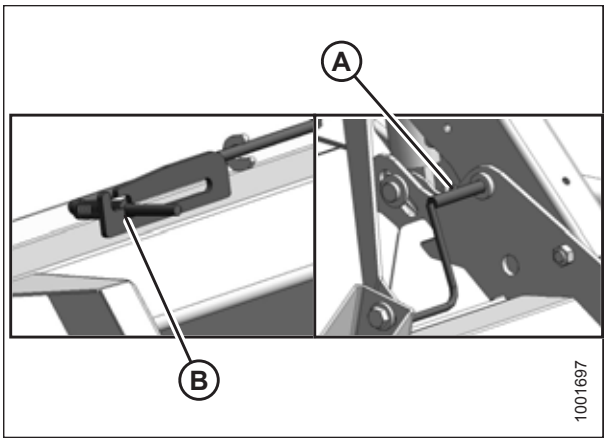


Рисунок 3.6: Предохранительный упор мотовила — центральный рычаг

3.2.3 Боковые щитки жатки

Полиэтиленовые боковые щитки на петлях установлены с каждой стороны жатки.

Открывание бокового щитка

Боковые щитки с обоих концов жатки могут открываться для доступа к обслуживаемым компонентам или хранящимся деталям.

1. На тыльной стороне жатки нажмите на рычаг (A), чтобы освободить фиксатор бокового щитка.
2. Потяните за боковой щиток и откройте его, используя углубление в ручке (B).

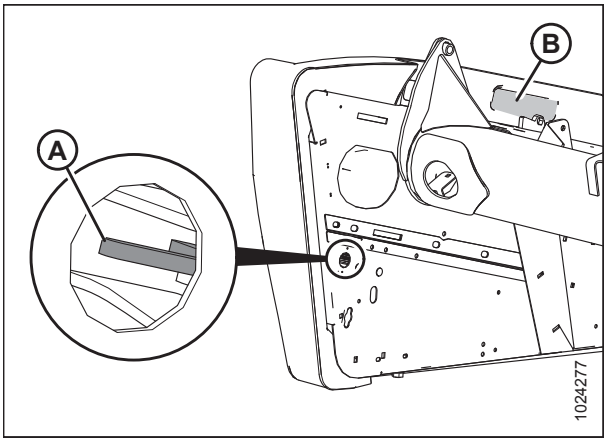


Рисунок 3.7: Левый боковой щиток

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

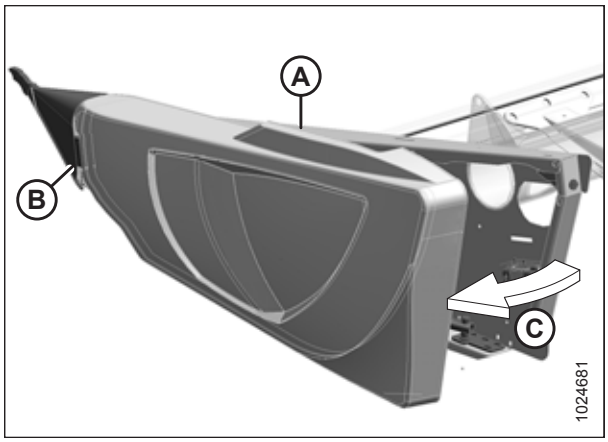


Рисунок 3.8: Левый боковой щиток

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 шарнирном рычаге зафиксируйте боковой щиток в полностью открытом положении.

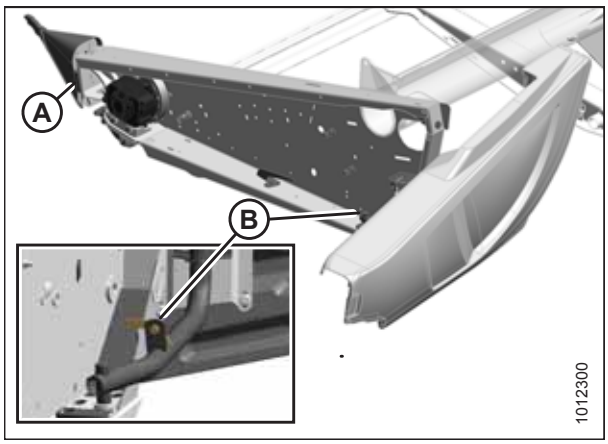


Рисунок 3.9: Левый боковой щиток

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.

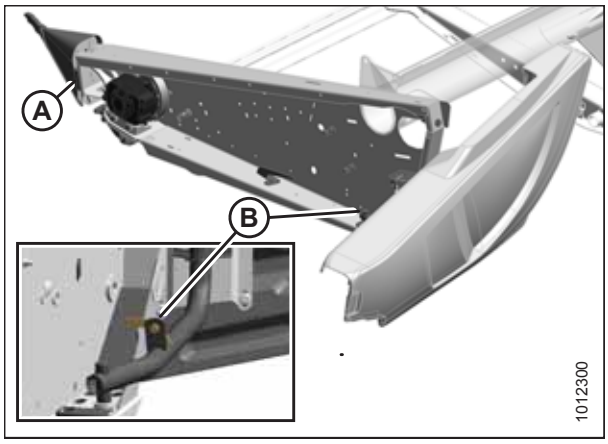


Рисунок 3.10: Левый боковой щиток

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

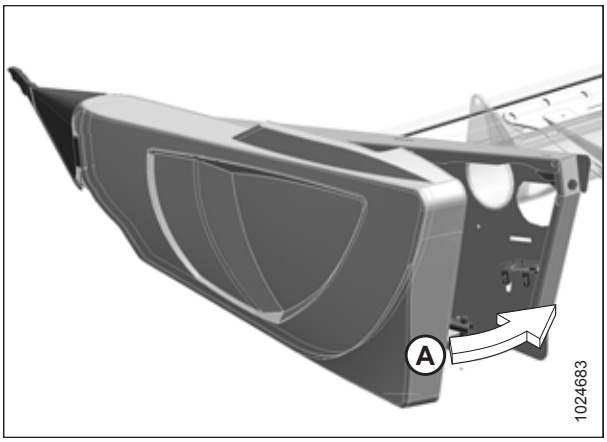


Рисунок 3.11: Левый боковой щиток

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. Измерьте зазор (X) между передней кромкой бокового щитка и рамой жатки и сравните его со значениями, представленными в таблице *3.1, страница 39*.

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)

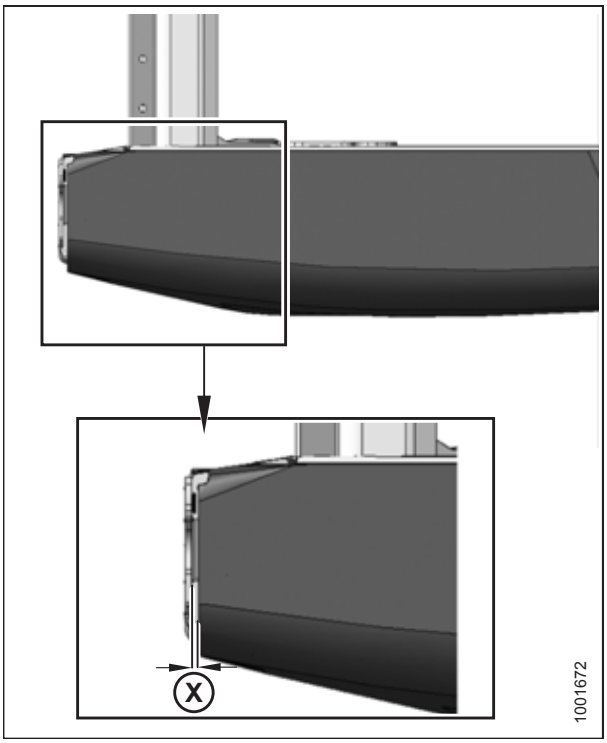


Рисунок 3.12: Зазор между боковым щитком и рамой жатки

Регулировка зазора бокового щитка

1. Внутри бокового щитка ослабьте четыре болта (A) на скобе (B) опорной трубки.

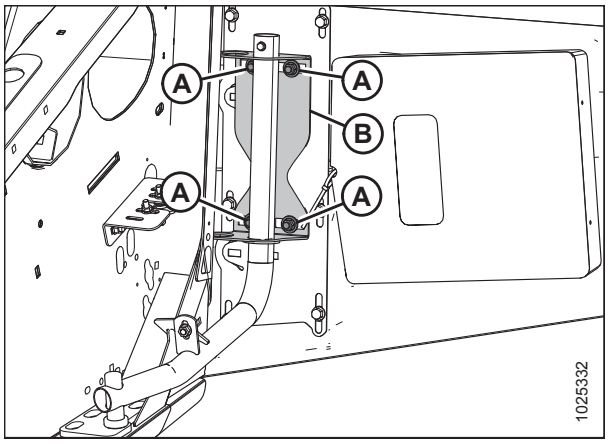


Рисунок 3.13: Опорная трубка левого бокового щитка

2. Ослабьте три болта (A) на защелке (B).
3. Отрегулируйте защелку (B), чтобы установить необходимый зазор между лицевой стороной бокового щитка и рамой жатки. Рекомендованная величина зазора бокового щитка при разных температурах указана в таблице *3.1, страница 39*.
4. Затяните три болта (A) на защелке с моментом 27 Н·м (20 фунт-сила-фут.).

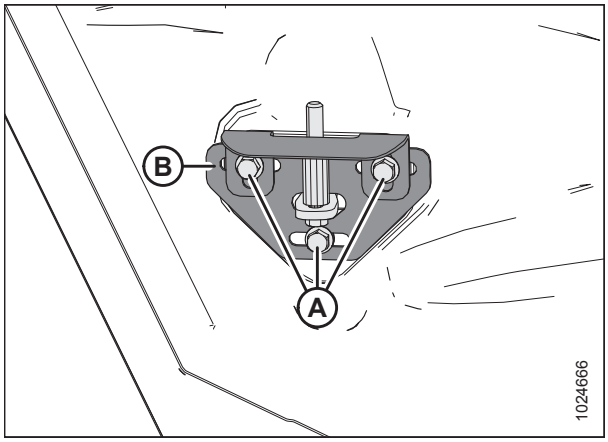


Рисунок 3.14: Защелка левого бокового щитка в сборе

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 38*.

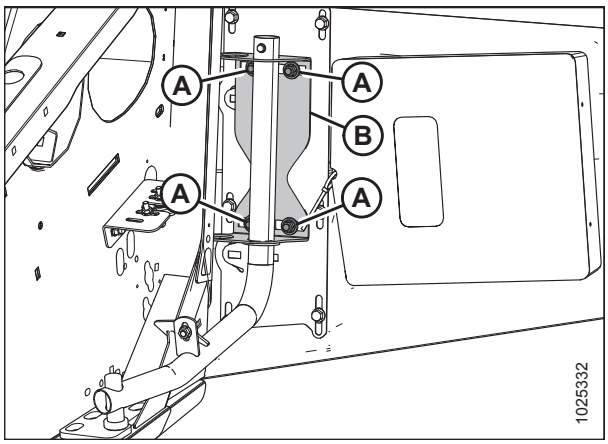


Рисунок 3.15: Опорная трубка левого бокового щитка

Снятие боковых щитков

1. Полностью откройте боковой щиток. Инструкции приведены в разделе *Открывание бокового щитка, страница 37*.
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).

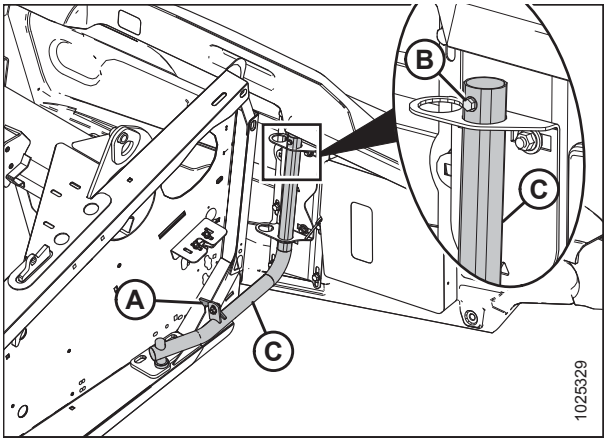


Рисунок 3.16: Левый боковой щиток

Установка боковых щитков

1. Поставьте боковой щиток на шарнирный рычаг (C) и постепенно опустите его.

   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 38*.

   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 *Проверка и регулировка боковых щитков, страница 39*.

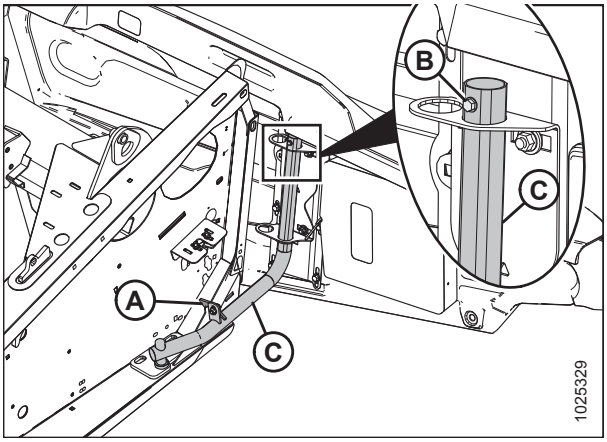


Рисунок 3.17: Левый боковой щиток

3.2.4 Крышки соединительных механизмов

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

Снятие крышек соединительных механизмов

1. Выверните винт (A) и поднимите наружный конец крышки (B).

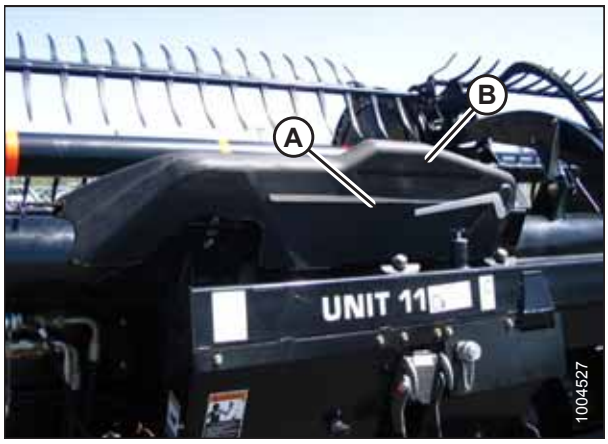


Рисунок 3.18: Крышка соединительного механизма

2. Поверните крышку (A) вверх до поднятия внутреннего конца.

Рисунок 3.19: Крышка соединительного механизма

Установка крышек соединительных механизмов -

1. Расположите внутренний конец крышки (A) над соединительным механизмом и сзади индикатора (B).
2. Опустите крышку, пока она не усядется на трубу жатки.

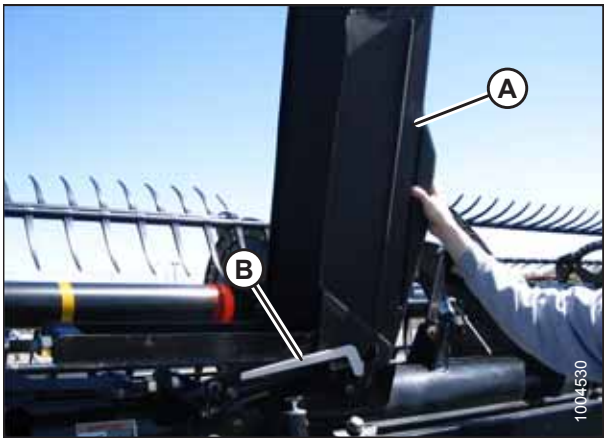


Рисунок 3.20: Крышка соединительного механизма

3. Заверните винт (A), чтобы закрепить крышку (B).

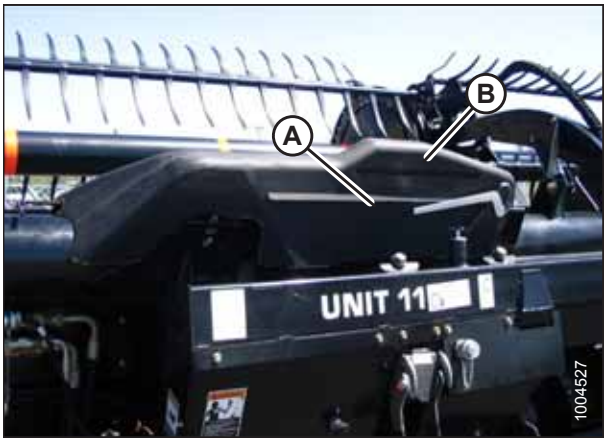


Рисунок 3.21: Крышка соединительного механизма

3.2.5 Ежедневная проверка перед запуском

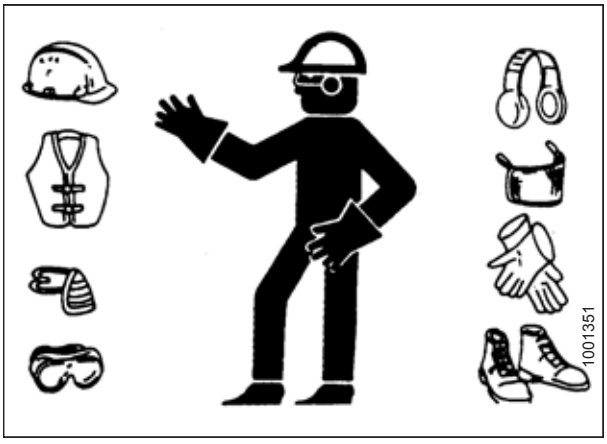


Рисунок 3.22: Средства защиты

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.**
- **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 443*.

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 437*.

3.3 Период обкатки

ОСТОРОЖНО

Перед поиском причин необычных звуков или попытками устранения неисправностей заглушите двигатель и извлеките ключ из замка 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 ОПЕРАТОРСКОМ МЕСТЕ**, 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 441*, выполните все указанные задачи.

3.4 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.

3.5 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

3.6 Подготовка жатки к работе

3.6.1 Навесное оборудование жатки

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

См. *6 Опции и навесное оборудование, страница 613*, где описываются доступные компоненты.

3.6.2 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. *3.6.4 Настройки мотовила, страница 63*

О конфигурациях шнека FM100 см. *4.1 Конфигурация подающего шнека FM100, страница 351*.

Таблица 3.2 Рекомендуемые настройки полотняной жатки серии FD1 / FM100 для зерновых культур.

Высота стерни	102 (< 4)						
Опорно-транспортные колеса[5]	Хранение						
Положение копирующего башмака	Верхнее или среднее						
Состояние культуры	**Стержни делителя**	**Настройка скорости полотна** [6]	**Угол атаки жатки**[7, 8]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[9]	**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**[6]	**Угол атаки жатки**[7, 8]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[9]	**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

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

Таблица 3.2 Рекомендуемые настройки полотняной жатки серии FD1 / 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**[6]	**Угол атаки жатки**[7, 8]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[9]	**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 FD1 / FM100 для чечевицы.

Высота стерни	На почве						
Стабилизирующие колеса[10]	Хранение						
Положение копирующего башмака	Верхнее или среднее						
Состояние культуры	**Стержни делителя**	**Настройка скорости полотна** [11]	**Угол атаки жатки**[12, 13]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[14]	**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

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

Таблица 3.4 Рекомендуемые настройки полотняной жатки серии FD1 / FM100 для гороха.

Высота стерни	На почве						
Стабилизирующие колеса[15]	Хранение						
Положение копирующего башмака	Верхнее или среднее						
Состояние культуры	**Стержни делителя**	**Настройка скорости полотна** [16]	**Угол атаки жатки**[17, 18]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[19]	**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

15. Стабилизирующие колеса используются для ограничения поперечных перемещений жатки, когда необходимо срезание по давлению на почву на пересеченной местности, а также для минимизации раскачивания.
16. Настройки управления полотна FM100.
17. Установите наименьший угол атаки жатки (настройка A) с центральным звеном и копирующими башмаками, не изменяя высоту среза.
18. Высота среза регулируется сочетанием копирующих башмаков и угла атаки жатки.
19. Превышение путевой скорости в %.

Таблица 3.5 Рекомендуемые настройки полотняной жатки серии FD1 / FM100 для канолы.

Высота стерни	102–203 (4–8)						
Опорно-транспортные колеса[20]	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** [21]	**Угол атаки жатки**[22, 23]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[24]	**Положение мотовила**	**Верхний поперечный шнек**
Легкая	Надеты	7	A	2	5–10	6 или 7	Рекомендуется
Нормальная	Надеты	7	B–C	1	10	6 или 7	Рекомендуется
Тяжелая	Надеты	8	B–C	1	10	3 или 4	Рекомендуется
Полеглая	Надеты	7	D	2	5–10	3 или 4	Рекомендуется
Высота стерни	203+ (8+)						
Опорно-транспортные колеса[20]	В соотв. с требованиями						
Положение копирующего башмака	Не применимо						
Состояние культуры	**Стержни делителя**	**Настройка скорости полотна**[21]	**Угол атаки жатки**[22 , 23]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[24]	**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

20. Опорно-транспортные колеса используются для ограничения поперечных перемещений жатки, когда необходимо срезание по давлению на почву на пересеченной местности, а также для минимизации раскачивания.
21. Настройки управления полотна FM100.
22. Установите наименьший угол атаки жатки (настройка A) с центральным звеном и копирующими башмаками, не изменяя высоту среза.
23. Высота среза регулируется сочетанием копирующих башмаков и угла атаки жатки.
24. Превышение путевой скорости в %.

Таблица 3.5 Рекомендуемые настройки полотняной жатки серии FD1 / FM100 для канолы. (продолжение)

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 FD1 / FM100 для калифорнийского риса.

Высота стерни	102 (< 4)						
Стабилизирующие колеса[25]	Хранение						
Положение копирующего башмака	Верхнее или среднее						
Состояние культуры	**Делители**[26]	**Настройка скорости полотна** [27]	**Угол атаки жатки**[28, 29]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[30]	**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[25]	По потребности						
Положение копирующего башмака	Среднее или нижнее						
Состояние культуры	**Стержни делителя**[26]	**Настройка скорости полотна**[27]	**Угол атаки жатки**[28 , 29]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[30]	**Положение мотовила**	**Верхний поперечный шнек**

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

Таблица 3.6 Рекомендуемые настройки полотняной жатки серии FD1 / 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[25]	По потребности						
Положение копирующего башмака	Не применимо						
Состояние культуры	**Стержни делителя**[26]	**Настройка скорости полотна**[27]	**Угол атаки жатки**[28, 29]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[30]	**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 FD1 / FM100 для риса из дельты.

Высота стерни	51–152 (2–6)						
Опорно-транспортные колеса[31]	В соотв. с требованиями						
Положение копирующего башмака	Среднее или нижнее						
Состояние культуры	**Стержни делителя**	**Настройка скорости полотна** [32]	**Угол атаки жатки**[33, 34]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[35]	**Положение мотовила**	**Верхний поперечный шнек**
Легкая	Сняты	6	D	2 или 3	10–15	6 или 7	Не требуется
Нормальная	Сняты	6	B–C	2 или 3	10	6 или 7	Не требуется
Тяжелая	Сняты	6	B–C	2 или 3	10	6 или 7	Не требуется
Полеглая	Сняты	6	D	3 или 4	5–10	4 или 5	Не требуется
Высота стерни	152+ (6+)						
Опорно-транспортные колеса[31]	В соотв. с требованиями						
Положение копирующего башмака	Не применимо						
Состояние культуры	**Стержни делителя**	**Настройка скорости полотна**[32]	**Угол атаки жатки**[33 , 34]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[35]	**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

31. Опорно-транспортные колеса используются для ограничения поперечных перемещений жатки, когда необходимо срезание по давлению на почву на пересеченной местности, а также для минимизации раскачивания.
32. Настройки управления полотна FM100.
33. Установите наименьший угол атаки жатки (настройка A) с центральным звеном и копирующими башмаками, не изменяя высоту среза.
34. Высота среза регулируется сочетанием копирующих башмаков и угла атаки жатки.
35. Превышение путевой скорости в %.

Таблица 3.7 Рекомендуемые настройки полотняной жатки серии FD1 / FM100 для риса из дельты. (продолжение)

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 FD1 / FM100 для пищевых бобов.

Высота стерни	На почве						
Стабилизирующие колеса[36]	Хранение						
Положение копирующего башмака	Верхнее или среднее						
Состояние культуры	**Стержни делителя**	**Настройка скорости полотна** [37]	**Угол атаки жатки**[38, 39]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[40]	**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

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

Таблица 3.9 Рекомендуемые настройки полотняной жатки серии FD1 / FM100 для льна.

Высота стерни	51–153 (2–6)						
Стабилизирующие колеса[41]	По потребности						
Положение копирующего башмака	Нижнее для полеглых культур, среднее или нижнее для других культур						
Состояние культуры	**Стержни делителя**	**Настройка скорости полотна** [42]	**Угол атаки жатки**[43, 44]	**Эксцентрик мотовила**	**Скорость мотовила, %**[45]	**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

41. Стабилизирующие колеса используются для ограничения поперечных перемещений жатки, когда необходимо срезание по давлению на почву на пересеченной местности, а также для минимизации раскачивания.
42. Настройки управления полотна FM100.
43. Установите наименьший угол атаки жатки (настройка A) с центральным звеном и копирующими башмаками, не изменяя высоту среза.
44. Высота среза регулируется сочетанием копирующих башмаков и угла атаки жатки.
45. Превышение путевой скорости в %.

3.6.3 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 жаток FlexDraper® серии FD1 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 613*.

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 жатках с конфигурациями для неевропейских рынков – сдвоенное мотовило, страница 116*.
- Отрегулируйте продольное положение мотовила. Инструкции см. в *Регулировка продольного положения мотовила, страница 113*.
- Регулировка мотовила так, чтобы пальцы лишь слегка цеплялись за убираемую культуру. Инструкции см. в *3.7.10 Высота подбирающего мотовила, страница 107*.
- Установка эксцентрика мотовила в положение 1. Инструкции см. в *Регулировка эксцентрика мотовила, страница 129*.
- Установка скорости мотовила равной путевой скорости и при необходимости ее увеличение. Инструкции см. в *3.7.6 Скорость мотовила, страница 100*
- Отрегулируйте скорость бокового полотна в положение девять на распределительном клапане FM100. Инструкции см. в *3.7.8 Скорость работы полотен, страница 102*
- Измените положение шнека с жесткого на положение флотации. Инструкции см. в *3.7.15 Настройка положения подающего шнека, страница 136*.
- Ослабьте натяжение пружины подающего шнека. Инструкции см. в *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 из замка 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).

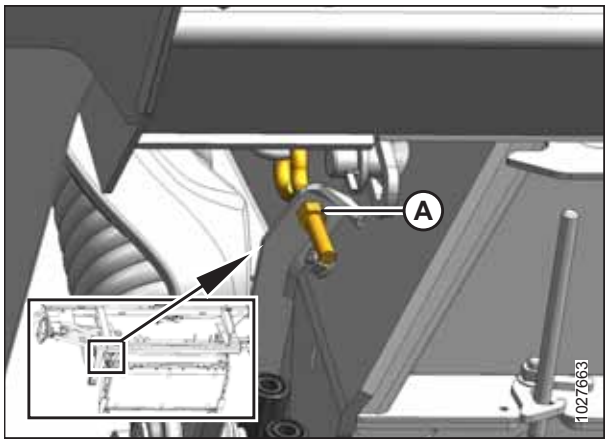


Рисунок 3.23: Натяжитель пружины

При необходимости регулировки выполните следующие шаги.

5. Ослабьте верхнюю контргайку (A) на натяжителе пружины.
6. Поворачивайте нижнюю гайку (B) до выступания резьбовой части (C) на 22–26 мм (7/8–1 дюйм).
7. Затяните контргайку (A).
8. Повторите шаги с *5, страница 62* по *7, страница 62* на противоположной стороне.

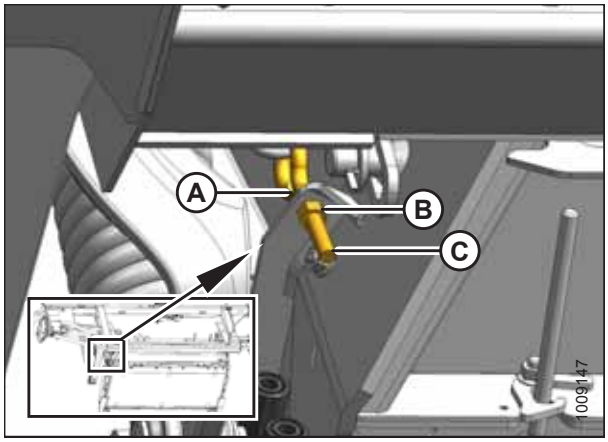


Рисунок 3.24: Натяжитель пружины

3.6.4 Настройки мотовила

Для нормальной работы мотовила соблюдайте настройки, указанные в таблице внизу.

Таблица 3.10 Рекомендуемые настройки мотовила серии FD1

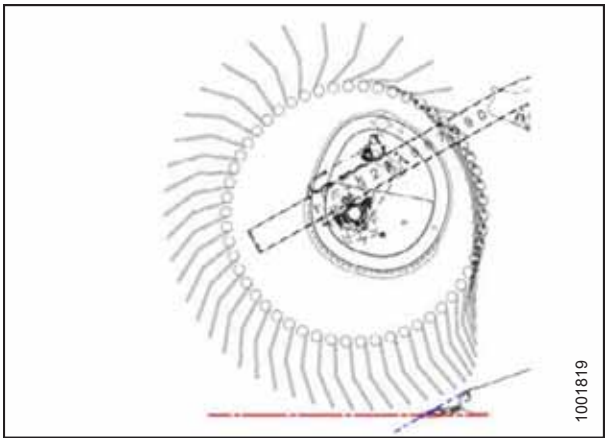
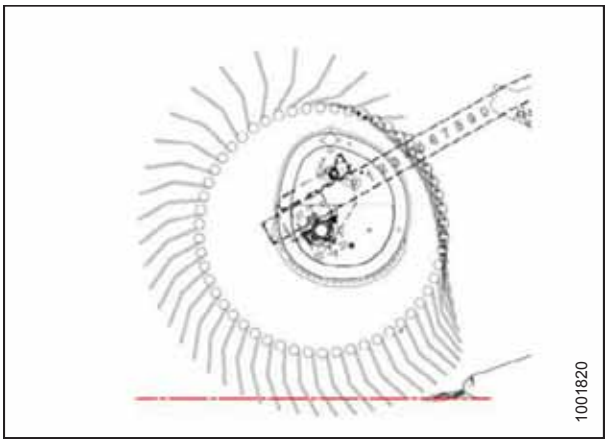
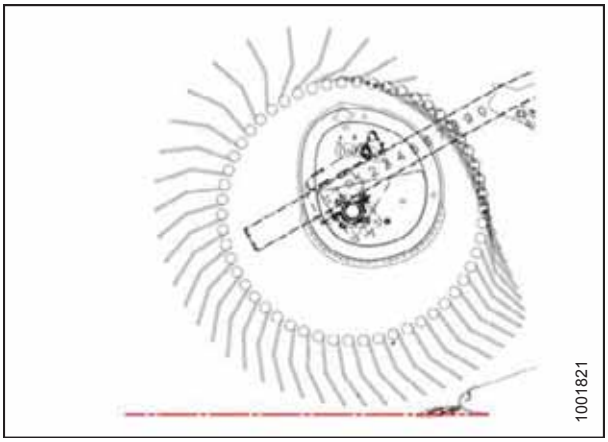
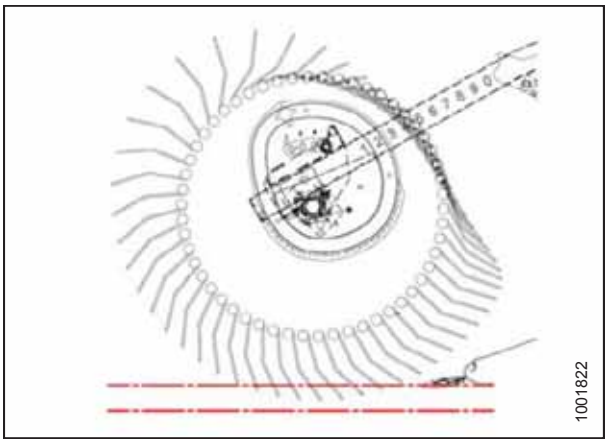
Номер параметра эксцентрика (увеличение скорости пальцев)	Номер положения подбирающего мотовила	Положение пальцев граблины
1 (0)	6 или 7	 1001819
2 (20 %)	6 или 7	 1001820

Таблица 3.10 Рекомендуемые настройки мотовила серии FD1 (продолжение)

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Сместите мотовило вперед (ближе к грунту), отклоняя при этом жатку назад. Пальцы будут зарываться в грунт в положении максимального выдвижения мотовила вперед. Чтобы скомпенсировать это, необходимо отрегулировать положение копирующих башмаков или угол атаки жатки. Сместите мотовило назад, чтобы отодвинуть его дальше от грунта при наклоне жатки вперед.
- При подаче культуры на полотна наклон жатки может быть увеличен, при этом мотовило будет располагаться ближе к грунту, или уменьшен — мотовило отодвинется дальше от грунта.
- Чтобы максимально увеличить оставляемую стерню при уборке полеглых культур, поднимите жатку и придайте ей дополнительный наклон, чтобы удерживать мотовило ближе к грунту. Установите мотовило в крайнее переднее положение.
- Может потребоваться отвести мотовило назад, чтобы предотвратить образование комков или забивание ножевого бруса при уборке редких посевов.
- Минимальная емкость культуры (минимальная рабочая площадь полотна между мотовилом и задним щитком жатки) достигается при установке мотовила в крайнее заднее положение.
- Максимальная емкость культуры (максимальная рабочая площадь полотна между мотовилом и задним щитком жатки) достигается при установке мотовила в крайнее переднее положение.
- В силу особенностей работы эксцентрика, если на нем выставлены увеличенные параметры, окружная скорость пальцев граблины у ножевого бруса становится выше, чем скорость мотовила. Для получения более подробной информации см. таблицу *3.10, страница 63*.

3.7 Эксплуатационные переменные жатки

Для удовлетворительной работы жатки в различных условиях требуется 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	*3.7.1 Срезание над уровнем почвы, страница 66*; *3.7.2 Срезание по давлению на почву, страница 73*
Флотация жатки	*3.7.3 Флотация жатки, страница 75*
Угол атаки жатки	*3.7.5 Угол атаки жатки, страница 92*
Скорость мотовила	*3.7.6 Скорость мотовила, страница 100*
Скорость относительно грунта	*3.7.7 Путевая скорость, страница 101*
Высота мотовила	*3.7.10 Высота подбирающего мотовила, страница 107*
Продольное положение мотовила	*3.7.11 Продольное положение мотовила, страница 112*
Агрессивность пальцев мотовила	*3.7.12 Агрессивность пальцев мотовила, страница 126*
Стержни делителя	*3.7.13 Делители культуры, страница 129*
Конфигурации подающего шнека	*4.1 Конфигурация подающего шнека FM100, страница 351*

3.7.1 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.

Две опции, обеспечивающие срезание культуры над уровнем почвы

- 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.

  ПРИМЕЧАНИЕ:

  При использовании системы опорно-транспортных колес крылья на жатках FlexDraper® должны быть обязательно жестко зафиксированы.

- Копирующие колеса ContourMax™ последовательно передают информацию о высоте среза обратно на жатку, позволяя ей гибко изменять форму, точно и единообразно выдерживать высоту скашивания, не мешая при этом работе автоматического контроля высоты на комбайне. Копирующие колеса касаются земли, благодаря чему ножевой брус сохраняет фиксированную высоту над почвой даже на неровной местности. Заводские настройки автоматического контроля высоты не требуют дополнительной регулировки.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Крылья на жатках FlexDraper® должны быть обязательно сняты с замков при использовании системы ContourMax™.

Высота среза в системе стабилизирующих (или стабилизирующих опорно-транспортных) регулируется при помощи контроля высоты жатки на комбайне.

Если установлена опция только со стабилизирующими колесами, об изменении положения колес см. раздел *Регулировка стабилизирующих колес, страница 69*.

Если установлена опция со стабилизирующими/опорно-транспортными колесами, об изменении положения колес см. *Регулировка стабилизирующих/опорно-транспортных колес, страница 67*.

Если установлены колеса Contour Buddy, об изменении положения колес см. *Регулировка высоты внешнего колеса Contour Buddy, страница 72* и *Регулировка высоты внутреннего колеса Contour Buddy , страница 70*.

Регулировка стабилизирующих/опорно-транспортных колес

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

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. Поднимите жатку так, чтобы стабилизирующие колеса оторвались от грунта.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Выньте шпильку (A) из стопора на узле правого колеса.
4. Отсоедините стопор (B), снимите колесо с крюка и расположите колеса на почве, как показано на рисунке.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

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

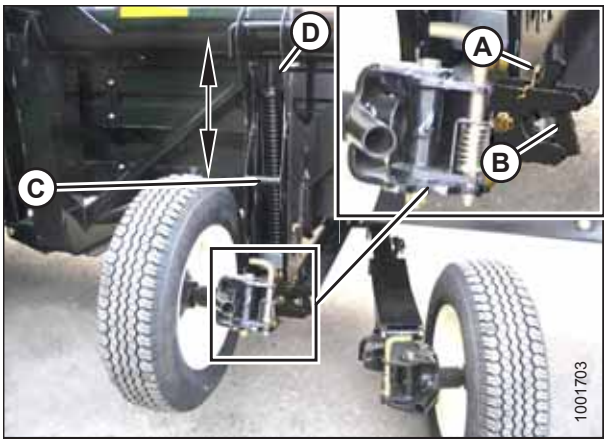


Рисунок 3.25: Правое колесо

10. Поддерживайте колесо одной рукой для уменьшения воздействия его веса и потяните ручку (A) вверх для снятия блокировки.
11. Поднимите колеса на требуемую высоту и вставьте опорный швеллер в паз (B) в верхней опоре.
12. Опустите ручку (A) вниз для фиксации.

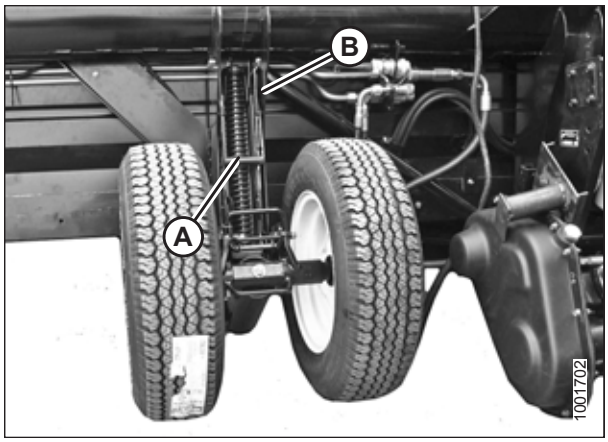


Рисунок 3.26: Левое колесо

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

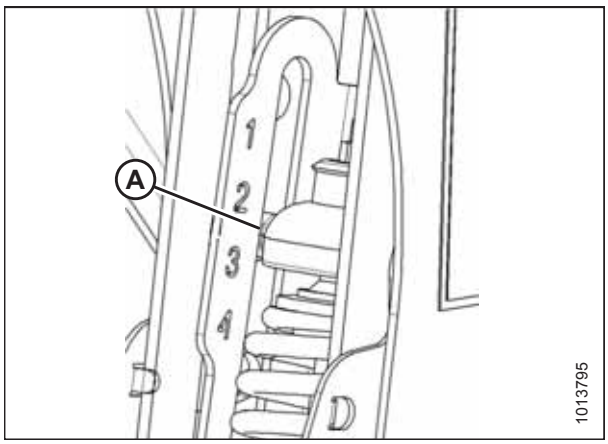


Рисунок 3.27: Индикатор нагрузки

14. 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.

15. Используйте систему автоматического контроля высоты жатки (AHHC) комбайна для автоматического поддержания высоты среза. Инструкции см. в *3.8 работы автоматического контроля высоты жатки, страница 138* и в руководстве по эксплуатации вашего комбайна.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

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

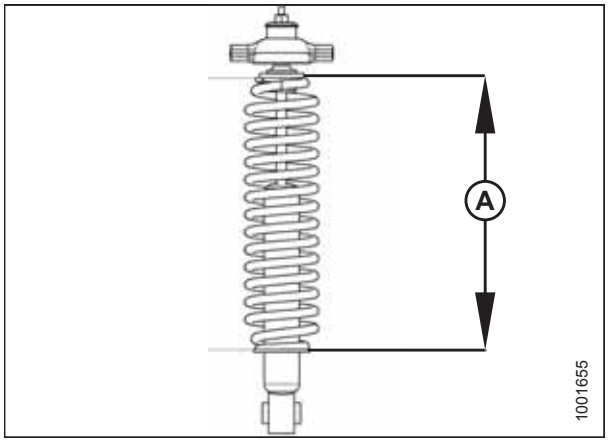


Рисунок 3.28: Сжатие пружины

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 *3.6.2 Настройки жатки, страница 48*.

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. Поднимите жатку, пока стабилизирующие колеса не оторвутся от грунта.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Поддерживайте колесо одной рукой, слегка приподнимая его за опору (B), затем потяните ручку (A) вверх для снятия блокировки.
4. Поднимите колесо при помощи опоры (B) и вставьте опорный швеллер в центральный паз (C) в верхней опоре.
5. Опустите ручку (A) вниз для фиксации.

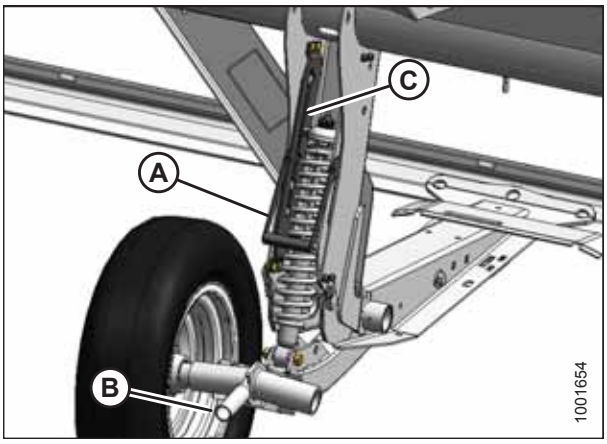


Рисунок 3.29: Стабилизирующее колесо

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

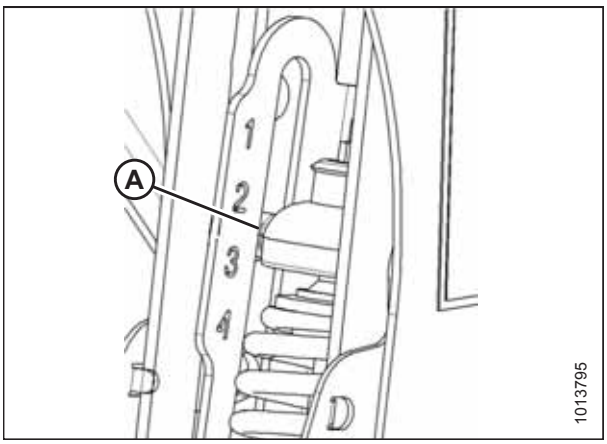


Рисунок 3.30: Индикатор нагрузки

7. 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.

8. Используйте систему автоматического контроля высоты жатки (АННС) комбайна для автоматического поддержания высоты среза. Инструкции см. в *3.8 работы автоматического контроля высоты жатки, страница 138* и в руководстве по эксплуатации вашего комбайна.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

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

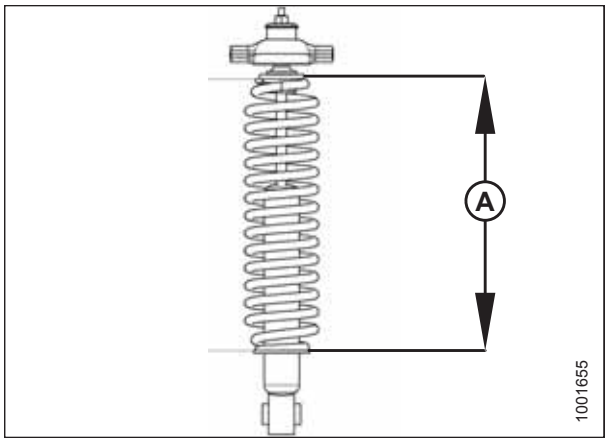


Рисунок 3.31: Сжатие пружины

Регулировка высоты внутреннего колеса Contour Buddy

1. Обоприте на что-нибудь опору внутренней оси (A) и снимите кольцо (B) с пальцем (C), чтобы освободить опору оси сзади. Сохраните кольцо с пальцем для обратной сборки.

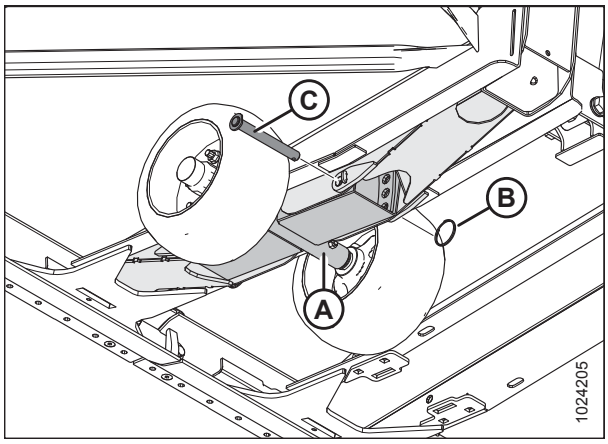


Рисунок 3.32: Внутреннее колесо в сборе и левая опора жатки — вид снизу, правая опора имеет вид зеркального изображения)

ПРИМЕЧАНИЕ:

Некоторые детали на рисунке справа опущены для большей наглядности.

2. Совместите соответствующее отверстие в опоре внутренней оси (A) с отверстием в раме оси (B), чтобы получить требуемую высоту внутреннего колеса. См. таблицу *3.12, страница 71*.
3. Поставьте на место палец с кольцом, снятые в шаге *1, страница 70*.
4. Повторите операцию для другого внутреннего колеса в сборе.

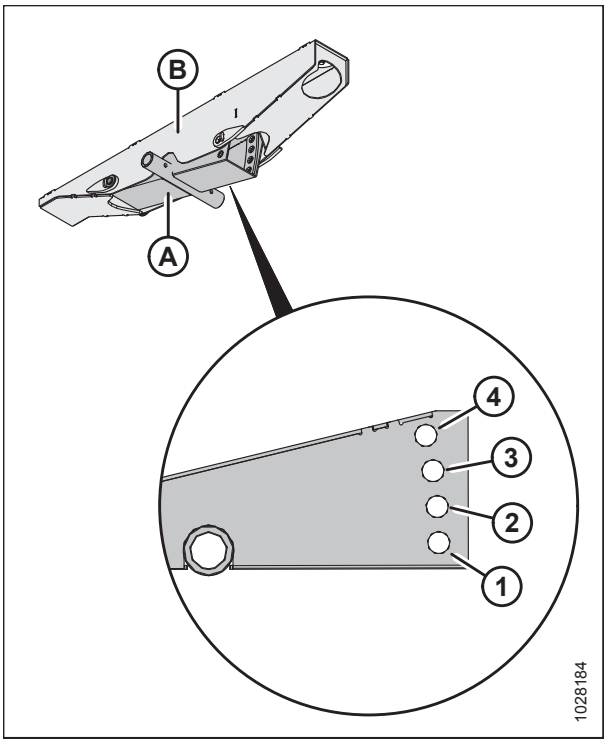


Рисунок 3.33: Опора внутренней оси — вид снизу

Таблица 3.12 Высота внутреннего колеса

	Настройка наклона жатки			
Отверстие	**A**	**B**	**C**	**D**
1	229 мм (9,0 дюйма)	196 мм (7,7 дюйма)	160,0 мм (6,3 дюйма)	127,0 мм (5,0 дюйма)
2	236 мм (9,3 дюйма)	211 мм (8,3 дюйма)	178 мм (7,0 дюйма)	145 мм (5,7 дюйма)
3	262 мм (10,3 дюйма)	229 мм (9,0 дюйма)	196 мм (7,7 дюйма)	163 мм (6,4 дюйма)
4	279 мм (11,0 дюйма)	249 мм (9,8 дюйма)	211 мм (8,3 дюйма)	180 мм (7,1 дюйма)

ПРИМЕЧАНИЕ:

Местоположение отверстий см. на рис. *3.33, страница 71*. Перечисленные значения высоты могут различаться в зависимости от условий почвы, веса скошенной массы на жатке и угла лицевой панели наклонной камеры относительно земли.

Регулировка высоты внешнего колеса Contour Buddy

1. Поворачивайте ручку (A) на домкрате (B) по часовой стрелке, чтобы опустить внешнее колесо (C), и против часовой стрелке – чтобы поднять.
2. Выровняйте ножевой брус по вертикали, изменяя высоту внешних колес так, чтобы расстояние от наружных краев ножевого бруса до земли совпало с расстоянием от центра ножевого бруса до земли.

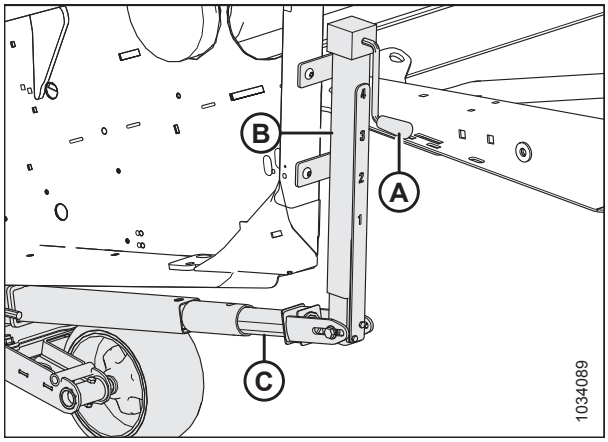


Рисунок 3.34: Домкрат и внешнее колесо в сборе — вид сзади, показана левая сторона, правая имеет вид зеркального отображения

3.7.2 Срезание по давлению на почву

Срезание по грунту осуществляется с помощью жатки в полностью опущенном состоянии, когда ножевой брус находится на почве. Ориентация ножа и противорежущих пальцев относительно грунта (угол 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.

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

Более подробную информацию смотрите ниже.

- *Регулировка внутренних копирующих башмаков, страница 73*
- *Регулировка внешних копирующих башмаков, страница 74*
- *3.7.5 Угол атаки жатки, страница 92*
- *3.7.3 Флотация жатки, страница 75*
- Также см. *3.6.2 Настройки жатки, страница 48*

Регулировка внутренних копирующих башмаков

Копирующие башмаки и центральное соединение позволяют приспособиться к условиям работы и максимально увеличить количество срезаемой массы, одновременно уменьшая повреждения ножа от камней и мусора.

ОПАСНО

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

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 69*
   - *Регулировка стабилизирующих/опорно-транспортных колес, страница 67*

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.

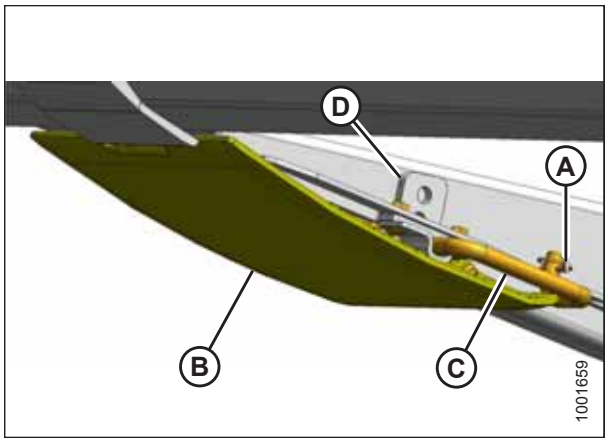


Рисунок 3.35: Внутренний копирующий башмак

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 *3.7.3 Флотация жатки, страница 75*.

Регулировка внешних копирующих башмаков

Копирующие башмаки и центральное соединение позволяют приспособиться к условиям работы и максимально увеличить количество срезаемой массы, одновременно уменьшая повреждения ножа от камней и мусора.

ОПАСНО

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

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 69*
   - *Регулировка стабилизирующих/опорно-транспортных колес, страница 67*
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 *3.7.3 Флотация жатки, страница 75*.

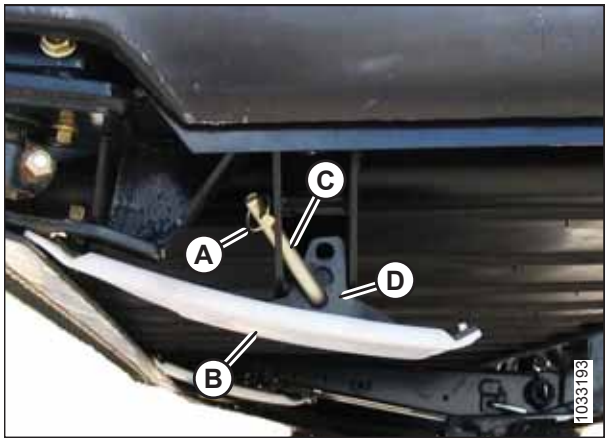


Рисунок 3.36: Внешний копирующий башмак

3.7.3 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.

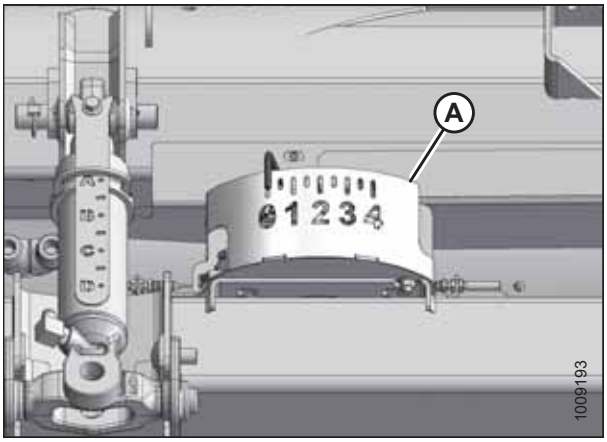


Рисунок 3.37: Индикатор флотации

Максимальная сила определяется напряжением на регулируемых пружинах флотации копирующего модуля. Режим флотации можно изменять в соответствии с полевыми условиями и состоянием культуры и в зависимости от дополнительного оборудования, установленного на жатке. Инструкции приведены в разделе *Проверка и регулировка флотации жатки, страница 75*.

Полотняная жатка FlexDraper® серии FD1 демонстрирует наилучшие показатели в нормальных условиях при минимальном давлении на грунт. Если на жатку устанавливается дополнительное оборудование, увеличивающее ее массу, отрегулируйте флотацию.

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

   a. Убедитесь, что замки флотации жатки разжаты. Инструкции приведены в разделе *Запирание/открывание флотации жатки, страница 81*.

   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 *3.7.1 Срезание над уровнем почвы, страница 66*.

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

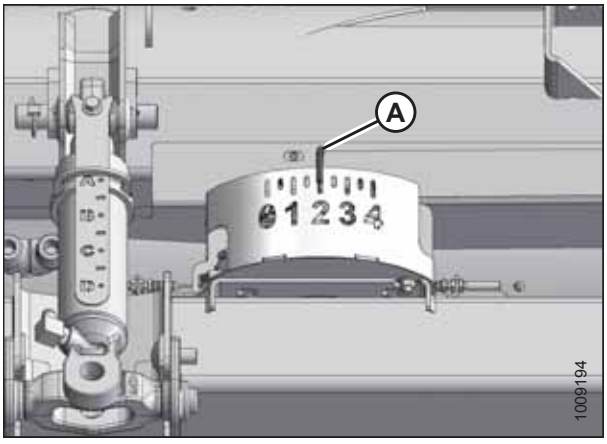


Рисунок 3.38: Срезание по давлению на почву

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.

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.

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 настройке флотации в легком режиме.
- 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 69*

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если, используя все доступные регулировки, не удается добиться нужной флотации жатки, 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 земли.
4. Выдвиньте гидравлический цилиндр угла атаки жатки в положение между **B** и **C** на индикаторе (A).

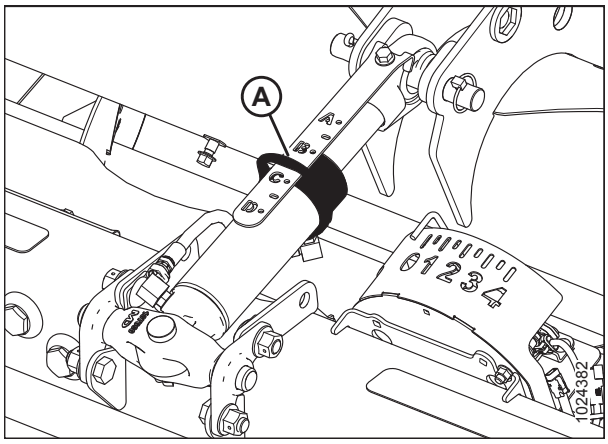


Рисунок 3.39: Центральное соединение

5. Отрегулируйте продольное положение мотовила так, чтобы оно находилось между цифрами 5 и 6 на наклейке индикатора положения (A), расположенной на правом рычаге мотовила.
6. полностью опустите мотовило.
7. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

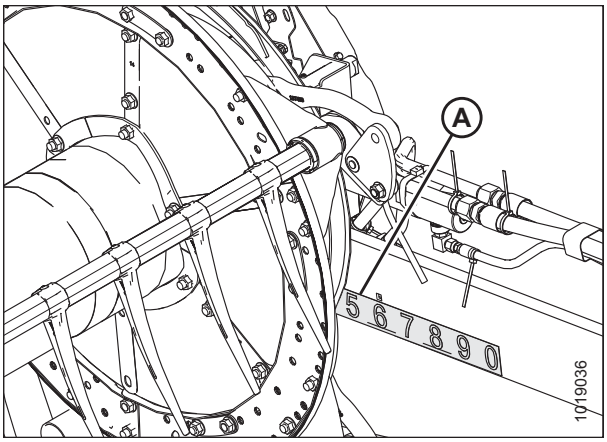


Рисунок 3.40: Продольное положение

8. Установите ручки пружин замков крыла (A) в **ЗАПЕРТОЕ** (верхнее) положение.

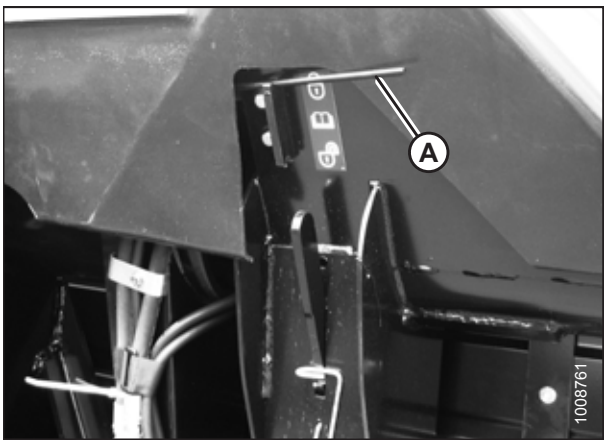


Рисунок 3.41: Ручка пружины замка крыла в положении запирания

9. Освободите оба замка флотации жатки, для чего потяните за ручку (A) в сторону от копирующего модуля, нажмите ее вниз и переведите в положение (B) (**НЕ ЗАПЕРТО**).

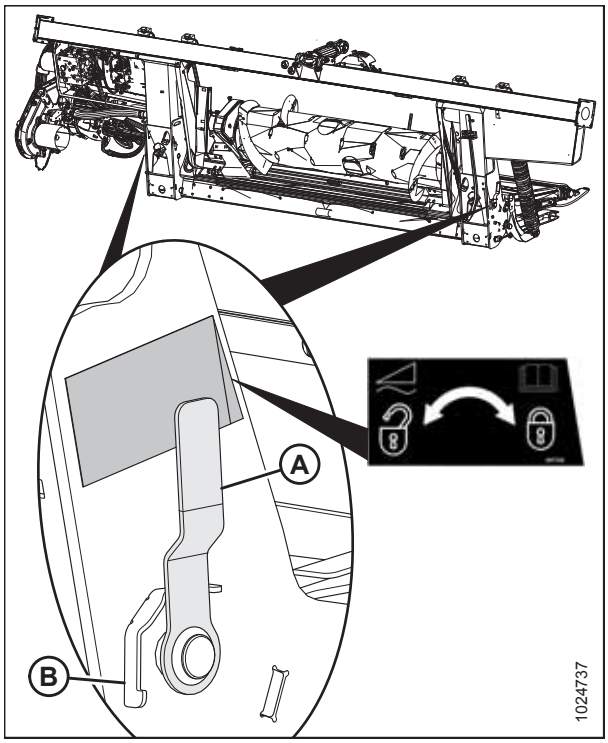


Рисунок 3.42: Замок флотации жатки в запертом положении

10. 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.

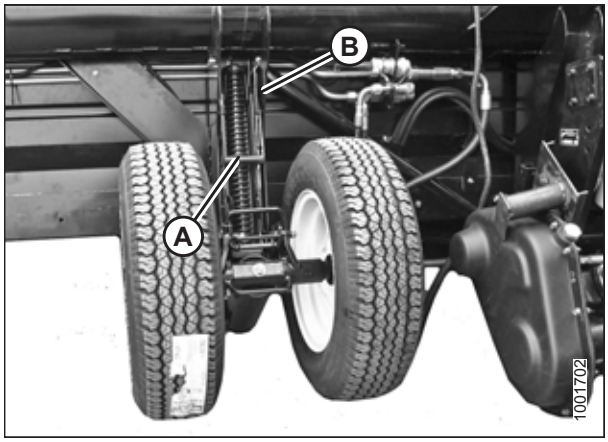


Рисунок 3.43: Левое колесо

11. 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.

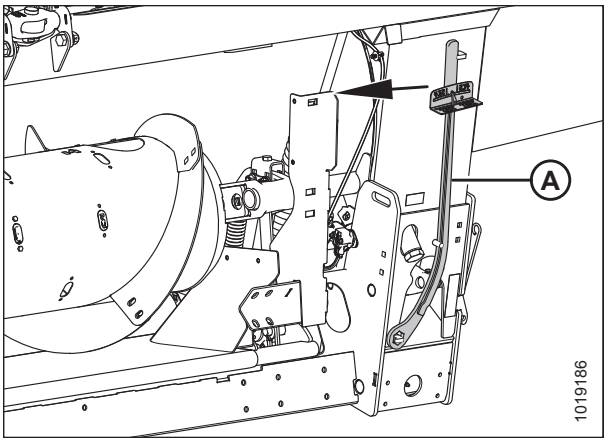


Рисунок 3.44: Место хранения динамометрического ключа

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

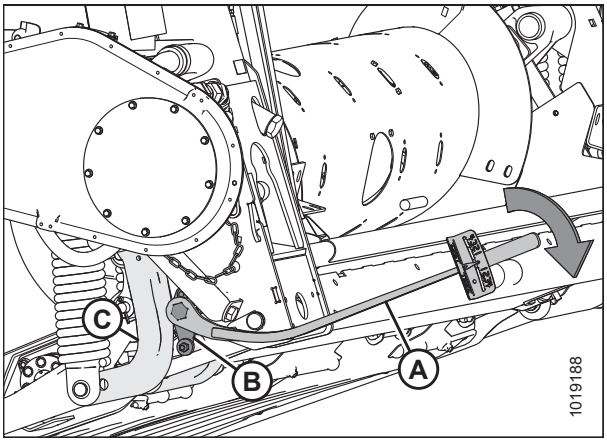


Рисунок 3.45: Копирующий модуль — левая сторона

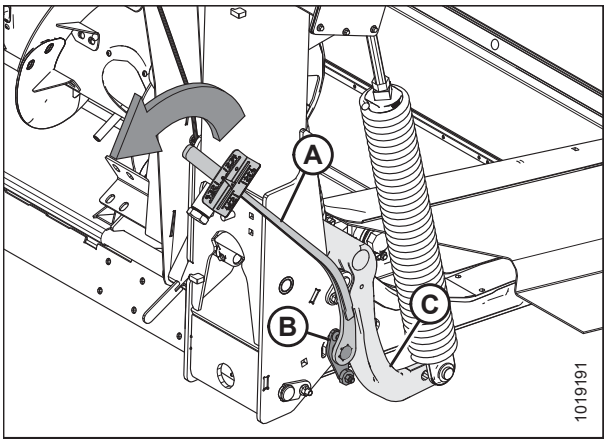


Рисунок 3.46: Копирующий модуль — правая сторона

14. Нажимайте на ключ, пока значение на индикаторе (A) не дойдет до максимального, а затем начнет снижаться. Отметьте максимальное показание. Повторите процедуру на противоположной стороне.
15. 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.

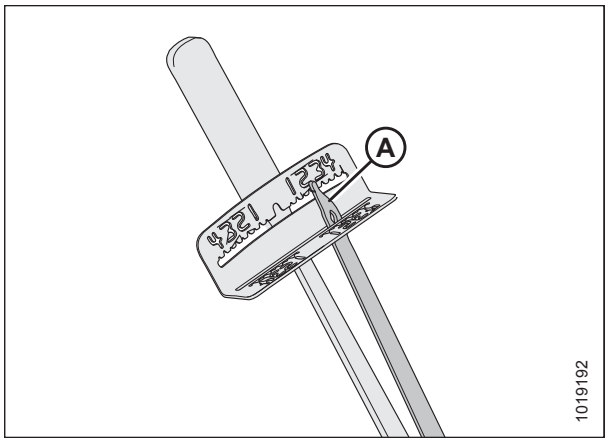


Рисунок 3.47: Динамометрический ключ

Таблица 3.13 Настройки флотации

Размер жатки	Показание индикатора	
	Срезание по грунту	Срезание над грунтом
FD125, FD130 и FD135	от 1 1/2 до 2	от 2 до 2 1/2
FD140 и FD145	от 2 до 2 1/2	от 2 1/2 до 3

16. Чтобы открыть доступ к болтам регулировки пружин флотации (A), ослабьте болты (C) и поверните пружинные защелки (B).
17. 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.
18. Отрегулируйте флотацию так, чтобы показания на ключе были одинаковы на обеих сторонах жатки.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Для жаток серий FD140 и FD145 с двойными ножами: отрегулируйте флотацию так, чтобы показания на ключе были одинаковы для обеих сторон, после этого ослабьте оба пружинных болта с правой стороны, отвернув их на два оборота.
19. Зафиксируйте регулировочные болты (A) пружинными замками (B). Убедитесь, что головки болтов (A) вошли в

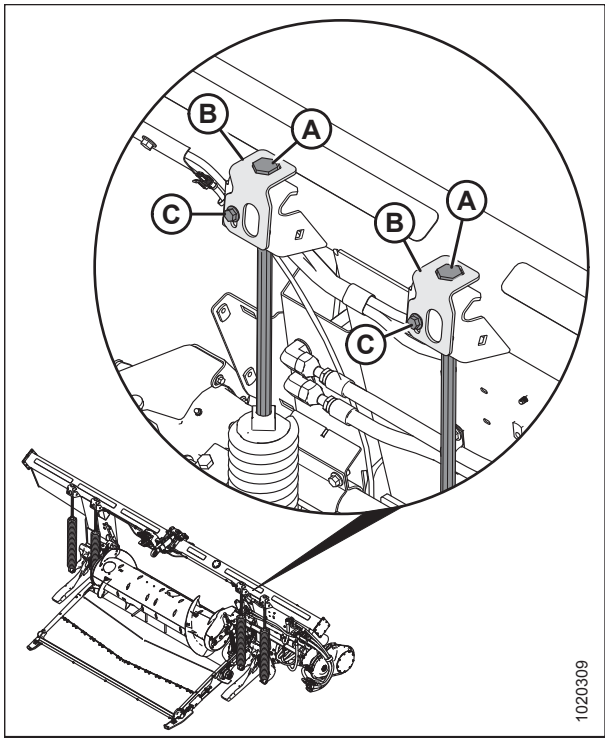


Рисунок 3.48: Регулировка флотации: левая сторона

вырезы пружинных замков. Затяните болты (C), чтобы зафиксировать пружинные замки по месту.

20. Перейдите к *Балансировка крыла, страница 90*.

Запирание/открывание флотации жатки

Для запирания и открывания системы флотации жатки имеются два соответствующих замка — по одному на каждой стороне копирующего модуля.

ВАЖНО:

Во время транспортировки жатки с присоединенным копирующим модулем замки должны быть заперты, чтобы не допускать перемещения копирующего модуля относительно жатки. Замки флотации также должны быть заперты при отсоединении копирующего модуля от комбайна, чтобы наклонная камера могла освободить копирующий модуль.

Чтобы **РАЗБЛОКИРОВАТЬ (ОТПЕРЕТЬ) ЗАМКИ ФЛОТАЦИИ**, потяните ручку(A) в положение (B) (**НЕ ЗАПЕРТО**). В этом положении блокировка жатки снята и жатка может перемещаться относительно копирующего модуля.

Чтобы **ЗАБЛОКИРОВАТЬ (ЗАПЕРЕТЬ) ЗАМКИ ФЛОТАЦИИ**, толкните ручку (A) в положение (C) (**ЗАПЕРТО**). В этом положение жатка не может двигаться относительно копирующего модуля.

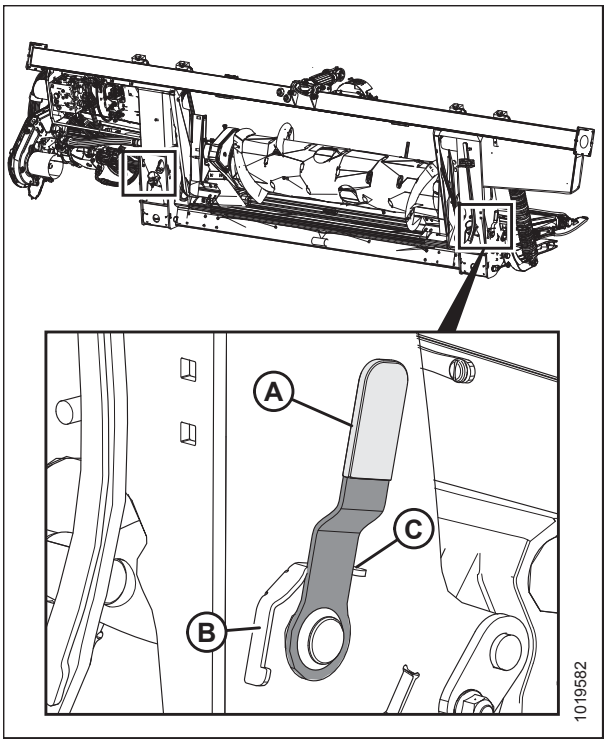


Рисунок 3.49: Замок флотации в запертом положении

Запирание/отпирание крыльев жатки

Жатка рассчитана на работу с разблокированными крыльями, чтобы три ее секции могли двигаться независимо. При необходимости крылья могут быть жестко зафиксированы.

Конструкция жатки обеспечивает возможность эксплуатации с опущенным на грунт ножевым брусом. Три секции двигаются независимо, следуя рельефу местности. В этом режиме каждое крыло **РАЗБЛОКИРОВАНО** и свободно двигается вверх и вниз.

Кроме того, жатка также может эксплуатироваться как жесткая жатка с прямым расположением ножевого бруса. Типичное применение — уборка зерновых, когда срез осуществляется над уровнем земли. В этом режиме крыло **БЛОКИРУЕТСЯ**.

Эксплуатация в гибком режиме

В гибком режиме три секции разблокированы и двигаются независимо, следуя за рельефом.

Разблокирование крыльев осуществляется следующим образом.

1. Чтобы разблокировать крыло, передвиньте пружинную ручку (A) в нижний паз. При этом должен раздаться характерный щелчок.
2. Если механизм замка не вышел из зацепления, передвиньте крыло, подняв и опустив жатку, изменив угол атаки жатки или продолжая движение комбайна до расцепления.

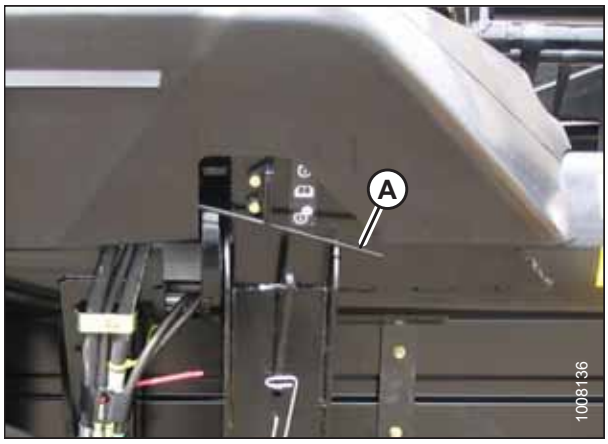


Рисунок 3.50: Замок крыла

ПРИМЕЧАНИЕ:

Только если это не помогло, потребуется сделать следующее.

3. Снимите крышку механизма. Инструкции приведены в разделе *Снятие крышек соединительных механизмов , страница 42*.
4. Достаньте динамометрический ключ (A), который хранится на раме копирующего модуля с правой стороны.

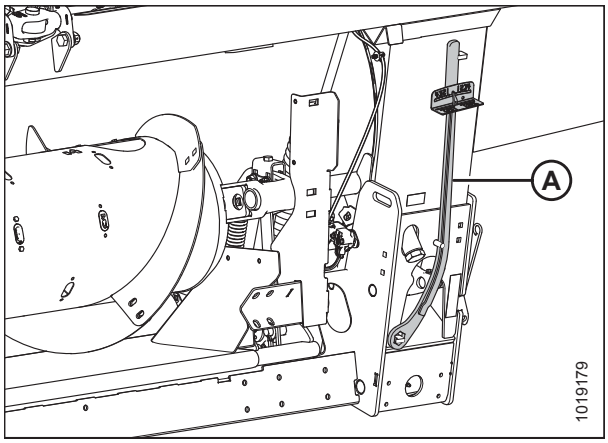


Рисунок 3.51: Динамометрический ключ

5. Наложите динамометрический ключ (A) на болт (B) и с его помощью передвиньте крыло до отпирания замка.
6. Верните динамометрический ключ (A) на место и поставьте обратно крышку соединительного механизма.
7. При необходимости отбалансируйте крыло. Инструкции приведены в разделе *3.7.4 Проверка и регулировка балансировки крыльев жатки, страница 84*.

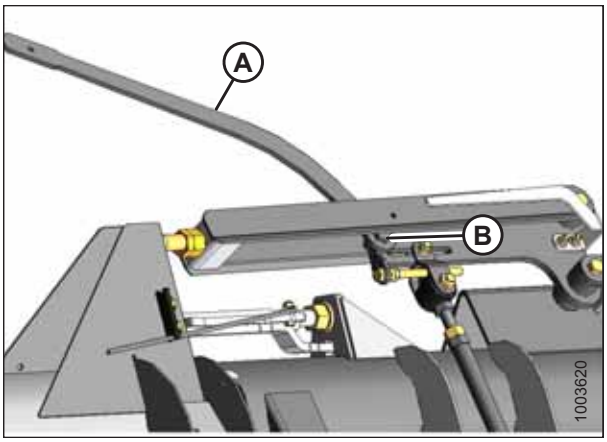


Рисунок 3.52: Динамометрический ключ на гайке крыла

Эксплуатация в жестком режиме

Три секции заблокированы и работают как жесткий ножевой брус.

Блокирование крыльев осуществляется следующим образом.

1. Если механизм замка не входит в зацепление, передвиньте крыло, подняв и опустив жатку, изменив угол атаки жатки или продолжая движение комбайна до запирания.
2. Чтобы заблокировать крыло, передвиньте пружинную ручку (A) в верхний паз. При этом должен раздаться характерный щелчок.
3. Если механизм замка не входит в зацепление, передвиньте крыло, подняв и опустив жатку, изменив угол атаки жатки или продолжая движение комбайна до запирания.

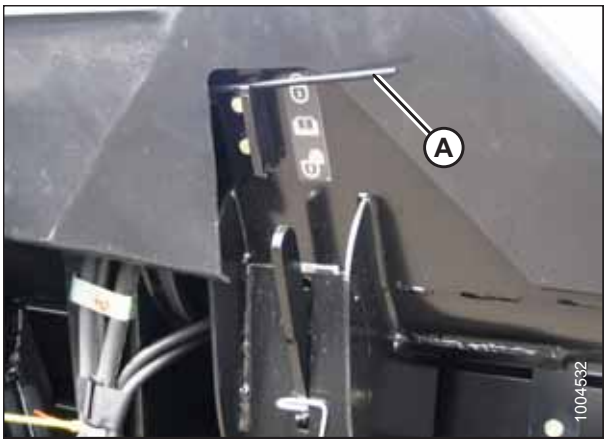


Рисунок 3.53: Замок крыла

ПРИМЕЧАНИЕ:

Только если это не помогло, потребуется сделать следующее.

4. Снимите крышку механизма. Инструкции приведены в

разделе *Снятие крышек соединительных механизмов , страница 42*.

5. Достаньте динамометрический ключ (A), который хранится на правой стороне рамы копирующего модуля.

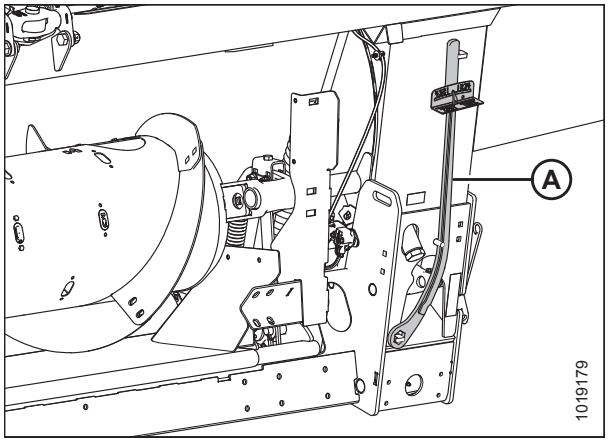


Рисунок 3.54: Динамометрический ключ

6. Наложите динамометрический ключ (A) на болт (B) и с его помощью передвиньте крыло до запирания замка.
7. Верните динамометрический ключ (A) на место и поставьте обратно крышку соединительного механизма. Крылья не будут двигаться относительно жатки.

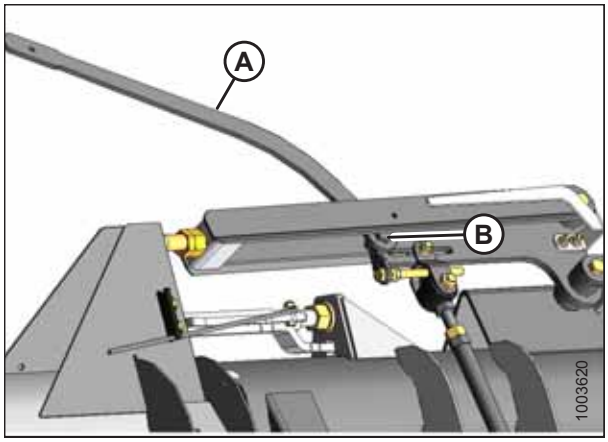


Рисунок 3.55: Крыло жатки

3.7.4 Проверка и регулировка балансировки крыльев жатки

Балансировка крыльев жатки позволяет им реагировать на изменяющиеся условия почвы. Если этот параметр установлен слишком легким, то крылья будут раскачиваться или перестанут следовать за рельефом, оставляя несрезанную культуру. При настройке на слишком тяжелый вес конец жатки будет зарываться в землю. После того как флотация жатки настроена, крылья должны быть обязательно отбалансированы, чтобы жатка правильно огибала складки местности.

ВАЖНО:

Прежде чем приступать, необходимо правильно установить флотацию жатки. Инструкции приведены в *Проверка и регулировка флотации жатки, страница 75*.

Проверка балансировки крыла

Балансировка обеспечивает необходимость одинакового давления правого и левого крыльев при следовании по рельефу местности. Необходимо выровнять/сбалансировать величину усилия/давления, требующегося для поднятия крыльев, и скорость, с которой крылья возвращаются к земле после уменьшения давления.

ВАЖНО:

Перед проверкой правильности показаний балансировки крыльев убедитесь, что флотация жатки настроена правильно. Инструкции приведены в *Проверка и регулировка флотации жатки, страница 75*.

ОСТОРОЖНО

Во избежание травм или смертельного исхода при неожиданном запуске машины перед регулировкой машины всегда глушите двигатель и вынимайте ключ из замка зажигания.

Если концы крыла жатки все время обращены вверх (A) или вниз (B), это означает, что может требоваться его балансировка. Чтобы проверить нарушение балансировки крыльев и необходимую степень их регулировки, выполните следующие действия.

Крылья жатки считаются отбалансированными, если для перемещения крыла вверх или вниз необходимо одинаковое усилие.

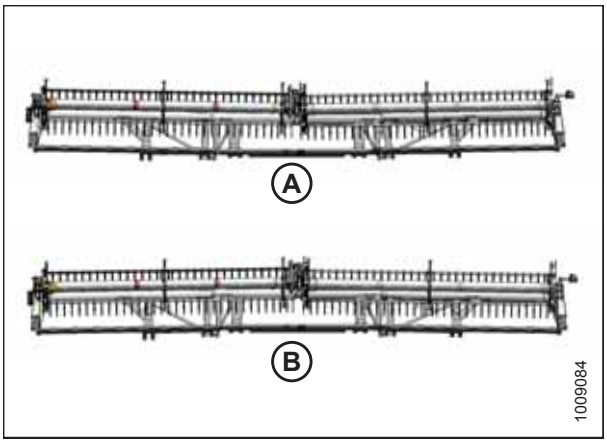


Рисунок 3.56: Разбалансировка крыла

1. Отрегулируйте продольное положение мотовила в диапазоне между 5 и 6 на наклейке индикации положения (A) на правом рычаге мотовила.
2. Опустите мотовило до конца.

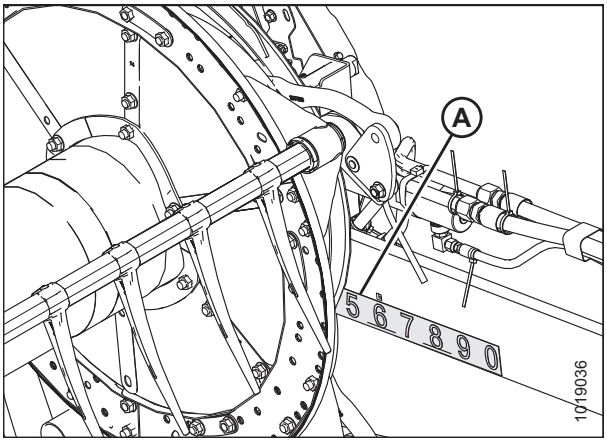


Рисунок 3.57: Продольное положение

3. Отрегулируйте центральное соединение (A) так, чтобы индикатор (B) находился между положениями **B** и **C** на шкале (C).
4. Остановите комбайн на ровной площадке и поднимите жатку, чтобы ножевой брус оказался на расстоянии 152–254 мм (6–10 дюймов) от грунта.
5. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
6. Если установлены опорно-транспортные колеса, передвиньте их так, чтобы они опирались на жатку. Инструкции приведены в разделе *Регулировка стабилизирующих/опорно-транспортных колес, страница 67*.

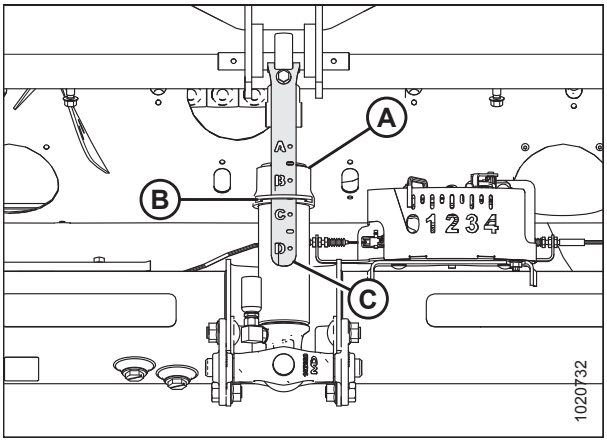


Рисунок 3.58: Центральное соединение

7. Снимите крышку механизма (A), вывернув болт (B) и повернув крышку вверх до подъема внутреннего конца.

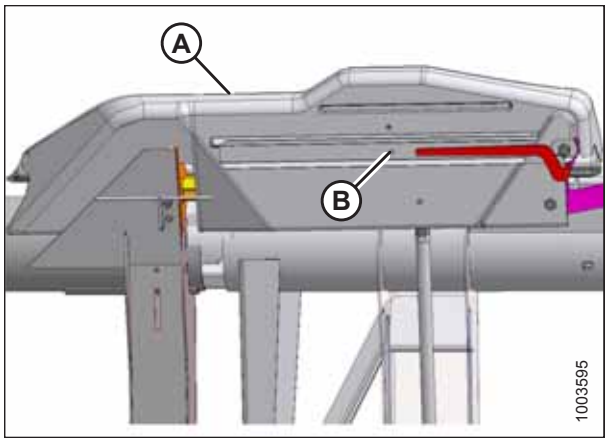


Рисунок 3.59: Крышка соединительного механизма

ПРИМЕЧАНИЕ:

См. наклейку (A) под крышкой механизма.

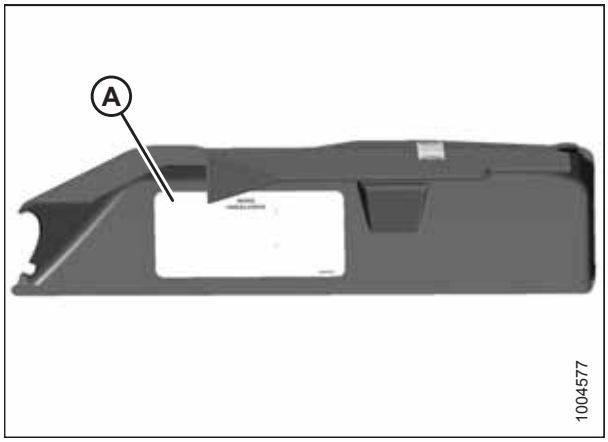


Рисунок 3.60: Крышка соединительного механизма

8. Разблокируйте крылья, передвинув пружинные рукоятки (A) в нижнее положение (НЕ ЗАПЕРТО).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если тяга замка не заходит в нижний паз, перемещайте крыло динамометрическим ключом до тех пор, пока тяга не войдет в паз.

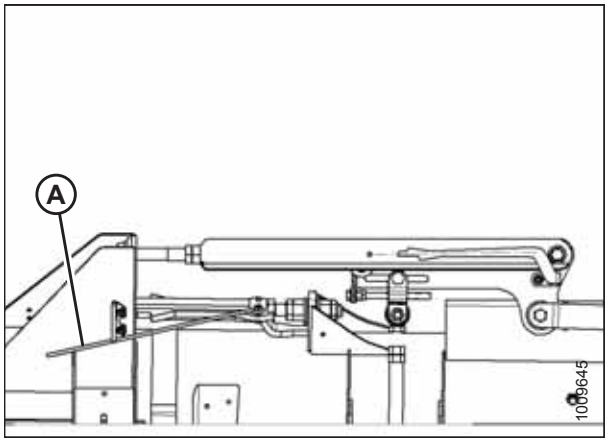


Рисунок 3.61: Замок крыла в положении ОТКРЫТО

9. Достаньте ключ (A) с правой опоры копирующего модуля.

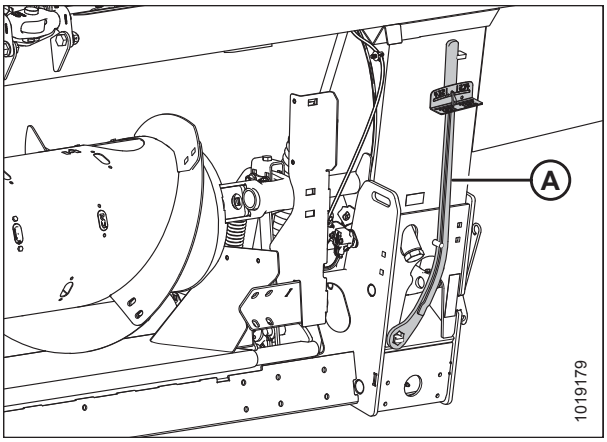


Рисунок 3.62: Динамометрический ключ

10. Установите динамометрический ключ (A) на болт (B).

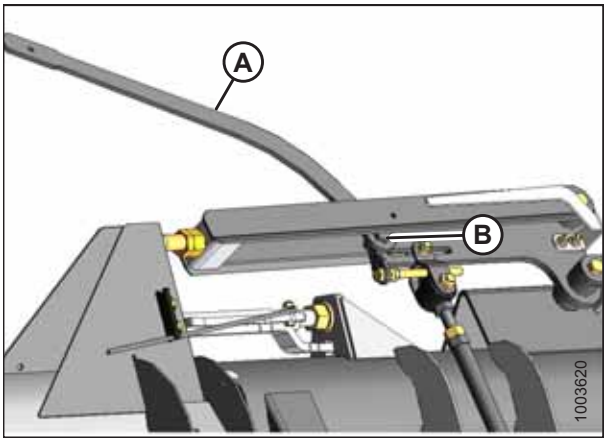


Рисунок 3.63: Балансировочный механизм

11. Проверьте, чтобы стрелка (D) была расположена правильно. Для этого сделайте следующее.

    a. С помощью ключа (A) переместите угловой рычаг (B) так, чтобы его нижний край расположился параллельно верхнему соединению (C).

    b. Проверьте, чтобы стрелка (D) стояла параллельно верхнему соединению (C).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Если два указанных выше условия выполнены, отрегулируйте стрелку так, чтобы она совместилась с серединой верхнего соединения (C).

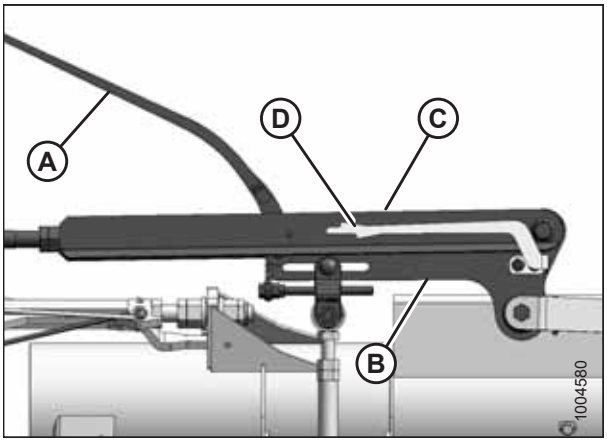


Рисунок 3.64: Балансировочный механизм

12. Передвиньте крыло вверх с помощью динамометрического ключа (A), пока нижний центровочный выступ (C) не окажется на одной линии с верхней кромкой верхнего соединения (B). Снимите показание индикатора (D) на ключе и запишите его.

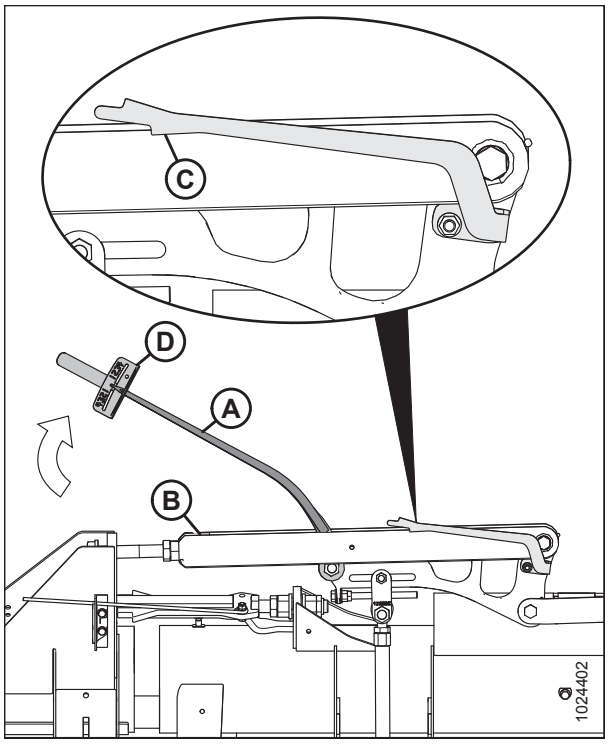


Рисунок 3.65: Балансировочный механизм

13. Передвиньте крыло вниз с помощью динамометрического ключа (A), пока нижний центровочный выступ (C) не окажется на одной линии с нижней кромкой верхнего соединения (B). Снимите показание индикатора (A) на ключе и запишите его.
14. Сравните показания, снятые в шагах *12, страница 88* и *13, страница 88*.
    - Если разница между показаниями составляет 0,5 или меньше, крыло сбалансировано и дальнейшая регулировка не требуется. Чтобы установить крышку механизма на место, см. шаги *15, страница 89* и *16, страница 90*.
    - Если разница между показаниями больше 0,5, крыло не сбалансировано. Перейдите к *Балансировка крыла, страница 90*.

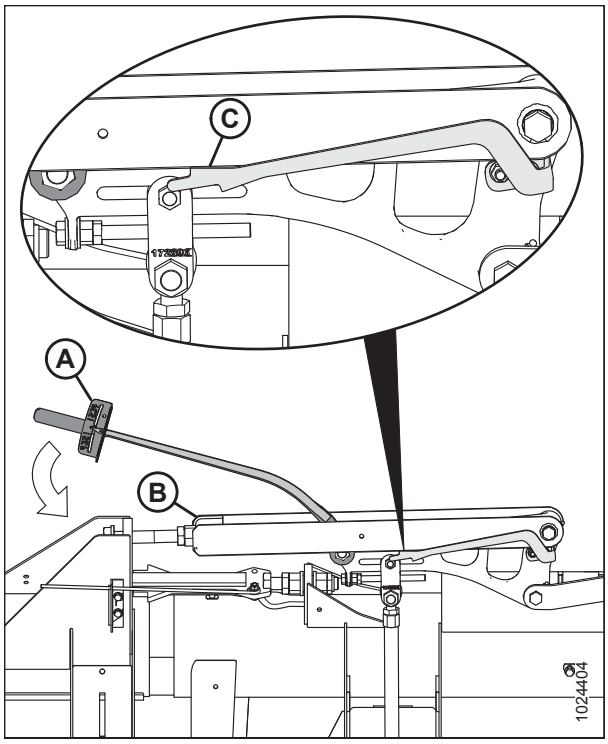


Рисунок 3.66: Балансировочный механизм

- Если индикатор показывает сектор, изображенный на рисунке, крыло слишком легкое.

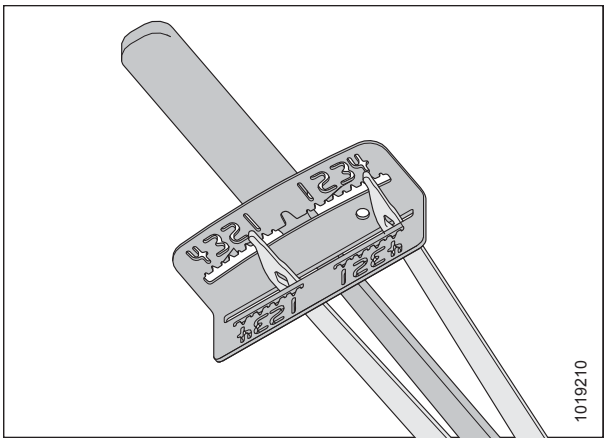


Рисунок 3.67: Индикатор ключа

- Если индикатор показывает сектор, изображенный на рисунке, крыло слишком тяжелое.

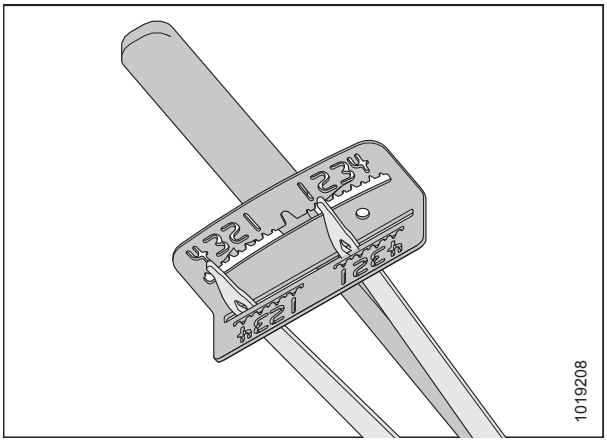


Рисунок 3.68: Индикатор ключа

15. Если регулировка не требуется, верните ключ (A) обратно на правую опору копирующего модуля.

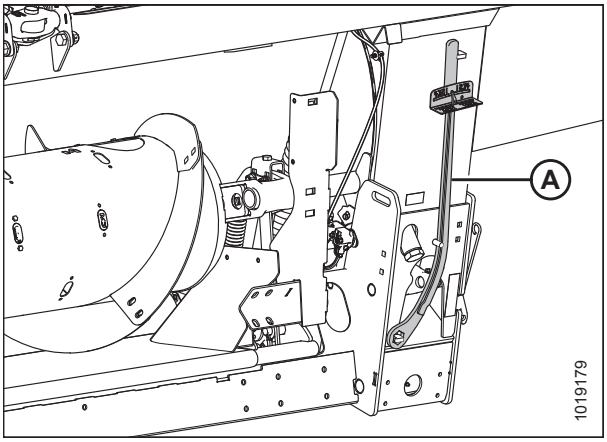


Рисунок 3.69: Динамометрический ключ

16. Если регулировка не требуется, установите на место крышку механизма (A) и закрепите ее болтом (B). При необходимости регулировки см. *Балансировка крыла, страница 90*.

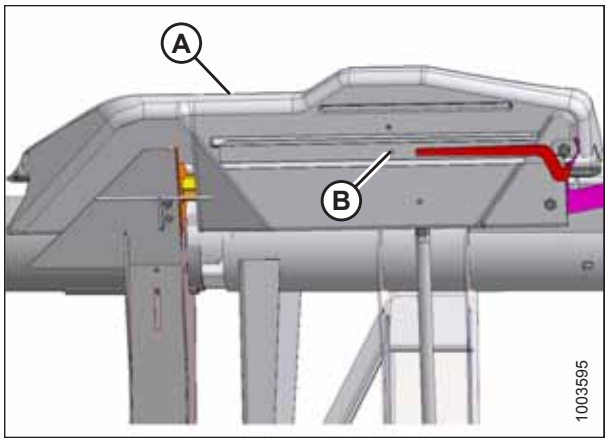


Рисунок 3.70: Крышка соединительного механизма

Балансировка крыла

Балансировка обеспечивает необходимость одинакового давления правого и левого крыльев при следовании по рельефу местности. Необходимо выровнять/сбалансировать величину усилия/давления, требующегося для поднятия крыльев, и скорость, с которой крылья возвращаются к земле после уменьшения давления.

ОСТОРОЖНО

Во избежание травм или смертельного исхода при неожиданном запуске машины перед регулировкой машины всегда глушите двигатель и вынимайте ключ из замка зажигания.

Эта процедура описывает порядок балансировки каждого крыла. Прежде чем продолжить, см. *Проверка балансировки крыла, страница 84*, чтобы убедиться в необходимости регулировки.

ВАЖНО:

Перед проверкой правильности показаний балансировки крыльев убедитесь, что флотация жатки настроена правильно. Инструкции приведены в *Проверка и регулировка флотации жатки, страница 75*. Перед выполнением любых регулировок копирующий модуль должен быть расположен горизонтально.

1. Установите динамометрический ключ (A) на болт (B). Убедитесь, что замок крыла (C) находится в нижнем положении.

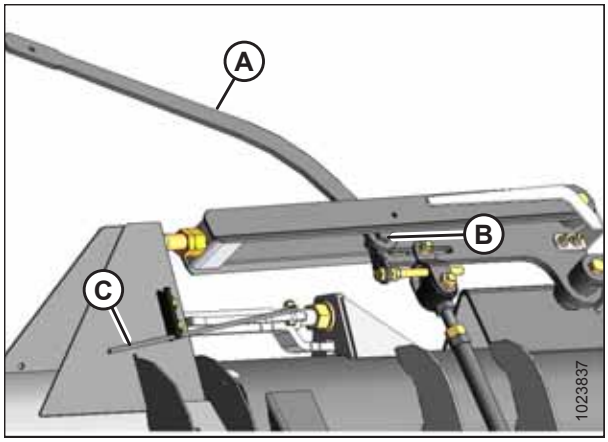


Рисунок 3.71: Балансировочный механизм (левая сторона)

2. Ослабьте гайку (A) на болте серьги у крыла, требующего балансировки в соответствии с проведенной проверкой баланса крыльев.
3. Ослабьте контргайку (B).

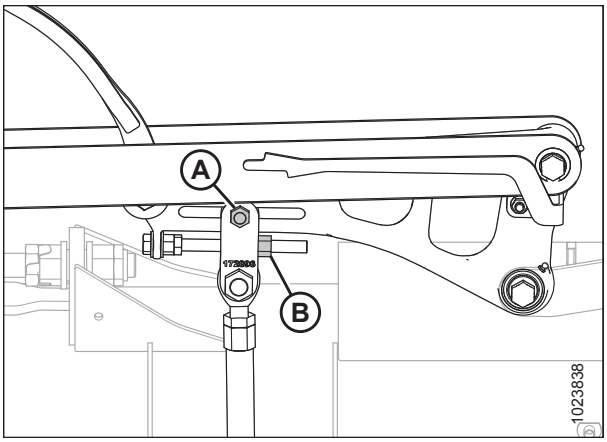


Рисунок 3.72: Балансировочный механизм (левая сторона)

4. При необходимости выполните следующие регулировки.
   - Если крыло слишком тяжелое, поверните регулировочный болт (B) по часовой стрелке и передвиньте вилку (C) наружу (D).
   - Если крыло слишком легкое, поверните регулировочный болт (B) против часовой стрелки и передвиньте вилку (C) внутрь (E).
5. При необходимости отрегулируйте положение серьги (C), пока показания индикатора динамометрического ключа не окажутся в пределах 1/2 деления.
6. Затяните гайку (A) на болте серьги.
7. Затяните контргайку (F) с моментом 81 Н·м (60 фунт-сила-футов).
8. Переведите рукоятку (A) в верхнее запертое положение.
9. Если замок не запирается, подвигайте крыло вверх-вниз при помощи динамометрического ключа (B), пока замок не запрется. После запирания в соединительном механизме имеется некоторый люфт.
10. Если ножевой брус не прямой при запертых крыльях, необходима дополнительная регулировка. Обратитесь к дилеру MacDon.

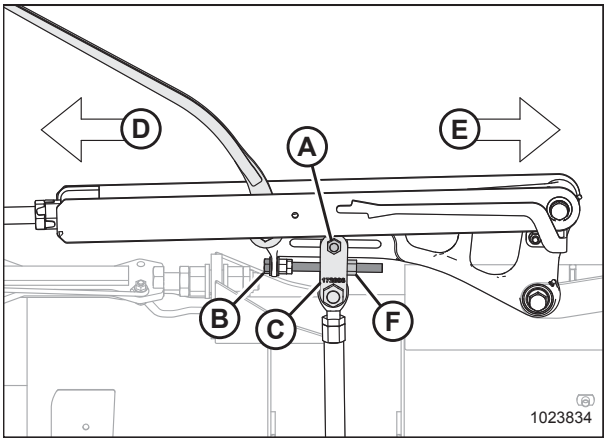


Рисунок 3.73: Балансировочный механизм (левая сторона)

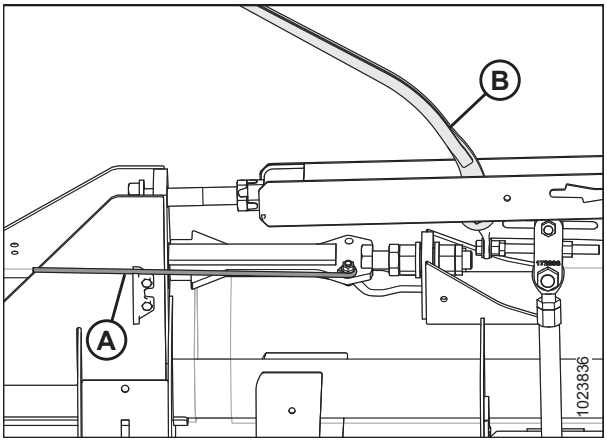


Рисунок 3.74: Замок крыла в запертом положении

11. Верните динамометрический ключ (A) на место для хранения на раме копирующего модуля.

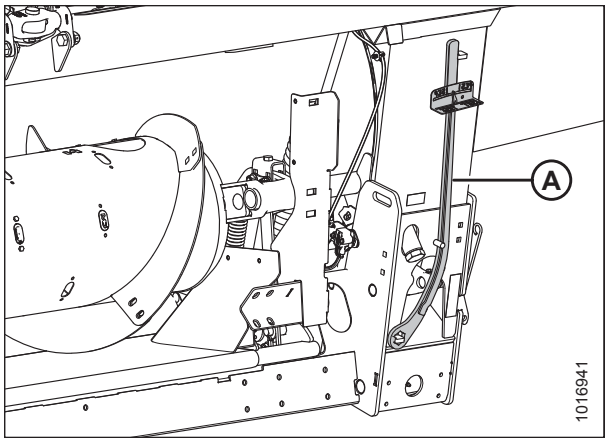


Рисунок 3.75: Динамометрический ключ в месте для хранения

12. Поставьте обратно крышку механизма (A) и закрепите ее болтом (B).

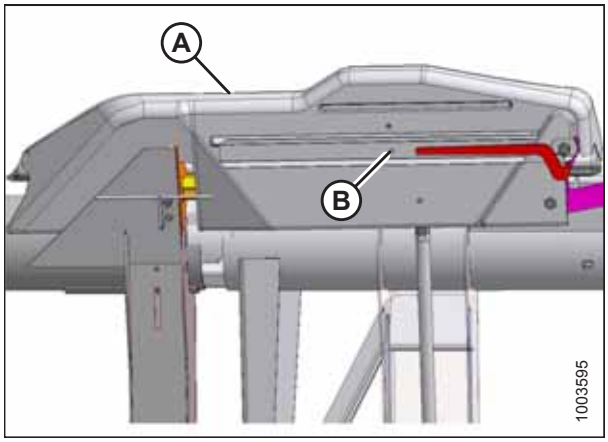


Рисунок 3.76: Крышка соединительного механизма

3.7.5 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 94*.

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.

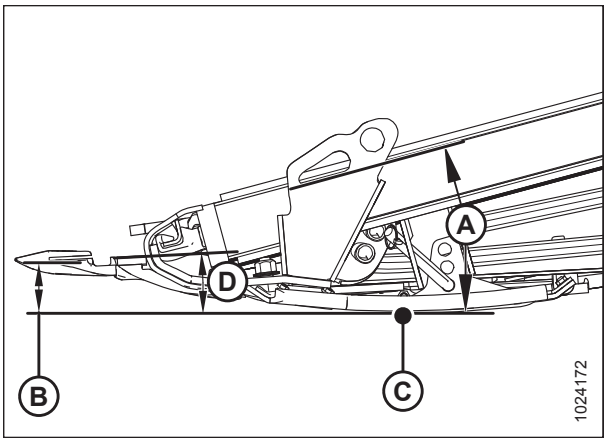


Рисунок 3.77: Угол атаки жатки

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).

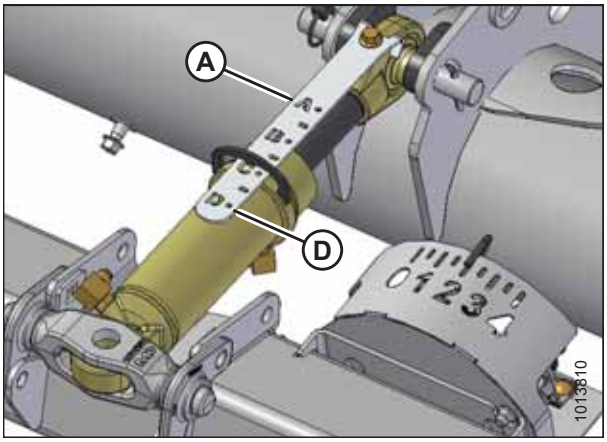


Рисунок 3.78: Центральное соединение

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.

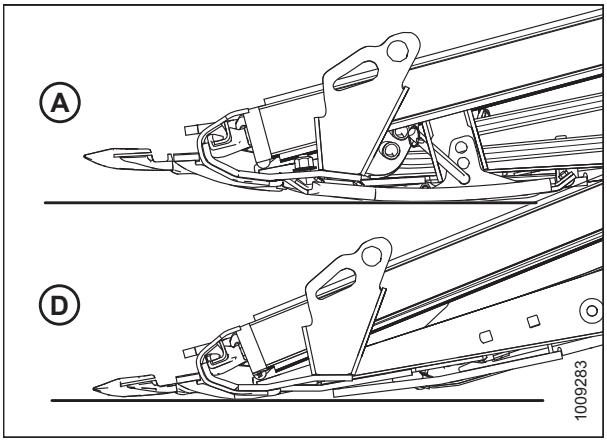


Рисунок 3.79: Углы противорежущих пальцев

Таблица 3.14 Угол атаки жатки FD1

Модель жатки	Угол противорежущих пальцев
FD125, FD130, FD135, FD140 и FD145	2,0-7,4°

Рекомендуемые настройки угла жатки/противорежущих пальцев при данном состоянии культуры см. в *3.6.2 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 3.80: Органы управления комбайна Case

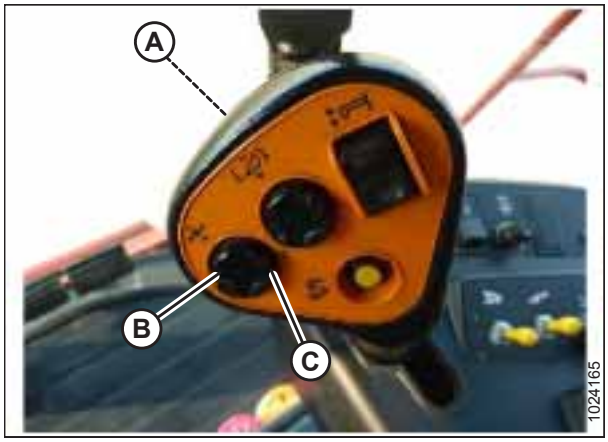


Рисунок 3.81: Органы управления комбайна Case

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).

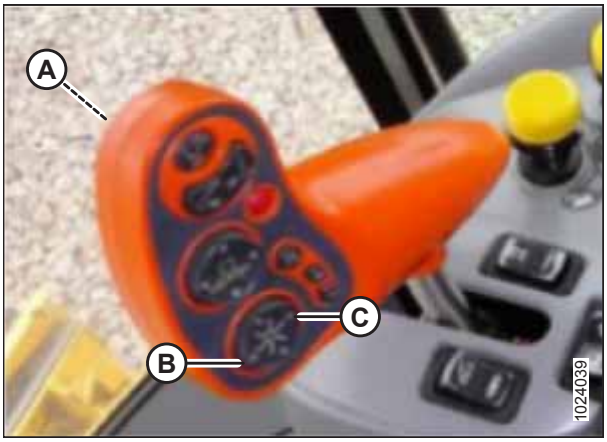


Рисунок 3.82: Органы управления New Holland CR/CX

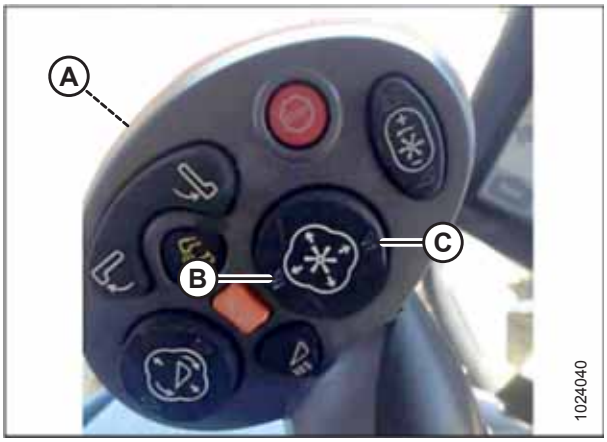


Рисунок 3.83: Органы управления New Holland CR/CX

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 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).

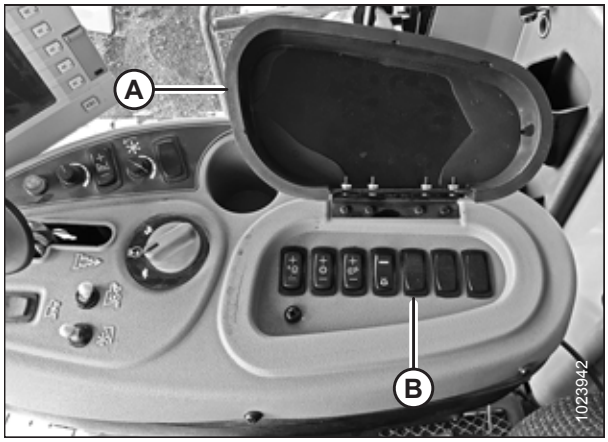


Рисунок 3.84: Консоль Gleaner A

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 3.85: Органы управления Gleaner

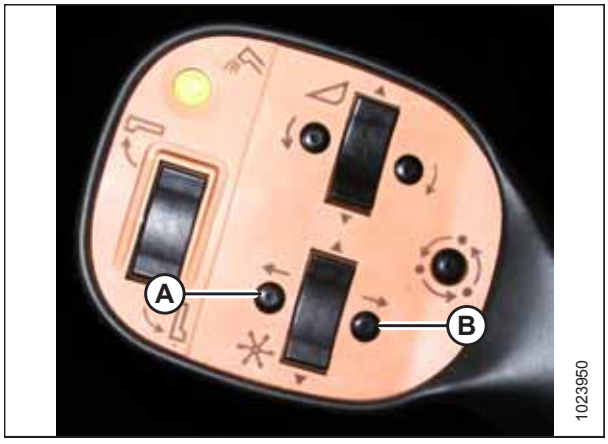


Рисунок 3.86: Органы управления Gleaner

Рисунок 3.87: Органы управления Challenger/ Massey Ferguson

Комбайны CLAAS.

CLAAS (с устанавливаемым на заводе переключателем управления продольным положением мотовила/углом наклона жатки). На новых комбайнах CLAAS используется комбинация переключателей управления продольным положением мотовила на ручке управления и устанавливаемого на заводе вспомогательного кулисного переключателя, который обеспечивает переключение между функцией управления продольным положением мотовила и углом наклона жатки.

1. Нажмите клавишу HOTKEY (ГОРЯЧАЯ КЛАВИША) (A) на консоли оператора в положение пластины деки (значок жатки [B] со стрелками, указывающими друг на друга).

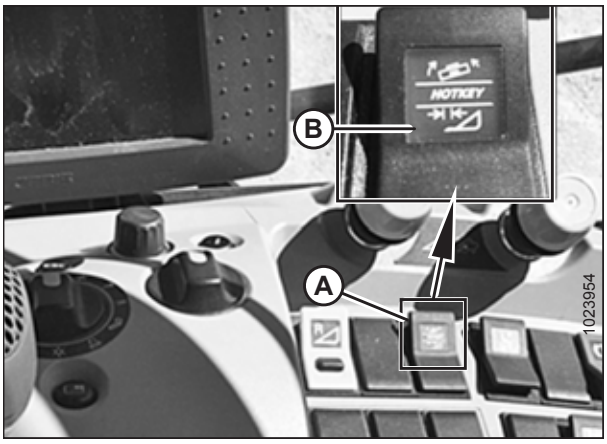


Рисунок 3.88: Консоль CLAAS 700

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).

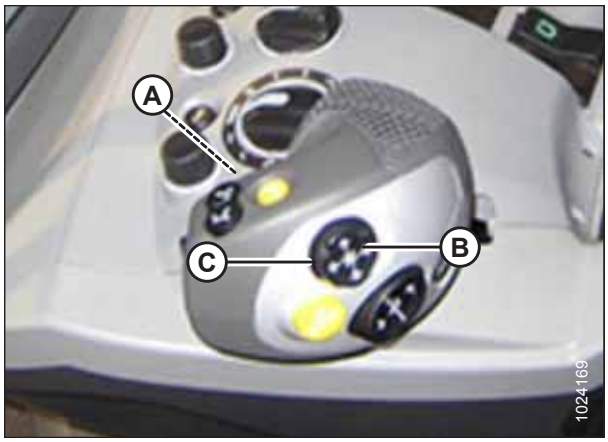


Рисунок 3.89: Ручка управления CLAAS 600/700

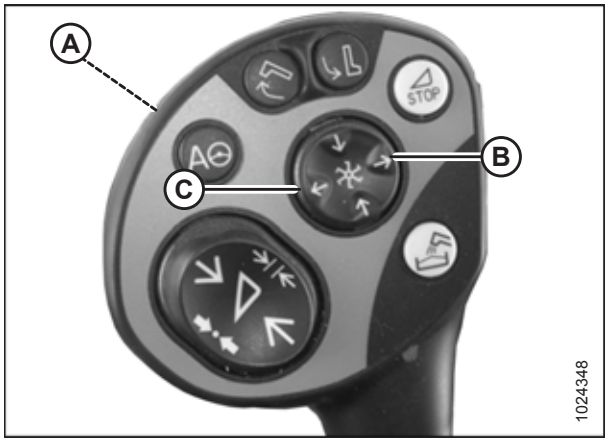


Рисунок 3.90: Ручка управления CLAAS 500

Комбайны John Deere.

John Deere S700. В комбайнах серии S700 для регулировки жатки в продольном направлении применяется система наклона пластины деки наклонной камеры. Установите пластину деки 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).

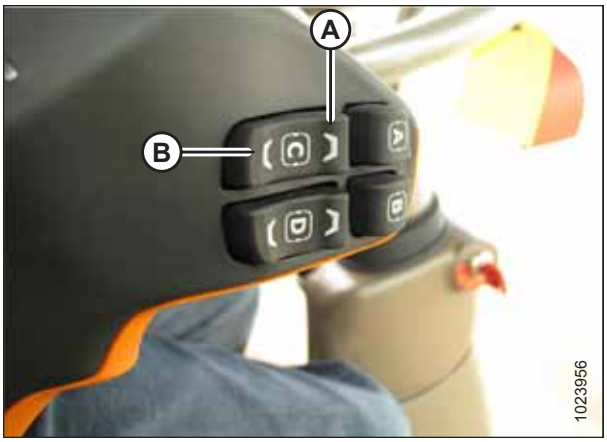


Рисунок 3.91: Органы управления John Deere 700

John Deere (кроме серии S700). На других комбайнах John Deere используется комбинация переключателей управления продольным положением мотовила на ручке управления и устанавливаемого дилером вспомогательного переключателя, который осуществляет переключение между функцией управления продольным положением мотовила и углом наклона жатки.

1. Нажмите переключатель управления продольным положением мотовила/углом наклона жатки (A) на консоли, переводя его в положение HEADER TILT (УГОЛ НАКЛОНА ЖАТКИ).

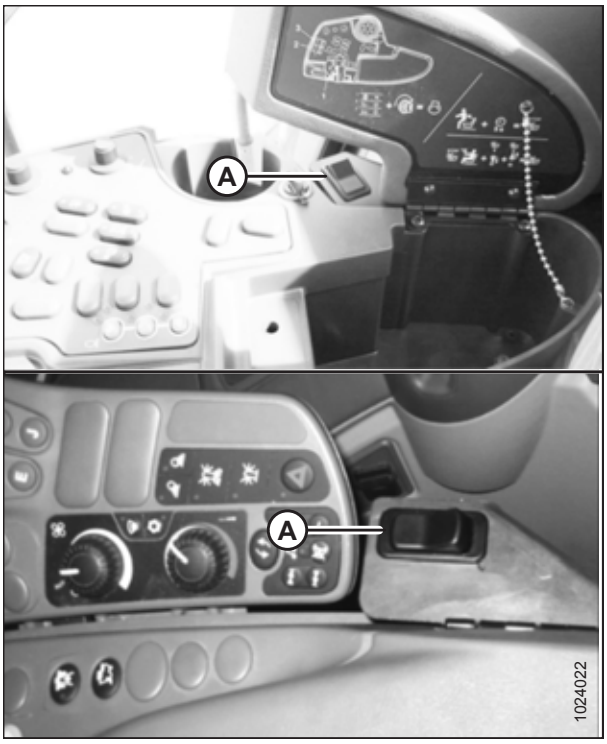


Рисунок 3.92: Консоли John Deere

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

Рисунок 3.93: 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 3.94: Ручка и консоль управления комбайна Versatile

3.7.6 Скорость мотовила

Скорость мотовила — это один из факторов, влияющих на подачу культуры с ножевого бруса на полотна.

Самые лучшие эксплуатационные характеристики мотовила наблюдаются при скорости работы, не превышающей путевую скорость. Мотовило должно равномерно перемещать срезанную культуру через ножевой брус на полотна без накопления культуры и с минимальным воздействием на нее.

При уборке стоящих культур скорость мотовила должна быть немного выше или равняться путевой скорости.

При уборке примятой или отклоненной от ножевого бруса культуры необходимо, чтобы скорость мотовила была выше путевой скорости. Для этого необходимо увеличить скорость подбирающего 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 планками могут работать на более низкой скорости и наиболее удобны для культур, склонных к осыпанию.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для получения дополнительной информации о переоборудовании мотовила с шестью граблинами в мотовило с девятью граблинами для жаток FD125 и FD130 см. *6.2.5 Комплект переоборудования граблин мотовила PR15, страница 615*.

Рекомендуемые скорости мотовила для конкретных культур и их состояния см. в разделе *3.6.2 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 *3.15, страница 101*. За информацией по заказу обращайтесь к дилеру MacDon.

Таблица 3.15 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 597*.

3.7.7 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 представлена зависимость между скоростью относительно грунта и площадью скашивания для жаток разного размера.

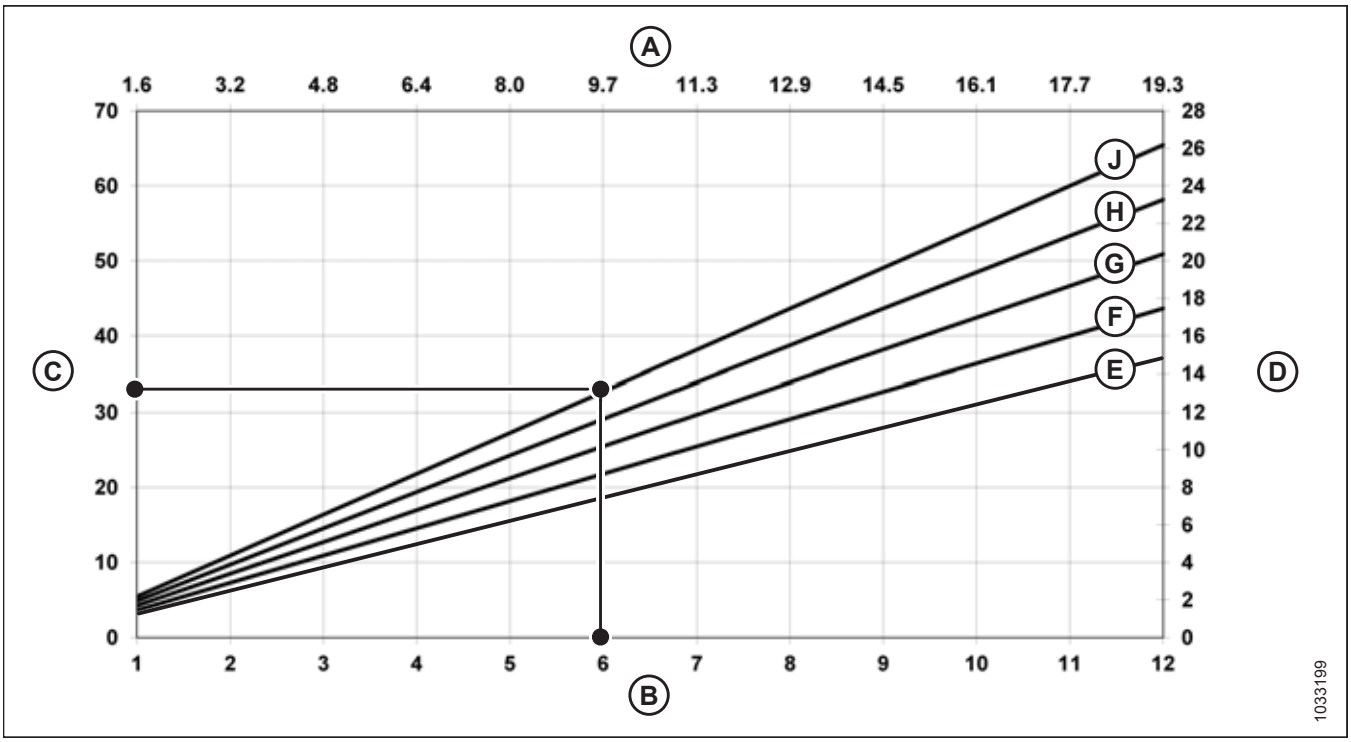


Рисунок 3.95: Путевая скорость в зависимости от площади обработки (акры)

A - километры/час
B - мили/час
C - акры/час
D - гектары/час
E - FD125
F - FD130
G - FD135
H - FD140
J - FD145

Пример. Жатка FD140, работающая с путевой скоростью 9,7 км/ч (6 миль/час), обработает площадь приблизительно 11,3 гектара (28 акров) за один час.

3.7.8 Скорость работы полотен

Работа с правильно заданной скоростью полотна — 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 боковых полотен, чтобы добиться эффективной подачи культуры на подающее полотно копирующего модуля. Инструкции см. в *Регулировка скорости боковых полотен, страница 103*.

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.

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.

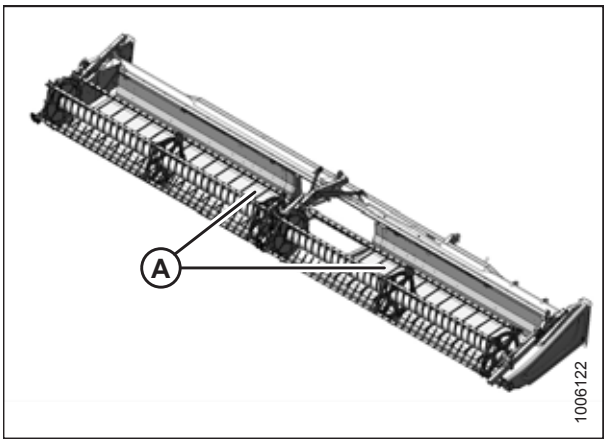


Рисунок 3.96: Боковые полотна

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. Полностью опустите жатку.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. 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 94*

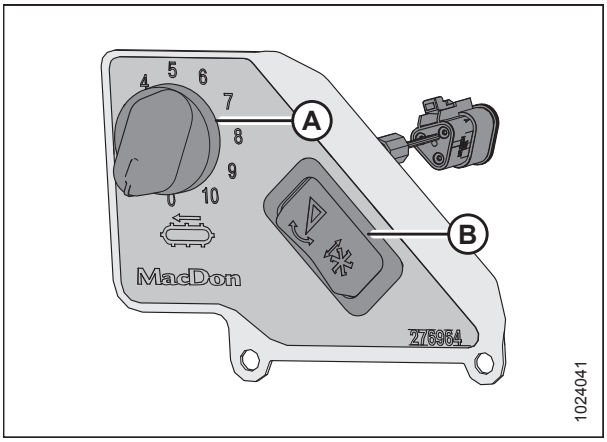


Рисунок 3.97: Дополнительный регулятор скорости бокового полотна в кабине

4. Поднимите и откройте крышку (A) в задней части копирующего модуля.

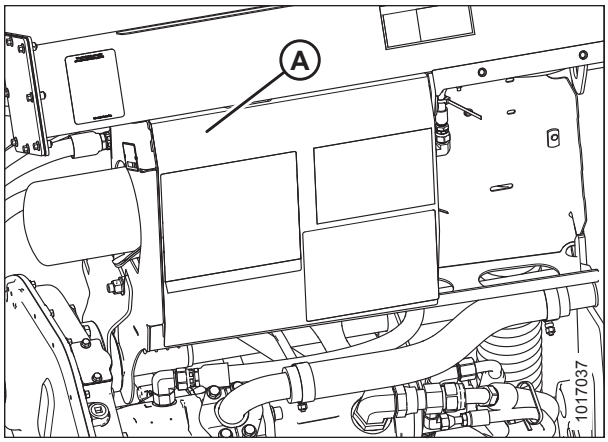


Рисунок 3.98: Крышка гидравлического распределителя

ПРИМЕЧАНИЕ:

На рисунке справа некоторые детали не показаны, чтобы не загораживать клапан, управляющий скоростью.

5. 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.
6. Для регулировки поверните круглую шкалу на клапане управления скоростью.
7. Рекомендованные настройки скорости полотна можно посмотреть в следующих разделах.
   - *3.6.2 Настройки жатки, страница 48*
   - *3.6.3 Оптимизация жатки для прямого комбайнирования рапса, страница 61*

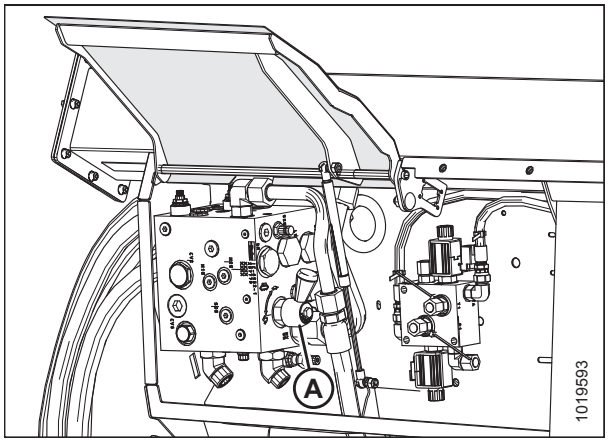


Рисунок 3.99: Распределительный клапан

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.

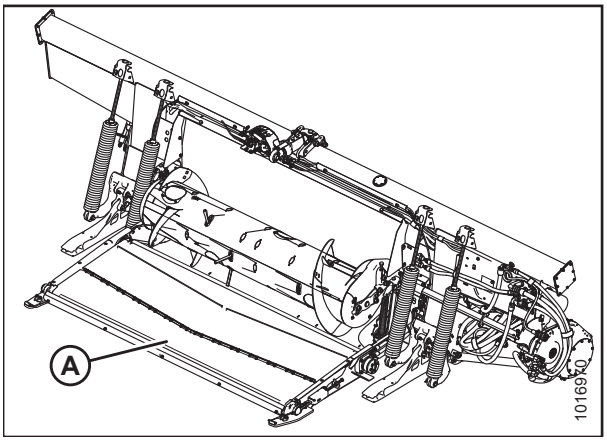


Рисунок 3.100: Копирующий модуль FM100

3.7.9 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 3.16 Скорость наклонной камеры

Комбайн	Скорость наклонной камеры (об/мин)
Case IH	580
Challenger	625
CLAAS[46]	420
Gleaner	625
John Deere	490
Massey Ferguson	625
New Holland	580

46. 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 FD1 соответствует диапазону значений, приведенному в таблице *3.17, страница 106*. Инструкции см. в разделе *Проверка скорости ножа, страница 106*.

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 3.17 Скорость ножа жатки серии FD1

Модель жатки	Рекомендуемый диапазон скорости привода ножа (об/мин)	
	Привод одинарного ножа	Привод двойного ножа
FD125	600-725	—
FD130	600-700	—
FD135	550-650	—
FD140	525-600	550-700
FD145	—	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.

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. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Откройте левый боковой щиток. Инструкции приведены в разделе *Открывание бокового щитка, страница 37*.

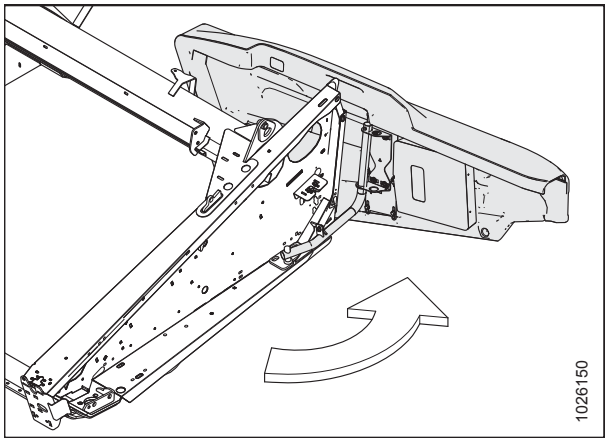


Рисунок 3.101: Левый боковой щиток

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 машине поработать 10 минут, чтобы масло прогрелось до 38 °C (100 °F).

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. *3.7.9 Данные о скорости ножа, страница 105*.
9. Если измеренные обороты шкива превышают установленный диапазон для жатки, обратитесь к дилеру MacDon.

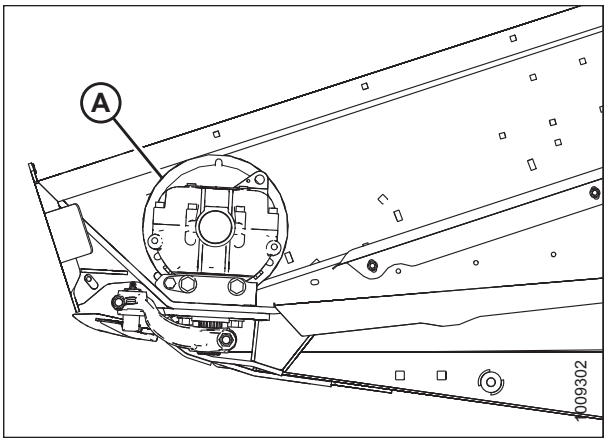


Рисунок 3.102: Шкив привода ножа

3.7.10 Высота подбирающего мотовила

Рабочее положение мотовила зависит от типа культуры и условий скашивания.

Установите мотовило по высоте и продольному положению, чтобы подавать культуру на полотна в обход ножа с наименьшим повреждением собранной массы.

Высота мотовила регулируется вручную или с помощью кнопок с предварительной установкой на рычаге путевой скорости (GSL) в кабине комбайна. Инструкции по управлению высотой мотовила или по предварительной настройке автоматически выбираемых значений этого параметра см. в руководстве по эксплуатации комбайна . Где возможно, в этом руководстве содержатся указания по предварительной настройке высоты мотовила на некоторых моделях комбайнов. Для получения более подробной информации см. *3.8 работы автоматического контроля высоты жатки, страница 138*.

Подробнее о продольных положения см. *3.7.11 Продольное положение мотовила, страница 112*.

Таблица 3.18 Вынос мотовила

Состояние культуры	Вынос мотовила
Полеглый рис	• Опустите мотовило. • Измените настройку скорости мотовила и (или) настройку эксцентрика. • Измените продольное положение, выдвигая мотовило.
Кустистая или плотно стоящая культура (любой разновидности)	Приподнятое

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

- Потери собранной культуры через заднюю трубку жатки.
- Разрыхление культуры на полотнах под действием пальцев мотовила.
- Придавливание культуры граблинами.
- Наматывание высокостебельных культур на приводе и концах мотовила.

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

- 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 *3.6.2 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 567*.

Проверка и регулировка датчика высоты мотовила

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

Инструкции по выполнению этих действий из кабины см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

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.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и 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 567 Измерение зазора мотовила, страница 567*.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

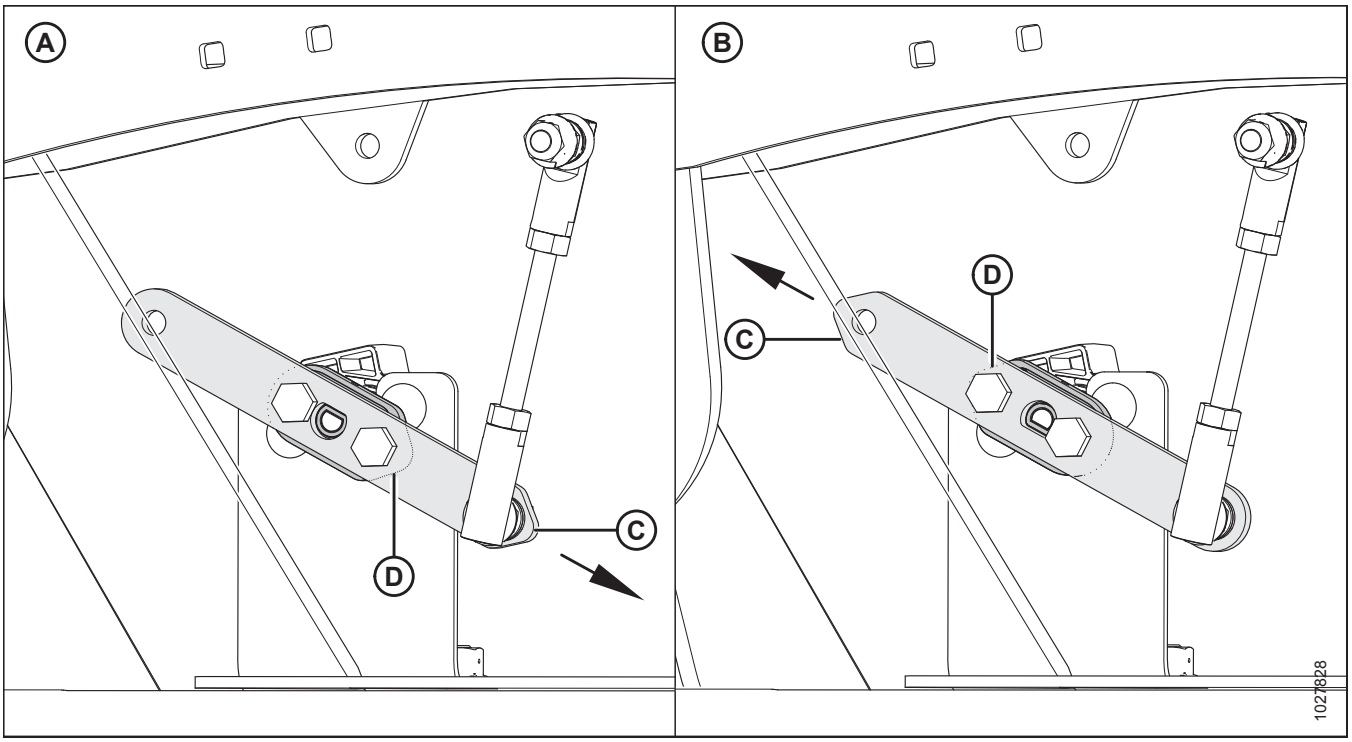


Рисунок 3.103: Конфигурация рычага/указателя датчика

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)

2. Проверьте правильность конфигурации рычага (C) и указателя (D) датчика для вашей машины. См. рис *3.103, страница 109*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Для конфигурации (A) указатель (D) указывает на **ПЕРЕД** жатки.
- Для конфигурации (B) указатель (D) указывает на **ЗАДНЮЮ ЧАСТЬ** жатки.
- На рисунке вверху рычаг датчика показан полупрозрачным, чтобы была видна находящаяся за ним стрелка.

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 3.19 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

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 *3.19, страница 109* 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 35*.
13. Запустите двигатель.
14. Используйте дисплей комбайна или вольтметр (при измерении вручную) для измерения диапазона напряжения **X**. См. таблицу *3.19, страница 109* для уточнения требований к диапазону.
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 36*.
20. Запустите двигатель.

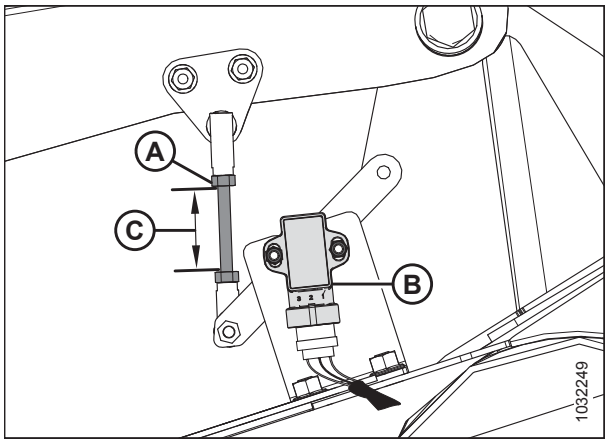


Рисунок 3.104: Датчик высоты мотовила: правый рычаг с опущенным мотовилом

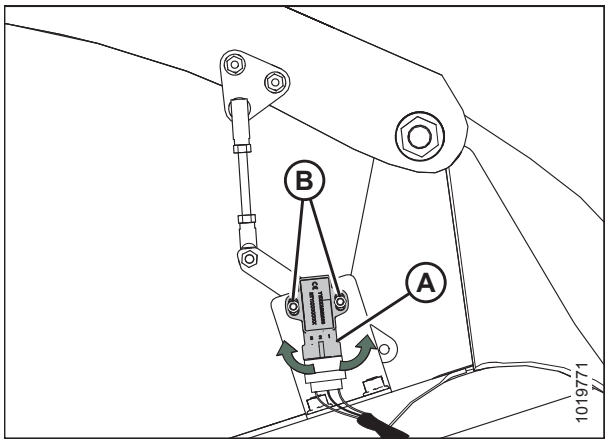


Рисунок 3.105: Датчик высоты мотовила: правый рычаг с поднятым мотовилом

21. полностью опустите мотовило.
22. Повторно проверьте диапазон напряжений **Y** и убедитесь, что он по-прежнему находится в указанных пределах. При необходимости отрегулируйте его.

Замена датчика высоты мотовила

Диапазон выходного напряжения датчика автоматической высоты мотовила может быть проверен изнутри комбайна или вручную на самом датчике. Замените вышедший из строя датчик.

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.

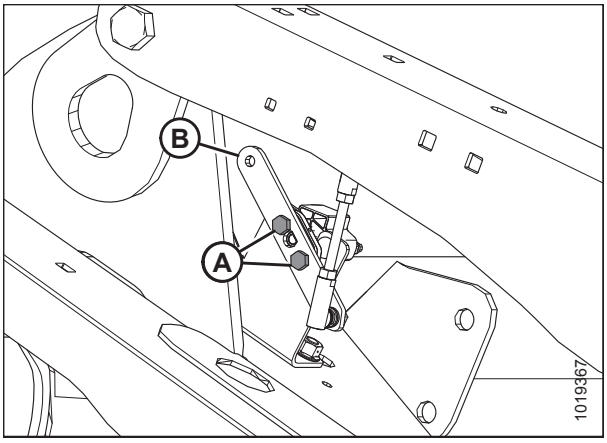


Рисунок 3.106: Датчик высоты мотовила: правый рычаг мотовила

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 (A) с моментом 2–3 Н·м (17-27 фунт-сила-фут).

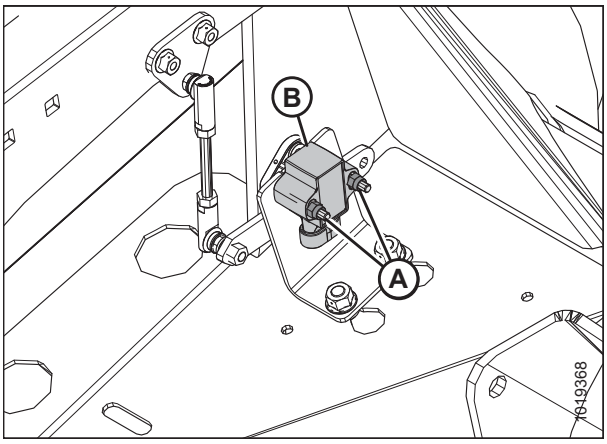


Рисунок 3.107: Датчик высоты мотовила: правый рычаг мотовила

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.

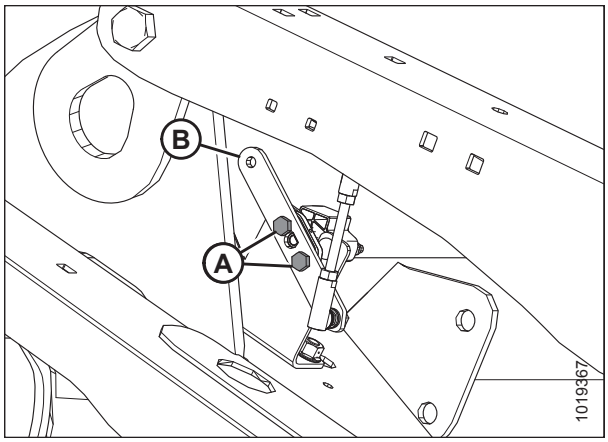


Рисунок 3.108: Датчик высоты мотовила: правый рычаг мотовила

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 108*.

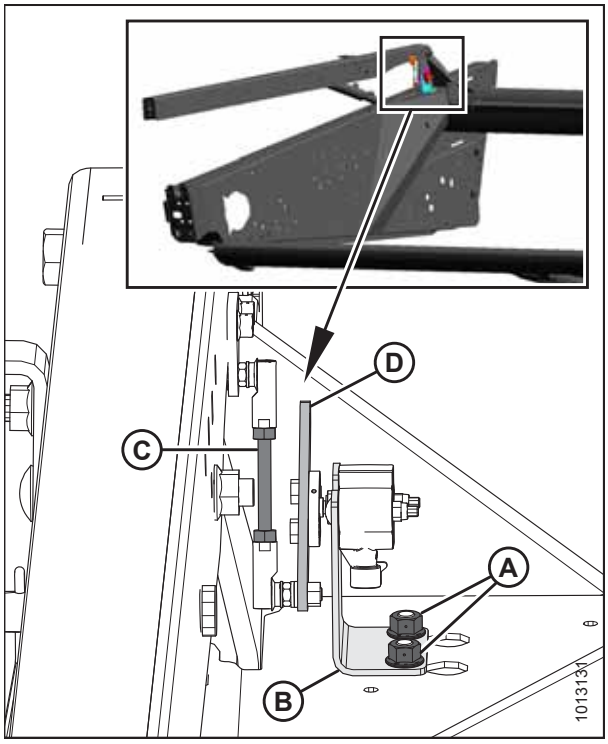


Рисунок 3.109: Датчик высоты мотовила: правый рычаг мотовила (вид спереди)

3.7.11 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.

Мотовило на **жатках, имеющих конфигурацию для неевропейских стран**, можно дополнительно сместить назад примерно на 227 мм (9 дюймов). Для этого нужно переставить цилиндры продольного перемещения на рычагах мотовила жатки в соответствии с состоянием конкретной культуры. Инструкции см. в разделе *Перестановка цилиндров продольного перемещения на жатках с конфигурациями для неевропейских рынков – сдвоенное мотовило, страница 116*.

- Для жаток с одинарным мотовилом см. *Перестановка положения цилиндров продольного перемещения на одинарном мотовиле, страница 114*.
- Информация по жаткам со сдвоенным мотовилом приведена в *Перестановка цилиндров продольного перемещения на жатках с конфигурациями для неевропейских рынков – сдвоенное мотовило, страница 116*.

Мотовило на жатках, имеющих **конфигурацию для европейских стран**, может быть дополнительно смещено назад примерно на 67 мм (2,6 дюйма). Для этого нужно переставить цилиндры продольного перемещения на рычагах мотовила жатки в соответствии с состоянием конкретной культуры. Инструкции приведены в разделе *Перестановка цилиндров продольного перемещения на жатках с конфигурацией для европейских рынков, со сдвоенным мотовилом, страница 120*.

Если комбайн снабжен комплектом быстрого переоборудования мотовила под разные культуры, см. *Перестановка цилиндров продольного перемещения на жатках с конфигурациями, предназначенными для неевропейских рынков с дополнительным комплектом быстрого переоборудования мотовила под разные культуры – Сдвоенное мотовило, страница 123*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Дополнительный комплект быстрого переоборудования мотовила под разные культуры не предусмотрен для жаток с конфигурациями, предназначенными для рынков Европы.

Шкала продольного смещения (A) закреплена на правом опорном рычаге подбирающего 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 подбирающего мотовила вперед по отношению к ножевому брусу (позиция с меньшим числом на шкале).

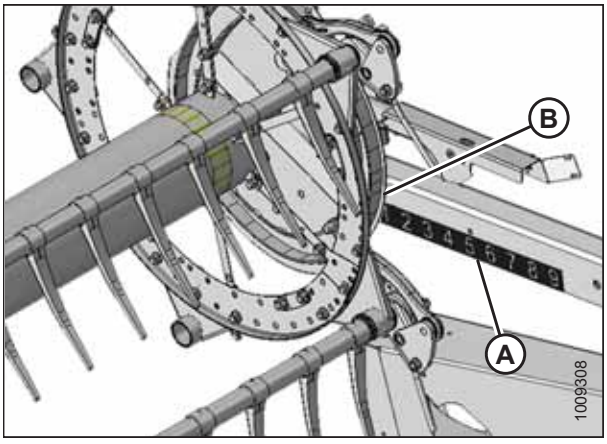


Рисунок 3.110: Шкала продольного перемещения

ПРИМЕЧАНИЕ:

Установите больший угол атаки жатки, если подбор полеглой культуры затруднен. Инструкции по регулировке приведены в *3.7.5 Угол атаки жатки, страница 92*. Регулируйте положение мотовила только для улучшения угла атаки жатки.

Рекомендуемые положения мотовила для конкретных культур и их состояния см. в *3.6.2 Настройки жатки, страница 48*.

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 *3.7.12 Агрессивность пальцев мотовила, страница 126*.

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 567*
   - *5.13.2 Выгиб подбирающего мотовила, страница 571*

   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.

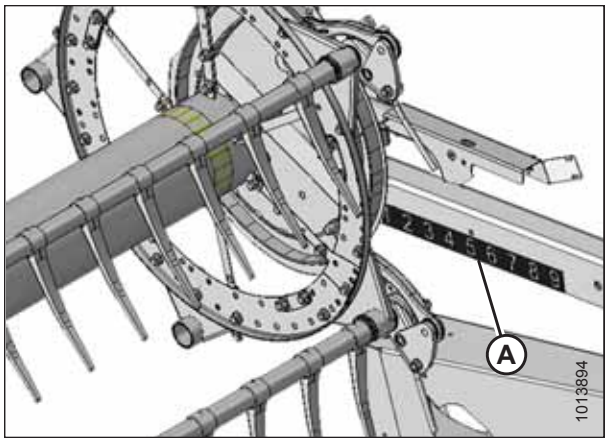


Рисунок 3.111: Шкала продольного смещения

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.

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.

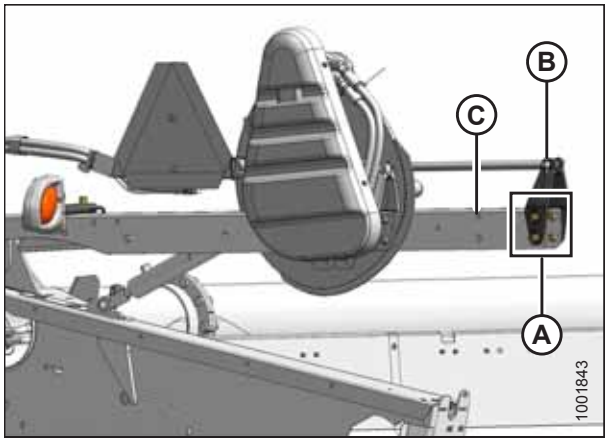


Рисунок 3.112: Цилиндр правого рычага мотовила в переднем положении

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.

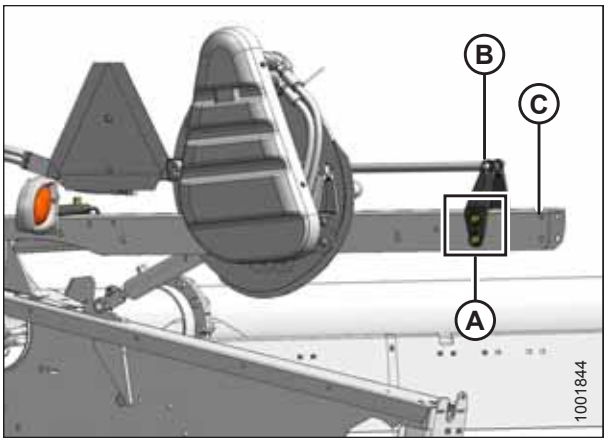


Рисунок 3.113: Цилиндр правого рычага мотовила в заднем положении

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, фиксирующую жгут проводов на кронштейне в сборе с фонарем (C) или на рычаге мотовила.
4. Разверните фонарь в рабочее положение, как показано на рисунке.

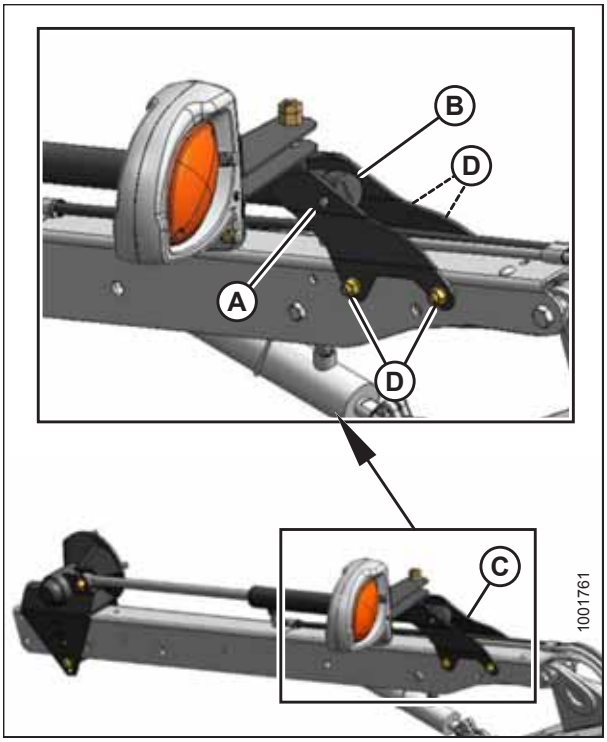


Рисунок 3.114: Цилиндр левого рычага мотовила в переднем положении

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 шплинтом.
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 *3.7.12 Агрессивность пальцев мотовила, страница 126*.

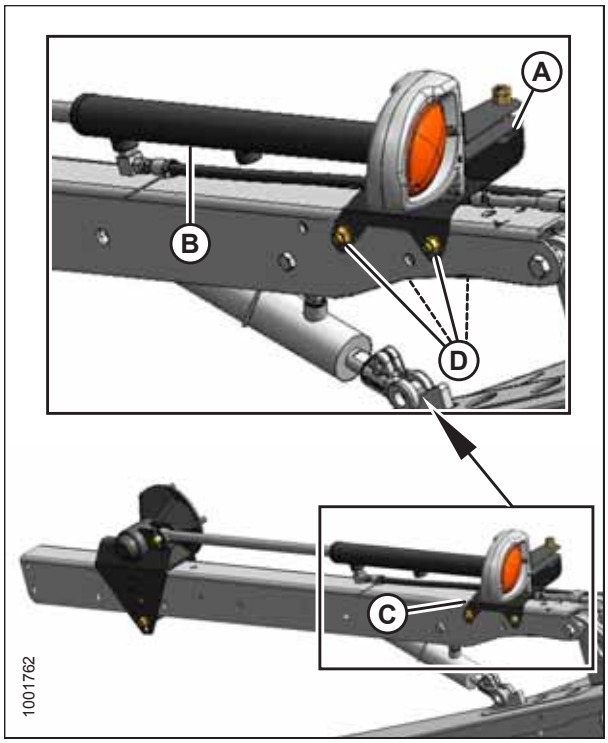


Рисунок 3.115: Цилиндр левого рычага мотовила в заднем положении

Перестановка цилиндров продольного перемещения на жатках с конфигурациями для неевропейских рынков – сдвоенное мотовило

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 на жатках с конфигурациями, предназначенными для неевропейских рынков с дополнительным комплектом быстрого переоборудования мотовила под разные культуры – Сдвоенное мотовило, страница 123*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Дополнительный комплект быстрого переоборудования мотовила под разные культуры **НЕ** предусмотрен для гибких жаток FlexDraper® FD1 с конфигурацией, предназначенной для стран Европы.

Инструкции по перестановке цилиндров продольного перемещения на жатках с конфигурациями для рынков Европы см. в разделе .

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 болта (A) крепления кронштейна цилиндра (B) на рычаге мотовила (C). Сохраните крепеж.

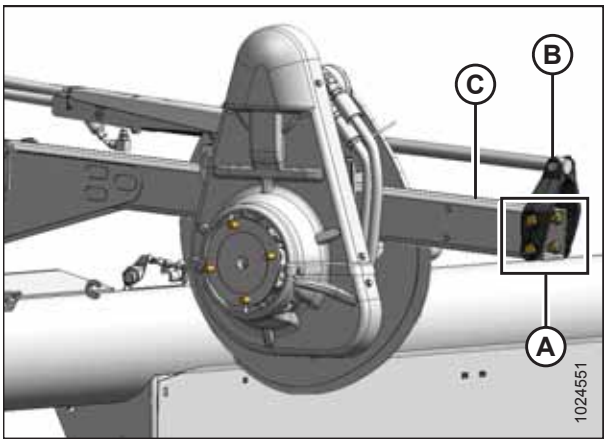


Рисунок 3.116: Правый рычаг — переднее положение

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

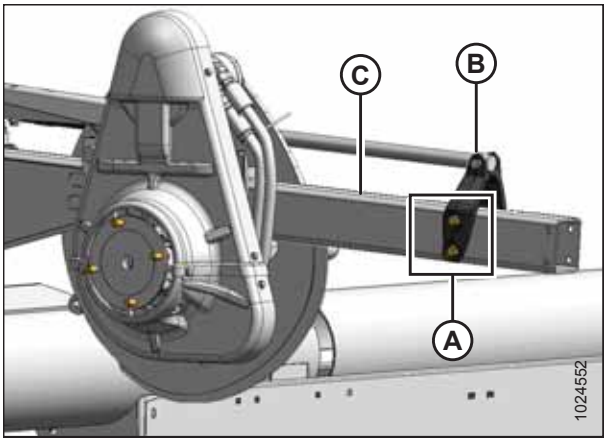


Рисунок 3.117: Центральный рычаг — заднее положение

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.

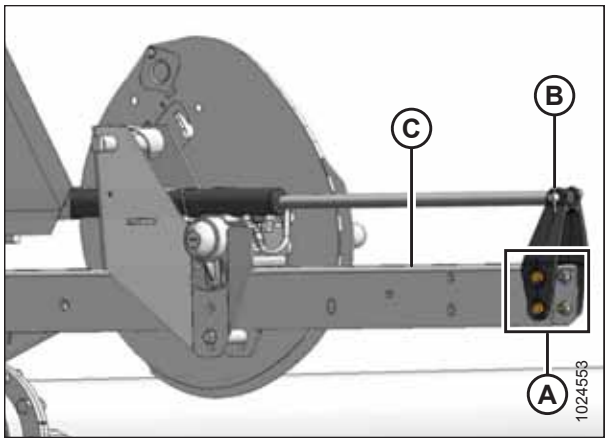


Рисунок 3.118: Цилиндр правого рычага мотовила в переднем положении

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

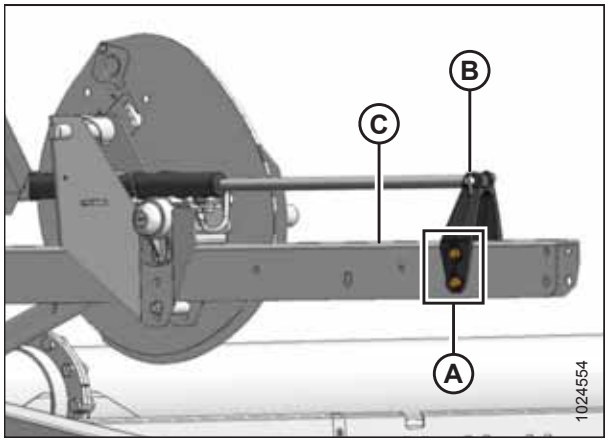


Рисунок 3.119: Цилиндр правого рычага мотовила в заднем положении

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 (D), фиксирующие 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.

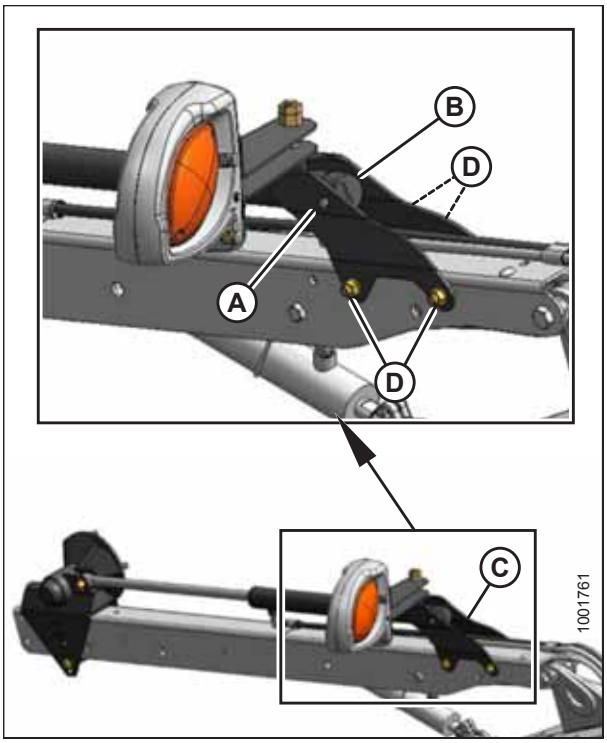


Рисунок 3.120: Левый рычаг — переднее положение

5. Установите кронштейн в сборе с фонарем (C) в новое положение на рычаге мотовила, как показано на рисунке, и зафиксируйте четырьмя 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 шплинтом.
7. Зафиксируйте жгут проводов фонаря на кронштейне в сборе с фонарем (C) или на рычаге мотовила при помощи кабельной стяжки (не показана на рисунке).
8. Проверьте зазор между мотовилом и задним щитком, верхним поперечным шнеком (если установлен) и распорками мотовила.
9. Отрегулируйте агрессивность пальцев мотовила (если необходимо). Процедуры регулировки см. в *3.7.12 Агрессивность пальцев мотовила, страница 126*.

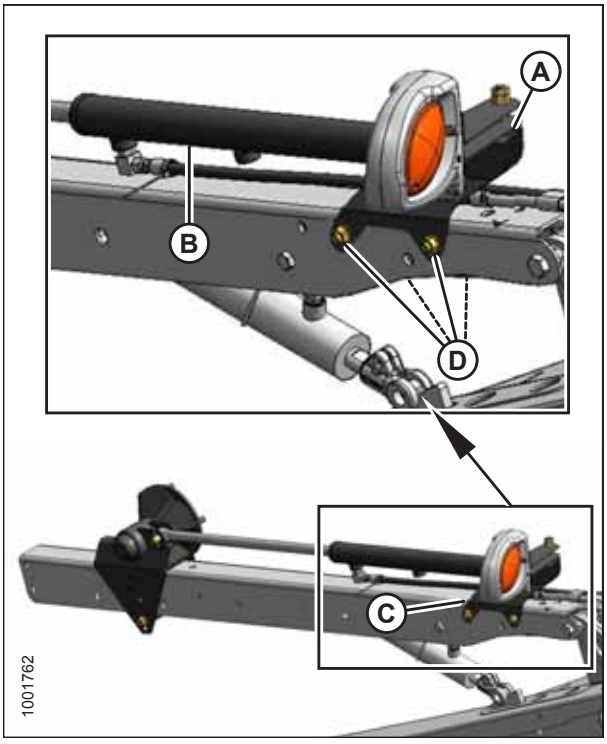


Рисунок 3.121: Левый рычаг — заднее положение

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 жатках с конфигурациями для неевропейских рынков – сдвоенное мотовило, страница 116*.

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 с опорного кронштейна продольного перемещения центрального рычага (C). Сохраните шайбы, штифт и кольцо.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

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

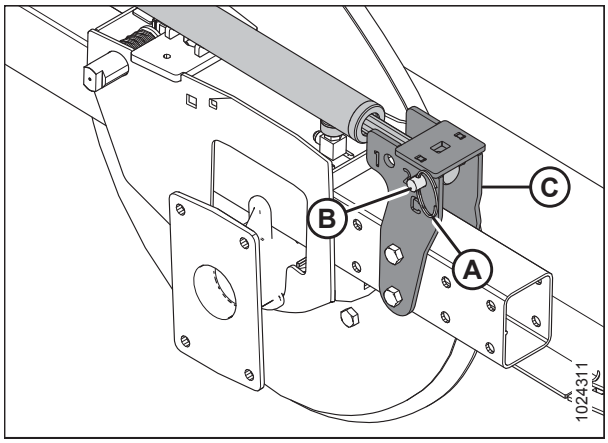


Рисунок 3.122: Центральный рычаг мотовила в переднем положении

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).

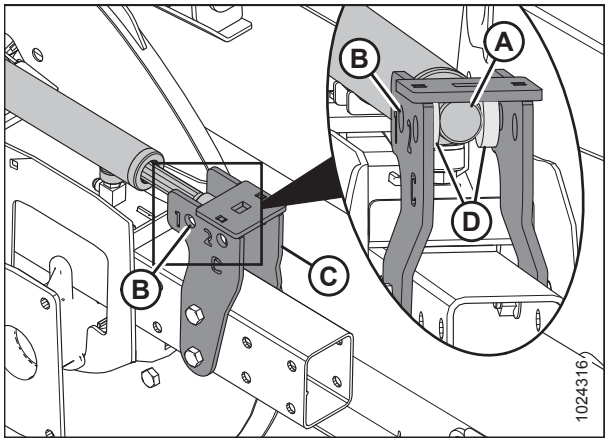


Рисунок 3.123: Центральный рычаг мотовила

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.

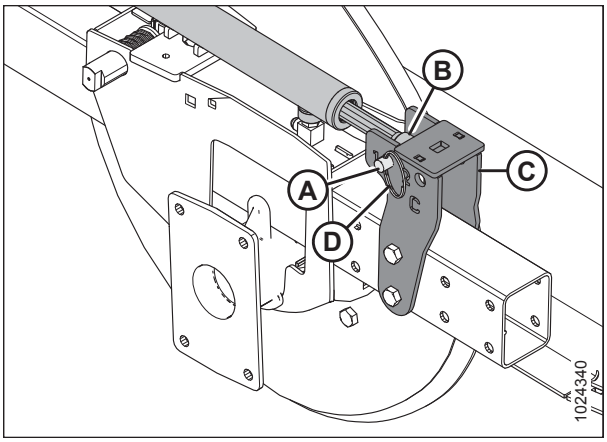


Рисунок 3.124: Центральный рычаг мотовила в заднем положении

Переставьте цилиндр правого рычага мотовила следующим образом.

4. 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.

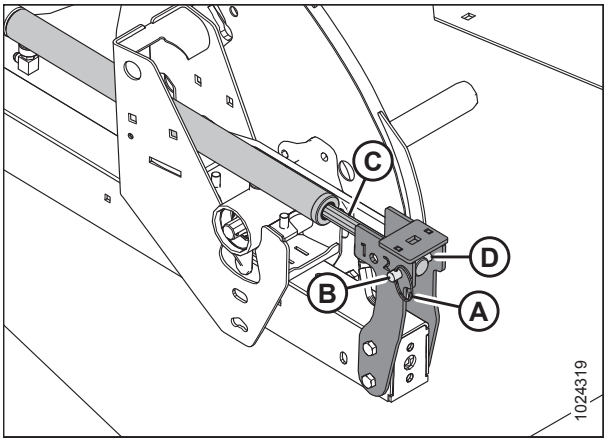


Рисунок 3.125: Цилиндр правого рычага мотовила в переднем положении

5. 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).

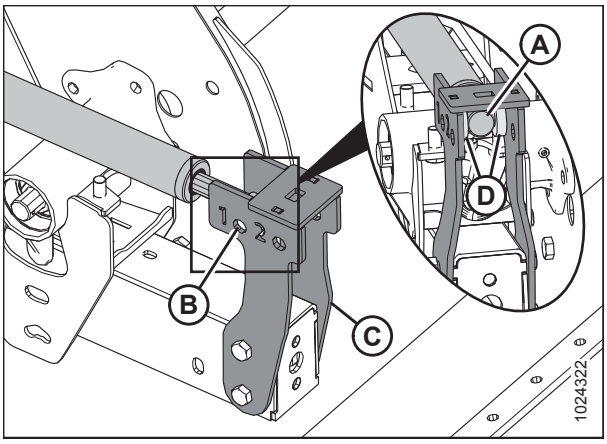


Рисунок 3.126: Цилиндр правого рычага мотовила

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

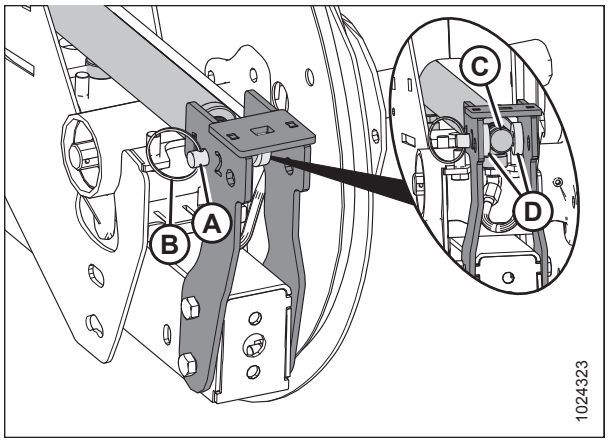


Рисунок 3.127: Цилиндр правого рычага мотовила в заднем положении

Переставьте цилиндр левого рычага мотовила следующим образом.

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

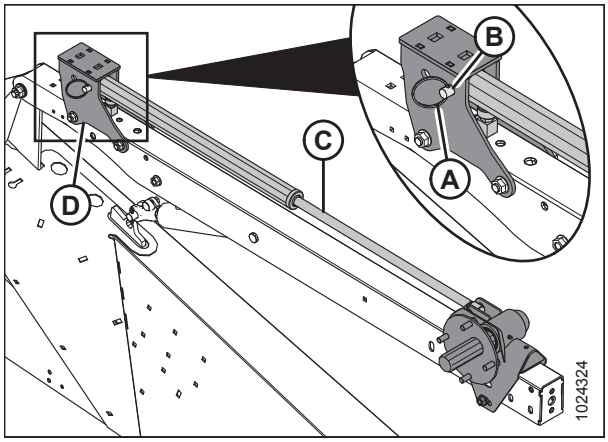


Рисунок 3.128: Цилиндр левого рычага мотовила в переднем положении

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

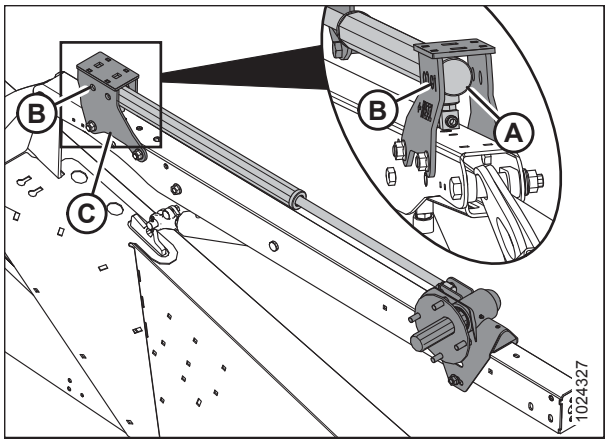


Рисунок 3.129: Цилиндр левого рычага мотовила

9. Вставьте палец с плоской головкой (A) в отверстие заднего положения в опорном кронштейне (B) и до конца цилиндра (C). Зафиксируйте штифт при помощи кольца (D).
10. Проверьте зазор между мотовилом и задним щитком, верхним поперечным шнеком (если установлен) и распорками мотовила.
11. Если необходимо, отрегулируйте агрессивность пальцев мотовила. Инструкции приведены в разделе *3.7.12 Агрессивность пальцев мотовила, страница 126*.

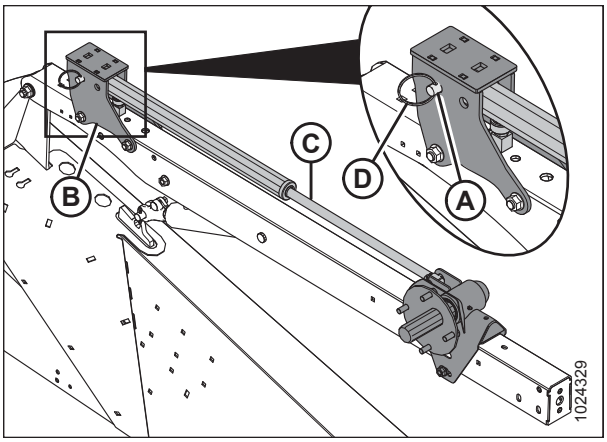


Рисунок 3.130: Цилиндр левого рычага мотовила в заднем положении

Перестановка цилиндров продольного перемещения на жатках с конфигурациями, предназначенными для неевропейских рынков 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 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. 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.

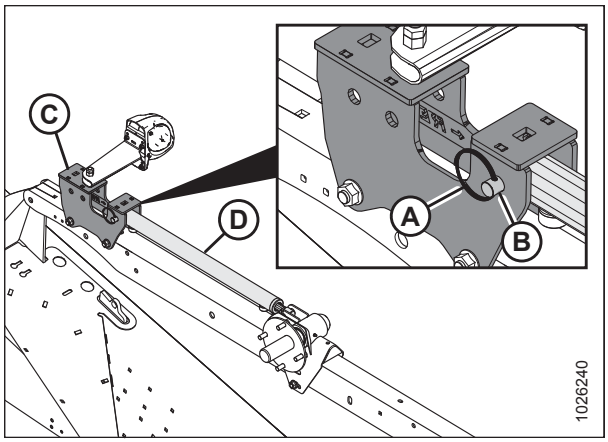


Рисунок 3.131: Левый рычаг мотовила в переднем положении

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

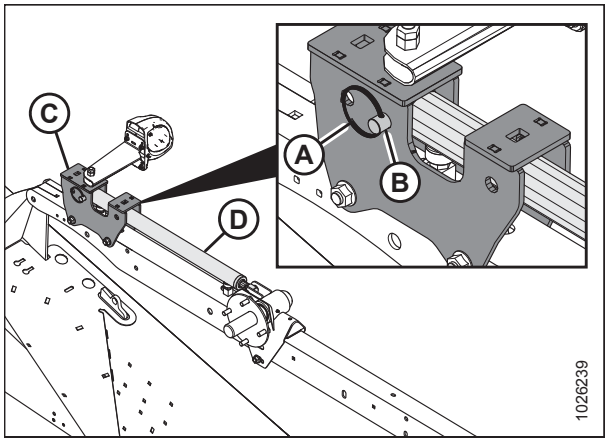


Рисунок 3.132: Левый рычаг мотовила в заднем положении

Переставьте цилиндр центрального рычага мотовила следующим образом.

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

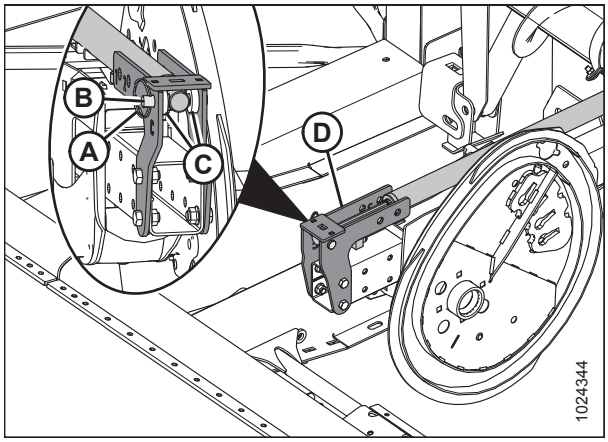


Рисунок 3.133: Центральный рычаг мотовила в переднем положении

7. 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.
8. Установите обратно штифт (B) в новом положении и зафиксируйте кольцом (A).

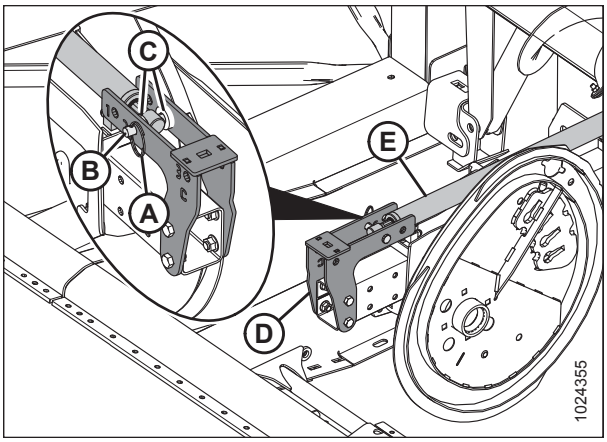


Рисунок 3.134: Центральный рычаг мотовила в заднем положении

Переставьте цилиндр правого рычага мотовила следующим образом.

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

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    На рисунке справа шайбы внутри опорного кронштейна центрального рычага не показаны.
11. Установите обратно штифт (B) в новом положении и зафиксируйте кольцом (A).

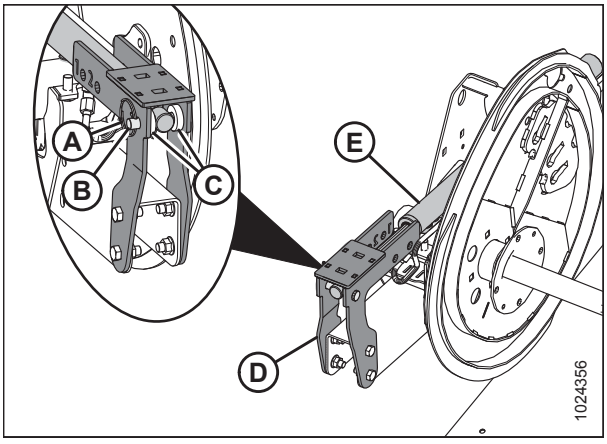


Рисунок 3.135: Правый рычаг мотовила в переднем положении

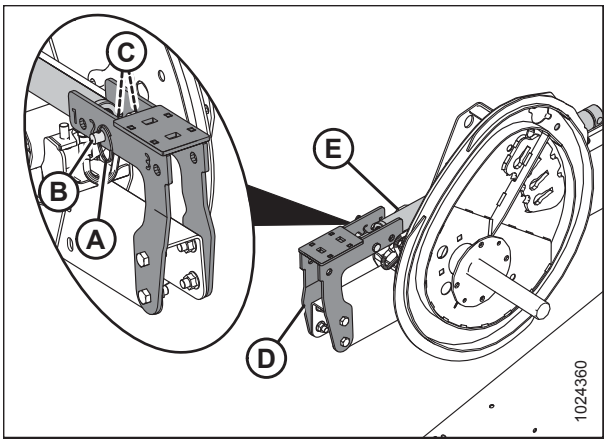


Рисунок 3.136: Правый рычаг мотовила в заднем положении

3.7.12 Агрессивность пальцев мотовила

Подбирающее 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, то для сбора полеглого урожая не всегда нужно увеличивать агрессивность пальцев мотовила (устанавливать более высокий параметр эксцентрика).

ВАЖНО:

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

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 культура подается на полотна, минуя задний край ножевого бруса. Подробнее — см. *3.6.2 Настройки жатки, страница 48*.

Настройки эксцентрика мотовила

Положение эксцентрика изменяет точку позади мотовила, в которой скошенная масса сбрасывается с пальцев на полотна.

Ниже приведено описание назначения каждой настройки эксцентрика, а также указаны рекомендации по настройке для работы при разных состояниях культур.

Значения можно увидеть над пазами диска эксцентрика. Инструкции см. в *Регулировка эксцентрика мотовила, страница 129*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Рекомендации по агрессивности пальцев мотовила для конкретных культур и их состояния. Инструкции см. в *3.6.2 Настройки жатки, страница 48*

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.

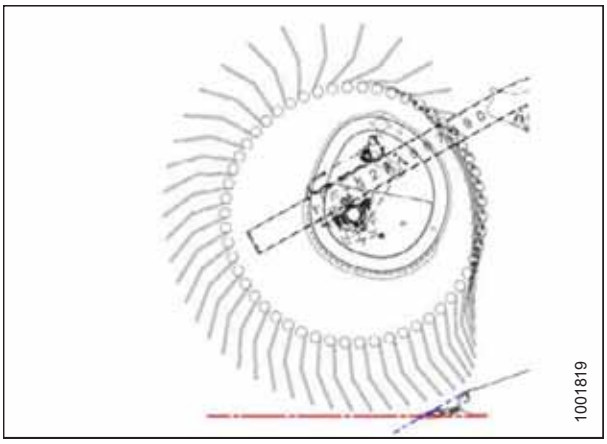


Рисунок 3.137: Профиль пальца — положение 1

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.

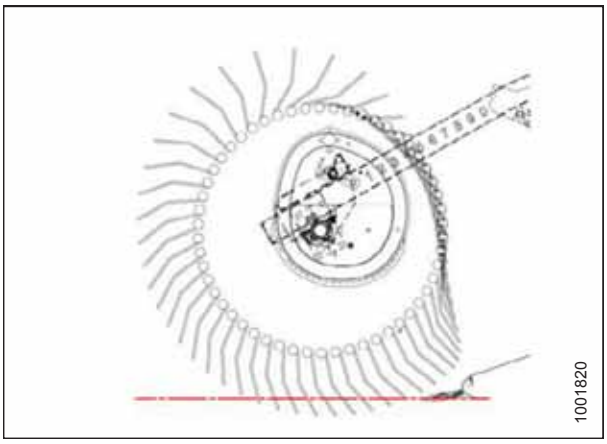


Рисунок 3.138: Профиль пальца — положение 2

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.

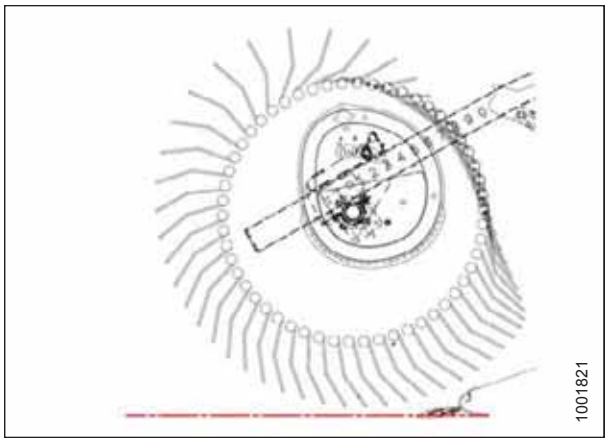


Рисунок 3.139: Профиль пальца — положение 3

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.

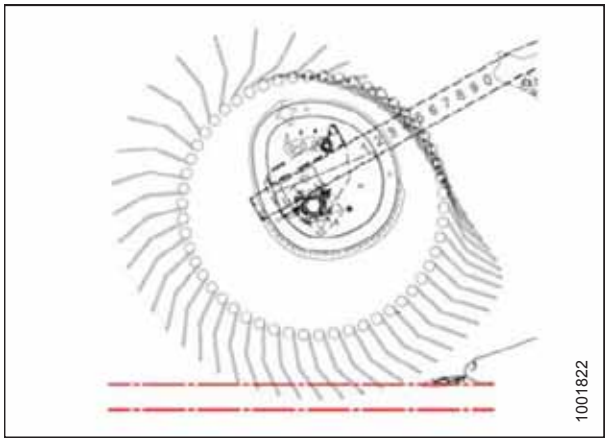


Рисунок 3.140: Профиль пальца — положение 4

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.

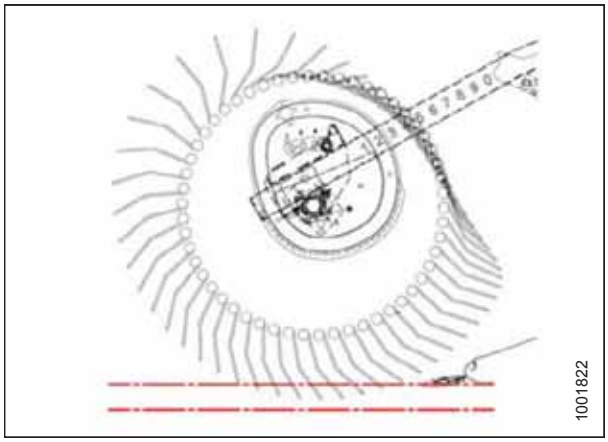


Рисунок 3.141: Профиль пальца — положение 4

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

Подбирающее мотовило предназначено для сбора полеглых и сильно примятых культур. По мере изменения состояния культуры может потребоваться регулировка.

ОПАСНО

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

ВАЖНО:

Величину зазора между мотовилом и ножевым брусом необходимо постоянно проверять после регулировки угла наклона пальцев граблины и продольных положений мотовила. Подробнее — см. *5.13.1 зазора между мотовилом и ножевым брусом, страница 567* .

ПРИМЕЧАНИЕ:

При наличии нескольких эксцентриков в мотовилах регулировку необходимо выполнять на всех эксцентриках.

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.

   ВАЖНО:

   Убедитесь в надежной фиксации положения эксцентрика перед эксплуатацией машины.
4. Повторите описанную выше процедуру на следующих мотовилах.

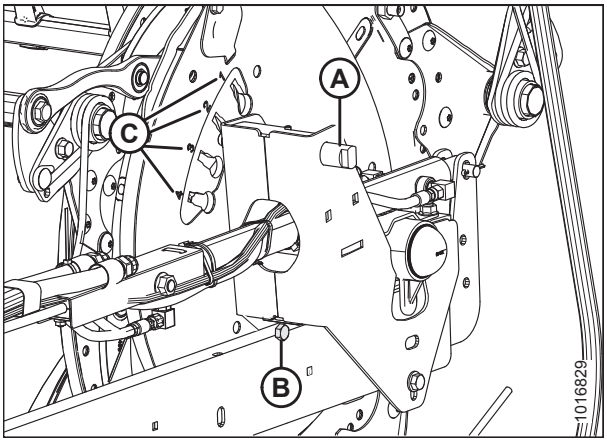


Рисунок 3.142: Положения диска эксцентрика

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

1. Опустите мотовило до конца. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
2. Полностью 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 37*.
6. Поднимите предохранительный рычаг (A).
7. Удерживая делитель культуры (B), вдавите рычаг (C), чтобы открыть фиксатор и опустить делитель культуры.

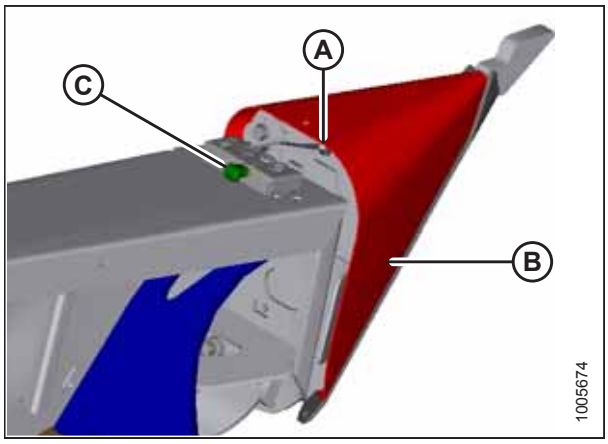


Рисунок 3.143: Делитель культуры

8. Снимите делитель с боковины жатки и переставьте в отсек хранения, как описано ниже.
   a. Вставьте палец (A) в отверстие на боковине жатки в показанном на рисунке расположении.
   b. Поднимите делитель и вставьте проушины (B) в кронштейн на боковине жатки. Убедитесь, что лапки вошли в зацепление с кронштейном.
9. Закройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Закрывание бокового щитка, страница 38*.

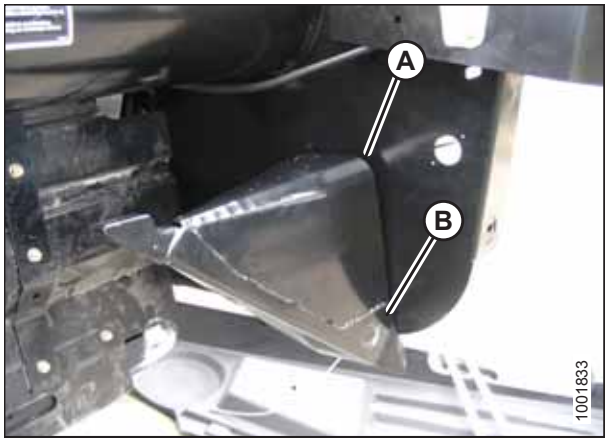


Рисунок 3.144: Делитель культуры в отсеке для хранения

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

1. Опустите мотовило до конца. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
2. Полностью 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 37*.

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 38*.

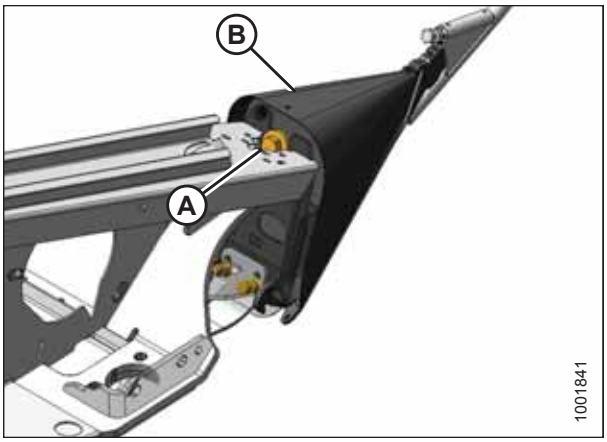


Рисунок 3.145: Делитель культуры

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

1. Опустите мотовило до конца. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
2. Полностью 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 37*.
6. Выньте делитель культуры из места для хранения, подняв делитель так, чтобы освободились проушины (A) на нижнем конце. Затем слегка его опустите, чтобы высвободить палец (B) из боковины.

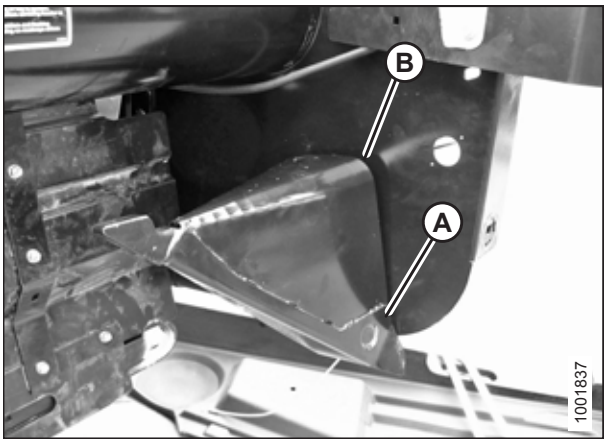


Рисунок 3.146: Делитель культуры в отсеке для хранения

7. Установите 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).

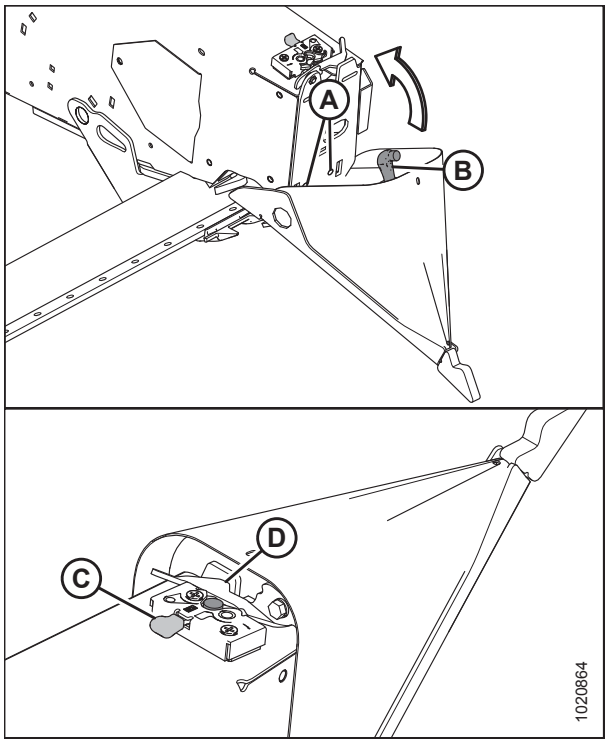


Рисунок 3.147: Делитель культуры

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 38*.

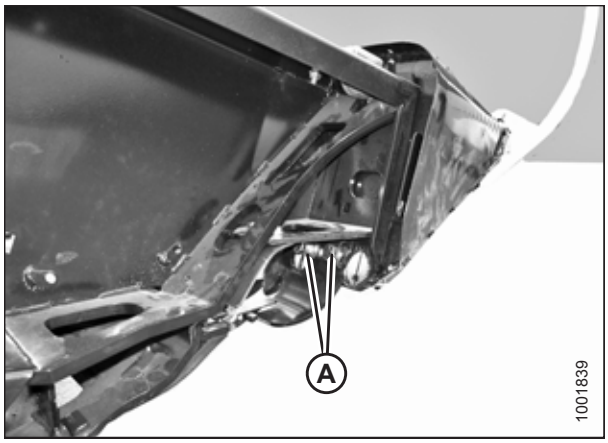


Рисунок 3.148: Делитель культуры

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

1. Опустите мотовило до конца. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
2. Полностью 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 37*.

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

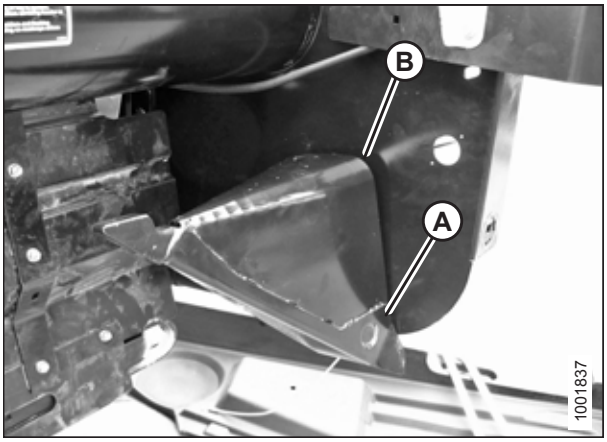


Рисунок 3.149: Делитель культуры в отсеке для хранения

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

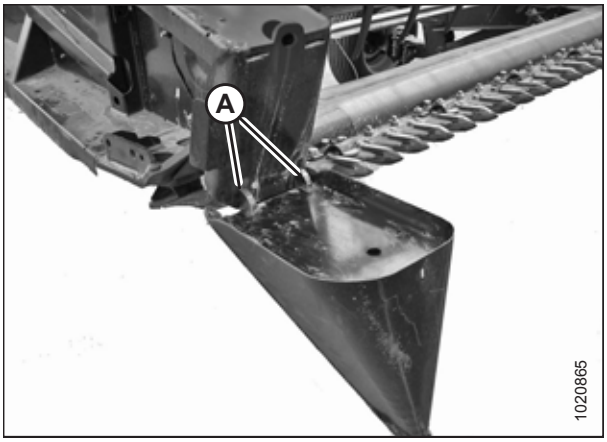


Рисунок 3.150: Делитель культуры

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 38*.

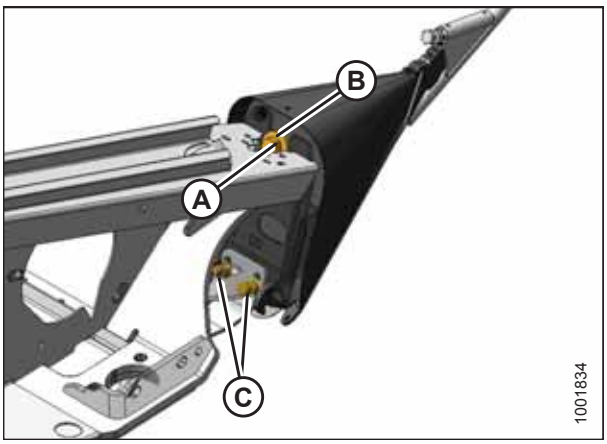


Рисунок 3.151: Делитель культуры

3.7.14 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 3.20 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.

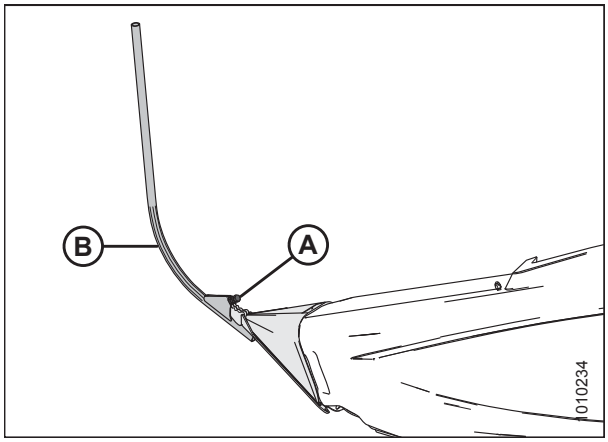


Рисунок 3.152: Стержень делителя

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

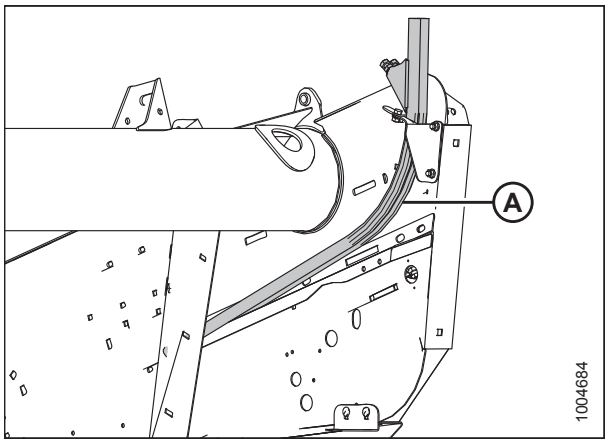


Рисунок 3.153: Правая боковина

Установка стержней делителя

1. Выньте стержни делителя культуры (A) из места для хранения на внутренней стороне боковины.

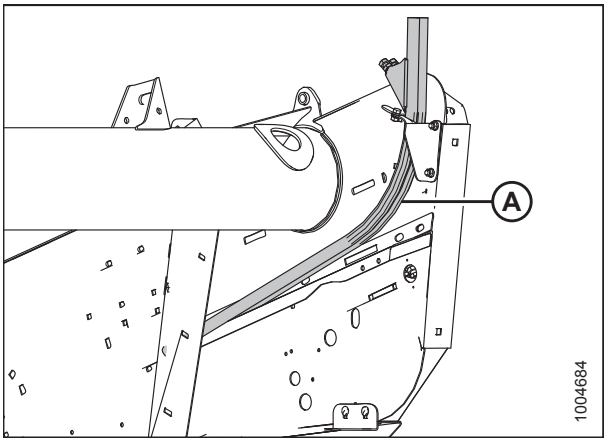


Рисунок 3.154: Правая боковина

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

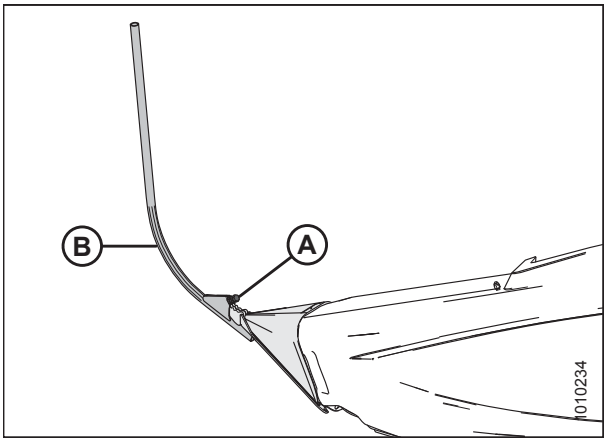


Рисунок 3.155: Стержень на делителе

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 630*.

Рисунок 3.156: Делитель для скашивания риса

3.7.15 Настройка положения подающего 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 из замка зажигания и устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под жаткой.

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

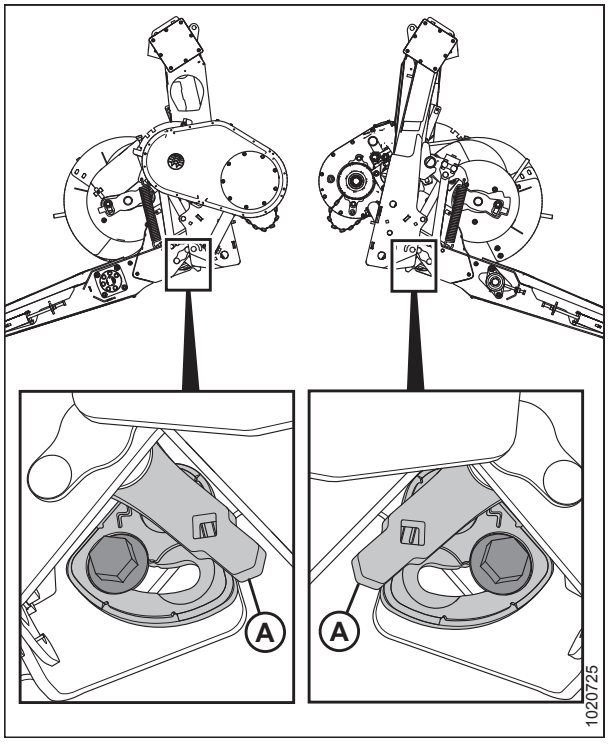


Рисунок 3.157: Рычаги регулировки флотации шнека

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 находиться в одном и том же расположении, чтобы предотвратить повреждение машины во время работы.

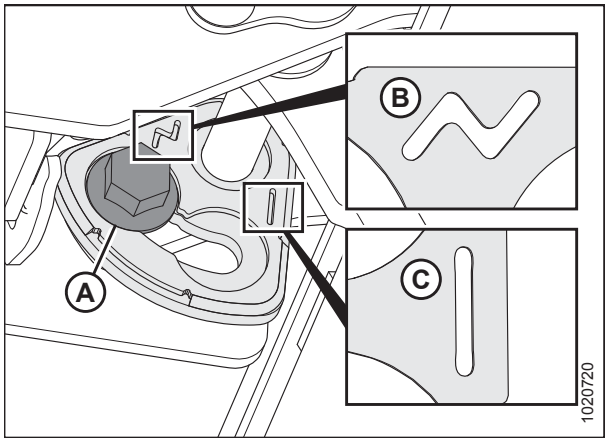


Рисунок 3.158: Положения флотации шнека

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).

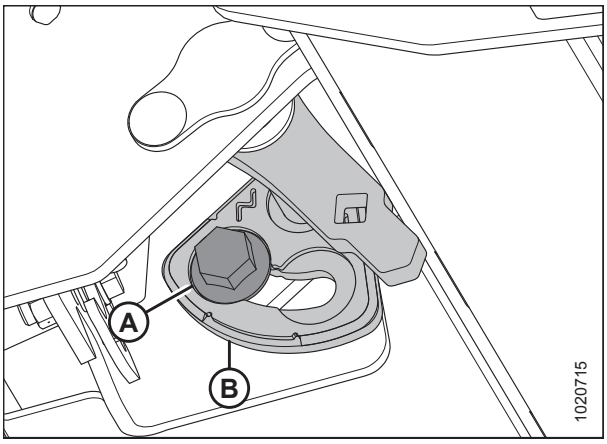


Рисунок 3.159: Левый рычаг регулировки флотации шнека

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 болты (A) должны плотно сесть в углубление на кронштейне. Если после затяжки болта рычаг (B) двигается, это означает, что болт (A) установлен неплотно.

7. Повторите процедуру на противоположной стороне.

   ВАЖНО:

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

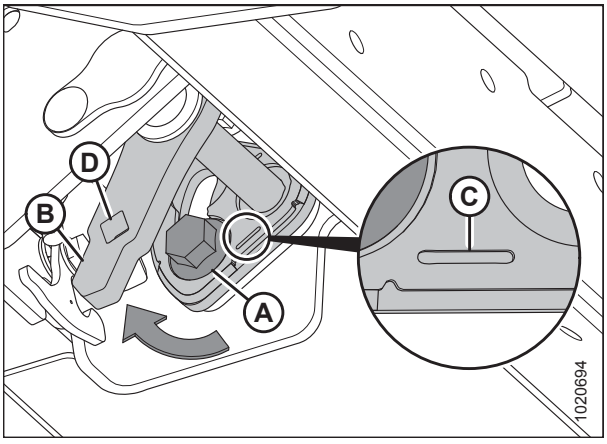


Рисунок 3.160: Левый рычаг регулировки флотации шнека

3.8 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 613*.

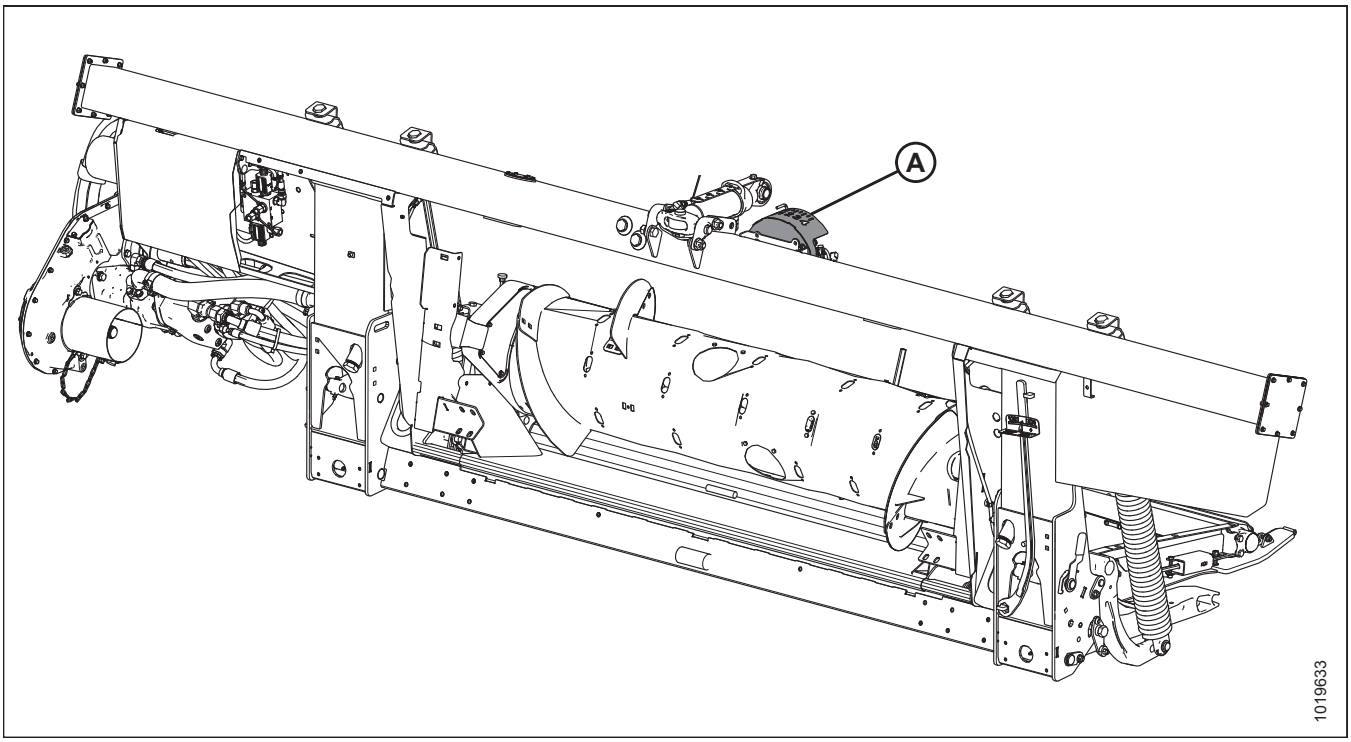


Рисунок 3.161: Копирующий модуль FM100

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. *3.8.3 Диапазон выходных напряжений датчика: требования к комбайну, страница 140*.
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.

- *3.8.4 Комбайны серии™ AGCO IDEAL, страница 151*
- *3.8.5 Комбайны Case IH 5088/6088/7088, страница 164*

- *3.8.7 Комбайны Case IH серий 7010/8010, 120, 230, 240 и 250, страница 175*
- *3.8.8 Комбайны Challenger и Massey Ferguson серий 6 и 7, страница 192*
- *3.8.9 Комбайны CLAAS серии 500, страница 200*
- *3.8.10 Комбайны CLAAS серий 600 и 700, страница 210*
- *3.8.12 Комбайны Gleaner серий R65/R66/R75/R76 и S, страница 232*
- *3.8.13 Комбайны Gleaner серии S9, страница 243*
- *3.8.14 Комбайны John Deere серии 60, страница 258*
- *3.8.15 Комбайны John Deere серии 70, страница 267*
- *3.8.16 Комбайны John Deere серий S и T, страница 274*
- *3.8.18 Комбайны New Holland – серия CR/CX – 2014 год и ранее, страница 305*
- *3.8.19 Комбайны New Holland: серия CR, 2015-й и последующие модельные годы, страница 315*

3.8.1 Работа датчика

Датчики положения, поставляемые с системой автоматического контроля высоты жатки (АННС), используют эффект Холла. Нормальное рабочее напряжение сигналов датчиков находится между 10 % (0,5 В пост. тока) и 90 % (4,5 В пост. тока). Увеличение напряжения датчика соответствует уменьшению давления на грунт или, при 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.

3.8.2 Поиск и устранение неисправностей индикатора флотации/автоконтура

Используйте таблицу *3.21, страница 140* и рисунок *3.162, страница 139* для определения рекомендуемой процедуры ремонта:

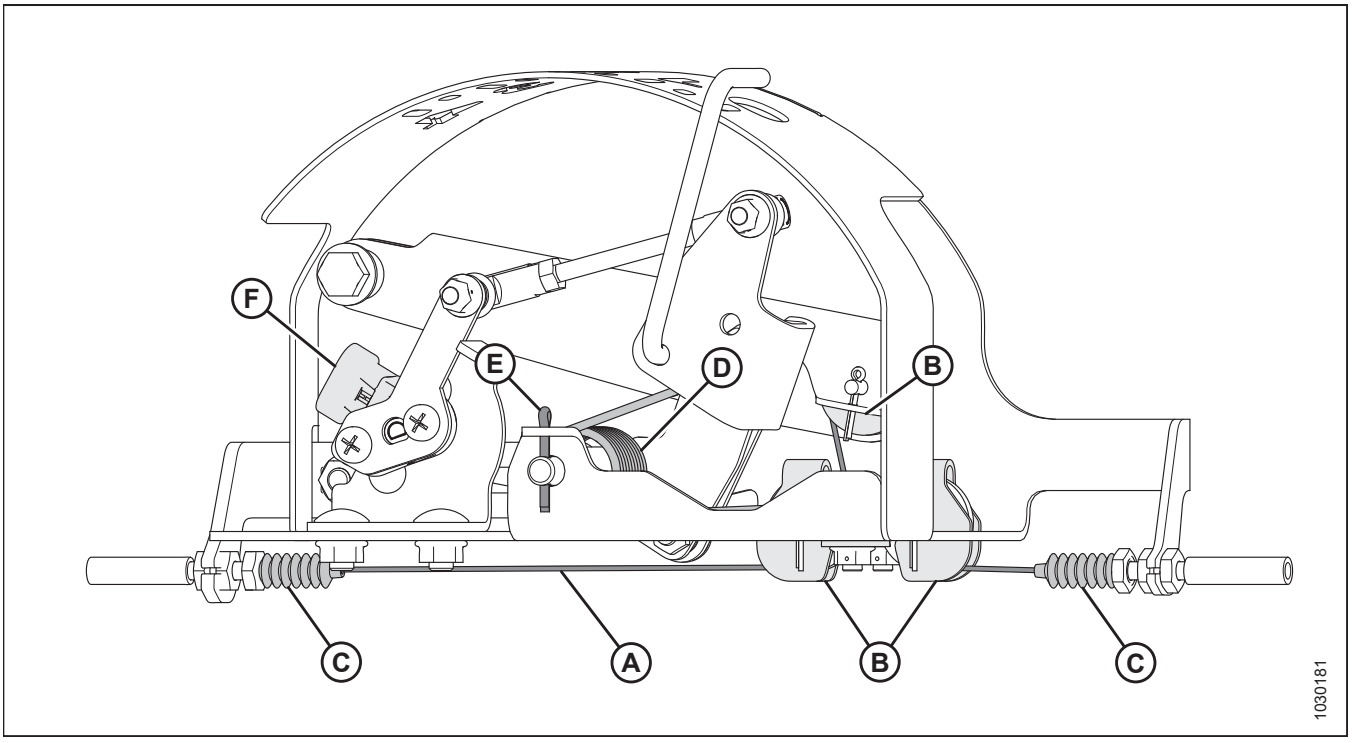


Рисунок 3.162: Индикатор флотации

Таблица 3.21 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 (A) отошла резиновая оболочка (C), которая застревает на шкиве.	Установите для фиксации 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.	*3.8.3 Диапазон выходных напряжений датчика: требования к комбайну, страница 140*
Неисправный датчик (F)	Замените датчик.	Обратитесь к дилеру MacDon.

3.8.3 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 3.22 Предельные значения напряжения комбайна

Комбайн	Нижний предел напряжения	Верхний предел напряжения	Диапазон
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
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

Таблица 3.22 Предельные значения напряжения комбайна (продолжение)

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 142* или *Ручной контроль диапазона напряжения (система с двумя датчиками), страница 144*.

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 (AHHC) необходим адаптер на 10 В (MD № B6421).

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

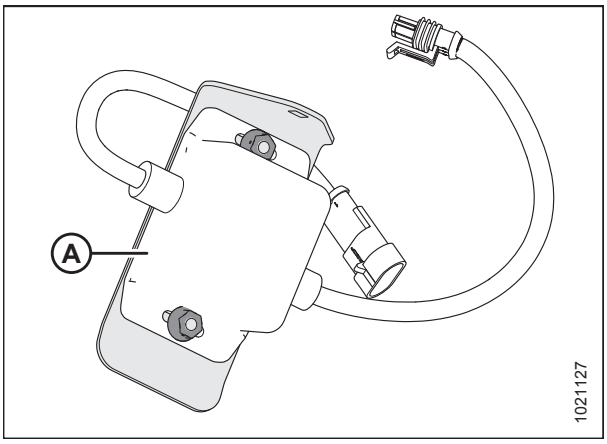


Рисунок 3.163: Адаптер 10 В (MD № B6421)

Используйте вольтметр, чтобы измерить напряжение между проводами питания (контакт 1) и массы (контакт 2) датчика системы AHHC (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).

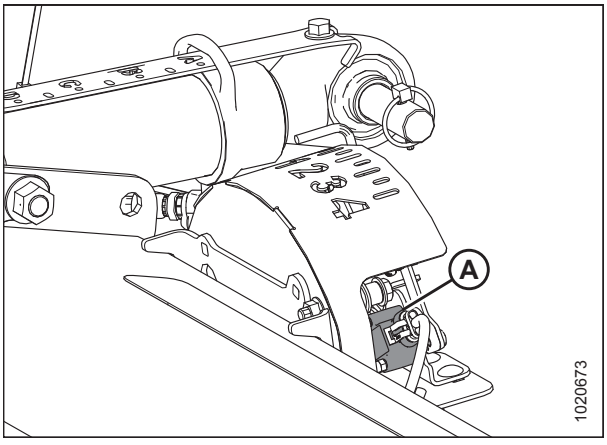


Рисунок 3.164: Блок индикатора флотации

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 144*.

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 защитного ограждения; индикатор угла жатки должен быть в положении **D**.
2. Установите жатку на высоту 150 мм (6 дюймов) над грунтом и разблокируйте флотацию.
3. Проверьте, чтобы соединение блокировки флотации находилось на нижних упорах (шайбу [A] нельзя было сдвинуть с места) в обоих местах.

   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. *3.9 Выравнивание жатки, страница 330* чтобы ознакомиться с инструкциями.

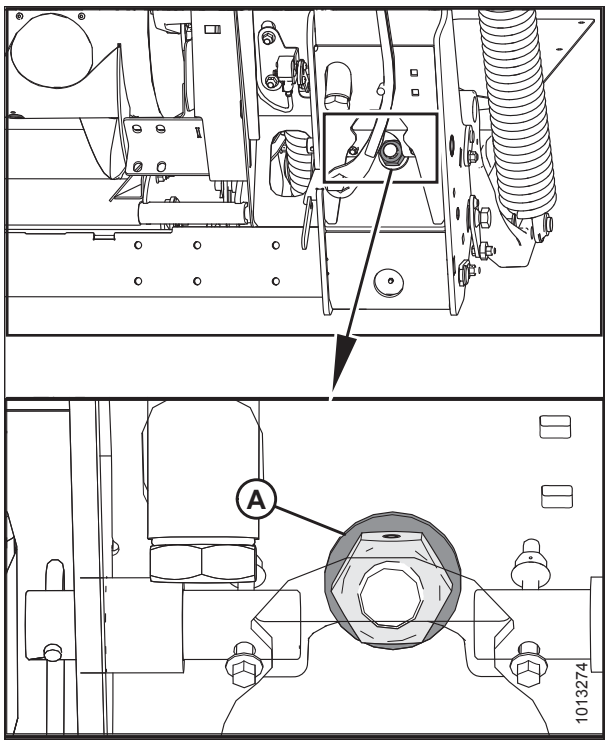


Рисунок 3.165: Шайба нижнего упора

4. Найдите соединительный механизм (A) в блоке индикации флотации наверху копирующего модуля. Проверьте, чтобы расстояние (B) было установлено на 55 мм (2 3/16 дюйма). В противном случае отрегулируйте механизм (A).

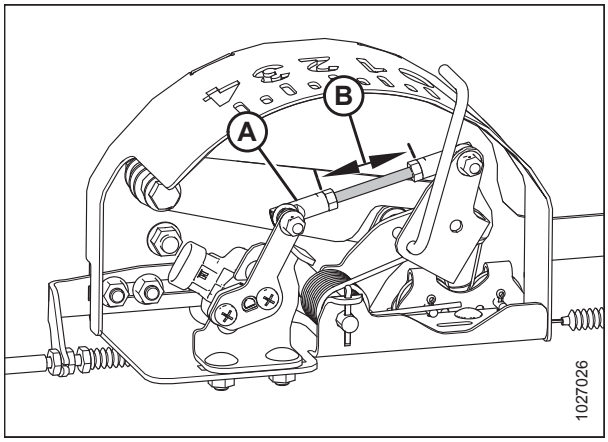


Рисунок 3.166: Блок индикатора флотации

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

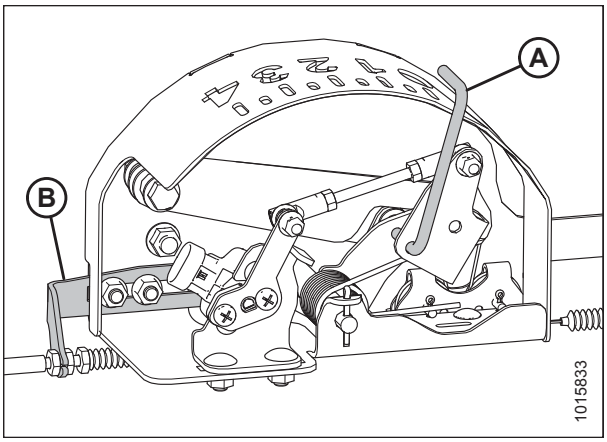


Рисунок 3.167: Блок индикатора флотации

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 *3.22, страница 140*.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

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

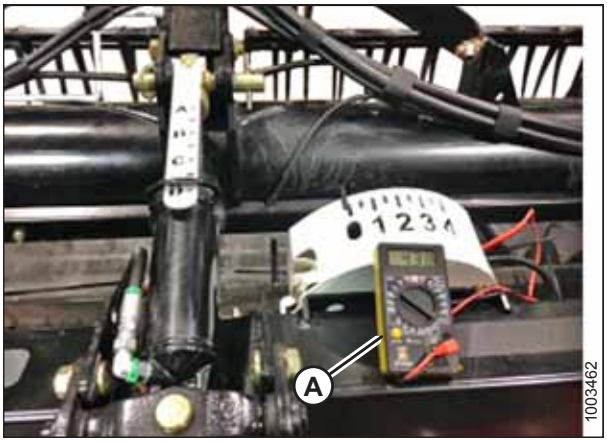


Рисунок 3.168: Измерение напряжения на блоке индикатора флотации

7. Полностью опустите наклонную камеру комбайна и приподнимите жатку в режиме флотации над нижними упорами (индикатор флотации должен показывать **4**, при этом 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 *3.22, страница 140*.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

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

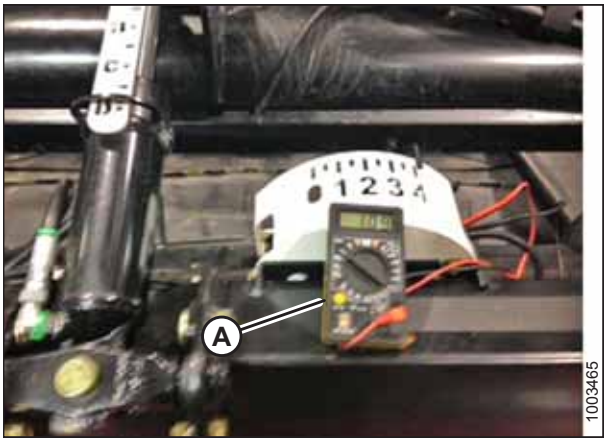


Рисунок 3.169: Измерение напряжения на блоке индикатора флотации

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 147*.

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.

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.

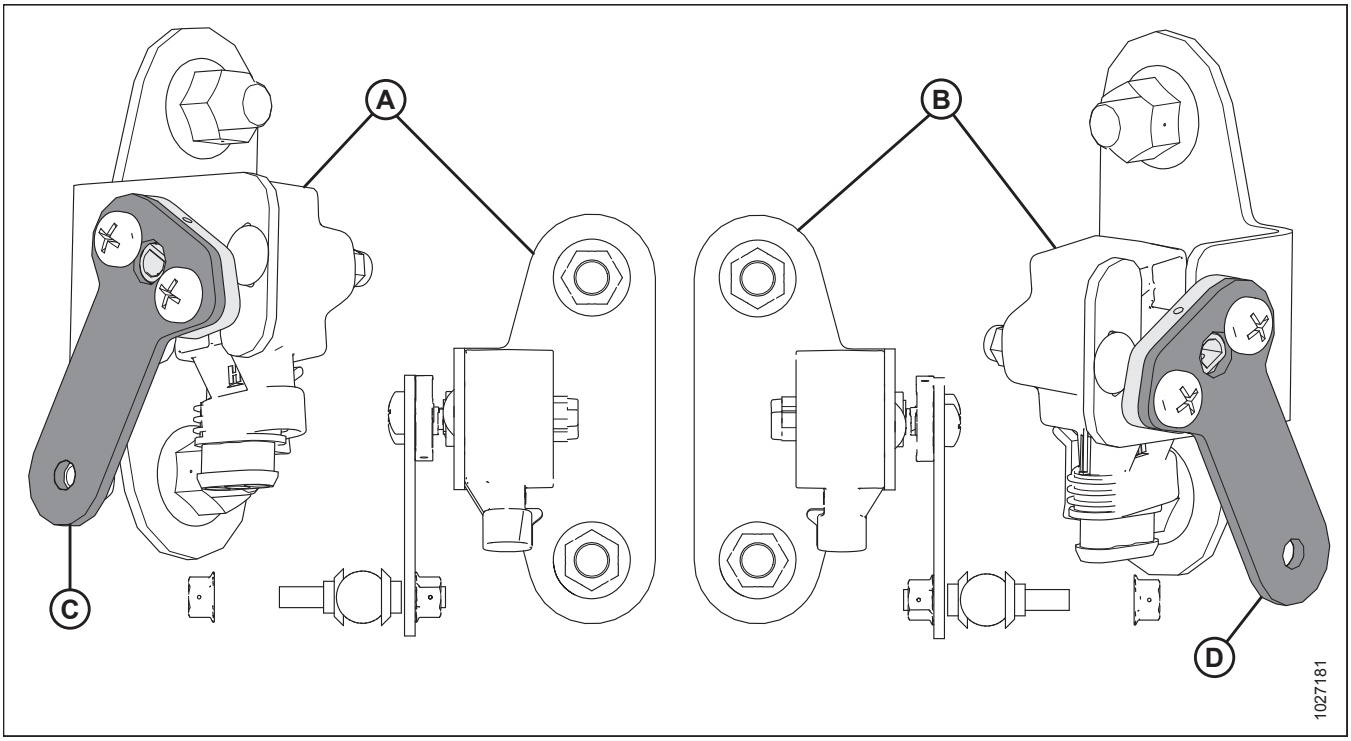


Рисунок 3.170: Установочное положение датчиков

1. Перед тем как отрегулировать датчики, проверьте, чтобы на них были правильно установлены рычаги.
   - Левый датчик (A): **ТОЧКА** на рычаге датчика всегда 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 всегда 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 защитного ограждения; индикатор угла жатки должен быть в положении **D**.
3. Установите жатку на высоту 150 мм (6 дюймов) над грунтом и разблокируйте флотацию.

4. Проверьте, чтобы соединение блокировки флотации находилось на нижних упорах (шайбу [A] нельзя было сдвинуть с места) в обоих местах.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если при выполнении следующих двух шагов жатка не будет находиться на нижних упорах, напряжение может выйти из диапазона во время работы, что может стать причиной неисправности системы АННС. Если жатка не находится на нижних упорах, см. инструкции в *3.9 Выравнивание жатки, страница 330*.

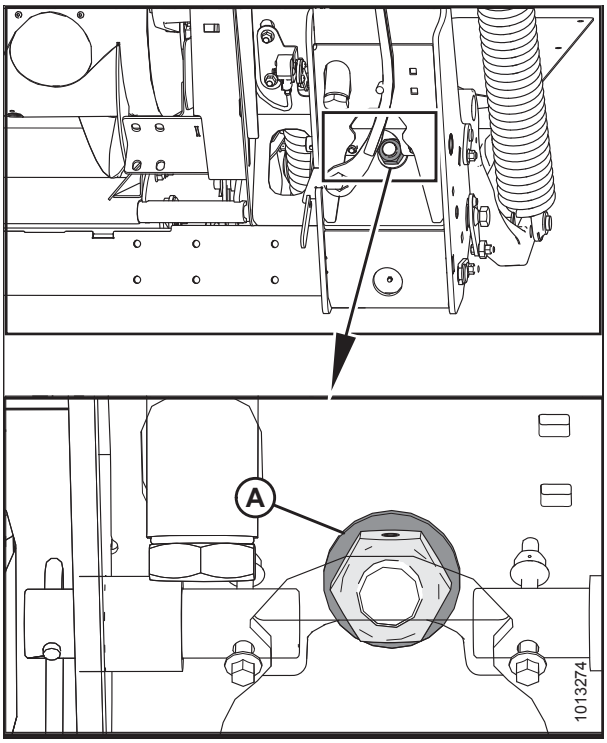


Рисунок 3.171: Шайба нижнего упора

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

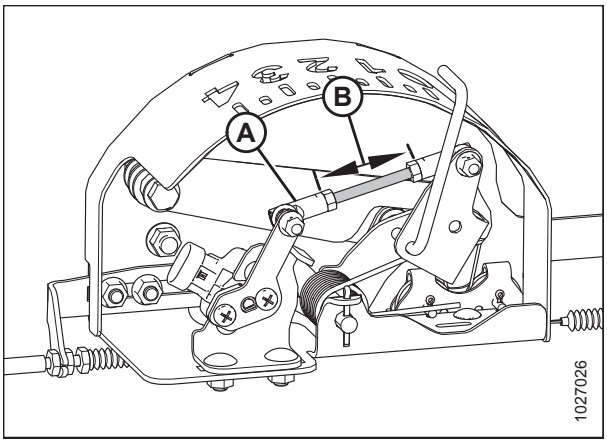


Рисунок 3.172: Блок индикатора флотации

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

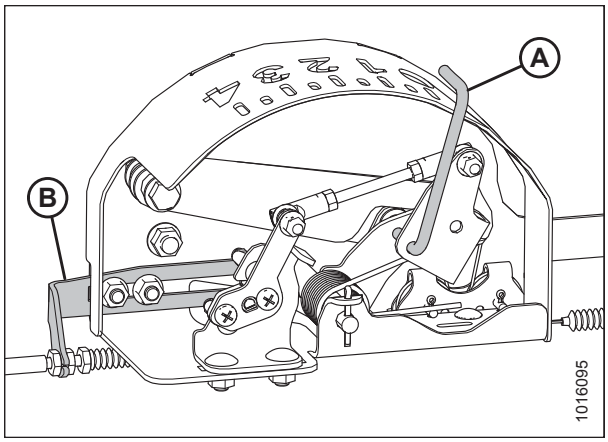


Рисунок 3.173: Блок индикатора флотации

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 *3.22, страница 140*.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

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

8. Повторите процедуру для противоположной стороны.

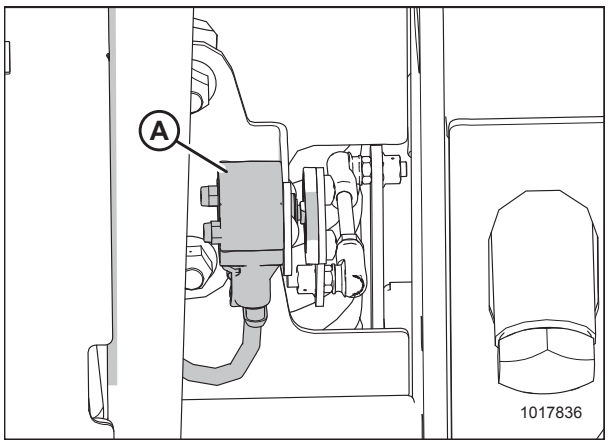


Рисунок 3.174: Дополнительный комплект из двух датчиков — правый датчик

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.

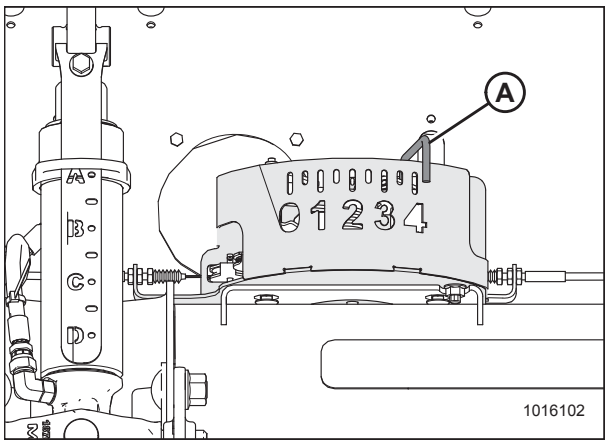


Рисунок 3.175: Блок индикатора флотации

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 *3.22, страница 140*.

    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 148*.

12. Повторите процедуру для противоположной стороны.

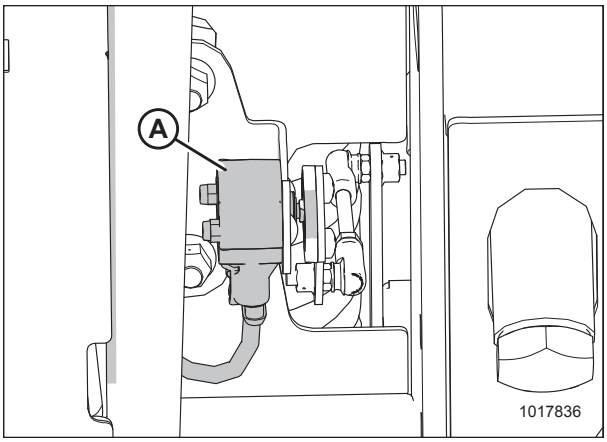


Рисунок 3.176: Дополнительный комплект с двумя датчиками — правый датчик

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.

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. 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 *3.22, страница 140*.

    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).

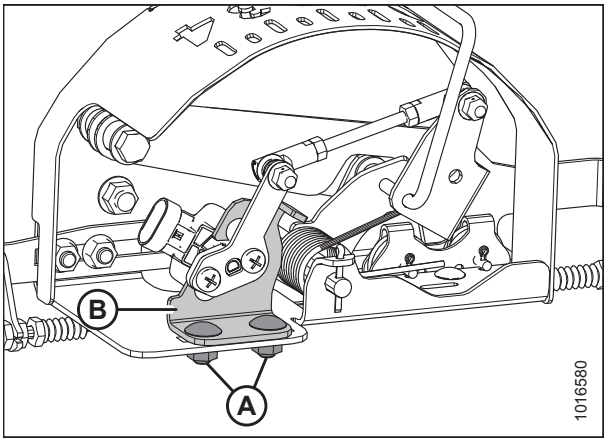


Рисунок 3.177: Датчик АННС в сборе

2. Для настройки нижнего предельного значения напряжения выполните следующие действия.
   a. До конца увеличьте угол защитного ограждения; индикатор угла 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 *3.22, страница 140*.
   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 *3.22, страница 140*.

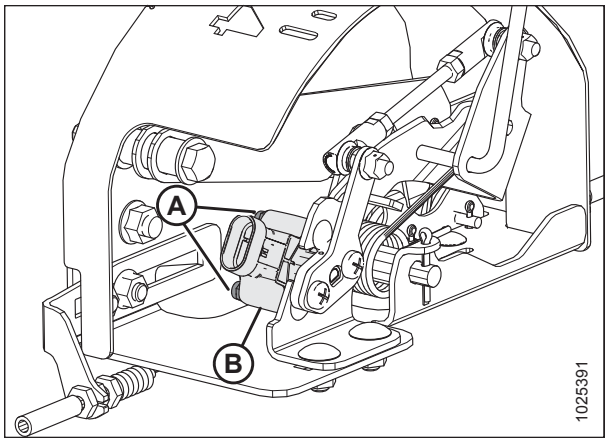


Рисунок 3.178: Датчик АННС в сборе

Регулировка границ диапазона напряжения (система с двумя датчиками)

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.

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.

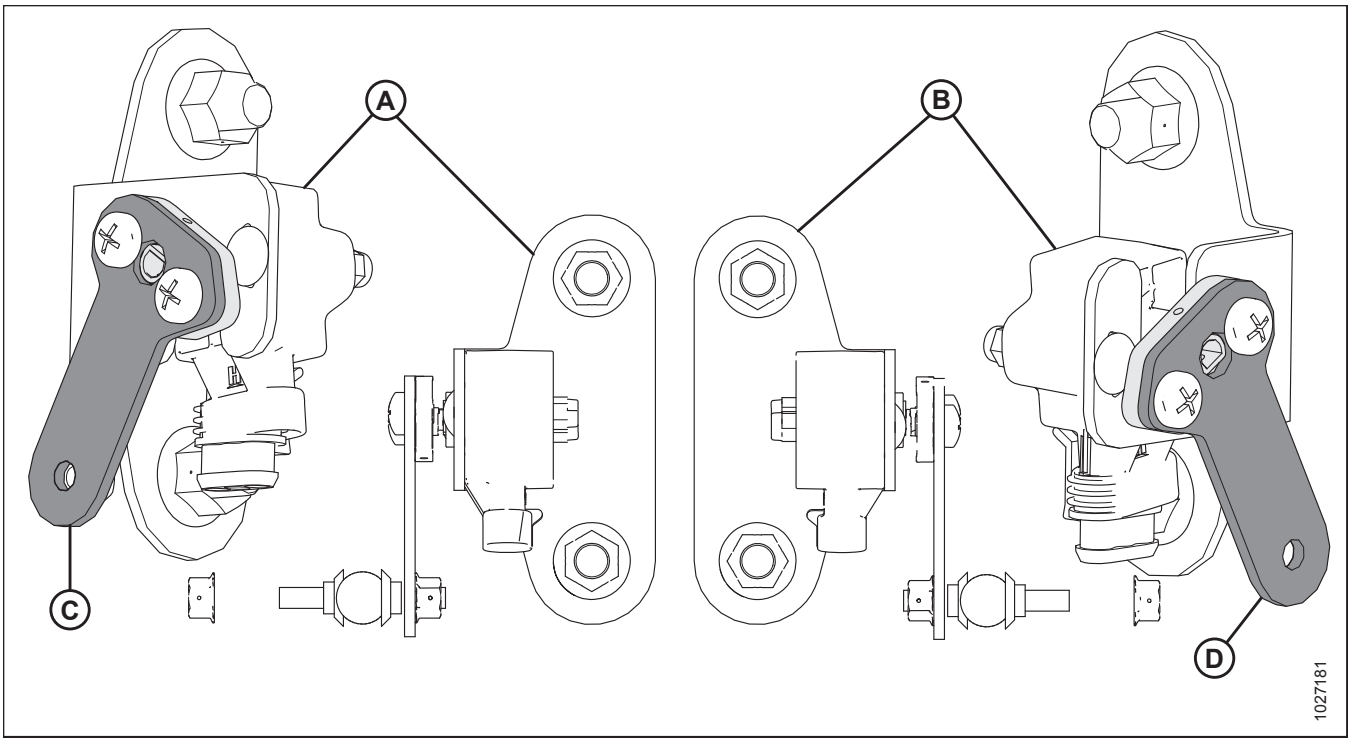


Рисунок 3.179: Установочное положение датчиков

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

    - Левый датчик (A): **ТОЧКА** на рычаге датчика всегда 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 всегда 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 защитного ограждения; индикатор угла жатки должен быть в положении **D**.
3. Установите жатку над землей на высоте 150–254 мм (6–10 дюймов); индикатор флотации должен быть 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).

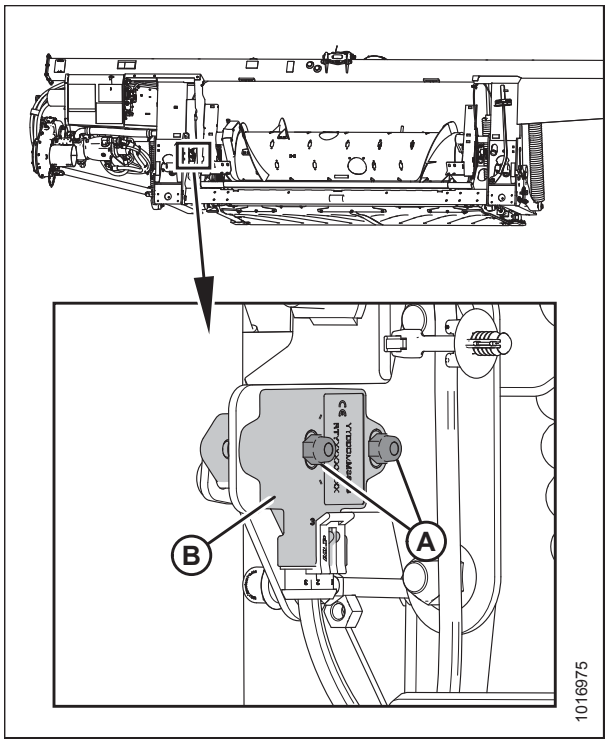


Рисунок 3.180: Дополнительный комплект из двух датчиков — левый датчик

Для настройки напряжения правого датчика выполните следующие действия.

8. До конца увеличьте угол защитного ограждения; индикатор угла жатки должен быть в положении **D**.
9. Установите жатку над землей на высоте 150–254 мм (6–10 дюймов); индикатор флотации должен быть 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).

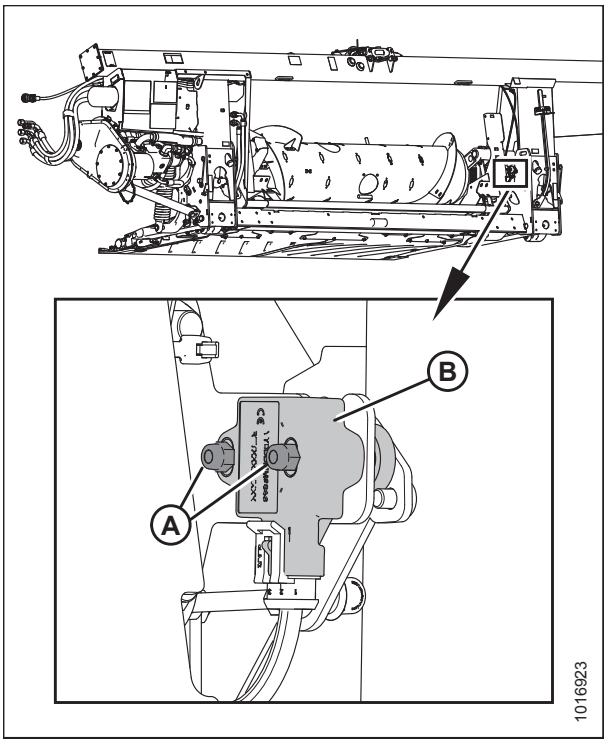


Рисунок 3.181: Дополнительный комплект из двух датчиков — правый датчик

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

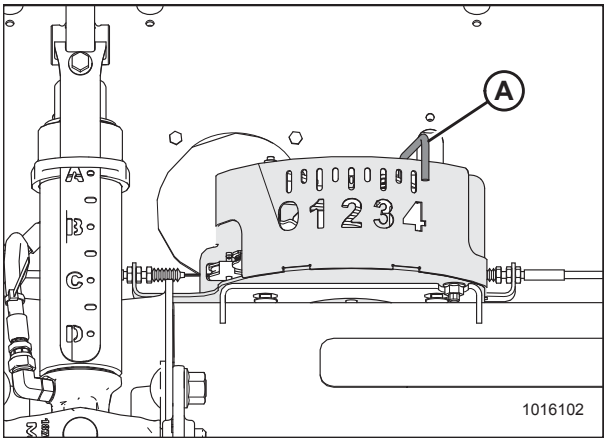


Рисунок 3.182: Блок индикатора флотации

3.8.4 Комбайны серии™ AGCO IDEAL

Настройка подборщика – AGCO IDEAL™ Серия

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

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

Рисунок 3.183: 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).

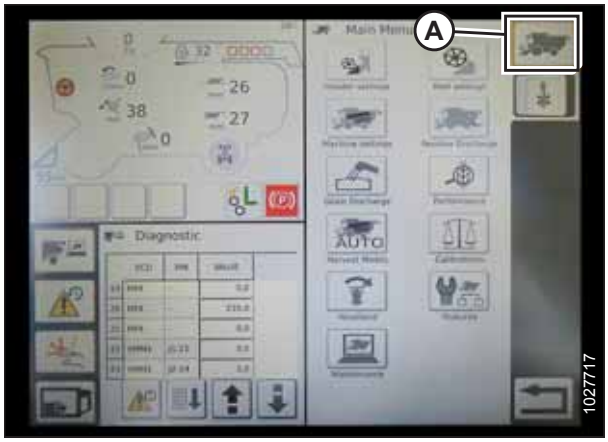


Рисунок 3.184: Значок комбайна на главной странице

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

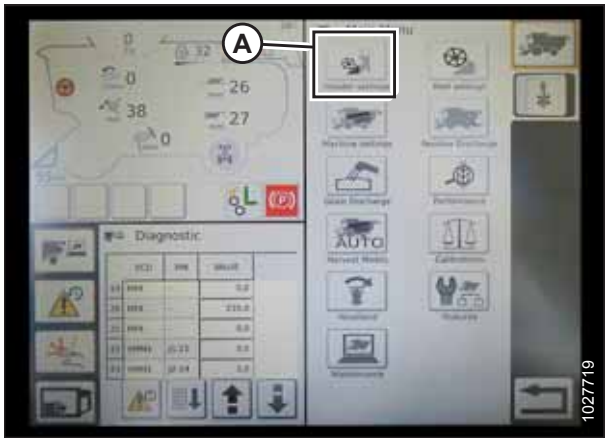


Рисунок 3.185: Настройки жатки в главном меню комбайна

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).
     – Значок с зеленой галочкой (E) сохраняет настройки.
     – Значок с корзиной для мусора (F) обеспечивает удаление выделенной жатки из списка.
     – Красный крестик X (G) отменяет изменения.

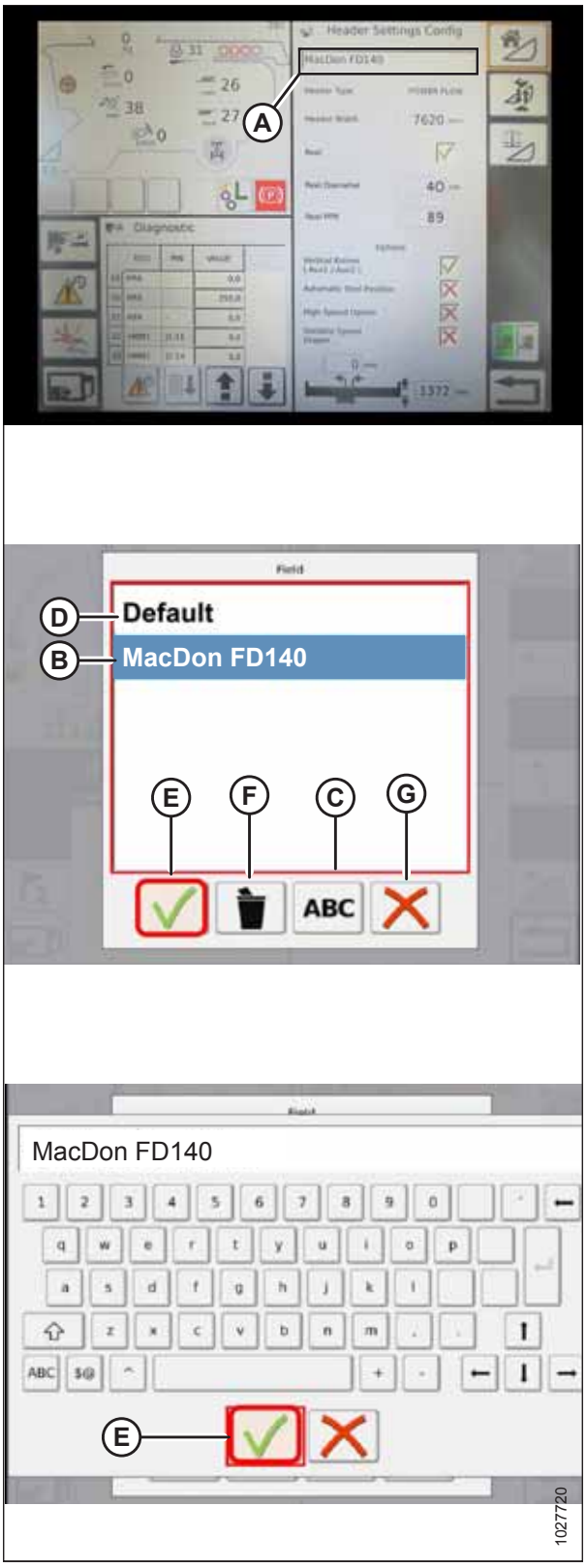


Рисунок 3.186: Меню конфигурации жатки на странице настроек жатки

4. Чтобы указать тип жатки, установленный на машине, нажмите поле HEADER TYPE (ТИП ЖАТКИ) (A).

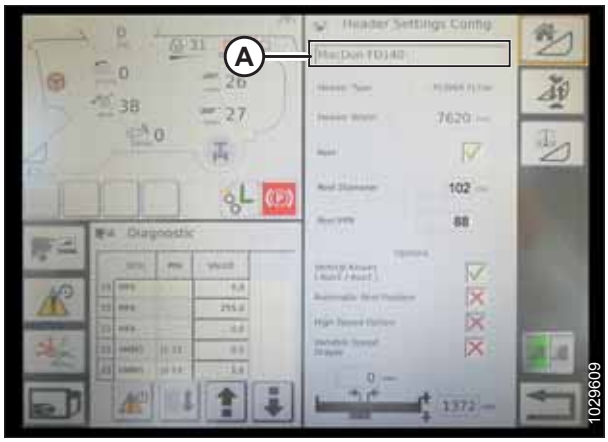


Рисунок 3.187: Настройки жатки

5. В списке заранее определенных типов жаток нажмите POWER FLOW (СИЛОВАЯ ПОДАЧА) (A).
6. Нажмите зеленую галочку (B), чтобы сохранить выбор и продолжить.

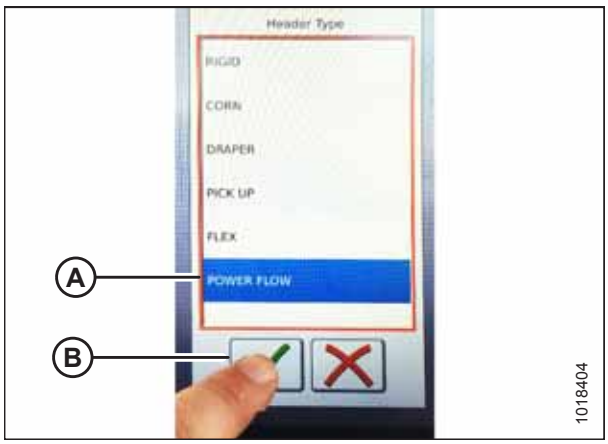


Рисунок 3.188: Тип жатки

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

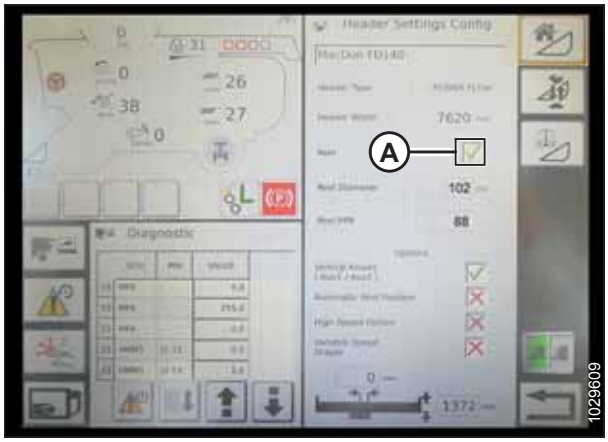


Рисунок 3.189: Настройки жатки

8. Коснитесь поля REEL DIAMETER (ДИАМЕТР МОТОВИЛА) (A), чтобы вызвать цифровую клавиатуру. Введите **13** для мотовила MacDon.
9. Нажмите поле REEL PPR (ИМПУЛЬСОВ ЗА ОБОРОТ) (B) и введите **18** в качестве параметра для своей жатки MacDon.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   PPR определяется числом зубьев на приводной звездочке мотовила.

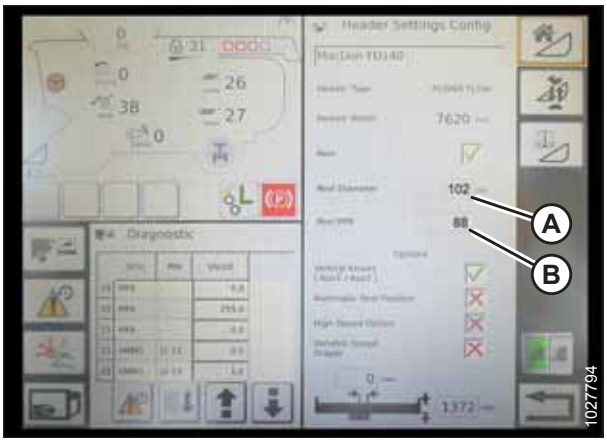


Рисунок 3.190: Настройки жатки

10. Нажмите значок с зеленой галочкой (B) внизу цифровой клавиатуры (A), когда закончите, или красный крестик X для отмены.

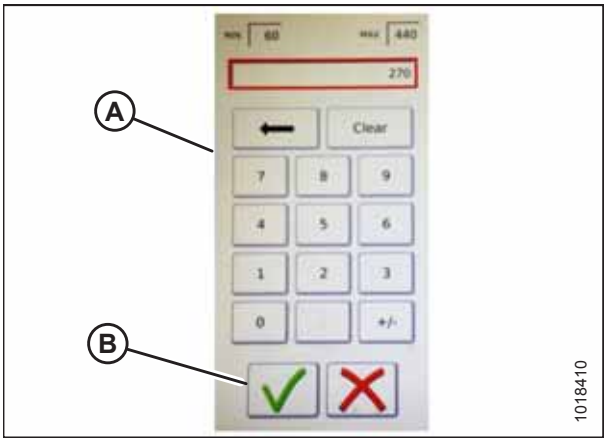


Рисунок 3.191: Цифровая клавишная панель

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

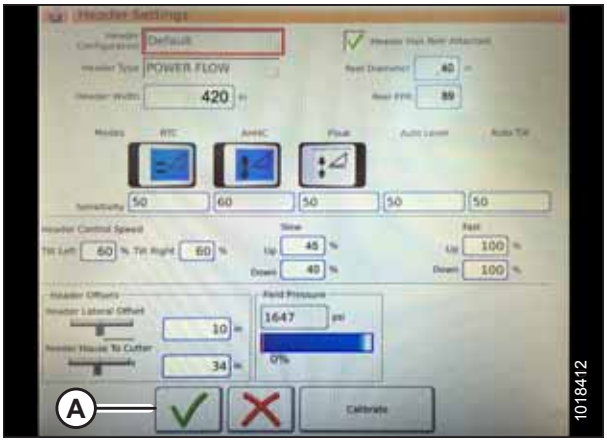


Рисунок 3.192: Страница настроек жатки

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:

С момента публикации этого документа могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. 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).

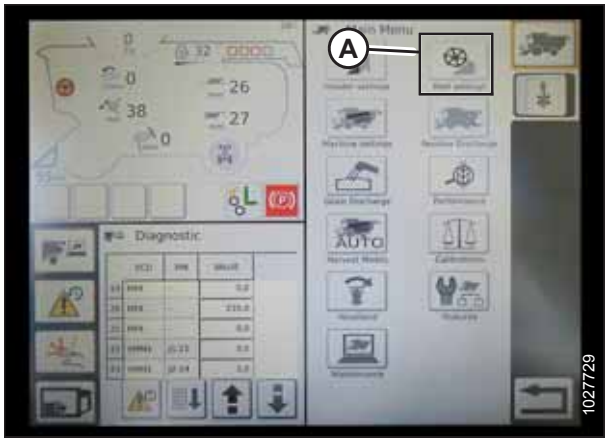


Рисунок 3.193: Настройки мотовила в главном меню комбайна

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.

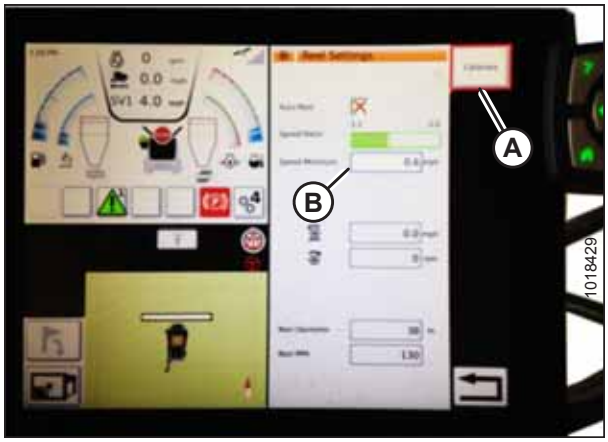


Рисунок 3.194: Калибровка параметров подбирающего мотовила

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 3.195: 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 3.196: Ход выполнения калибровки

Настройка автоматического управления подборщиком – AGCO IDEAL™ Серия

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. 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)

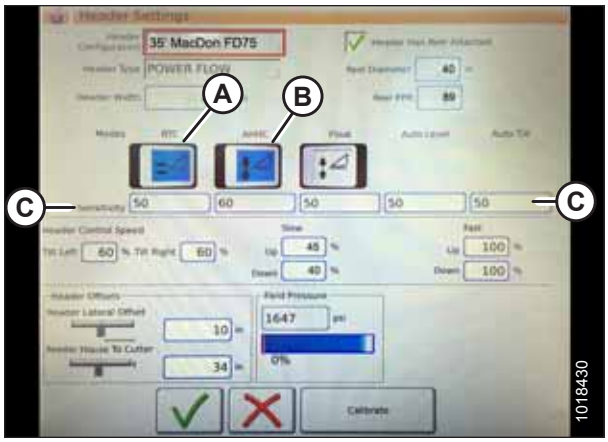


Рисунок 3.197: Органы автоматического управления и настройки чувствительности

3. **Скорость жатки.** Область HEADER CONTROL SPEED (УПРАВЛЕНИЕ СКОРОСТЬЮ ЖАТКИ) (A) на странице HEADER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ) используется для изменения следующих скоростей.

   - Наклон влево и вправо: качание лицевой панели комбайна в поперечной плоскости.
   - Жатка вверх и вниз (медленная и быстрая скорости): двухпозиционная кнопка, устанавливающая низкую скорость в первом положении и высокую во втором.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Рекомендованные начальные скорости управления жаткой:

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

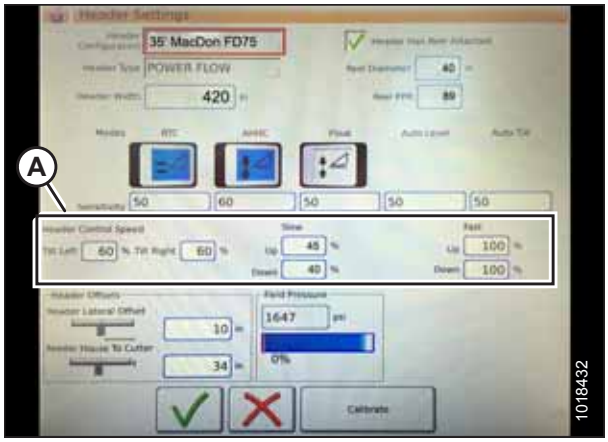


Рисунок 3.198: Настройки управления скоростью жатки

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.

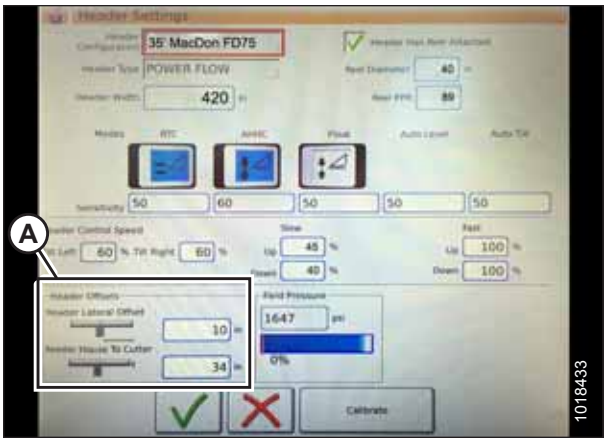


Рисунок 3.199: Настройки сдвига жатки

Калибровка подборщика: AGCO IDEAL™ Серия

Выход датчика автоматического контроля высоты жатки (АННС) должен быть откалиброван для каждого комбайна, в противном случае функция АННС не будет работать должным образом.

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 могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. 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).

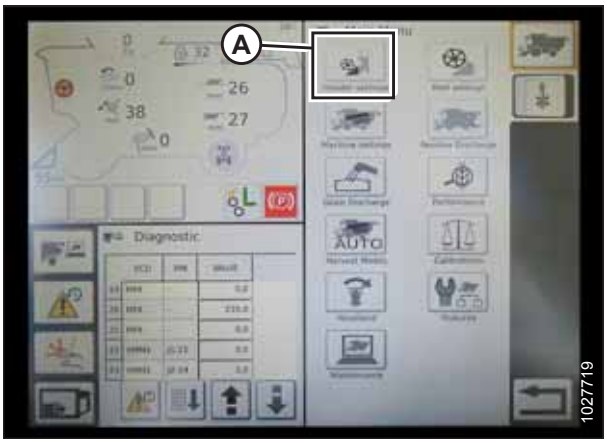


Рисунок 3.200: Главное меню комбайна

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

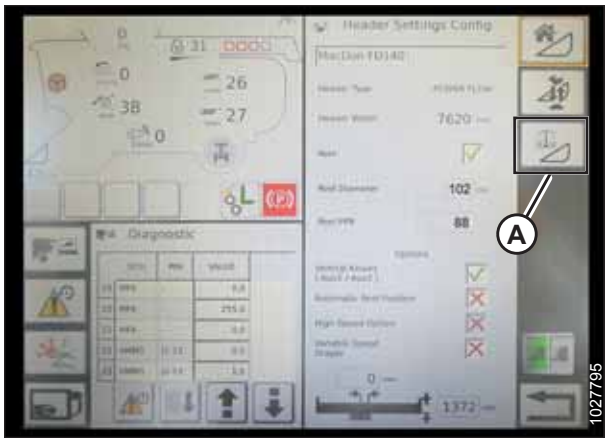


Рисунок 3.201: Страница настроек жатки

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 3.202: Предупреждение о калибровке жатки

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

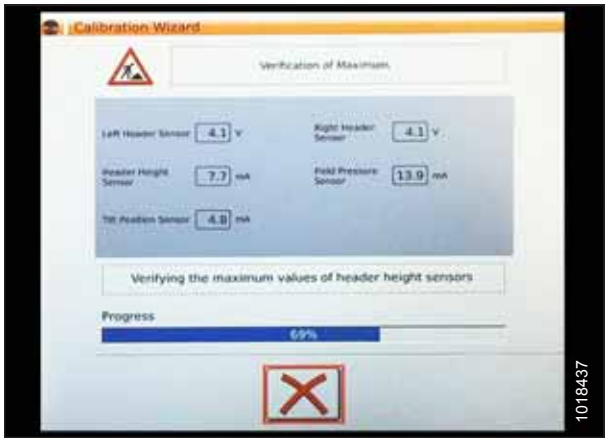


Рисунок 3.203: Выполнение калибровки

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

Рисунок 3.204: 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.

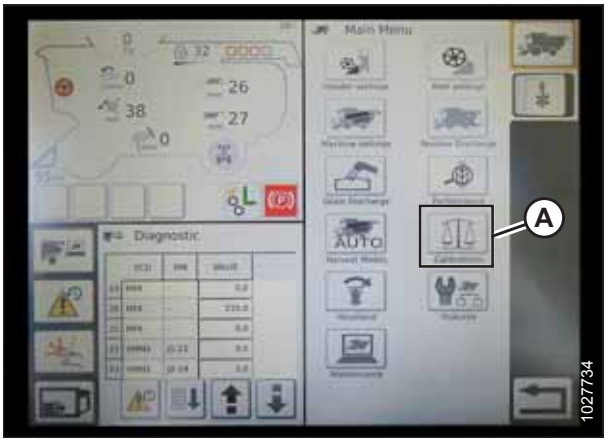


Рисунок 3.205: Меню прямой калибровки

Работа с подборщиком: AGCO IDEAL™ Серия

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. 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 3.206: Комбайны серии™ Станция оператора

1. Во время работы подборщика 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 3.207: 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 3.208: 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 3.209: Блок управления жатки

Просмотр настроек жатки во время работы: AGCO IDEAL™ Серия

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. 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 ПОДБОРА 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.

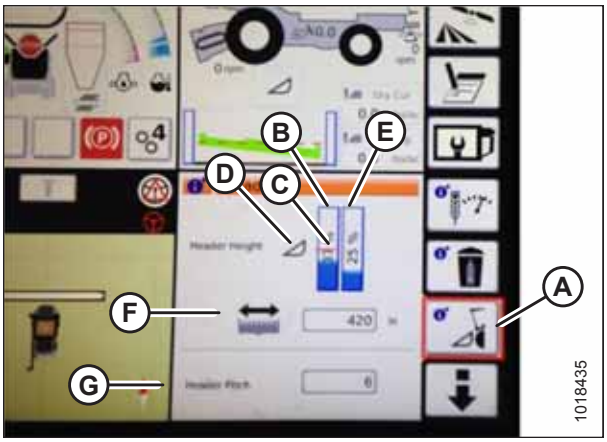


Рисунок 3.210: Группы жатки

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

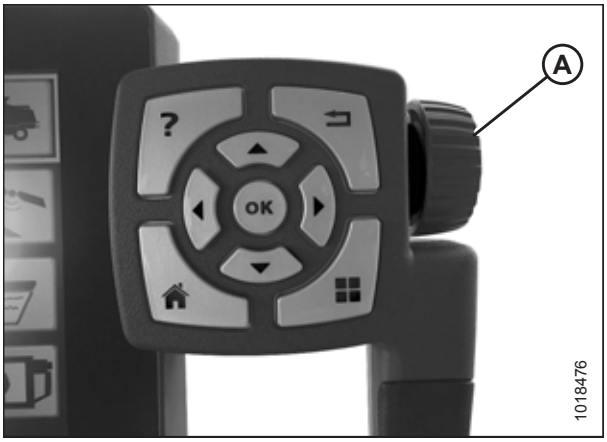


Рисунок 3.211: Колесо регулировки на правой стороне терминала Tyton

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

Рисунок 3.212: Блок управления жатки

3.8.5 Комбайны Case IH 5088/6088/7088

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

Выход датчика автоматического контроля высоты жатки (АННС) должен быть откалиброван для каждого комбайна, в противном случае функция АННС не будет работать должным образом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа 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 степень флотации для проведения калибровки, чтобы жатка не отсоединилась от копирующего модуля.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для достижения максимальной результативности системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) следует выполнить калибровку земли, установив центральное соединение в положение **D**. По завершении калибровки верните настройку центрального соединения на нужный угол жатки. Инструкции см. в *3.7.5 Угол атаки жатки, страница 92*

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. Настройте флотацию. Инструкции см. в*3.7.3 Флотация жатки, страница 75*.
3. Установите механизм продольного перемещения в среднее положение.
4. Запустите двигатель комбайна, однако **НЕ** подключайте молотилку или наклонную камеру.
5. Найдите переключатель HEADER CONTROL (УПРАВЛЕНИЕ ЖАТКОЙ) (A) на правой консоли и установите его в положение HT (режим АННС).

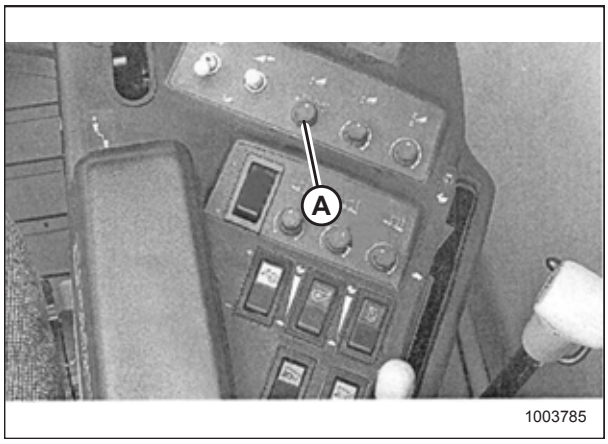


Рисунок 3.213: Правая консоль

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.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если для завершения процедуры калибровки АННС была установлена более тяжелая степень флотации, по завершении калибровки следует восстановить рекомендованный рабочий уровень.

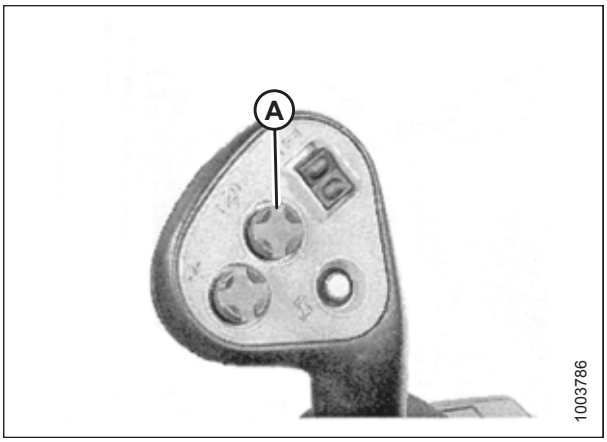


Рисунок 3.214: Рукоятка управления — Case IH 2300/2500

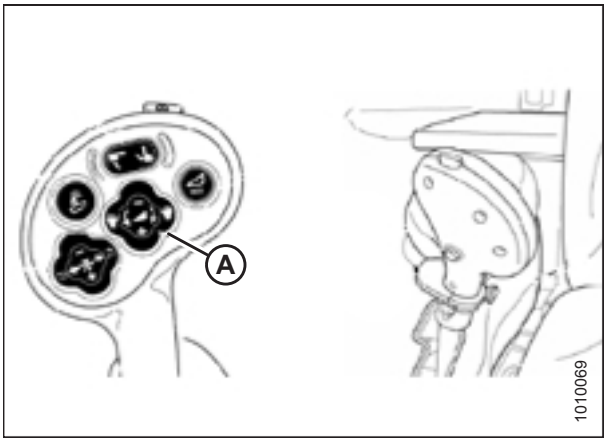


Рисунок 3.215: Рукоятка управления — Case IH 5088/6088/7088

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 заставить систему поднимать или опускать наклонную камеру. Если установлена минимальная чувствительность, потребуется существенное изменение высоты над землей, чтобы заставить систему поднимать или опускать наклонную камеру.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции 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. *3.217, страница 166*.
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 3.216: Органы управления комбайна

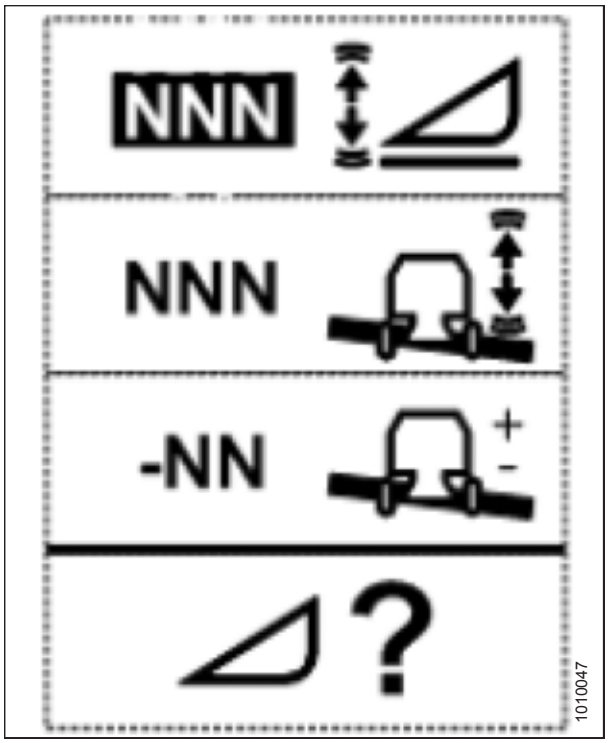


Рисунок 3.217: Страница изменения чувствительности по высоте

3.8.6 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 3.218: 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 3.219: 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. В меню DRAPER GRAIN HEADER STYLE (ТИП ЗЕРНОВОЙ ПОЛОТНЯНОЙ ЖАТКИ) (C) выберите пункт FLEX 2000 SERIES (ГИБКАЯ, СЕРИИ 2000).

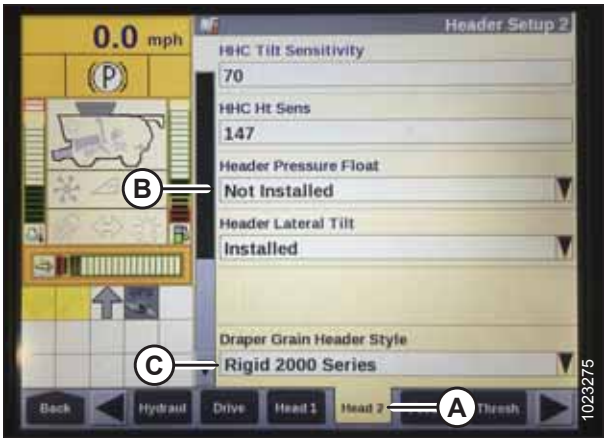


Рисунок 3.220: Приборная панель комбайна Case IH

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.

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.

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

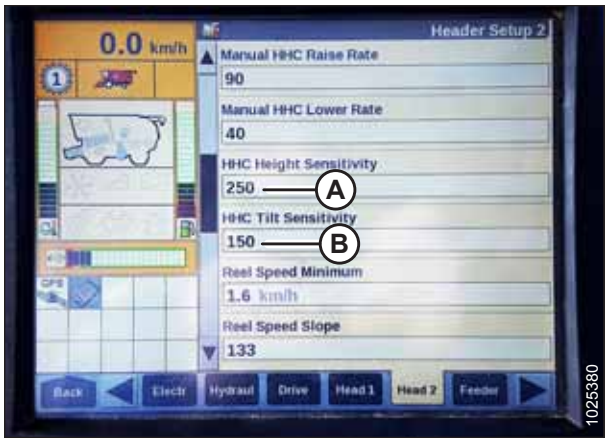


Рисунок 3.221: Приборная панель комбайна Case IH

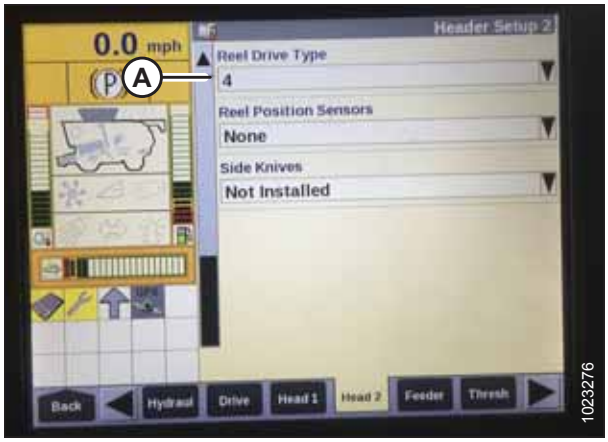


Рисунок 3.222: Приборная панель комбайна Case IH

Рисунок 3.223: 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).

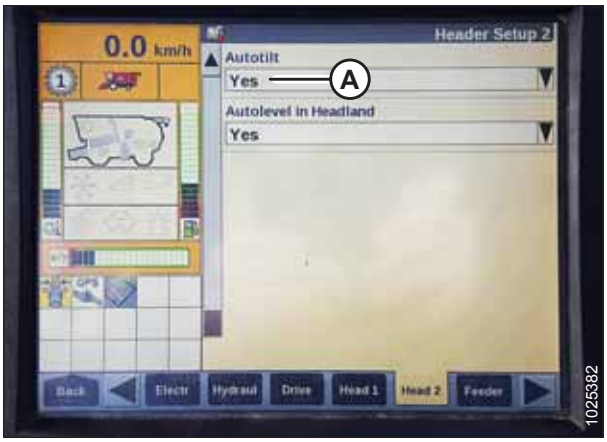


Рисунок 3.224: Приборная панель комбайна Case IH

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 комбайна или дисплей. 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. Проверьте, чтобы соединение блокировки флотации находилось на нижних упорах (шайбу [A] нельзя было сдвинуть с места) в обоих местах.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если при выполнении следующих двух шагов жатка не будет находиться на нижних упорах, напряжение может выйти из диапазона во время работы что может стать причиной неисправности системы автоматического контроля высоты жатки (АННС). Если жатка не находится на нижних упорах, см. инструкции в *3.9 Выравнивание жатки, страница 330*.

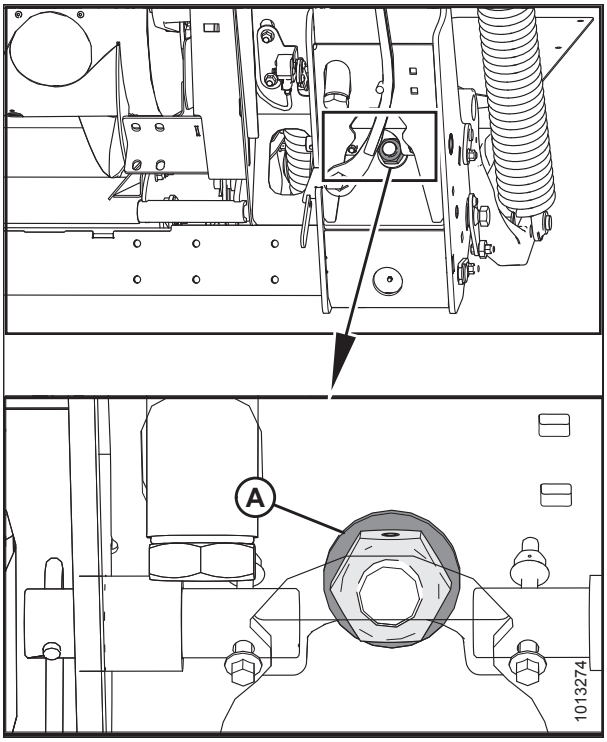


Рисунок 3.225: Блокировка флотации

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

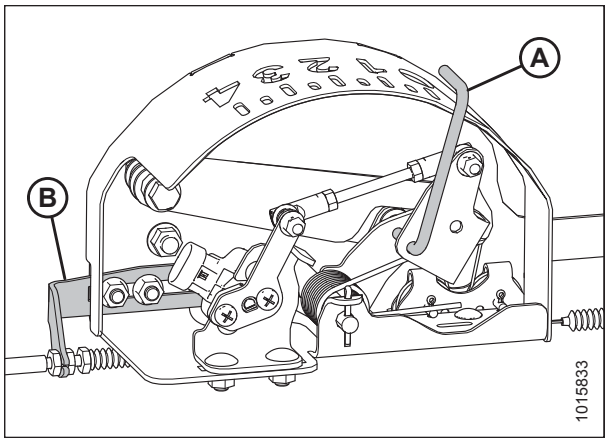


Рисунок 3.226: Блок индикатора флотации

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

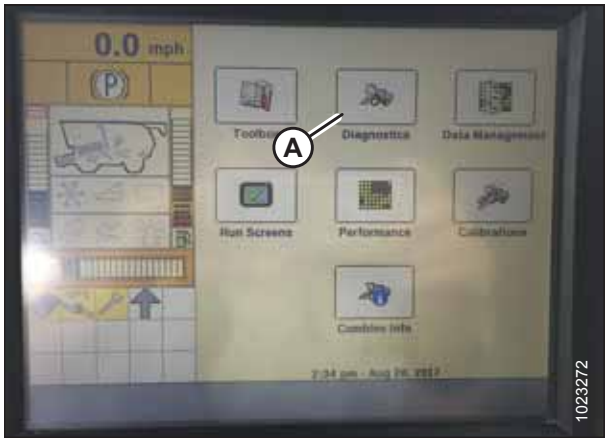


Рисунок 3.227: Приборная панель комбайна Case IH

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

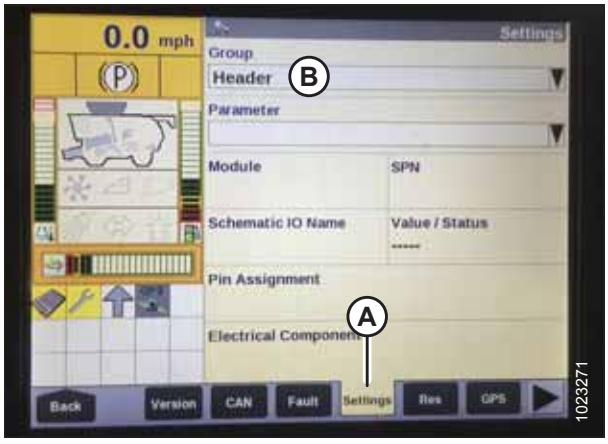


Рисунок 3.228: Приборная панель комбайна Case IH

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

Рисунок 3.229: 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 147*.

Рисунок 3.230: Приборная панель комбайна Case IH

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

Выход датчика автоматического контроля высоты жатки (AHHC) должен быть откалиброван для каждого комбайна, в противном случае функция AHHC не будет работать должным образом.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что рядом 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 185*.

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 степень флотации для проведения калибровки, чтобы жатка не отсоединилась от копирующего модуля.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для достижения максимальной результативности системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) следует выполнить калибровку земли, установив центральное соединение в положение **D**. По завершении калибровки верните настройку центрального соединения на нужный угол жатки. Инструкции см. в *3.7.5 Угол атаки жатки, страница 92*

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. Убедитесь, что выполнены электрические и гидравлические соединения копирующего модуля и жатки.
3. Запустите двигатель комбайна, однако **НЕ** подключайте молотилку или 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 степень флотации, по завершении калибровки следует восстановить рекомендованный рабочий уровень.

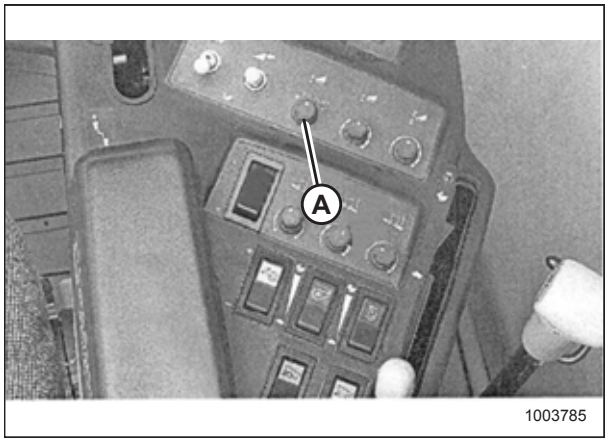


Рисунок 3.231: Правая консоль

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

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.

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 шаге *5, страница 143*.

   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 настройками для тяжелого режима может привести к преждевременному износу противоизносной пластины ножевого бруса.

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

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   При установке запрограммированных шаблонов перед настройкой положения мотовила всегда задавайте положение жатки. При одновременной настройке жатки и мотовила настройки мотовила не сохраняются.

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.

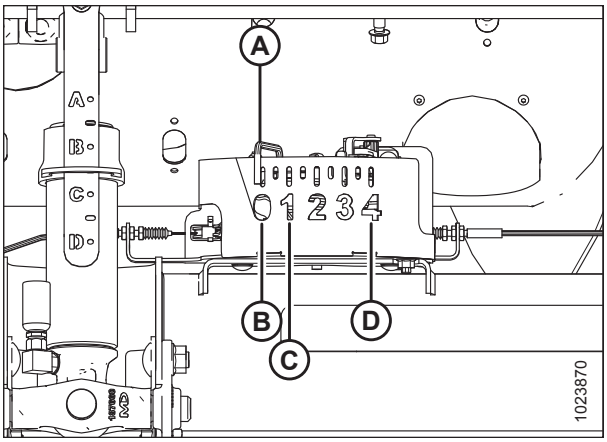


Рисунок 3.232: Блок индикатора флотации

Рисунок 3.233: Консоль комбайна Case

Рисунок 3.234: 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 3.235: Дисплей комбайна Case — экран Run 1 (Работа 1)

11. Чтобы активировать предварительные настройки, нажмите кнопку управления системой АННС (A), чтобы опустить подборщик на грунт. Чтобы активировать первую предварительную настройку, нажмите кнопку один раз. Чтобы активировать вторую предварительную настройку, коснитесь кнопки два раза.

    Чтобы поднять жатку на максимальную рабочую высоту, удерживайте кнопку SHIFT (СДВИГ) на задней стороне ручки управления, одновременно касаясь кнопки АННС (A).

Рисунок 3.236: 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 3.237: 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 3.238: Консоль комбайна Case

3.8.7 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 могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ОПАСНО

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 *3.9 Выравнивание жатки, страница 330*.

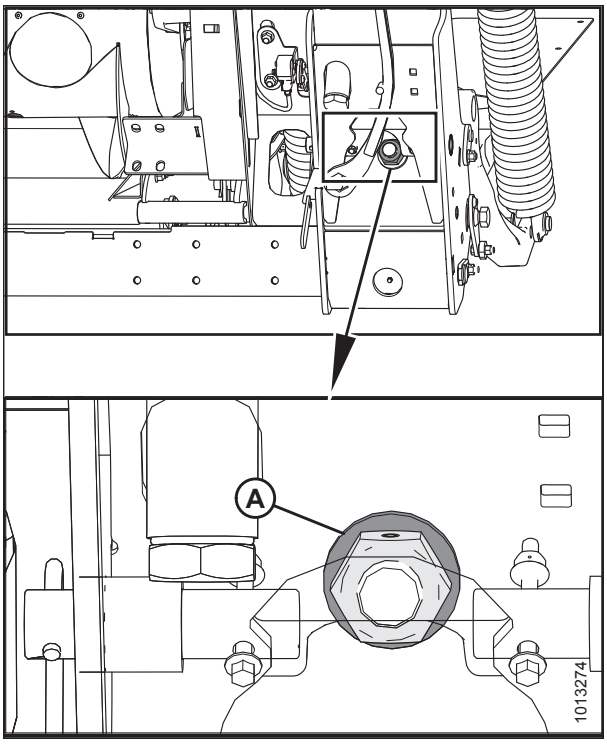


Рисунок 3.239: Блокировка флотации

3. Отрегулируйте кронштейн натяжения троса (B) (при необходимости) так, чтобы указатель (A) на индикаторе флотации был на **0**.

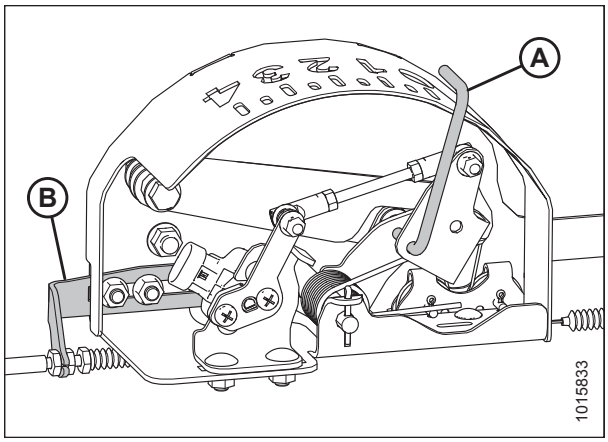


Рисунок 3.240: Блок индикатора флотации —

4. Убедитесь, что флотация подборщика разблокирована.
5. Выберите DIAG (ДИАГНОСТИКА) на экране MAIN (ГЛАВНЫЙ) универсального дисплея (A). Отобразится экран DIAG (ДИАГНОСТИКА).

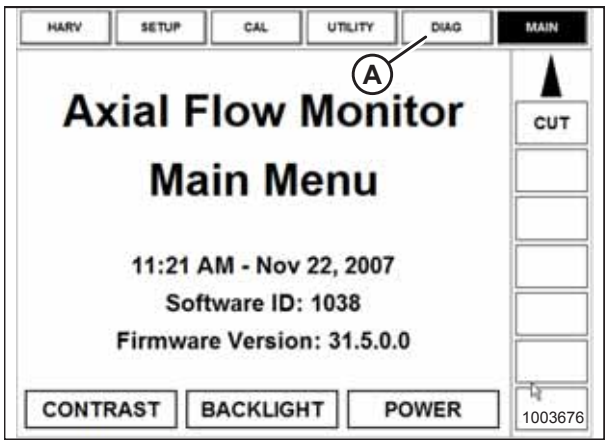


Рисунок 3.241: Приборная панель комбайна Case 8010

6. Выберите SUB SYSTEM (ПОДСИСТЕМА) (A). Отобразится экран SUB SYSTEM (ПОДСИСТЕМА).

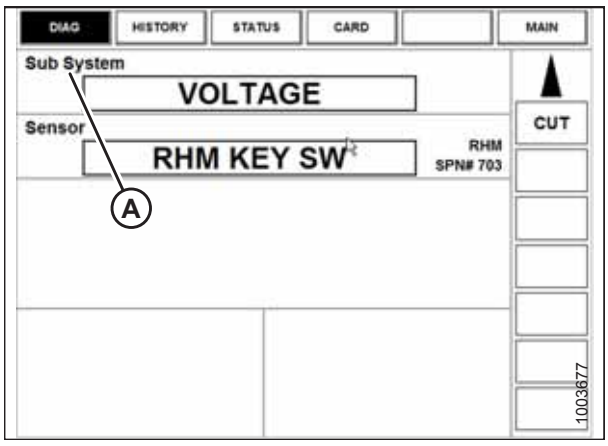


Рисунок 3.242: Приборная панель комбайна Case 8010

7. Выберите HDR HEIGHT/TILT (ВЫСОТА/НАКЛОН ЖАТКИ) (A). Отобразится экран SENSOR (ДАТЧИК).

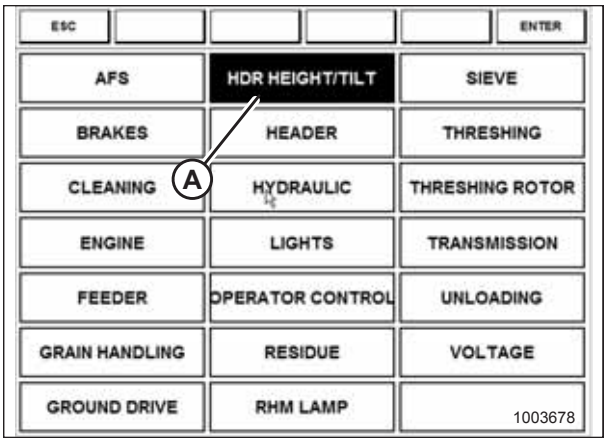


Рисунок 3.243: Приборная панель комбайна Case 8010

8. Выберите LEFT SEN (ДАТЧИК СЛЕВА) (A). Будет показано точное напряжение. Поднимите и опустите жатку, чтобы просмотреть весь диапазон значений напряжения.

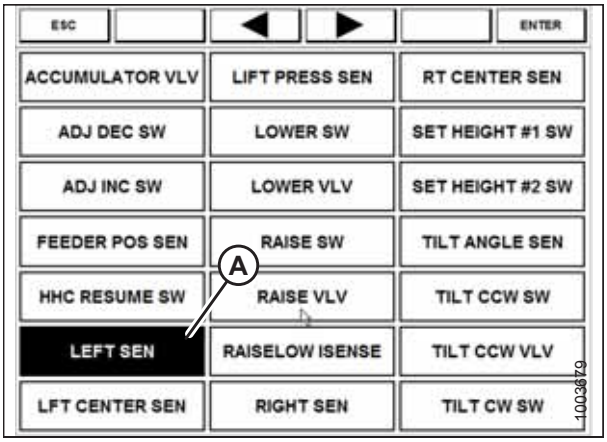


Рисунок 3.244: Приборная панель комбайна Case 8010

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 147*.

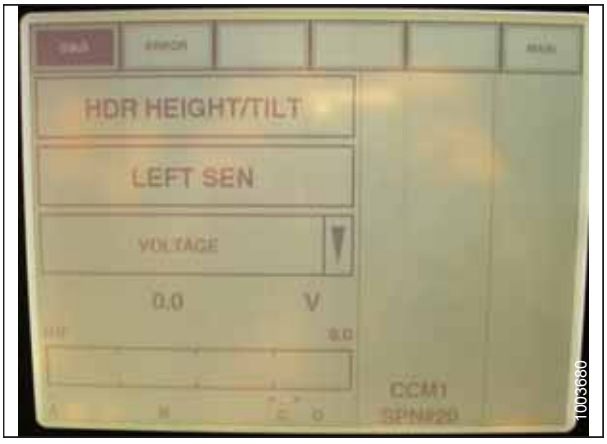


Рисунок 3.245: Приборная панель комбайна Case 8010

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.

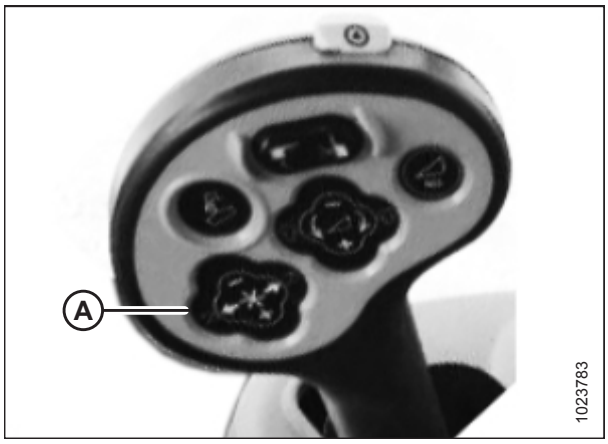


Рисунок 3.246: Органы управления комбайна Case

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.

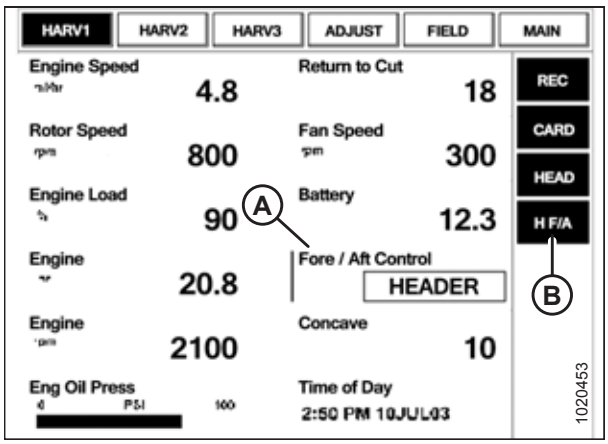


Рисунок 3.247: Дисплей комбайна Case

Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна: Case IH 7010/8010, 120, 230, 240 и 250

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

ОПАСНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

1. Установите жатку на высоту 150 мм (6 дюймов) над грунтом и разблокируйте флотацию.

2. Проверьте, чтобы соединение блокировки флотации находилось на нижних упорах (шайбу [A] нельзя было сдвинуть с места) в обоих местах.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если при выполнении следующих двух шагов жатка не будет находиться на нижних упорах, напряжение может выйти из диапазона во время работы что может стать причиной неисправности системы автоматического контроля высоты жатки (АННС). Если жатка не находится на нижних упорах, см. инструкции в*3.9 Выравнивание жатки, страница 330*.

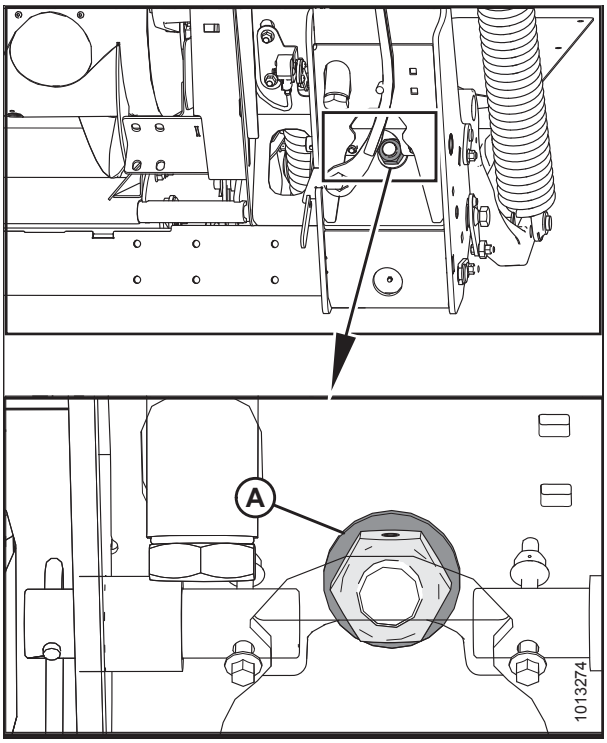


Рисунок 3.248: Блокировка флотации

3. Отрегулируйте кронштейн натяжения троса (B) (при необходимости) так, чтобы указатель (A) на индикаторе флотации был на **0**.

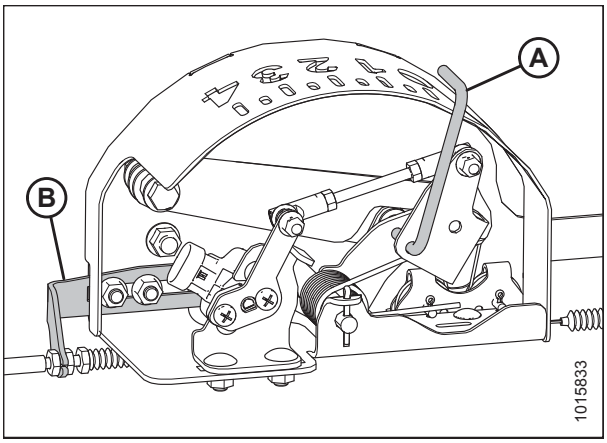


Рисунок 3.249: Блок индикатора флотации —

4. Убедитесь, что флотация подборщика разблокирована.
5. Выберите на экране MAIN (ГЛАВНЫЙ) пункт DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА) (A). Откроется страница DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА).
6. Выберите SETTINGS (НАСТРОЙКИ). Откроется страница SETTINGS (НАСТРОЙКИ).

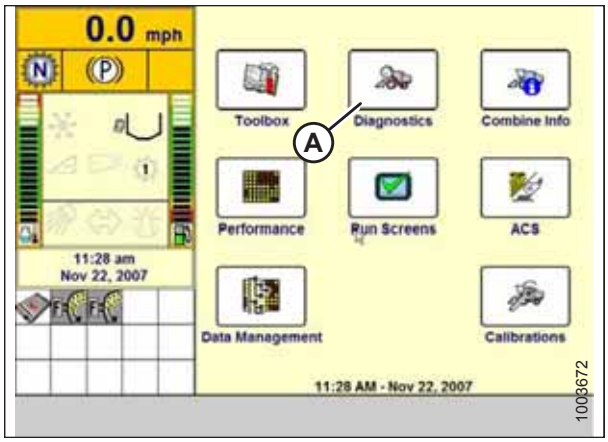


Рисунок 3.250: Приборная панель комбайна Case IH

7. Выберите стрелку GROUP (ГРУППА) (A). Откроется диалоговое окно GROUP (ГРУППА).

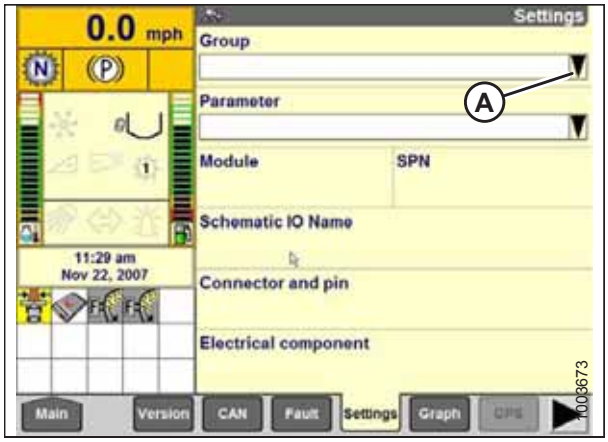


Рисунок 3.251: Приборная панель комбайна Case IH

8. Выберите HEADER HEIGHT/TILT (ВЫСОТА/НАКЛОН ЖАТКИ) (A). Откроется страница PARAMETER (ПАРАМЕТР).

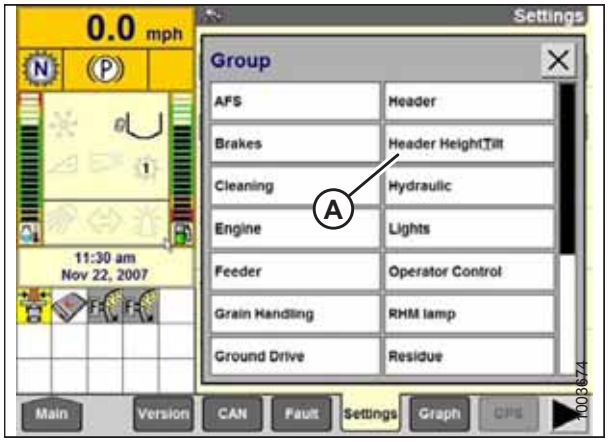


Рисунок 3.252: Приборная панель комбайна Case IH

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 147*.

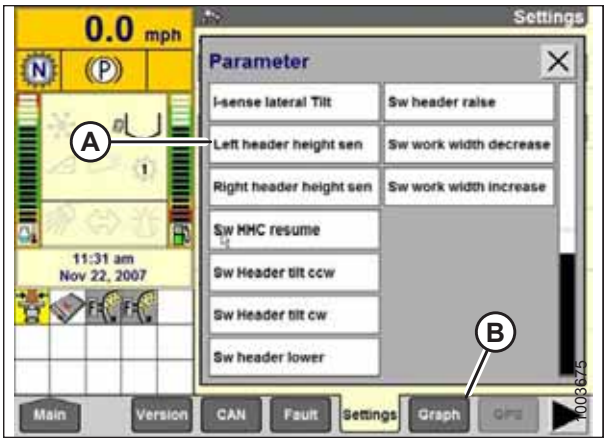


Рисунок 3.253: Приборная панель комбайна Case IH

Калибровка автоматического контроля высоты жатки: комбайны Case IH серий 7010/ 8010,120, 230, 240 и 250

Выход датчика автоматического контроля высоты жатки (AHHC) должен быть откалиброван для каждого комбайна, в противном случае функция AHHC не будет работать должным образом.

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 разделе *Калибровка системы автоматического контроля высоты жатки: комбайны Case IH с ПО версии 28.00 или более новой, страница 185*.

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 AHHC. Может потребоваться установить более тяжелую степень флотации для проведения калибровки, чтобы жатка не отсоединилась от копирующего модуля.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для получения наилучших характеристик автоматического контроля высоты жатки (AHHC) выполняйте эти процедуры, когда центральное звено находится в положении **D**. После завершения настройки и калибровки восстановите настройку центрального звена для получения требуемого угла атаки жатки. Инструкции см. в *3.7.5 Угол атаки жатки, страница 92*.

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. Убедитесь, что выполнены электрические и гидравлические соединения копирующего модуля и жатки.

3. Выберите на главной (MAIN) странице TOOLBOX (ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ) (A).

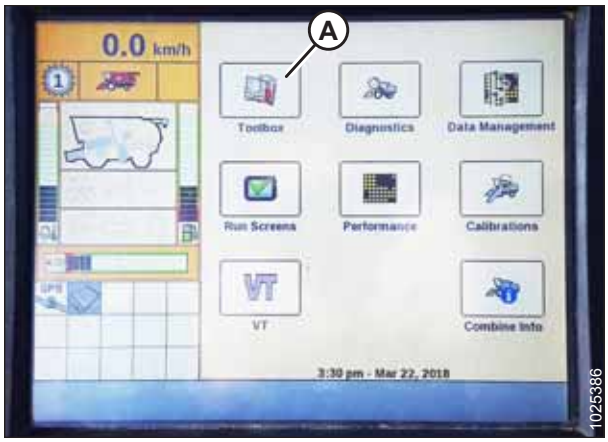


Рисунок 3.254: Приборная панель комбайна Case IH

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) (B).

Рисунок 3.255: 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 3.256: Приборная панель комбайна Case IH

8. Установите REEL FORE-BACK (ПРОДОЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ МОТОВИЛА) на YES (да) (если применимо).

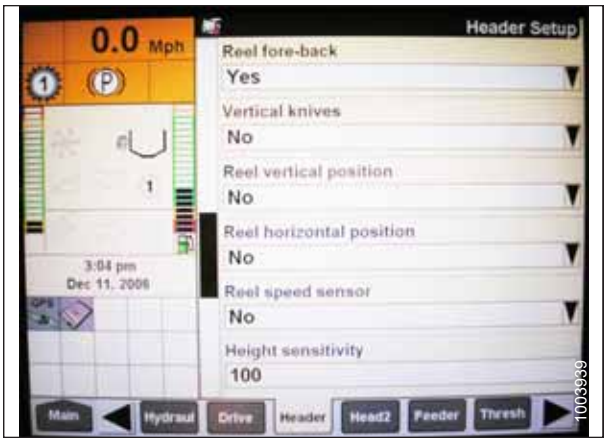


Рисунок 3.257: Приборная панель комбайна Case IH

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 3.258: 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 3.259: 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).

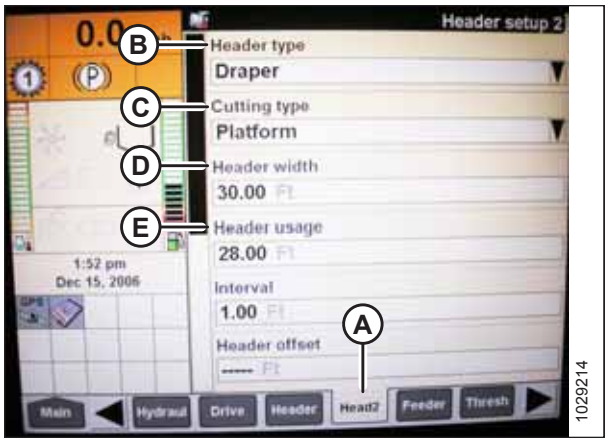


Рисунок 3.260: Приборная панель комбайна Case IH

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

Рисунок 3.261: 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.

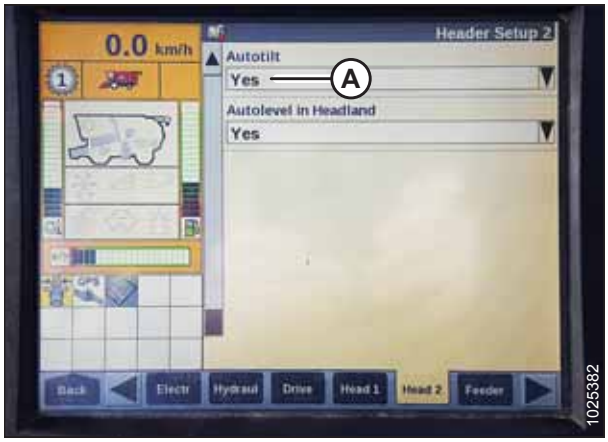


Рисунок 3.262: Приборная панель комбайна Case IH

Калибровка системы автоматического контроля высоты жатки: комбайны Case IH с ПО версии 28.00 или более новой

Выход датчика автоматического контроля высоты жатки (АННС) должен быть откалиброван для каждого комбайна, в противном случае функция АННС не будет работать должным образом.

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 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 степень флотации для проведения калибровки, чтобы жатка не отсоединилась от копирующего модуля.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для получения наилучших характеристик автоматического контроля высоты жатки (АННС) выполняйте эти процедуры, когда центральное звено находится в положении **D**. После завершения настройки и калибровки восстановите настройку центрального звена для получения требуемого угла атаки жатки. Инструкции см. в *3.7.5 Угол атаки жатки, страница 92*.

1. Убедитесь, что центральное соединение жатки установлено в положение **D**.
2. Поднимите жатку на упоры и разблокируйте флотацию.
3. Переведите крылья в заблокированное положение.
4. Выберите на главной (MAIN) странице TOOLBOX (ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ) (A).

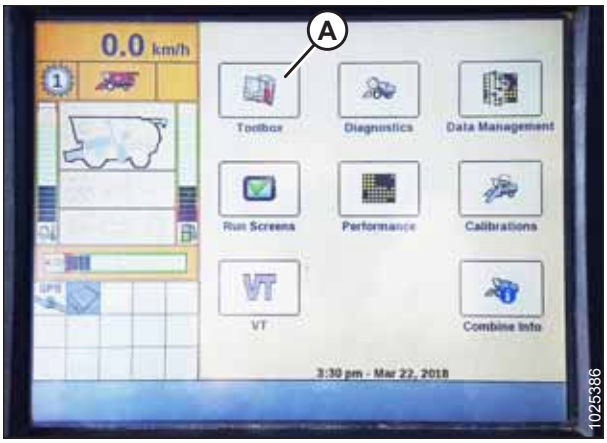


Рисунок 3.263: Приборная панель комбайна Case IH

5. 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.

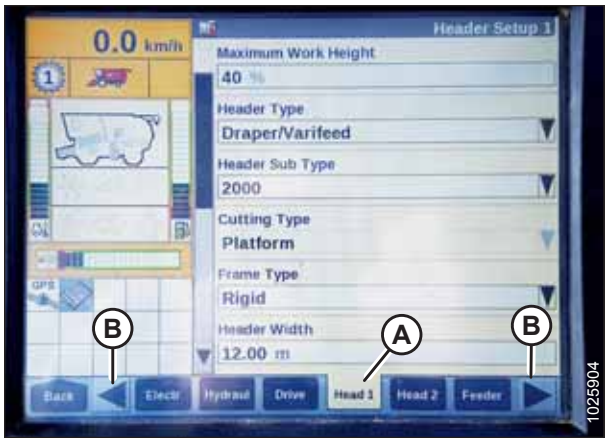


Рисунок 3.264: Приборная панель комбайна Case IH

6. Найдите поле HEADER SUB TYPE (ПОДТИП ЖАТКИ).
7. Выберите 2000 (A).

Рисунок 3.265: Приборная панель комбайна Case IH

8. Выберите вкладку HEAD 2 (ЖАТКА 2) (A).
9. В поле HEADER SENSORS (ДАТЧИКИ ЖАТКИ) (B) выберите ENABLE (ВКЛЮЧИТЬ).
10. Выберите NO (НЕТ) в поле HEADER PRESSURE FLOAT (ДАВЛЕНИЕ ФЛОТАЦИИ ЖАТКИ) (C).
11. В поле HEIGHT / TILT RESPONSE (РЕАКЦИЯ ПО ВЫСОТЕ/ НАКЛОНУ) (D) выберите FAST (БЫСТРАЯ).
12. В поле AUTO HEIGHT OVERRIDE (ОТКЛЮЧЕНИЕ АВТОМАТИЧЕСКОЙ РЕГУЛИРОВКИ ВЫСОТЫ) (E) выберите YES (ДА).
13. Нажмите стрелку вниз (F) для перехода на следующую страницу.

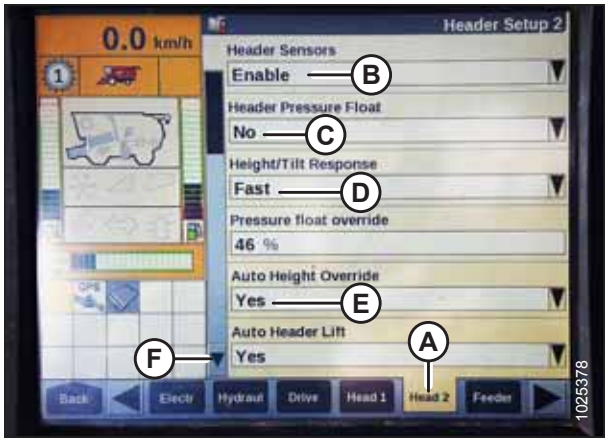


Рисунок 3.266: Приборная панель комбайна Case IH

14. 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.

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

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

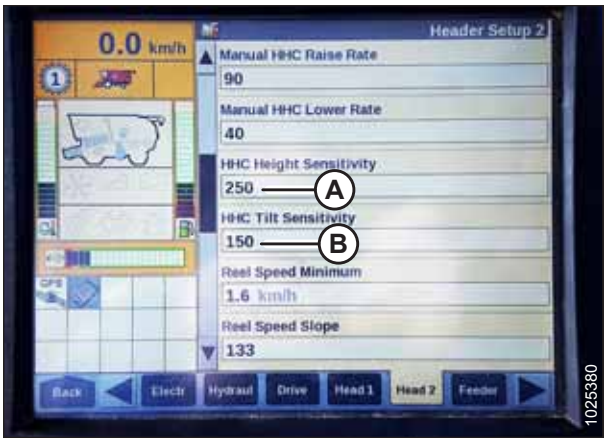


Рисунок 3.267: Приборная панель комбайна Case IH

Рисунок 3.268: 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).

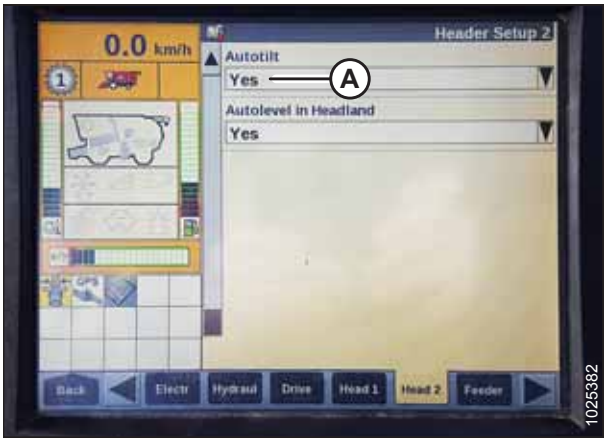


Рисунок 3.269: Приборная панель комбайна Case IH

ПРИМЕЧАНИЕ:

Значки (A) и (B) появляются на мониторе только после включения сепаратора и жатки с последующим нажатием кнопки HEADER RESUME (ВОЗОБНОВЛЕНИЕ РЕЖИМА ЖАТКИ) на ручке управления.

18. 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 3.270: Приборная панель комбайна Case IH

19. Выберите на дисплее комбайна CALIBRATION (КАЛИБРОВКА) и нажмите клавишу навигации со стрелкой вправо, чтобы войти в информационное окно.

20. 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.

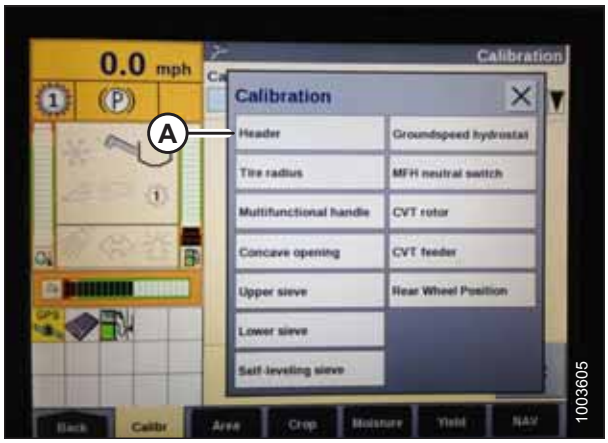


Рисунок 3.271: Приборная панель комбайна Case IH

21. 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 3.272: Приборная панель комбайна Case IH

22. После выполнения всех шагов на странице появится сообщение: CALIBRATION SUCCESSFUL (КАЛИБРОВКА УСПЕШНО ЗАВЕРШЕНА). Выйдите из меню CALIBRATION (КАЛИБРОВКА), нажав клавишу ENTER (ВВОД) или ESC.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если для завершения процедуры калибровки АННС была установлена более тяжелая степень флотации, по завершении калибровки следует восстановить рекомендованный рабочий уровень.

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 могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

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

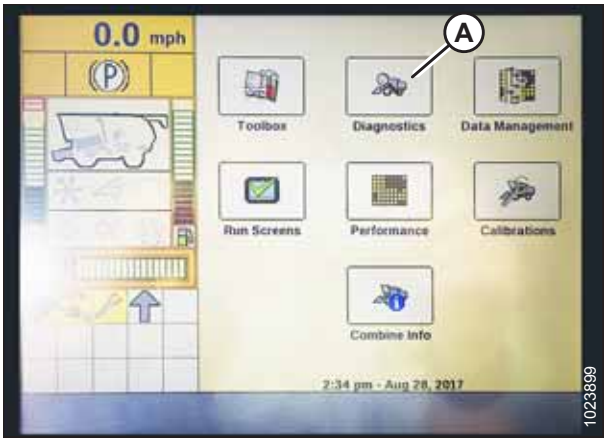


Рисунок 3.273: Приборная панель комбайна Case IH

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 3.274: 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 108*.

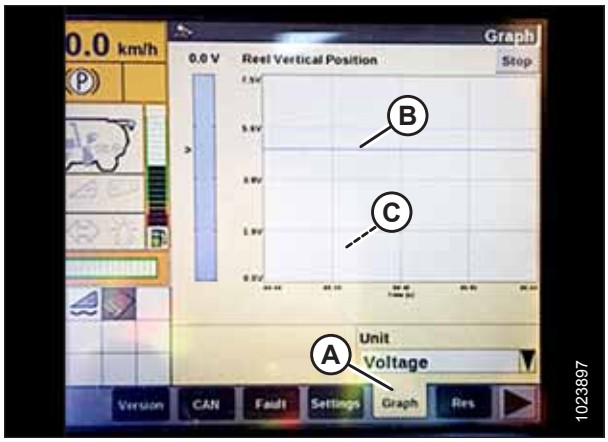


Рисунок 3.275: Приборная панель комбайна Case IH

Установка предварительной высоты среза: комбайны Case IH серии 7010/8010, 120, 230, 240 и 250

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 могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции 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 шаге *5, страница 143*.

   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 настройками для тяжелого режима может привести к преждевременному износу противоизносной пластины ножевого бруса.

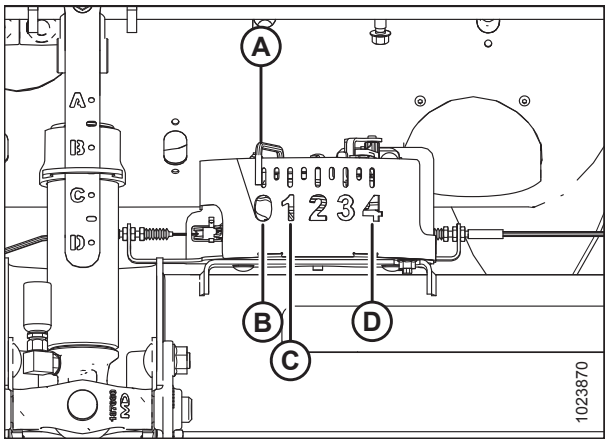


Рисунок 3.276: Блок индикатора флотации

2. Включите молотилку и жатку.
3. Вручную поднимите или опустите жатку до желаемой 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. При одновременной настройке жатки и мотовила настройки мотовила не сохраняются.
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 подбора.
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 уставками 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).

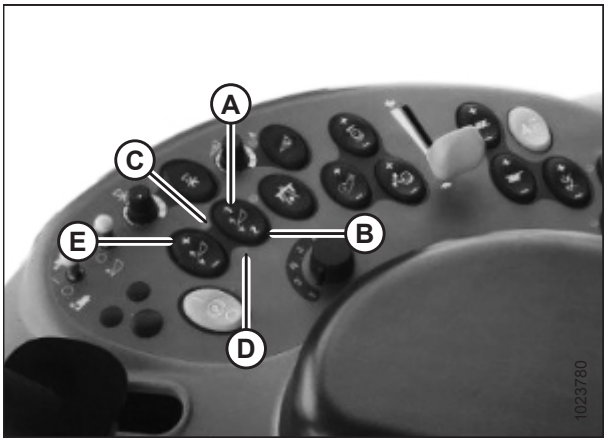


Рисунок 3.277: Органы управления комбайна Case

Рисунок 3.278: Органы управления комбайна Case

3.8.8 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 могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Установите жатку на высоту 150 мм (6 дюймов) над грунтом и разблокируйте флотацию.
2. Проверьте, чтобы соединение блокировки флотации находилось на нижних упорах (шайбу [A] нельзя было сдвинуть с места) в обоих местах.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если при выполнении следующих двух шагов жатка не будет находиться на нижних упорах, напряжение может выйти из диапазона во время работы что может стать, причиной неисправности системы автоматического контроля высоты жатки (AHHC). Если жатка не находится на нижних упорах, см. инструкции в*3.9 Выравнивание жатки, страница 330*.

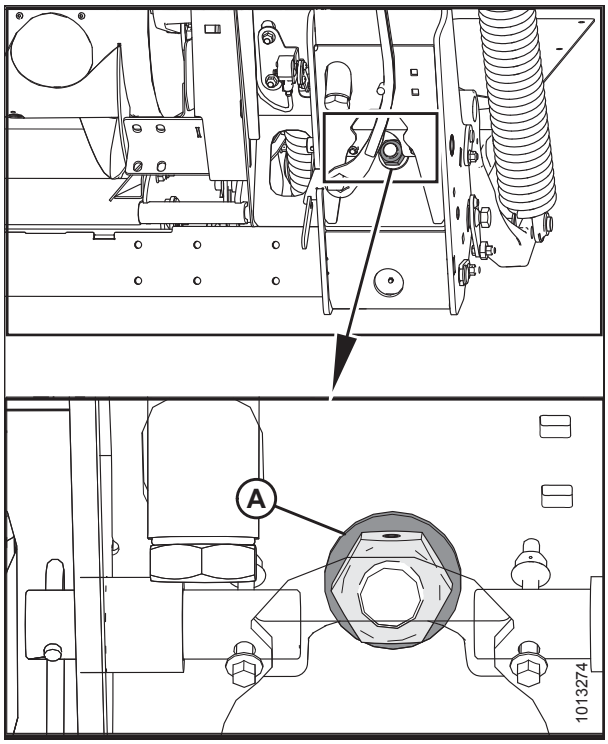


Рисунок 3.279: Блокировка флотации

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

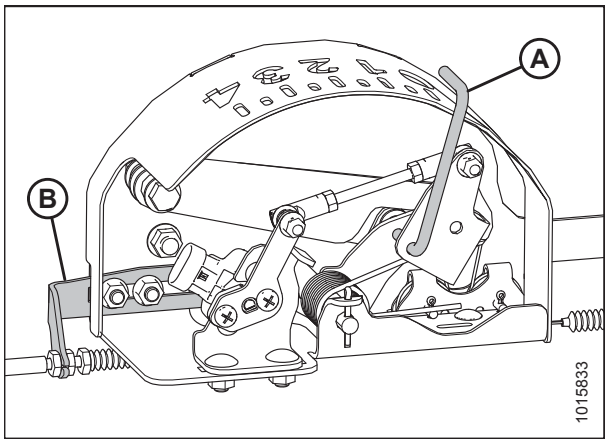


Рисунок 3.280: Блок индикатора флотации

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 3.281: 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.

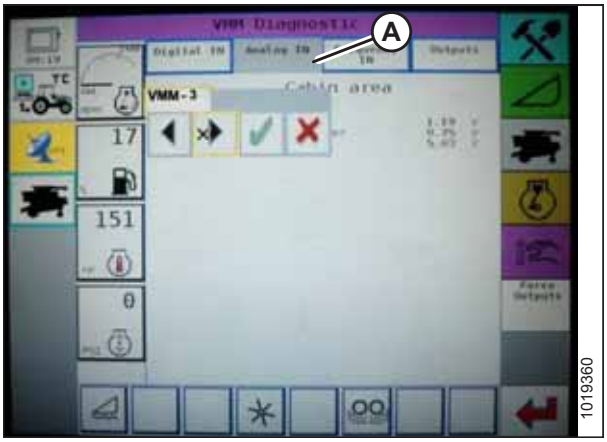


Рисунок 3.282: Приборная панель комбайна Challenger

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. Поднимите жатку на высоту 150 мм (6 дюймов) над землей.
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 3.283: Приборная панель комбайна Challenger

датчиком), страница 147 или *Регулировка границ диапазона напряжения (система с двумя датчиками), страница 148*.

Подключение автоматического контроля высоты жатки: Challenger и Massey Ferguson

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции 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).
- В состав системы входит электрогидравлический клапан управления подъемом жатки.

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.

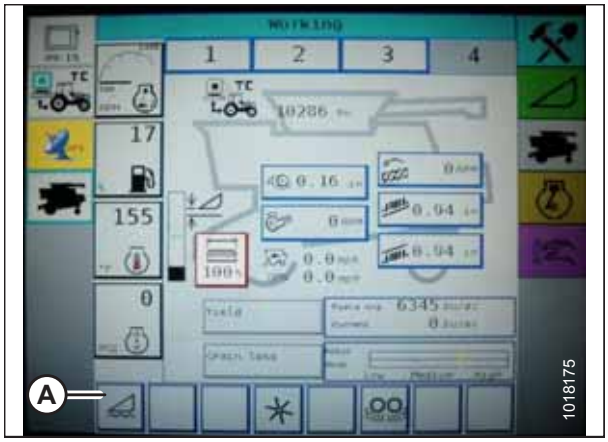


Рисунок 3.284: Приборная панель комбайна Challenger

Калибровка автоматического контроля высоты жатки: Challenger и Massey Ferguson

Выход датчика автоматического контроля высоты жатки (АННС) должен быть откалиброван для каждого комбайна, в противном случае функция АННС не будет работать должным образом.

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 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 степень флотации для проведения калибровки, чтобы жатка не отсоединилась от копирующего модуля.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для обеспечения максимальной эффективности системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) следует выполнить перечисленные ниже процедуры, установив центральное соединение в положение **D**. По завершении настройки и калибровки восстановите настройку центрального соединения на нужный угол жатки. Инструкции см. в *3.7.5 Угол атаки жатки, страница 92*.

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. На странице FIELD (ПОЛЕ) нажмите значок DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА) (A). Откроется страница MISCELLANEOUS (ПРОЧЕЕ).

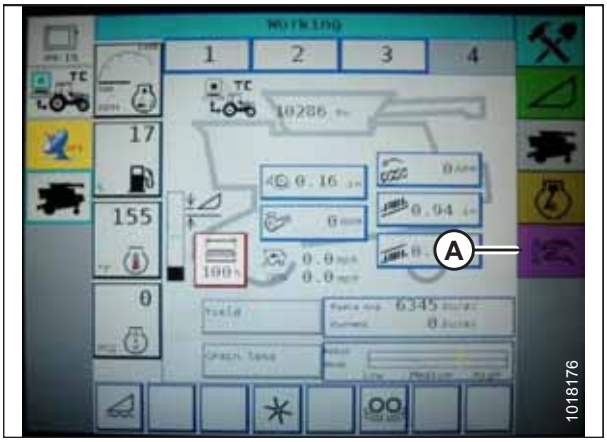


Рисунок 3.285: Приборная панель комбайна Challenger

3. Нажмите кнопку (A) CALIBRATIONS (КАЛИБРОВКИ). Откроется страница CALIBRATIONS (КАЛИБРОВКИ).

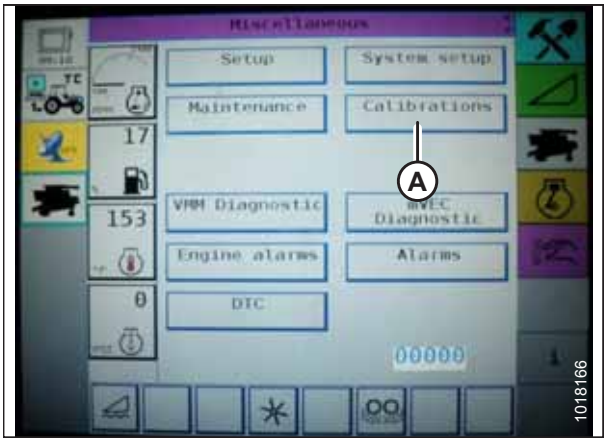


Рисунок 3.286: Приборная панель комбайна Challenger

4. Нажмите кнопку HEADER (ЖАТКА) (A). На странице HEADER CALIBRATION (КАЛИБРОВКА ЖАТКИ) появится предупреждение.

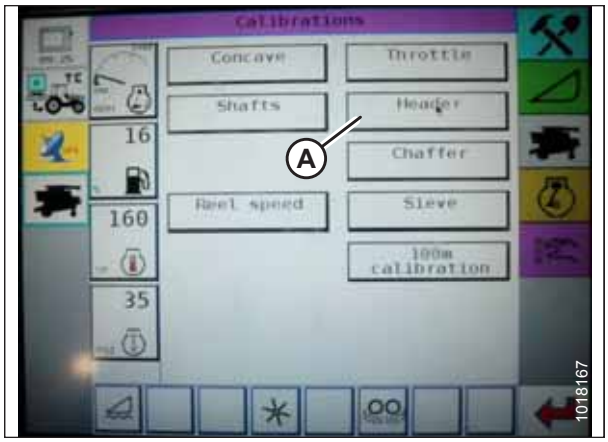


Рисунок 3.287: Приборная панель комбайна Challenger

5. Прочтите предупреждение и нажмите кнопку с галочкой зеленого цвета.

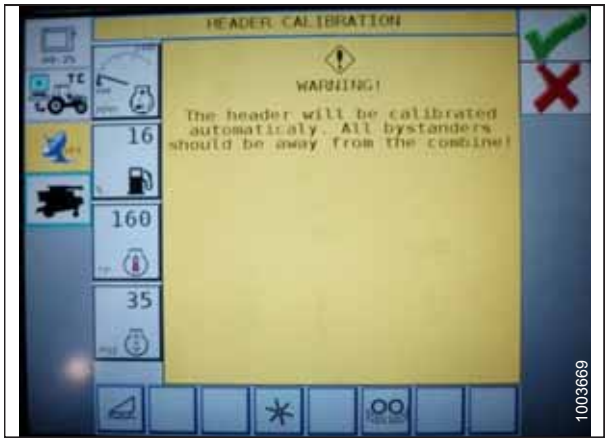


Рисунок 3.288: Приборная панель комбайна Challenger

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.

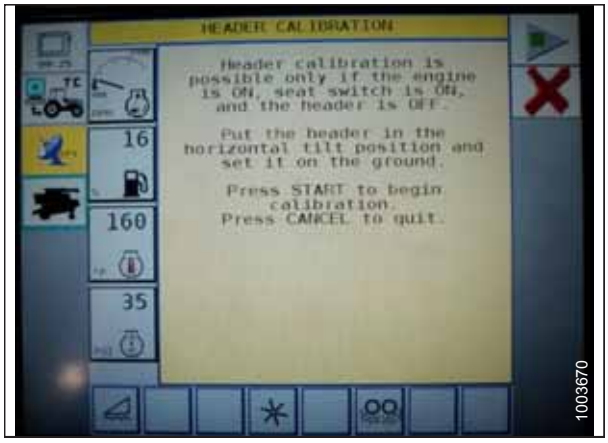


Рисунок 3.289: Приборная панель комбайна Challenger

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

Функция АННС позволяет оператору автоматически задавать определенную высоту 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 могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

После активации автоматического контроля высоты жатки (АННС) нажмите и отпустите кнопку опускания жатки (HEADER LOWER) на рукояти управления. Система АННС автоматически опустит жатку на настроенную высоту.

Выбранная высота АННС может быть изменена при помощи ручки HEIGHT ADJUSTMENT (РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ) (A) на консоли управления. При повороте ручки по часовой стрелке выбранная высота увеличивается, а при повороте против часовой стрелки — уменьшается.

Рисунок 3.290: Ручка регулировки высоты на консоли управления комбайна

Регулировка скорости подъема/опускания жатки: Challenger и Massey Ferguson

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

1. Нажмите значок (A) Header (Жатка) на экране FIELD (ПОЛЕ). Откроется страница HEADER (ЖАТКА).

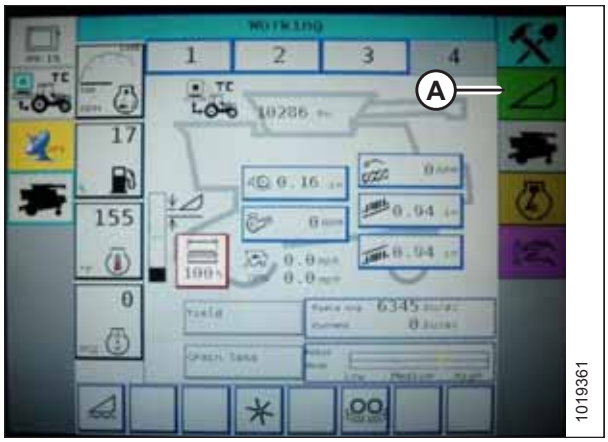


Рисунок 3.291: Приборная панель комбайна Challenger

2. Нажмите HEADER CONTROL (УПРАВЛЕНИЕ ЖАТКОЙ) (A). Откроется страница HEADER CONTROL (УПРАВЛЕНИЕ ЖАТКОЙ).

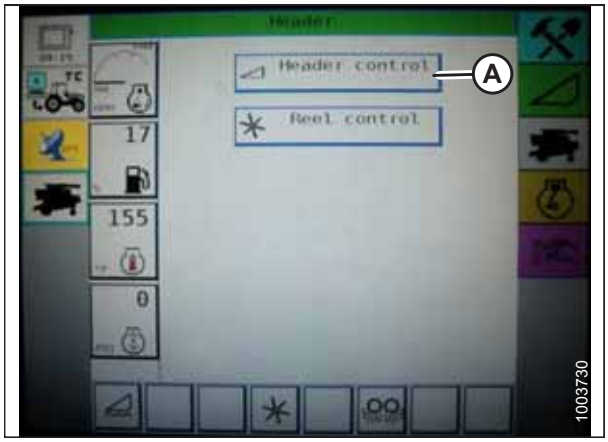


Рисунок 3.292: Приборная панель комбайна Challenger

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.

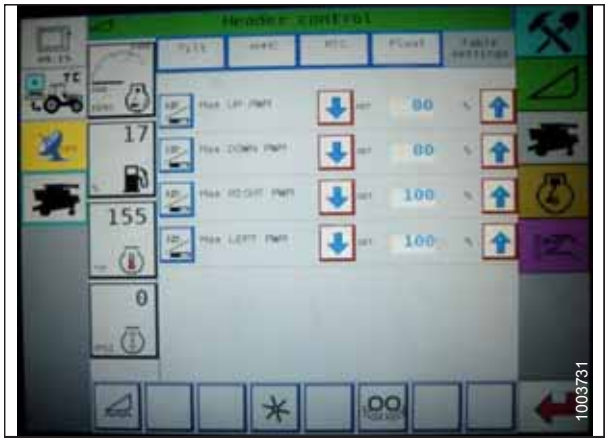


Рисунок 3.293: Приборная панель комбайна Challenger

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 заставить систему поднимать или опускать наклонную камеру. Если установлена минимальная чувствительность, потребуется существенное изменение высоты над землей, чтобы заставить систему поднимать или опускать наклонную камеру.

⚠ 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 могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Нажмите значок HEADER (ЖАТКА) на странице FIELD (ПОЛЕ). Откроется страница HEADER (ЖАТКА).
2. Нажмите кнопку HEADER CONTROL (УПРАВЛЕНИЕ ЖАТКОЙ) (A). Откроется страница HEADER CONTROL (УПРАВЛЕНИЕ ЖАТКОЙ). На этой странице настраивается чувствительность с помощью кнопок со стрелками вверх и вниз.

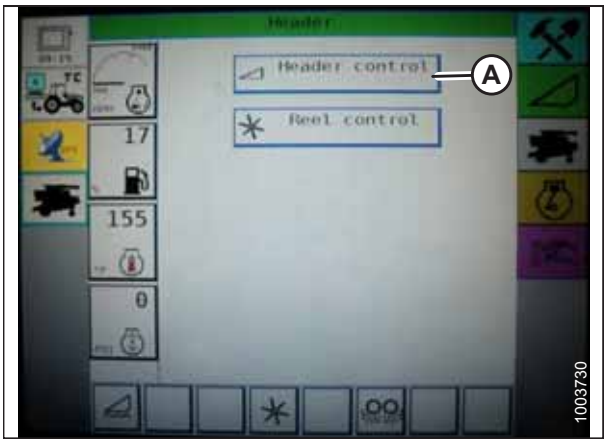


Рисунок 3.294: Приборная панель комбайна Challenger

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 3.295: 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.

3.8.9 Комбайны CLAAS серии 500

Калибровка автоматического контроля высоты жатки: CLAAS серии 500

Выход датчика автоматического контроля высоты жатки (АННС) должен быть откалиброван для каждого комбайна, в противном случае функция АННС не будет работать должным образом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа 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 степень флотации для проведения калибровки, чтобы жатка не отсоединилась от копирующего модуля.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для получения наилучших характеристик автоматического контроля высоты жатки (АННС) выполняйте эти процедуры, когда центральное звено находится в положении **D**. После завершения настройки и калибровки восстановите настройку центрального звена для получения требуемого угла атаки жатки. Инструкции см. в *3.7.5 Угол атаки жатки, страница 92*.

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. С помощью клавиш < (A) или > (B) выберите AUTO HEADER (АВТОМАТИЧЕСКАЯ ЖАТКА) и нажмите кнопку OK (C). На странице E5 показано, включена ли система автоматического контроля высоты жатки.

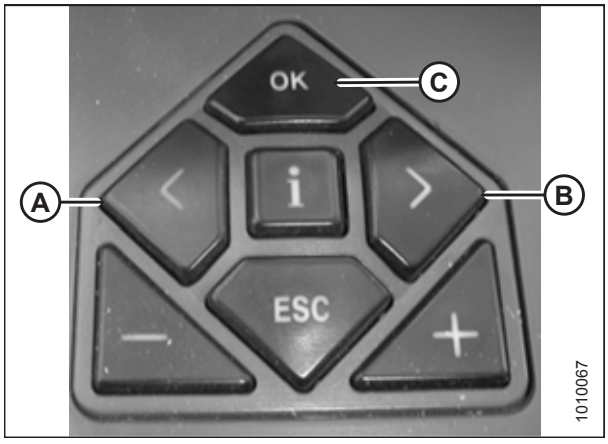


Рисунок 3.296: Органы управления комбайна CLAAS

3. С помощью клавиш **–** (A) или **+** (B) включите АННС и нажмите клавишу OK (C).
4. Подключите механизм обмолота и жатку.

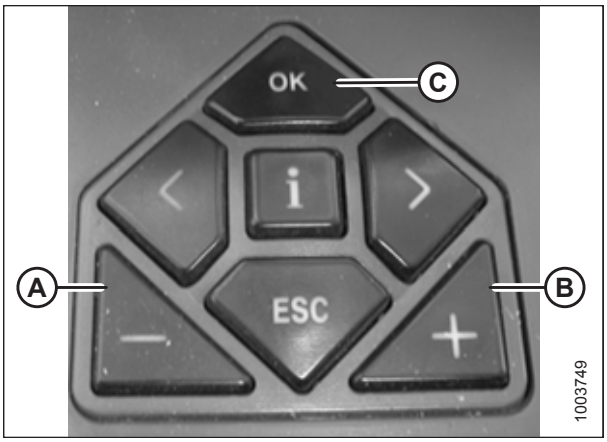


Рисунок 3.297: Органы управления комбайна CLAAS

5. Используя клавишу «<» или «>», выберите CUTT. HEIGHT LIMITS (ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ВЫСОТЫ СРЕЗА) и нажмите клавишу OK управления комбайном.
6. Выполните инструкции на экране, чтобы запрограммировать верхний и нижний пределы жатки в CEBIS.

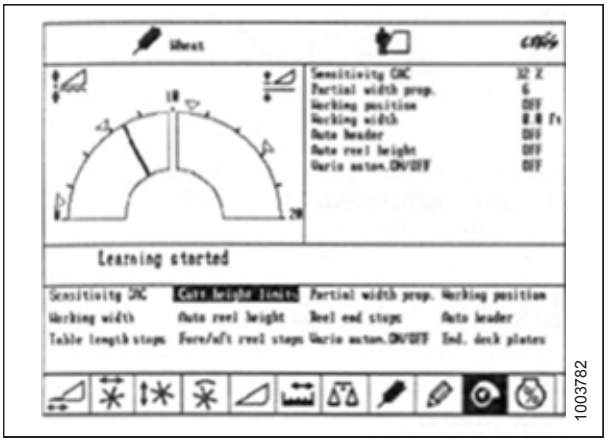


Рисунок 3.298: Приборная панель комбайна CLAAS

7. С помощью клавиш **<** или **>** выберите SENSITIVITY CAC (КАЛИБРОВКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ) и нажмите клавишу OK управления комбайном.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Настройка чувствительности системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) влияет на скорость реагирования АННС на жатке.
8. С помощью клавиш «**–**» или «**+**» измените настройку скорости реагирования и нажмите клавишу OK управления комбайном.

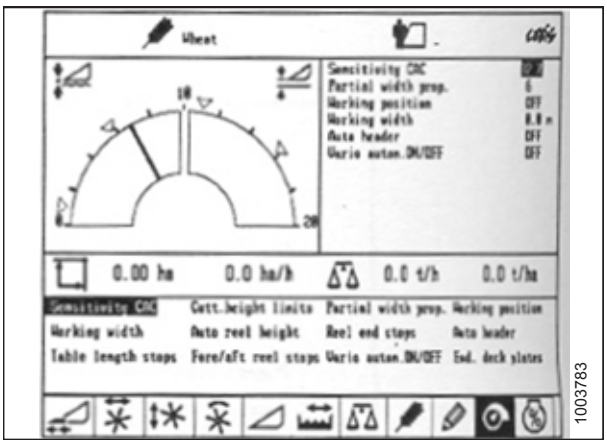


Рисунок 3.299: Приборная панель комбайна CLAAS

9. С помощью линии (A) или значения (B) укажите значение чувствительности.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Этот параметр настраивается в диапазоне 0–100%. Если чувствительность установлена 0 %, то сигналы от датчиков не влияют на автоматическую регулировку высоты среза. Если чувствительность установлена 100%, то сигналы от датчиков оказывают максимальное влияние на автоматическую регулировку высоты среза. Рекомендованное начальное значение — 50 %.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если для завершения процедуры калибровки АННС была установлена более тяжелая степень флотации, по завершении калибровки следует восстановить рекомендованный рабочий уровень.

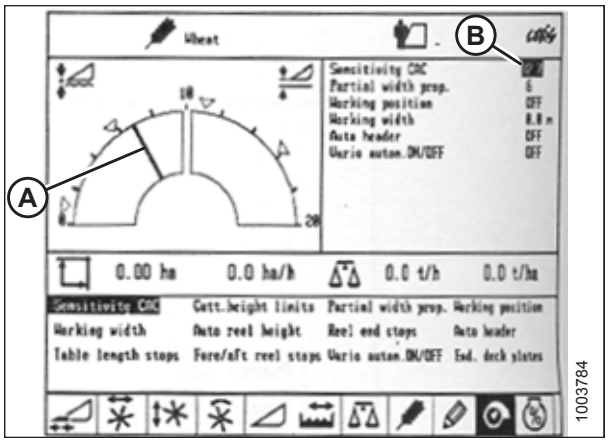


Рисунок 3.300: Приборная панель комбайна CLAAS

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

⚠ ОПАСНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции 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 3.301: Кнопки ручки управления

6. С помощью клавиш < (C) или > (D) выберите страницу CUTTING HEIGHT (ВЫСОТА СРЕЗА) и нажмите клавишу OK (E).
7. Клавишей - (A) или + (B) установите желаемую высоту среза. Выбранная высота среза отображается стрелкой на шкале.

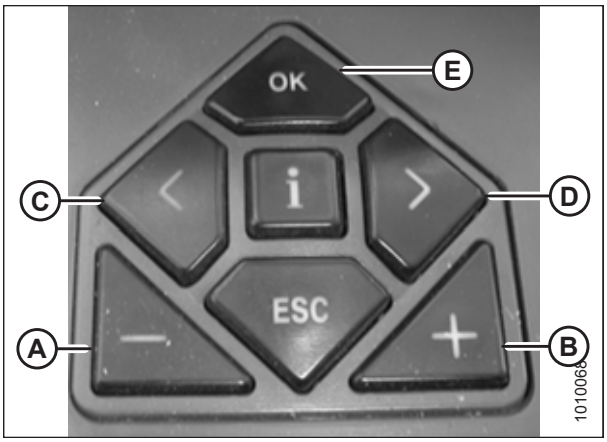


Рисунок 3.302: Органы управления комбайна CLAAS

8. Кратковременно нажмите кнопку (A) или (B), чтобы выбрать это значение.
9. Повторите шаг *7, страница 203* для этого значения.

Рисунок 3.303: Кнопки ручки управления

Установка высоты среза вручную: CLAAS серии 500

ОПАСНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции 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 204*, при этом используйте кнопку (D) вместо кнопки (C), повторяя шаг *2, страница 204*.

Рисунок 3.304: 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 заставить систему поднимать или опускать наклонную камеру. Если установлена минимальная чувствительность, потребуется существенное изменение высоты над землей, чтобы заставить систему поднимать или опускать наклонную камеру.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Перед регулировкой чувствительности системы AHHC необходимо запрограммировать CEBIS верхний и нижний пределы жатки. Этот параметр настраивается в диапазоне 0–100%. Если чувствительность установлена 0 %, то сигналы от датчиков не влияют на автоматическую регулировку высоты среза. Если чувствительность установлена 100%, то сигналы от датчиков оказывают максимальное влияние на автоматическую регулировку высоты среза. Рекомендованное начальное значение — 50 %.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции 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).

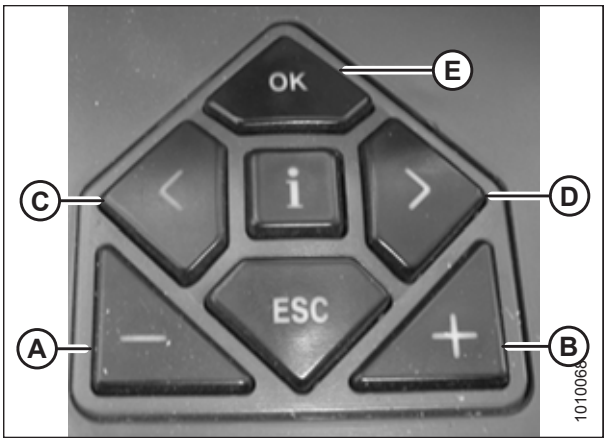


Рисунок 3.305: Органы управления комбайна CLAAS

3. С помощью линии (A) или значения (B) укажите значение чувствительности.

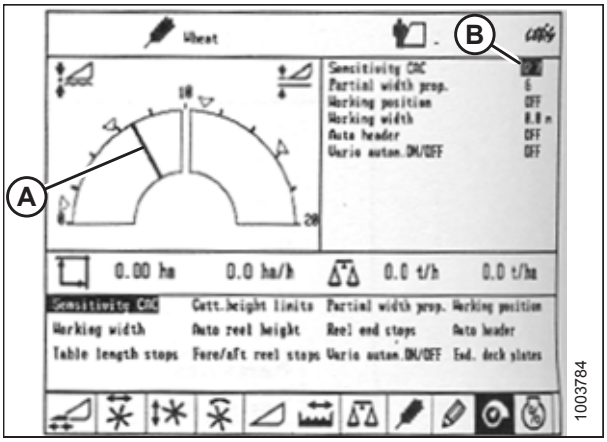


Рисунок 3.306: Приборная панель комбайна CLAAS

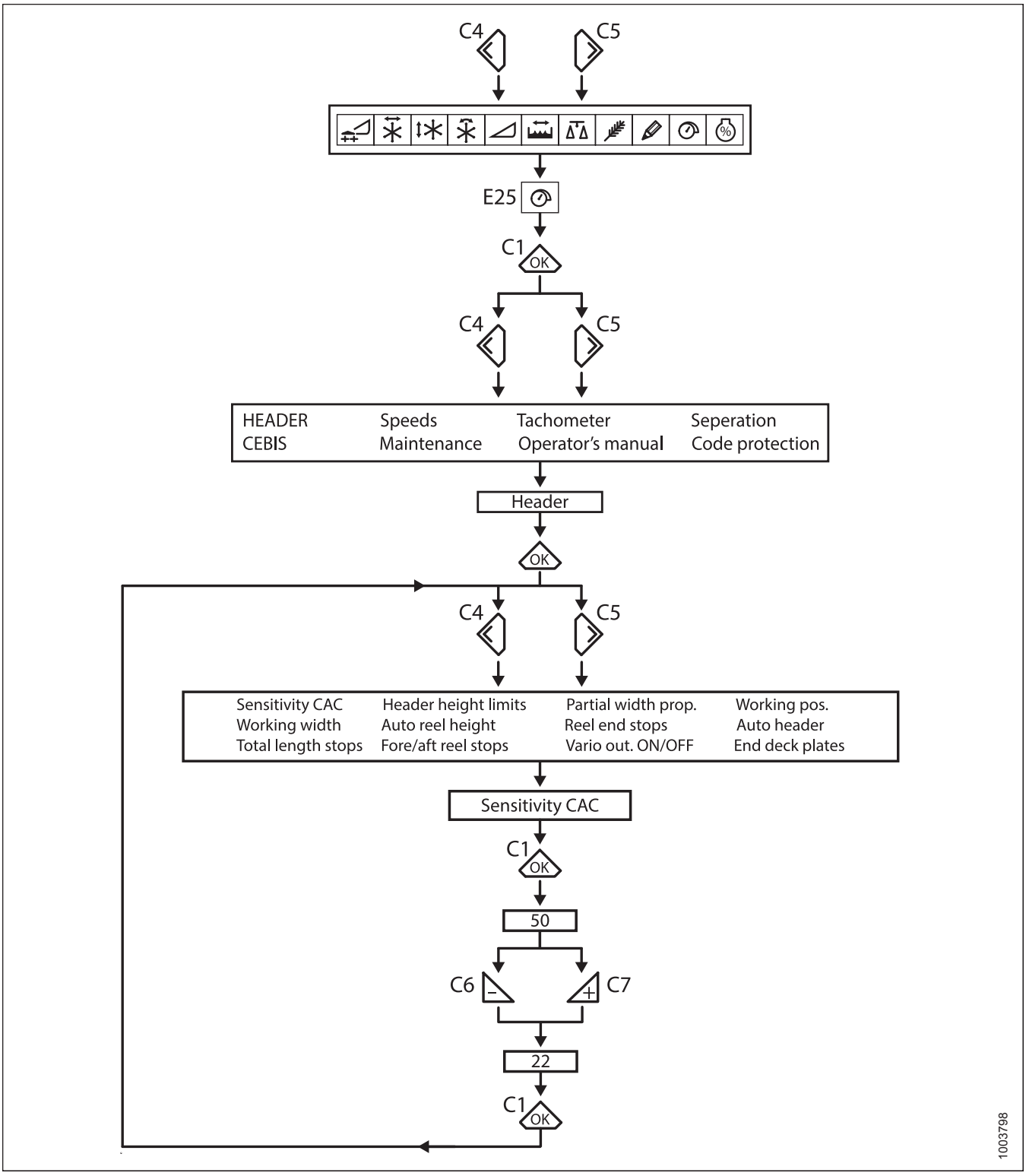


Рисунок 3.307: Схема действий по установке чувствительности механизма оптимизации флотации

Регулировка автоматического контроля скорости мотовила: CLAAS серии 500

После активации автоматических функций жатки может быть запрограммирована скорость мотовила.

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

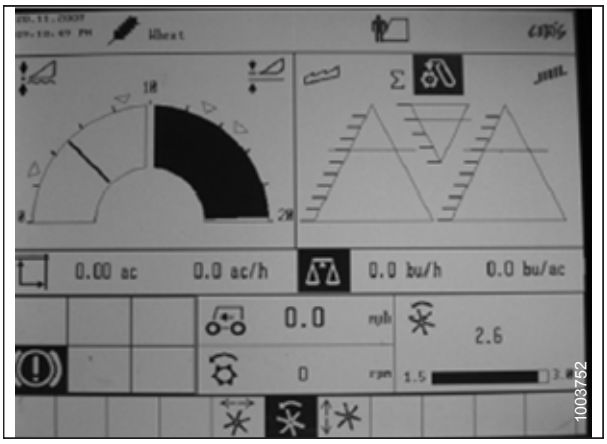


Рисунок 3.308: Приборная панель комбайна CLAAS

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.

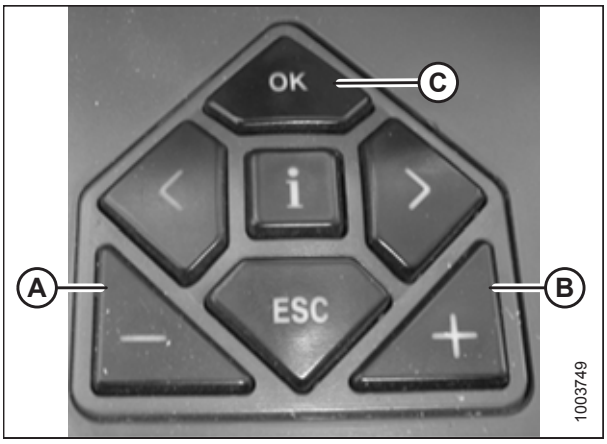


Рисунок 3.309: Органы управления комбайна CLAAS

4. Вручную отрегулируйте скорость мотовила, повернув поворотный переключатель в положение мотовила (A), а затем клавишами **–** или **+** задайте скорость мотовила.

Рисунок 3.310: 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 3.311: 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.

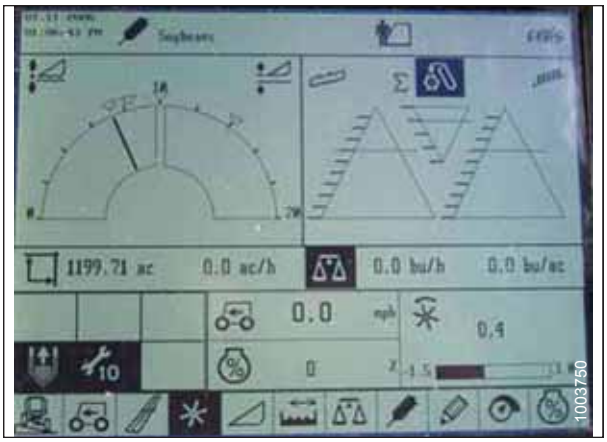


Рисунок 3.312: Приборная панель комбайна CLAAS

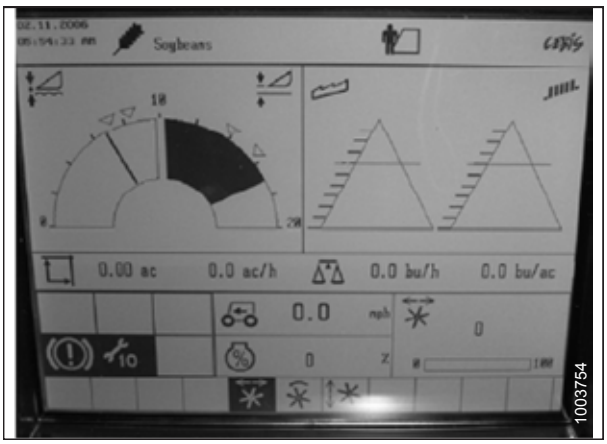


Рисунок 3.313: Приборная панель комбайна CLAAS

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 *3.315, страница 210*) также можно использовать для установки продольного положения мотовила.

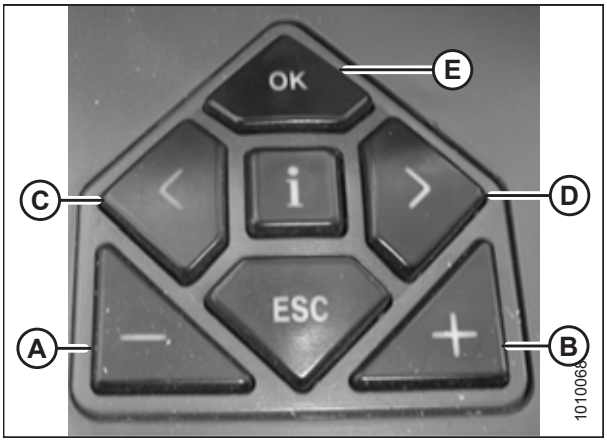


Рисунок 3.314: Органы управления комбайна CLAAS

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 3.315: Кнопки ручки управления CLAAS

3.8.10 Комбайны CLAAS серий 600 и 700

Калибровка автоматического контроля высоты жатки: CLAAS серий 600 и 700

Выход датчика автоматического контроля высоты жатки (АННС) должен быть откалиброван для каждого комбайна, в противном случае функция АННС не будет работать должным образом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа 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 степень флотации для проведения калибровки, чтобы жатка не отсоединилась от копирующего модуля.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для получения наилучших характеристик автоматического контроля высоты жатки (АННС) выполняйте эти процедуры, когда центральное звено находится в положении **D**. После завершения настройки и калибровки восстановите настройку центрального звена для получения требуемого угла атаки жатки. Инструкции см. в *3.7.5 Угол атаки жатки, страница 92*

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. Убедитесь, что флотация жатки разблокирована.
3. Переведите крылья в заблокированное положение.

4. С помощью ручки управления (A) выделите значок AUTO CONTOUR (АВТОКОНТУР) (B) и нажмите ручку управления (A), чтобы выбрать его.

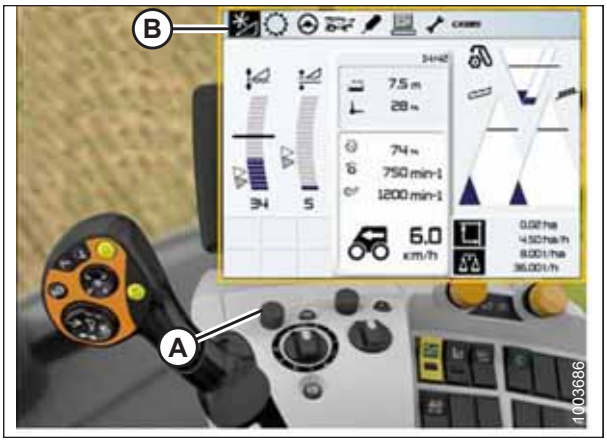


Рисунок 3.316: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

5. С помощью ручки управления (A) выделите значок с изображением жатки и стрелками вверх-вниз (нет на рисунке). Нажмите ручку управления (A), чтобы выбрать эту позицию. На экране отобразится выделенный значок жатки (B).

Рисунок 3.317: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

6. С помощью ручки управления (A) выделите значок с изображением жатки и стрелками вверх-вниз (B). Нажмите ручку управления (A), чтобы выбрать эту позицию.

Рисунок 3.318: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

7. С помощью ручки управления (A) выделите значок с изображением отвертки (B).
8. Подключите сепаратор и наклонную камеру комбайна.
9. Нажмите ручку управления (A), при этом отобразится индикатор выполнения.

Рисунок 3.319: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

10. Полностью поднимите наклонную камеру. Индикатор выполнения (A) продвинется до положения 25 %.
11. Полностью опустите наклонную камеру. Индикатор выполнения (A) продвинется до положения 50%.
12. Полностью поднимите наклонную камеру. Индикатор выполнения (A) продвинется до положения 75%.
13. Полностью опустите наклонную камеру. Индикатор выполнения (A) продвинется до положения 100%.

Рисунок 3.320: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

14. Убедитесь, что индикатор хода выполнения (A) показывает 100 % (A). Процедура калибровки завершена.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если напряжение выходит за пределы диапазона 0,5–4,5 В в любой момент времени в ходе калибровки, монитор покажет, что процесс обучения не закончен.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если для завершения процедуры калибровки по грунту была установлена более тяжелая степень флотации, по завершении калибровки следует восстановить рекомендованный рабочий уровень.

Рисунок 3.321: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

Установка высоты среза: CLAAS серий 600 и 700

В системе может быть сохранено две разных высоты среза. Во время уборки они выбираются при помощи ручки управления.

ОПАСНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции 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 3.322: 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 (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 могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Ручкой управления (A) выделите значок HEADER/REEL (ЖАТКА/МОТОВИЛО) (B). Нажмите ручку управления (A), чтобы выбрать эту позицию. Откроется диалоговое окно HEADER/REEL (ЖАТКА/МОТОВИЛО).
2. Выберите значок HEADER (ЖАТКА).

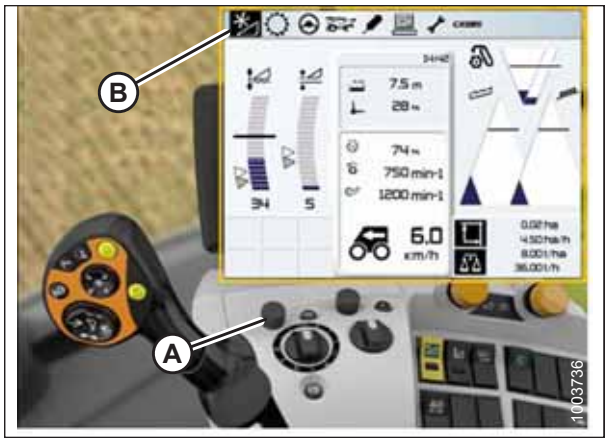


Рисунок 3.323: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

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 3.324: 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 грунту время реагирования между жаткой и копирующим модулем слишком велико, увеличьте настройку CUTTING HEIGHT ADJUSTMENT (РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ СРЕЗА). Если во время срезания по давлению на почву время реагирования между жаткой и копирующим модулем слишком мало, уменьшите настройку CUTTING HEIGHT ADJUSTMENT (РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ СРЕЗА).

Рисунок 3.325: Приборная панель комбайна CLAAS

7. Увеличьте чувствительность, если жатка опускается слишком медленно. Если жатка ударяется о землю или опускается слишком быстро, уменьшите чувствительность.

Регулировка автоматического контроля скорости мотовила: CLAAS серий 600 и 700

После активации автоматических функций жатки может быть запрограммирована скорость мотовила.

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

1. Ручкой управления (A) выделите значок HEADER/REEL (ЖАТКА/МОТОВИЛО) (B). Нажмите ручку управления (A), чтобы выбрать эту позицию. Откроется диалоговое окно HEADER/REEL (ЖАТКА/МОТОВИЛО).

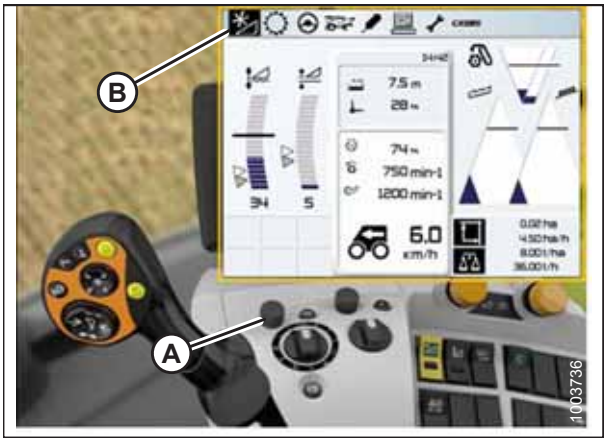


Рисунок 3.326: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

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 3.327: 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 3.328: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

4. С помощью ручки управления (A) увеличьте или уменьшите скорость мотовила.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Эта опция доступна только при двигателе, работающем на полных оборотах.

Рисунок 3.329: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

Калибровка датчика высоты мотовила: CLAAS серий 600 и 700

Выход датчика автоматического контроля высоты жатки (АНЖС) должен быть откалиброван для каждого комбайна, в противном случае функция АНЖС не будет работать должным образом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа 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 АНЖС. Может потребоваться установить более тяжелую степень флотации для проведения калибровки, чтобы жатка не отсоединилась от копирующего модуля.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для достижения максимальной результативности системы автоматического контроля высоты жатки (АНЖС) следует выполнить калибровку земли, установив центральное соединение в положение **D**. По завершении калибровки верните настройку центрального соединения на нужный угол жатки. Инструкции см. в *3.7.5 Угол атаки жатки, страница 92*

1. Запустите двигатель.
2. Установите жатку на высоте 15-25 см (6-10 дюймов) от грунта.

   ВАЖНО:

   НЕ глушите двигатель. Для правильной калибровки датчиков комбайн должен работать без нагрузки.

3. С помощью ручки управления (A) выделите значок FRONT ATTACHMENT (ПЕРЕДНЕЕ НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ) (B). Нажмите ручку управления (A), чтобы выбрать эту позицию.

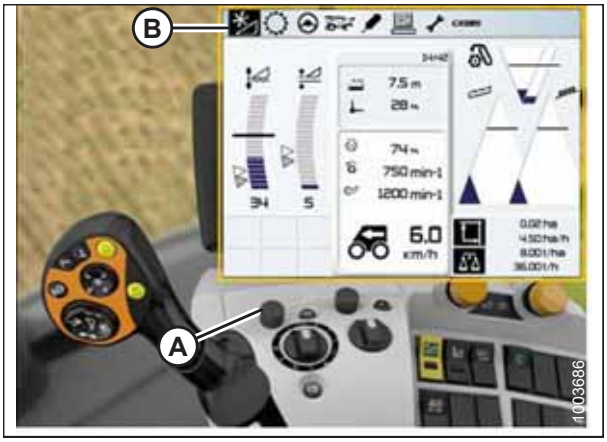


Рисунок 3.330: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

4. Ручкой управления (A) выделите значок REEL (МОТОВИЛО) (B). Нажмите ручку управления (A), чтобы выбрать эту позицию.

Рисунок 3.331: Дисплей и консоль комбайна CLAAS

5. Выделите значок REEL HEIGHT (ВЫСОТА МОТОВИЛА) (A). Выберите его, нажав на ручку управления.
6. Выберите в списке пункт LEARNING END STOPS (ОБУЧЕНИЕ КОНЕЧНЫМ ОСТАНОВКАМ) (B).

Рисунок 3.332: Дисплей и консоль комбайна CLAAS

7. Ручкой управления (A) выделите значок отвертки (B).

Рисунок 3.333: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

8. Нажмите на ручку управления. Появится индикатор хода выполнения (A).
9. Для подъема мотовила следуйте указаниям на экране.
10. Для опускания мотовила следуйте указаниям на экране.

Рисунок 3.334: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

11. Убедитесь, что индикатор хода выполнения показывает 100 % (A). Процедура калибровки завершена.

Рисунок 3.335: Дисплей, консоль и ручка управления комбайна CLAAS

Регулировка автоматического контроля высоты мотовила: CLAAS серий 600 и 700

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

1. С помощью поворотного диска HOTKEY (A) выберите значок REEL (МОТОВИЛО) (B).

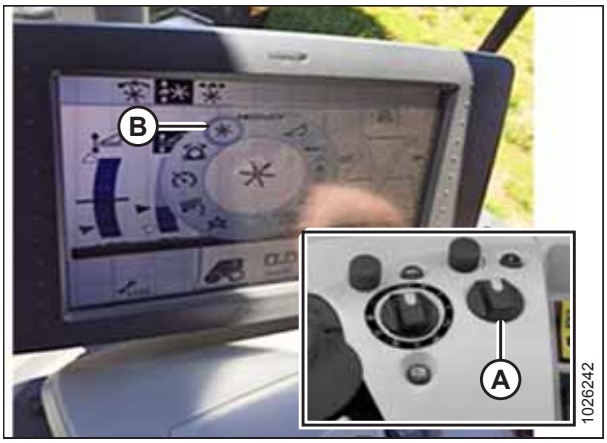


Рисунок 3.336: Дисплей и консоль комбайна CLAAS

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 216*.

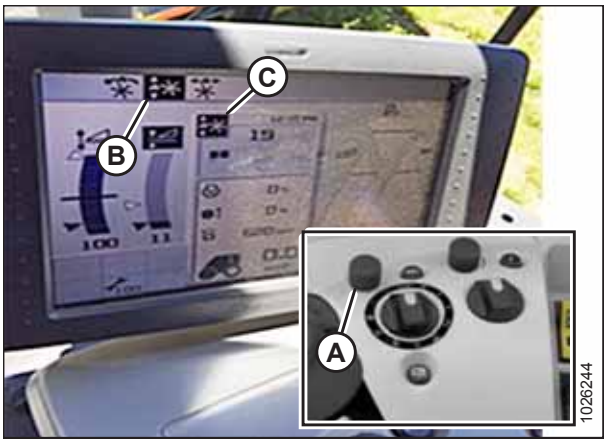


Рисунок 3.337: Дисплей и консоль комбайна CLAAS

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.

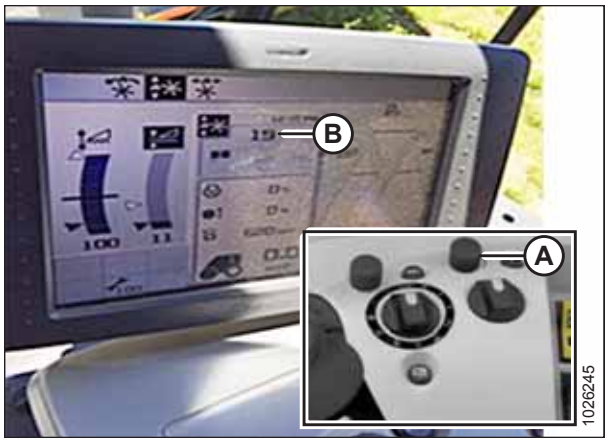


Рисунок 3.338: Дисплей и консоль комбайна CLAAS

3.8.11 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 могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. На главной странице выберите FRONT ATTACHMENT (ПЕРЕДНЕЕ НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ) (A).

Рисунок 3.339: Главная страница CEBIS

2. В раскрывающемся списке выберите FRONT ATTACHMENT PARAMETERS (ПАРАМЕТРЫ ПЕРЕДНЕГО НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ) (A).

Рисунок 3.340: Страница «Переднее навесное оборудование»

3. На странице FRONT ATTACHMENT PARAMETERS (ПАРАМЕТРЫ ПЕРЕДНЕГО НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ) выберите FRONT ATTACHMENT TYPE (ТИП ПЕРЕДНЕГО НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ) (A).
4. В выпадающем списке выберите FLEX CUTTERBAR PRODUCT BY OTHER MANUFACTURER (НОЖЕВОЙ БРУС ГИБКОЙ ЖАТКИ ДРУГОГО ПРОИЗВОДИТЕЛЯ) (B).

Рисунок 3.341: Страница параметров навесного оборудования

5. На странице FRONT ATTACHMENT PARAMETERS (ПАРАМЕТРЫ ПЕРЕДНЕГО НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ) выберите WORKING WIDTH (РАБОЧАЯ ШИРИНА) (A).
6. Установите ширину жатки, сдвинув стрелку (B) регулятора вверх или вниз.
7. Выберите галочку (C) для сохранения настроек.

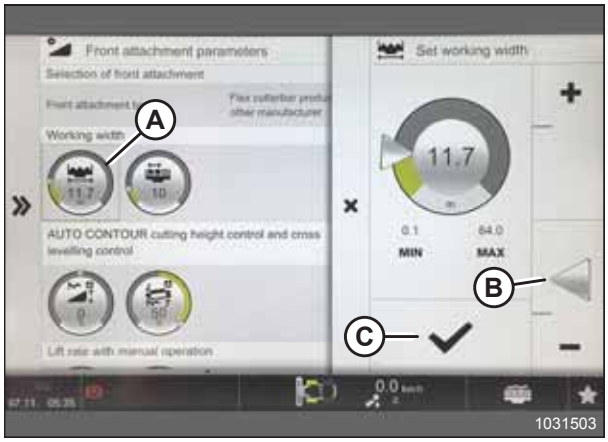


Рисунок 3.342: Страница параметров навесного оборудования

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 могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. На главной странице выберите FRONT ATTACHMENT (ПЕРЕДНЕЕ НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ) (A).

Рисунок 3.343: Главная страница CEBIS

2. В раскрывающемся списке выберите FRONT ATTACHMENT PARAMETERS (ПАРАМЕТРЫ ПЕРЕДНЕГО НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ) (A).

Рисунок 3.344: Страница «Переднее навесное оборудование»

3. На странице FRONT ATTACHMENT PARAMETERS (ПАРАМЕТРЫ ПЕРЕДНЕГО НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ) выберите FRONT ATTACHMENT TYPE (ТИП ПЕРЕДНЕГО НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ) (A).
4. В выпадающем списке выберите FLEX CUTTERBAR PRODUCT BY OTHER MANUFACTURER (НОЖЕВОЙ БРУС ГИБКОЙ ЖАТКИ ДРУГОГО ПРОИЗВОДИТЕЛЯ) (B).

Рисунок 3.345: Страница параметров навесного оборудования

5. На главной странице выберите SETTINGS (НАСТРОЙКИ) (A).
6. На странице SETTINGS (НАСТРОЙКИ) выберите FAVOURITE MANAGEMENT (B) (УПРАВЛЕНИЕ ИЗБРАННЫМ).

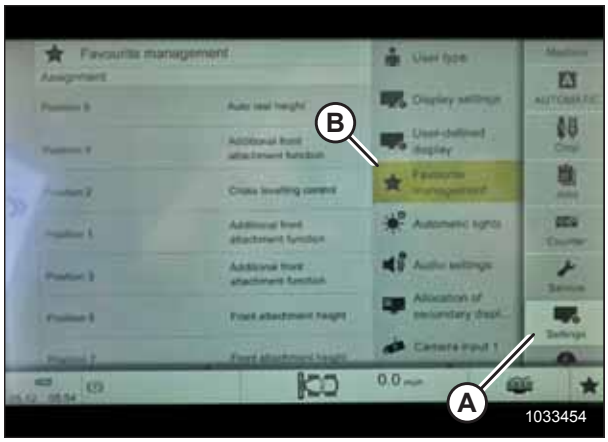


Рисунок 3.346: Страница настроек CEBIS

7. Добавьте значок (A) OTHER HEADER FUNCTIONS (ДРУГИЕ ФУНКЦИИ ЖАТКИ) в избранное.

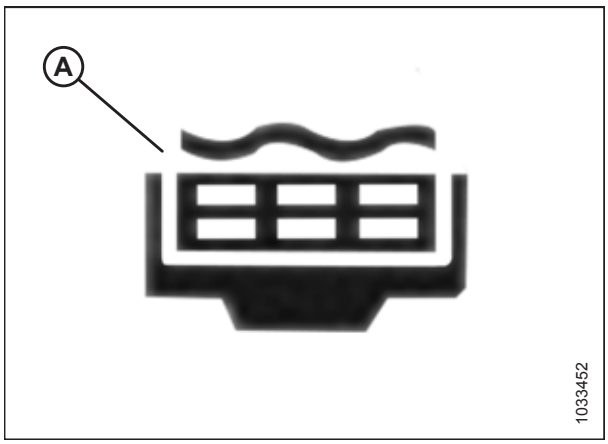


Рисунок 3.347: Значок других функций жатки

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) управляет триггером на обратной стороне ручки. Значок, отображаемый в месте (A), является функцией, управляемой триггером.

Рисунок 3.348: Главная страница CEBIS

Калибровка автоматического контроля высоты жатки: CLAAS серий 7000/8000

Выход датчика автоматического контроля высоты жатки (АННС) должен быть откалиброван для каждого комбайна, в противном случае функция АННС не будет работать должным образом.

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 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 степень флотации для проведения калибровки, чтобы жатка не отсоединилась от копирующего модуля.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для достижения максимальной результативности системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) следует выполнить калибровку земли, установив центральное соединение в положение **D**. По завершении калибровки верните настройку центрального соединения на нужный угол жатки. Инструкции см. в *3.7.5 Угол атаки жатки, страница 92*

1. На ГЛАВНОЙ странице выберите FRONT ATTACHMENT (ПЕРЕДНЕЕ НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ) (A).

Рисунок 3.349: Главная страница CEBIS

2. Выберите в меню опцию LEARNING PROCEDURES (ПРОЦЕДУРЫ ОБУЧЕНИЯ) (A).
3. Выберите FRONT ATTACHMENT HEIGHT (ВЫСОТА ПЕРЕДНЕГО НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ) (B).

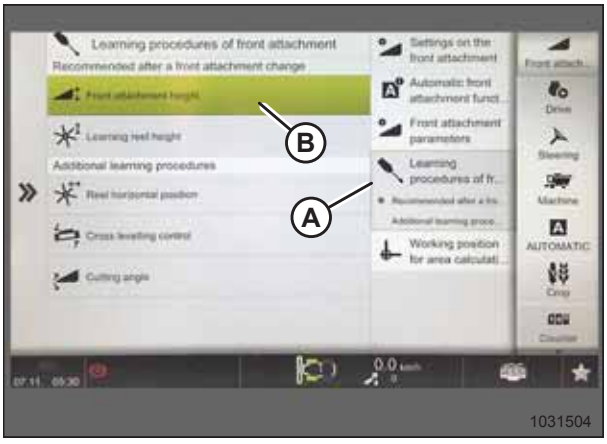


Рисунок 3.350: Страница процедур обучения

4. Следуйте инструкциям, отображаемым в полях (A) «ОПИСАНИЕ» и «ПРИМЕЧАНИЯ».

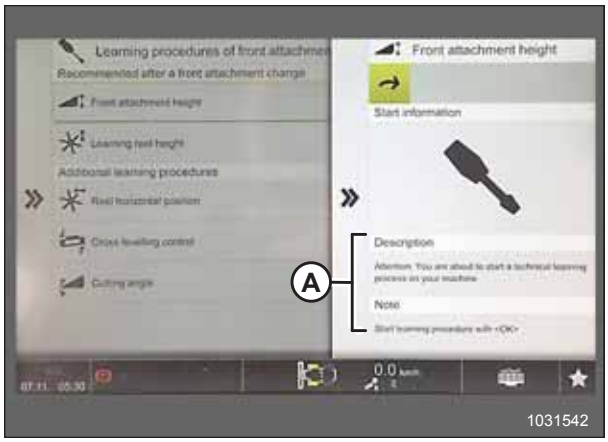


Рисунок 3.351: Страница «Высота переднего навесного оборудования»

5. При появлении запроса нажмите кнопку OK (A), чтобы начать процедуру обучения.

Рисунок 3.352: 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 3.353: Многофункциональный рычаг

Настройка среза и настройки мотовила по высоте – CLAAS серий 7000/8000

Настройки высоты среза и мотовила могут сохраняться на комбайне. Во время уборки настройка выбирается при помощи ручки управления.

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 могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции 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.

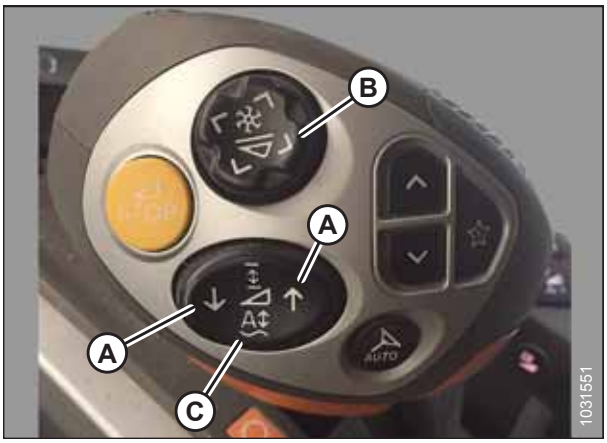


Рисунок 3.354: Многофункциональный рычаг

На измерителе высоты жатки появляется треугольник (A), указывая на заданный уровень.

Рисунок 3.355: Главная страница CEBIS

Установка чувствительности автоматического контроля высоты жатки: CLAAS серий 7000/8000

Регулировка чувствительности определяет, какое расстояние должен пройти ножевой брус жатки вверх или вниз до срабатывания системы автоматического контроля высоты жатки (AHHC) и подъема или опускания наклонной камеры. Если установлена максимальная чувствительность, достаточно небольших изменений в высоте над землей, чтобы заставить систему поднимать или опускать наклонную камеру. Если установлена минимальная чувствительность, потребуется существенное изменение высоты над землей, чтобы заставить систему поднимать или опускать наклонную камеру.

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 могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. На главной странице выберите FRONT ATTACHMENT (ПЕРЕДНЕЕ НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ) (A).

Рисунок 3.356: Главная страница CEBIS

2. В раскрывающемся списке выберите FRONT ATTACHMENT PARAMETERS (ПАРАМЕТРЫ ПЕРЕДНЕГО НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ) (A).

Рисунок 3.357: 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.

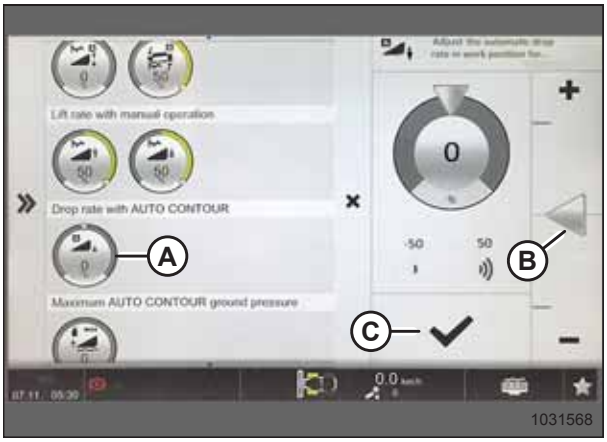


Рисунок 3.358: Страница скорости опускания с автоконтуром

Регулировка автоматического контроля скорости мотовила: CLAAS серий 7000/8000

После активации автоматических функций жатки может быть запрограммирована скорость мотовила.

⚠ 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 могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. На главной странице выберите FRONT ATTACHMENT (ПЕРЕДНЕЕ НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ) (A).

Рисунок 3.359: 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 3.360: 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 3.361: Страница целевого значения скорости мотовила

Калибровка датчика высоты мотовила – CLAAS серий 7000/8000

Выход датчика автоматического контроля высоты жатки (АННС) должен быть откалиброван для каждого комбайна, в противном случае функция АННС не будет работать должным образом.

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 могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Установите жатку на высоте 15-25 см (6-10 дюймов) от грунта.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   НЕ глушите двигатель. Для правильной калибровки датчиков комбайн должен работать без нагрузки.

2. На главной странице выберите FRONT ATTACHMENT (ПЕРЕДНЕЕ НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ) (A).

Рисунок 3.362: 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 3.363: Страница «Переднее навесное оборудование»

5. Следуйте инструкциям, отображаемым в полях (A) «ОПИСАНИЕ» и «ПРИМЕЧАНИЯ».

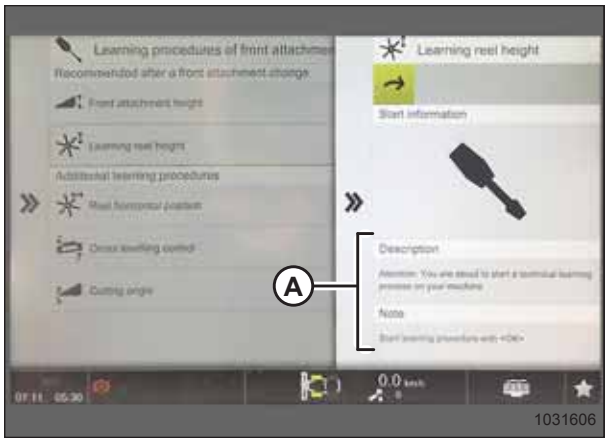


Рисунок 3.364: Страница обучения высоты мотовила

6. При появлении запроса нажмите кнопку ОК (A), чтобы начать процедуру обучения.

Рисунок 3.365: Элементы управления для оператора

3.8.12 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 могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Установите жатку на высоту 150 мм (6 дюймов) над землей.
2. Разблокируйте механизм флотации.

3. Проверьте, чтобы соединение блокировки флотации находилось на нижних упорах (шайбу [A] нельзя было сдвинуть с места) в обоих местах.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если при выполнении следующих двух шагов жатка не будет находиться на нижних упорах, напряжение может выйти из диапазона во время работы что может стать причиной неисправности системы автоматического контроля высоты жатки (АННС). Если жатка не находится на нижних упорах, см. инструкции в*3.9 Выравнивание жатки, страница 330*.

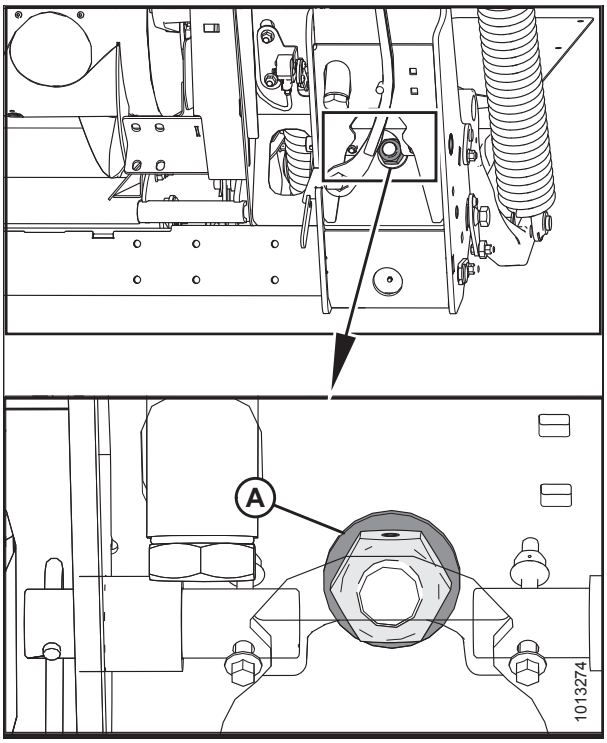


Рисунок 3.366: Блокировка флотации

4. Отрегулируйте кронштейн натяжения троса (B) (при необходимости) так, чтобы указатель (A) на индикаторе флотации был на **0**.

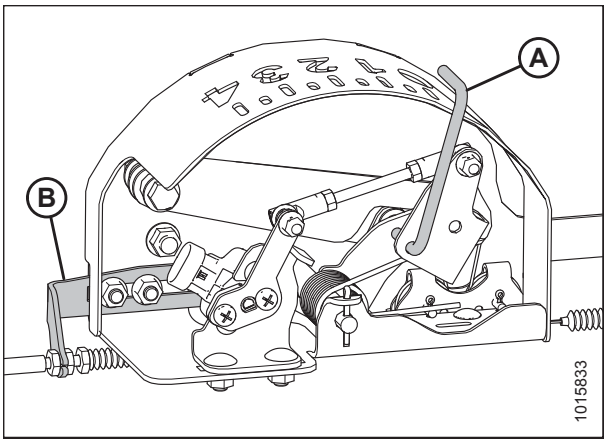


Рисунок 3.367: Блок индикатора флотации —

Рисунок 3.368: Верхняя панель приборов комбайна

5. Убедитесь, что флотация подборщика разблокирована.
6. Удерживайте нажатой кнопку (A) на верхней панели приборов в течение трех секунд, чтобы перейти в режим диагностики.
7. Выполните прокрутку вниз с помощью кнопки (B), пока на ЖК-экране не отобразится LEFT (ЛЕВЫЙ).
8. 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 могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции 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).
- В состав системы входит электрогидравлический клапан управления подъемом жатки.

Рисунок 3.369: 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 светиться непрерывно. Жатка должна опуститься на землю. Теперь система AHHC подключена и можно отрегулировать высоту и чувствительность.
3. С помощью органов управления регулируйте высоту и чувствительность, приводя их к постоянно меняющимся условиям местности, например пологим впадинам и мелиоративным канавам.

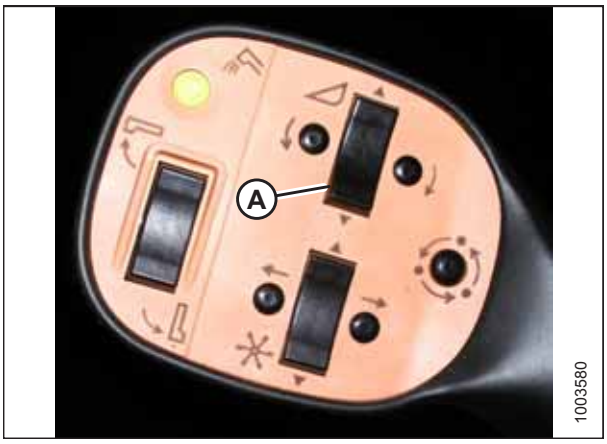


Рисунок 3.370: Рукоять управления

Калибровка автоматического контроля высоты жатки: Gleaner R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г.

Выход датчика автоматического контроля высоты жатки (АННС) должен быть откалиброван для каждого комбайна, в противном случае функция АННС не будет работать должным образом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа 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 степень флотации для проведения калибровки, чтобы жатка не отсоединилась от копирующего модуля.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для достижения максимальной результативности системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) следует выполнить калибровку земли, установив центральное соединение в положение **D**. По завершении калибровки верните настройку центрального соединения на нужный угол жатки. Инструкции см. в *3.7.5 Угол атаки жатки, страница 92*

Рисунок 3.371: 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 *3.7.5 Угол атаки жатки, страница 92*

ПРИМЕЧАНИЕ:

Калибровка должна выполняться на плоской ровной поверхности с отключенной жаткой. Функции изменения высоты и наклона жатки не должны находиться в автоматическом режиме или режиме ожидания. Частота вращения двигателя должна превышать 2000 об/мин. Опция наклона жатки на комбайнах моделей 2004 года и более ранних не работает с жатками MacDon. Для калибровки автоматического контроля высоты жатки (AHHC) эту систему потребуется снять и отключить. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. Удерживайте нажатой кнопку AUTO MODE (РЕЖИМ АВТО) (A), пока не включится подсветка AHHC (B).
3. Удерживайте нажатой кнопку CAL1 (C), пока не замигают следующие индикаторы: подъем жатки (D), опускание жатки (E), наклон в автоматическом режиме (F) и AHHC (B).
4. Полностью опустите жатку и продолжайте удерживать кнопку HEADER LOWER (ОПУСКАНИЕ ЖАТКИ) в течение 5–8 секунд, проследив, чтобы копирующий модуль отделился от жатки.
5. Удерживайте нажатой кнопку CAL2 (G), пока индикатор опускания подборщика (E) не прекратит мигать, и отпустите ее, когда начнет мигать индикатор подъема подборщика (D).
6. Поднимите жатку на максимальную высоту (убедитесь, что она находится на упорах).
7. Удерживайте кнопку CAL2 (G) в нажатом положении, пока не выключится индикатор подъема подборщика (D).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Следующие шаги применимы только к комбайнам, выпущенным в 2005-м и последующих годах, с наклонной камерой Smartrac.

8. Подождите, пока начнет мигать индикатор HEADER TILT LEFT (НАКЛОН ЖАТКИ ВЛЕВО) (не показан), и наклоните жатку в крайнее левое положение.
9. Удерживайте нажатой кнопку CAL2 (G), пока индикатор HEADER TILT LEFT (НАКЛОН ПОДБОРЩИКА ВЛЕВО) (не показан) не перестанет мигать, и отпустите кнопку, когда начнет мигать индикатор HEADER TILT RIGHT (НАКЛОН ПОДБОРЩИКА ВПРАВО) (не показан).
10. Наклоните жатку в крайне правое положение.
11. Удерживайте нажатой кнопку CAL2 (G), пока не начнут мигать все следующие индикаторы: подъема жатки (D), опускания жатки (E), автоматической регулировки высоты (A), наклона жатки вправо и влево (не показаны), а также автоматического наклона (F).
12. Установите жатку по центру.
13. Нажмите кнопку CAL1 (C), чтобы завершить калибровку и сохранить все значения в памяти. Все индикаторы должны прекратить мигание.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Если для завершения процедуры калибровки AHHC 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.

Правильный порядок отключения и включения гидроаккумулятора см. в руководстве по эксплуатации комбайна. Для повышения эффективности работы отключите гидроаккумулятор наклонной камеры.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Гидроаккумулятор расположен перед балкой передней левой оси.

Рисунок 3.372: Выключатель гидроаккумулятора комбайна

A — рычаг гидроаккумулятора (положение выключения)

Регулировка скорости подъема/опускания жатки: Gleaner серий R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г.

На стабильность системы автоматического контроля высоты жатки (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 3.373: 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 могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции 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 *Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна: Gleaner R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г., страница 232*.

   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 настройками для тяжелого режима может привести к преждевременному износу противоизносной пластины ножевого бруса.

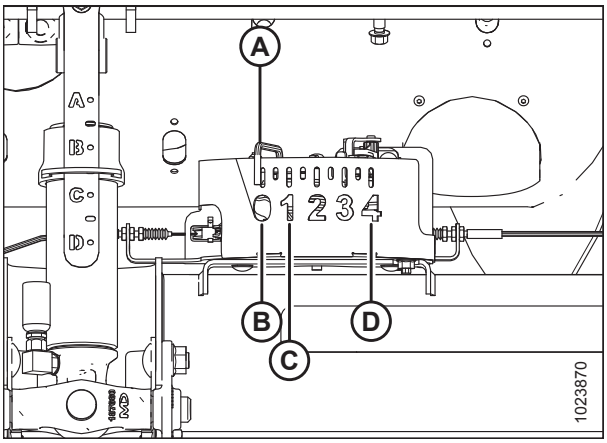


Рисунок 3.374: Блок индикатора флотации

2. Убедитесь, что включен режим автоматического контроля высоты (АННС) жатки. Включение этого режима обозначается светодиодом AUTO MODE (АВТОРЕЖИМ) (A), который горит непрерывно.
3. Жатка опускается на высоту (до давления на грунт) в соответствии с положением, выбранным ручкой контроля высоты (B). Поворачивайте ручку против часовой стрелки, чтобы снизить давление на грунт до минимального, и по часовой стрелке, чтобы увеличить его до максимума.

Рисунок 3.375: Консоль АННС

Регулировка чувствительности автоматического контроля высоты жатки: Gleaner R65/R66/R75/R76 и серии S выпуска до 2016 г.

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

Рисунок 3.376: 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 (АННС) 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 могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

Тип отображения

Отображается на тахометре (A) в виде «XX» или «XXX».

Рисунок 3.377: Тахометр

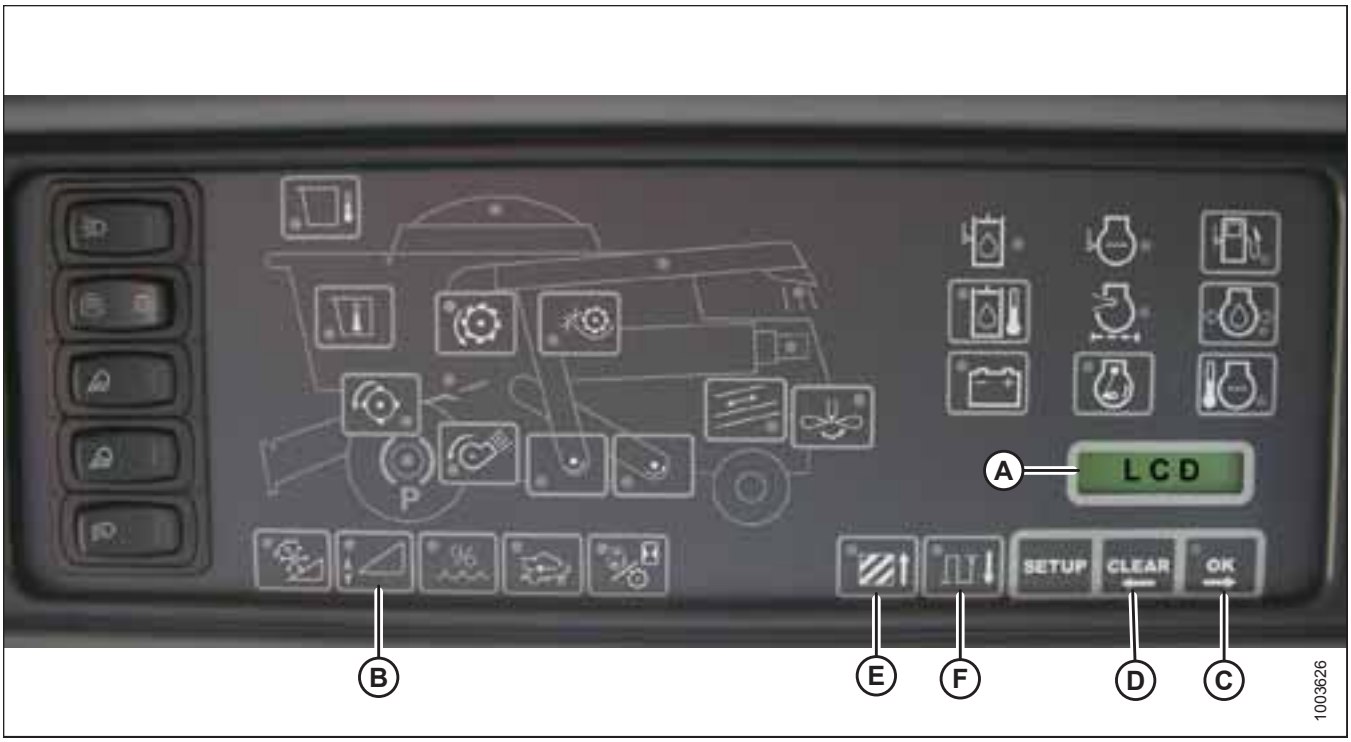


Рисунок 3.378: Комбинированная электронная панель приборов (EIP)

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. *3.378, страница 242*.

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 (АННС).

Нажмите кнопку DIST (РАССТОЯНИЕ) (F), чтобы пройти по содержимому таблицы назад.

Нажмите кнопку CLEAR (D), чтобы выйти из режима диагностики подборщика и вернуться в нормальный режим.

3.8.13 Комбайны Gleaner серии S9

Настройка жатки: Gleaner серии S9

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции 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 3.379: 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 3.380: 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).

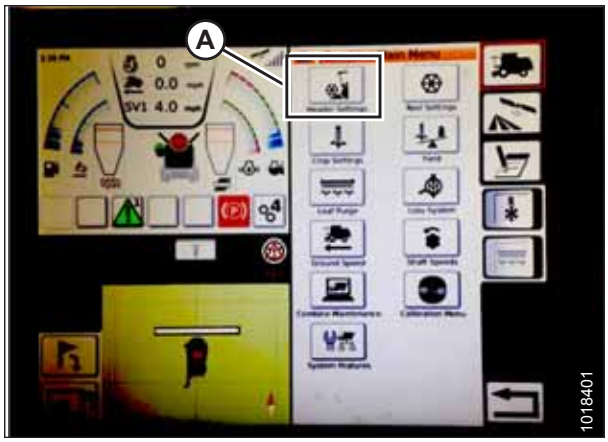


Рисунок 3.381: Настройки жатки в главном меню комбайна

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)

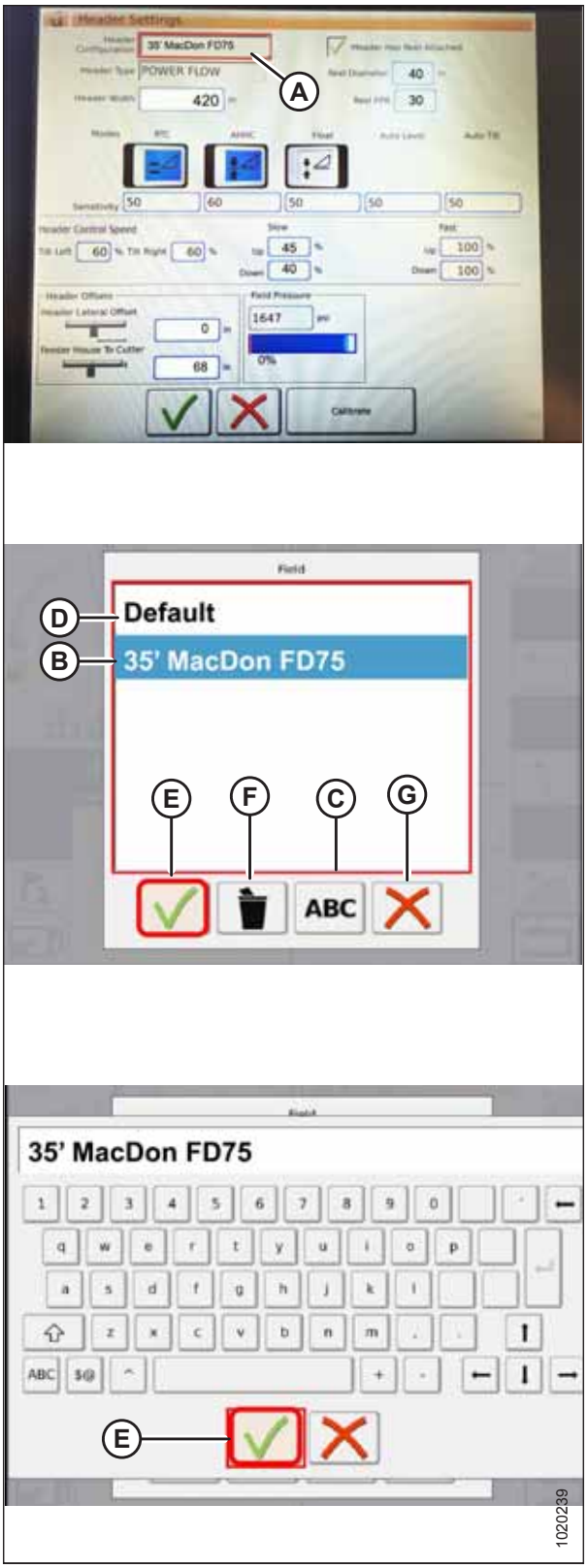


Рисунок 3.382: Меню конфигурации жатки на странице настроек жатки

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

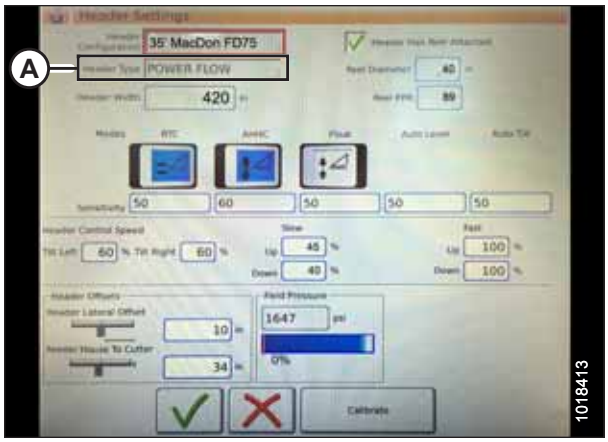


Рисунок 3.383: Настройки жатки

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

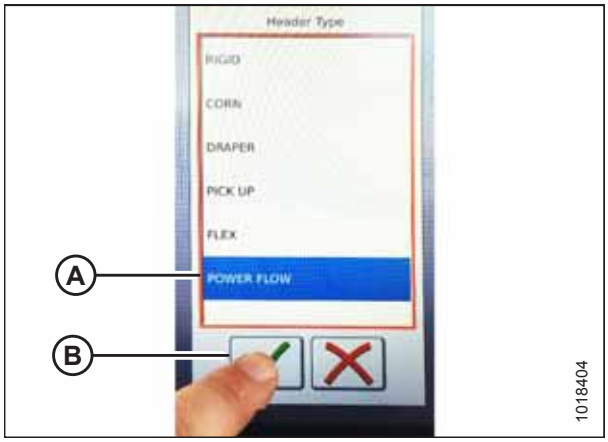


Рисунок 3.384: Тип жатки

6. Убедитесь, что в окошке HEADER HAS REEL ATTACHED (МОТОВИЛО ПРИСОЕДИНЕНО К ЖАТКЕ) (A) установлен флажок.

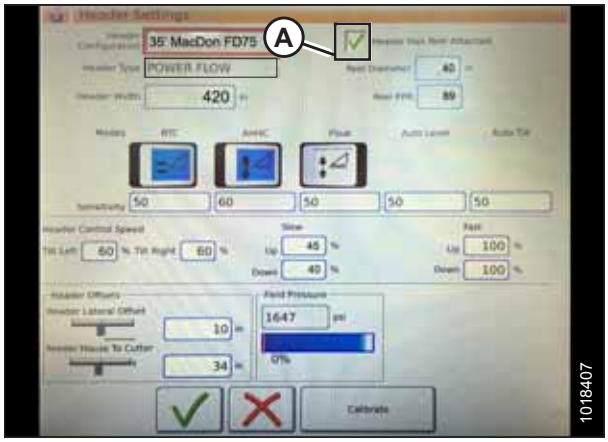


Рисунок 3.385: Настройки жатки

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.

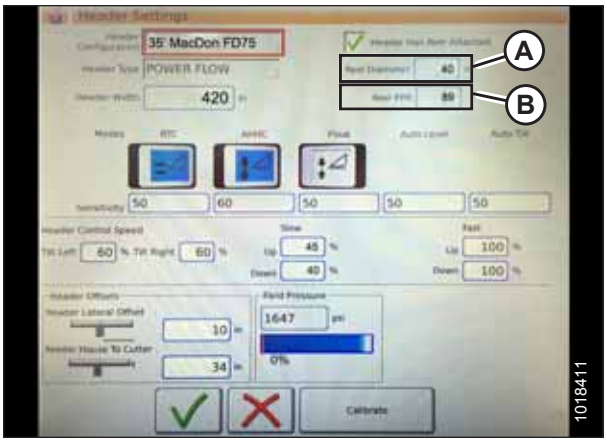


Рисунок 3.386: Настройки жатки

9. Нажмите значок с зеленой галочкой (B) внизу цифровой клавиатуры (A), когда закончите, или красный крестик X для отмены.

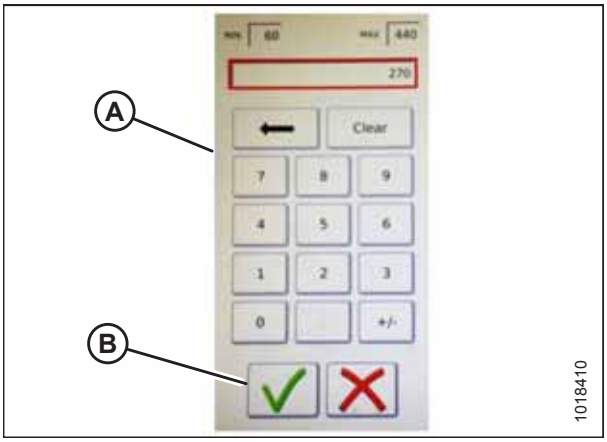


Рисунок 3.387: Цифровая клавишная панель

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

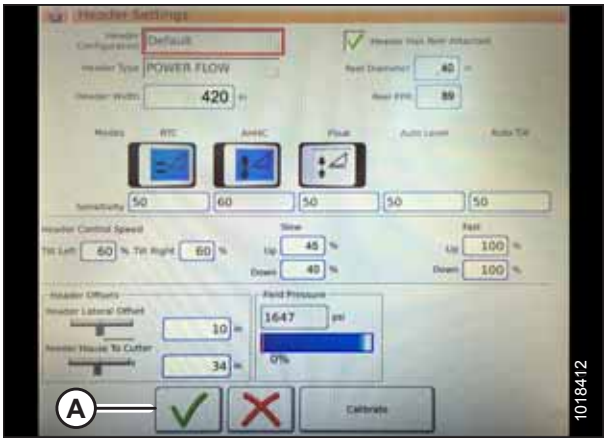


Рисунок 3.388: Страница настроек жатки

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 могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. 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 3.389: Настройки подбирающего 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.

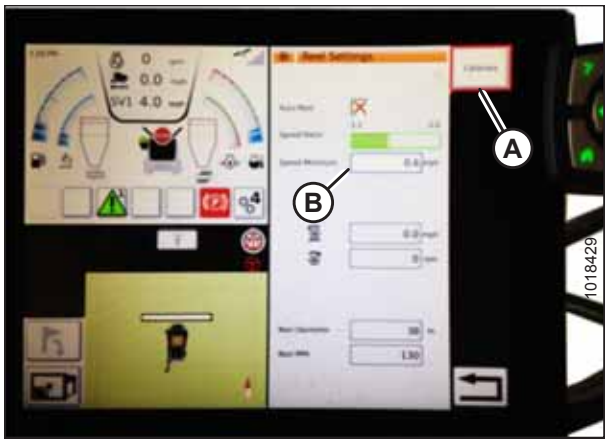


Рисунок 3.390: Калибровка параметров подбирающего мотовила

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.

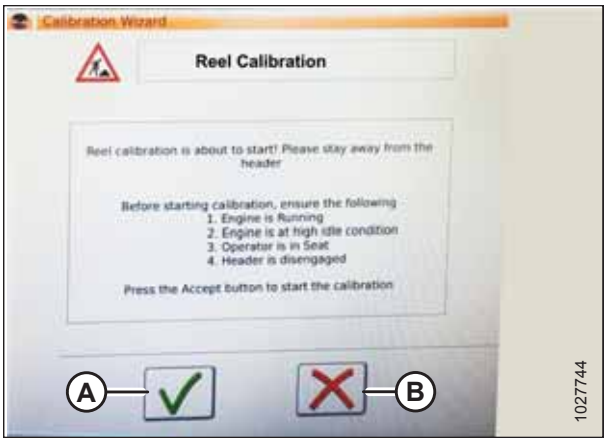


Рисунок 3.391: Мастер калибровки

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 3.392: 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 могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. 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)

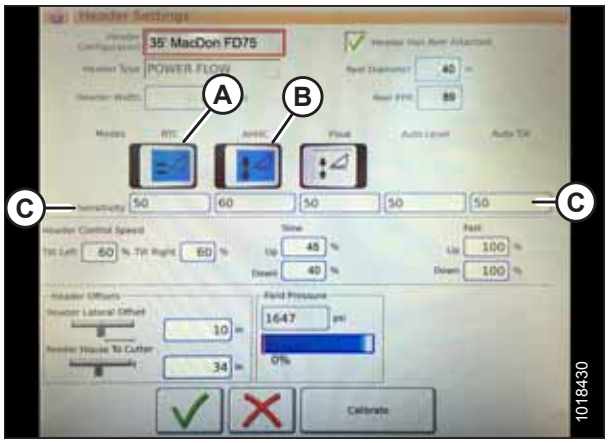


Рисунок 3.393: Органы автоматического управления и настройки чувствительности

3. **Скорость жатки.** Область HEADER CONTROL SPEED (УПРАВЛЕНИЕ СКОРОСТЬЮ ЖАТКИ) (A) на странице HEADER SETTINGS (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ) используется для изменения следующих скоростей.

   - Наклон влево и вправо: качание лицевой панели комбайна в поперечной плоскости.
   - Жатка вверх и вниз (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

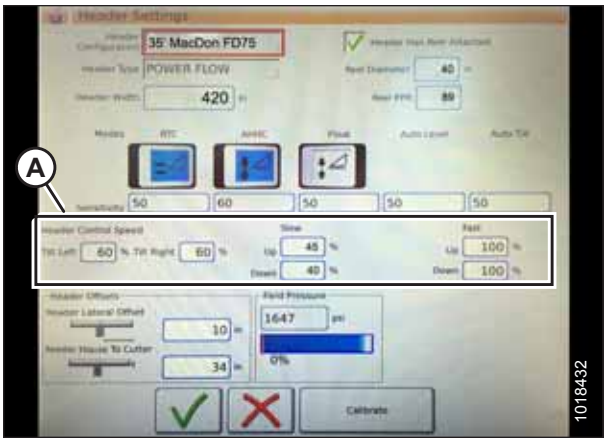


Рисунок 3.394: Настройки управления скорость жатки

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.

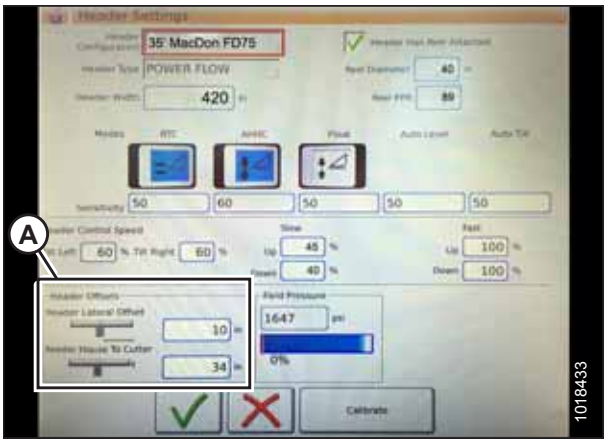


Рисунок 3.395: Настройки сдвига жатки

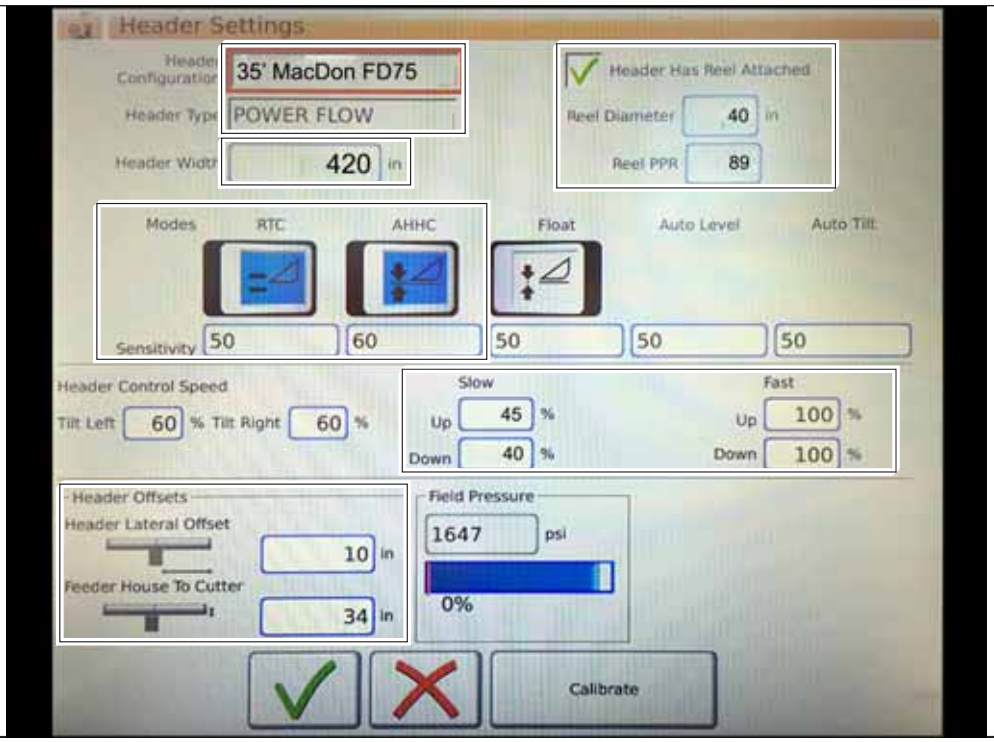


Рисунок 3.396: Вводимые параметры жатки MacDon

*Калибровка автоматического контроля высоты жатки: Gleaner серии **S9***

Выход датчика автоматического контроля высоты жатки (AHHC) должен быть откалиброван для каждого комбайна, в противном случае функция AHHC не будет работать должным образом.

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 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 AHHC. Может потребоваться установить более тяжелую степень флотации для проведения калибровки, чтобы жатка не отсоединилась от копирующего модуля.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для достижения максимальной результативности системы автоматического контроля высоты жатки (AHHC) следует выполнить калибровку земли, установив центральное соединение в положение **D**. По завершении калибровки верните настройку центрального соединения на нужный угол жатки. Инструкции см. в *3.7.5 Угол атаки жатки, страница 92*

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

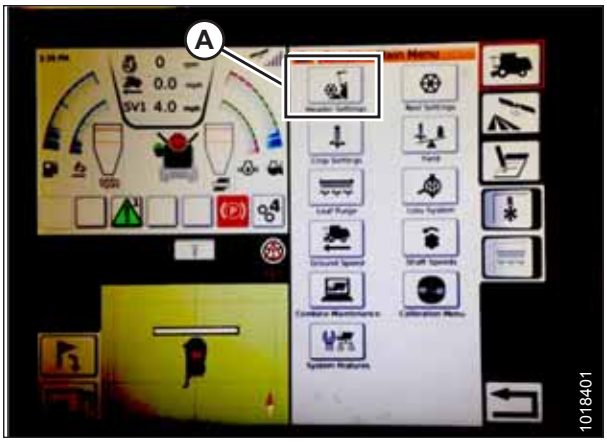


Рисунок 3.397: Главное меню комбайна

2. Нажмите CALIBRATE (КАЛИБРОВАТЬ) (A) внизу страницы справа. Откроется страница HEADER CALIBRATION (КАЛИБРОВКА ЖАТКИ).

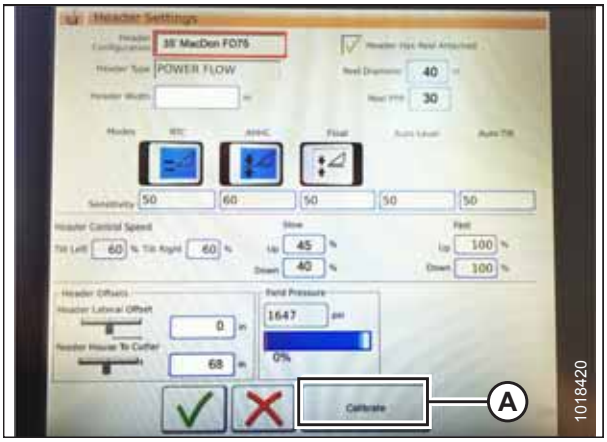


Рисунок 3.398: Страница настроек жатки

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

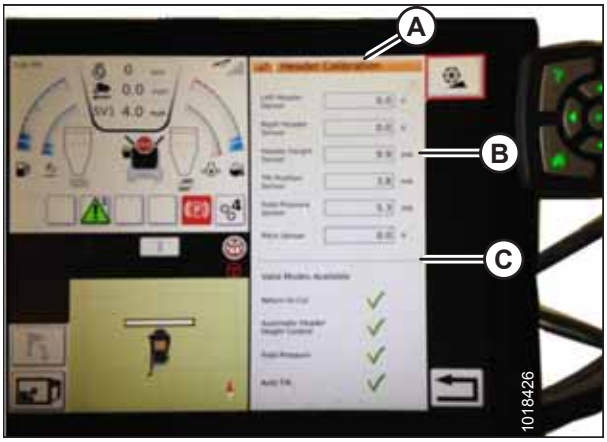


Рисунок 3.399: Страница калибровки жатки

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.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Жатку следует опустить до конца и затем приподнять над землей. Диапазон должен составить **от 0,5 до 4,5 В**. Если значение выходит за эти границы, датчик необходимо отрегулировать. Инструкции см. в *Регулировка границ диапазона напряжения (система с одним датчиком), страница 147* или *Регулировка границ диапазона напряжения (система с двумя датчиками), страница 148*.

Рисунок 3.400: Кнопка опускания жатки

4. При стабильных показаниях датчика, нажмите значок (A) CALIBRATE (КАЛИБРОВАТЬ).

Рисунок 3.401: 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 3.402: Предупреждение о калибровке жатки

В нижней части экрана отображается ход выполнения калибровки. Процесс может быть остановлен в любой момент нажатием красного символа X. Во время этого процесса жатка автоматически и прерывисто двигается.

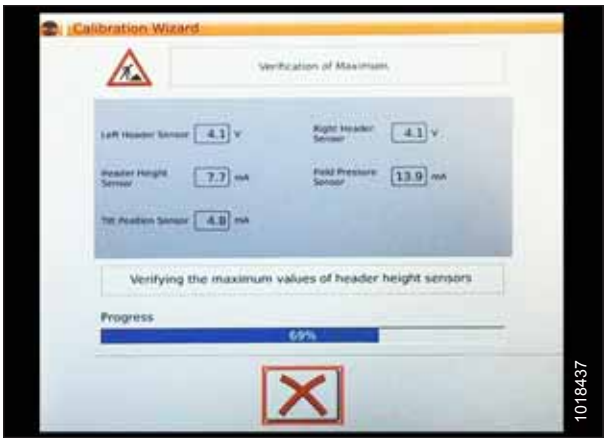


Рисунок 3.403: Выполнение калибровки

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 3.404: 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 3.405: Меню прямой калибровки

Использование автоматического контроля высоты жатки: Gleaner серии S9

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции 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 3.406: 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 3.407: Блок управления жатки

3. Нажмите переключатель (A) управления АННС на рукоятке управления, чтобы включить АННС. Жатка перейдет в положение, заданное текущей настройкой.

Рисунок 3.408: Автоматический контроль высоты жатки (АННС) на ручке управления

4. При необходимости используйте регулятор HEADER HEIGHT SETPOINT (НАСТРОЙКА ВЫСОТЫ ЖАТКИ) (A) для подстройки положения.

Рисунок 3.409: Блок управления жатки

Просмотр настроек жатки во время работы - серия Gleaner S9

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции 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).

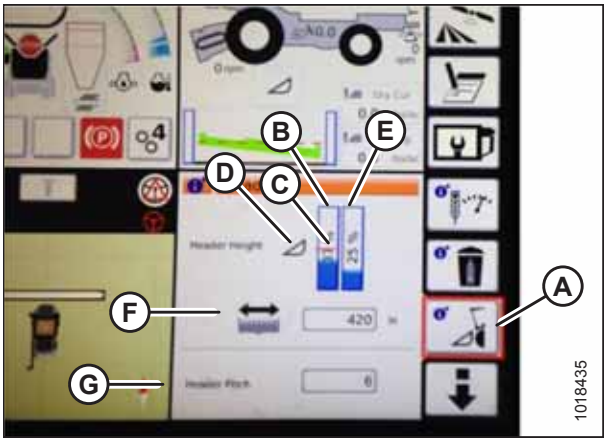


Рисунок 3.410: Группы жатки

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.

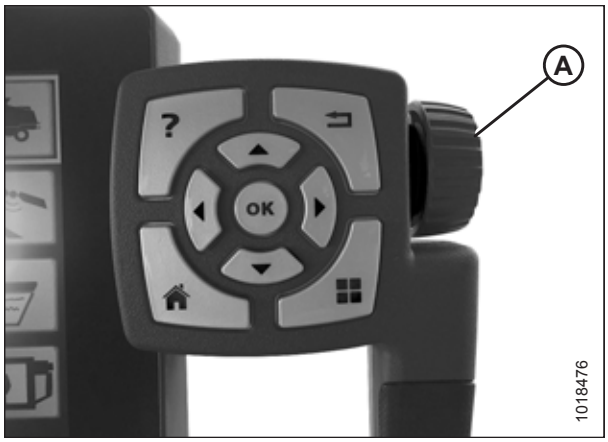


Рисунок 3.411: Регулировочное колесо на правой стороне терминала Tyton

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

Рисунок 3.412: Блок управления жатки

3.8.14 Комбайны John Deere серии 60

Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна: John Deere серии 60

Для нормальной работы датчик автоматического контроля высоты жатки должен действовать в определенном диапазоне напряжения.

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

ОПАСНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

1. Установите жатку на высоту 150 мм (6 дюймов) над землей.
2. Разблокируйте механизм флотации.

3. Проверьте, чтобы соединение блокировки флотации находилось на нижних упорах (шайбу [A] нельзя было сдвинуть с места) в обоих местах.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если при выполнении следующих двух шагов жатка не будет находиться на нижних упорах, напряжение может выйти из диапазона во время работы, что может стать причиной неисправности системы АННС. Если жатка не находится на нижних упорах, см. инструкции в *3.9 Выравнивание жатки, страница 330*.

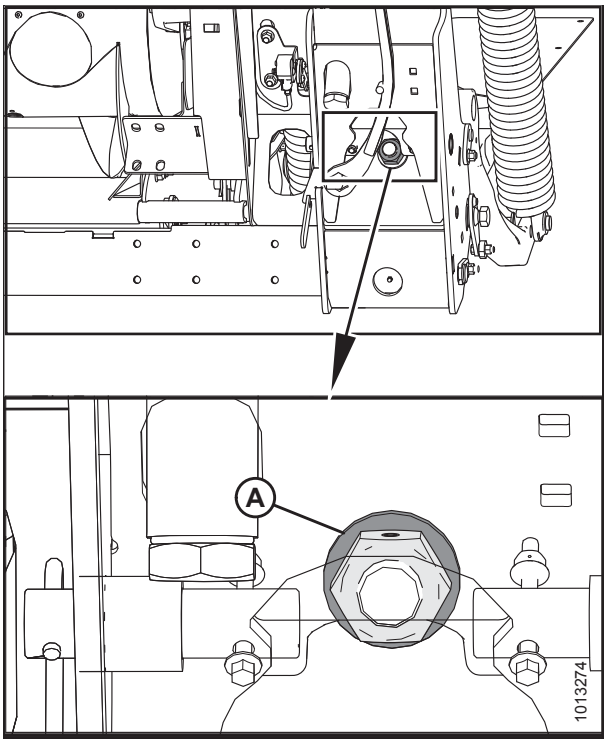


Рисунок 3.413: Блокировка флотации

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

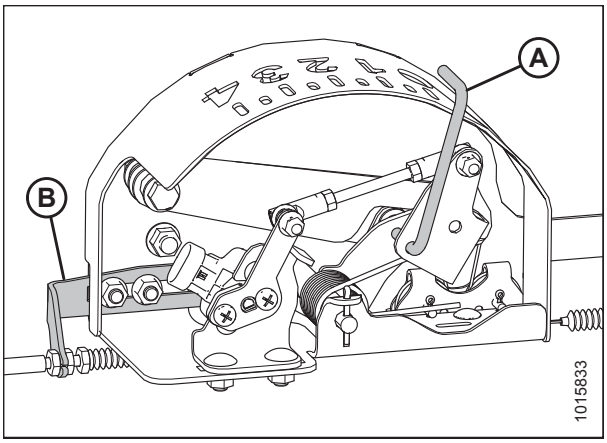


Рисунок 3.414: Блок индикатора флотации

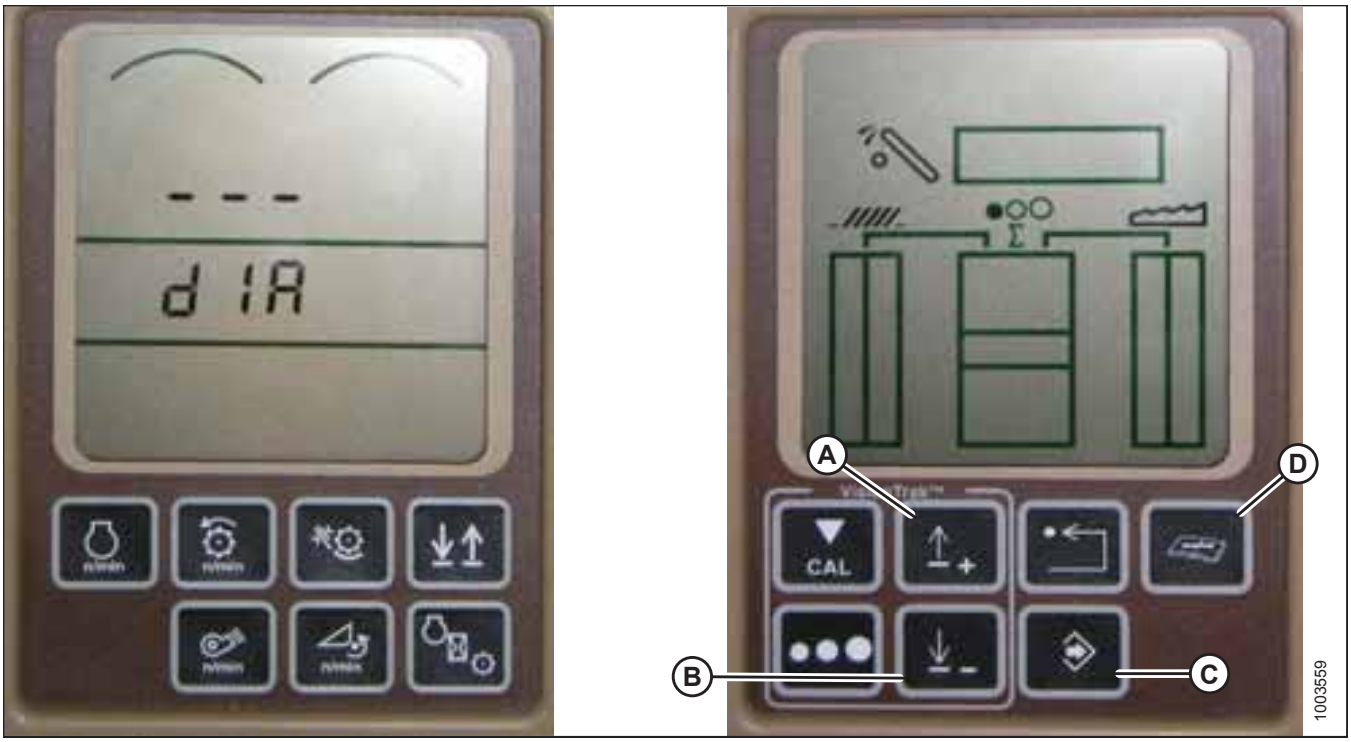


Рисунок 3.415: Дисплей комбайна John Deere

5. Нажмите кнопку DIAGNOSTIC (ДИАГНОСТИКА) (D) на дисплее — появится надпись DIA.
6. Нажимайте кнопку UP (ВВЕРХ) (A), пока на дисплее не появится EO1 — это регулировка жатки.
7. Нажмите кнопку ENTER (ВВОД) (C).
8. Нажимайте кнопку UP (ВВЕРХ) (A) или DOWN (ВНИЗ) (B), пока в верхней части дисплея не появится надпись «24» — это значение напряжения для датчика.
9. Убедитесь, что флотация подборщика разблокирована.
10. 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.
11. Проверьте показание датчика на дисплее. Оно должно быть выше 0,5 В.
12. Поднимите жатку немного над уровнем почвы. Показание на дисплее должно быть меньше 4,5 В.
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 147*.

Калибровка автоматического контроля высоты жатки: John Deere серии 60

Выход датчика автоматического контроля высоты жатки (АНВС) должен быть откалиброван для каждого комбайна, в противном случае функция АНВС не будет работать должным образом.

ОПАСНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

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 AHHC. Может потребоваться установить более тяжелую степень флотации для проведения калибровки, чтобы жатка не отсоединилась от копирующего модуля.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для достижения максимальной результативности системы автоматического контроля высоты жатки (AHHC) следует выполнить калибровку земли, установив центральное соединение в положение **D**. По завершении калибровки верните настройку центрального соединения на нужный угол жатки. Инструкции см. в *3.7.5 Угол атаки жатки, страница 92*

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. Расположите жатку на нижних упорах.
3. Разблокируйте механизм флотации.
4. Переведите крылья в заблокированное положение.
5. Запустите комбайн.
6. Нажмите кнопку DIAGNOSTIC (ДИАГНОСТИКА) (A) на дисплее. На дисплее отобразится надпись: DIA (ДИАГНОСТИКА).
7. Нажмите кнопку CAL (КАЛИБРОВКА) (B). На дисплее появится сообщение DIA-CAL.

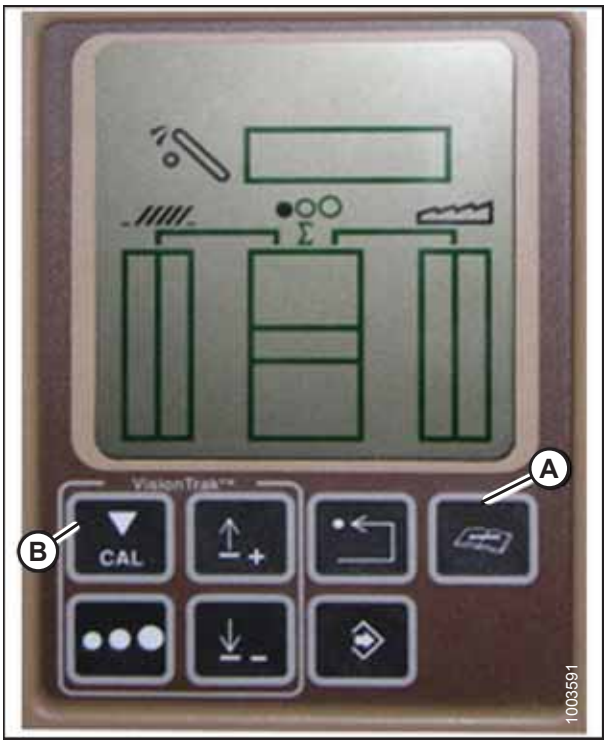


Рисунок 3.416: Дисплей комбайна John Deere

8. Нажимайте кнопки UP (ВВЕРХ) или DOWN (ВНИЗ), пока на дисплее не появится надпись HDR (ЖАТКА).
9. Нажмите кнопку ENTER (ВВОД). На дисплее будет отображаться сообщение HDR H-DN.
10. 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.

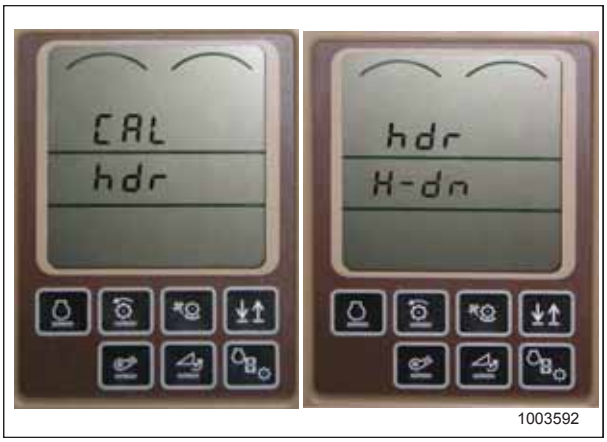


Рисунок 3.417: Дисплей комбайна John Deere

11. Нажмите кнопку CAL (КАЛИБРОВКА) (A), чтобы сохранить калибровку жатки. На дисплее будет отображено HDR H-UP.
12. Поднимите жатку на 1 м (3 фута) над землей и нажмите кнопку CAL (КАЛИБРОВКА) (A). На дисплее отобразится надпись: EOC.
13. Нажмите кнопку ENTER (B), чтобы сохранить калибровку жатки. Калибровка системы АННС выполнена.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если в процессе калибровки появится код ошибки, датчик находится вне диапазона напряжений и требуется его регулировка. Инструкции см. в *Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна: John Deere серии 60, страница 258*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

По завершении калибровки отрегулируйте настройки комбайна, чтобы обеспечить эффективную работу в поле.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если для завершения процедуры калибровки АННС была установлена более тяжелая степень флотации, по завершении калибровки следует восстановить рекомендованный рабочий уровень.

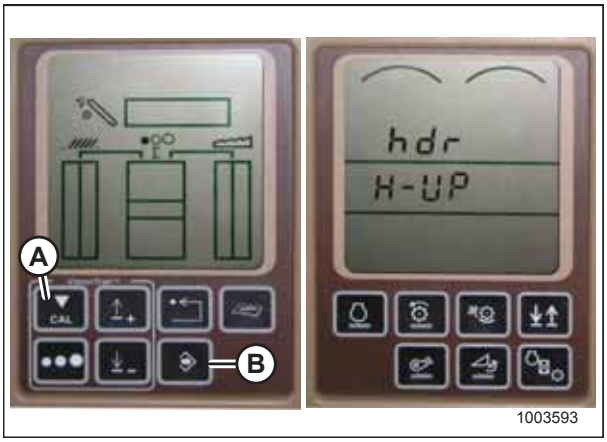


Рисунок 3.418: Дисплей комбайна John Deere

Отключение гидроаккумулятора: John Deere серии 60

Гидроаккумулятор служит для амортизации гидравлических ударов жидкости при установке на комбайн тяжелой жатки. Гидроаккумулятор не следует использовать, если комбайн эксплуатируется с жаткой FlexDraper® сериiFD1 и с подсоединенным копирующим модулем FM100.

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

1. Нажмите кнопку DIAGNOSTIC (ДИАГНОСТИКА) (A) на дисплее. На дисплее отобразится надпись: DIA (ДИАГНОСТИКА).
2. Нажимайте кнопку UP (ВВЕРХ) (B), пока на дисплее 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 дисплея 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).
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.

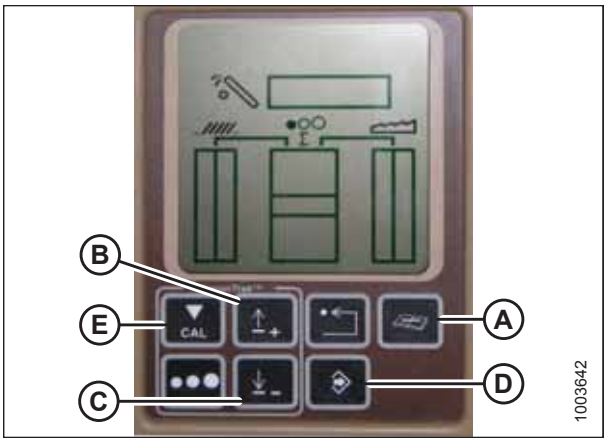


Рисунок 3.419: Дисплей комбайна John Deere

Установка высоты обнаружения жатки зерноуборочного комбайна на 50: John Deere серии 60

Чтобы комбайн John Deere серии 60 правильно считывал показания датчика высоты на жатках MacDon, параметр чувствительности на комбайне должен быть установлен на 50.

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

1. Нажмите кнопку DIAGNOSTIC (ДИАГНОСТИКА) (A) на дисплее. На дисплее отобразится надпись: DIA (ДИАГНОСТИКА).
2. Нажимайте кнопку UP (ВВЕРХ) (B), пока на дисплее 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 дисплея 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.

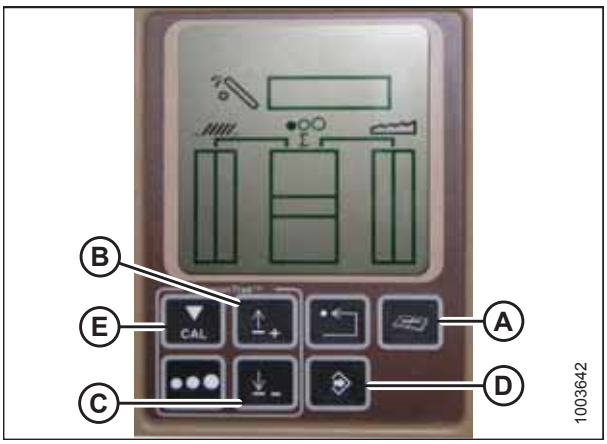


Рисунок 3.420: Дисплей комбайна John Deere

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 *3.421, страница 264*.

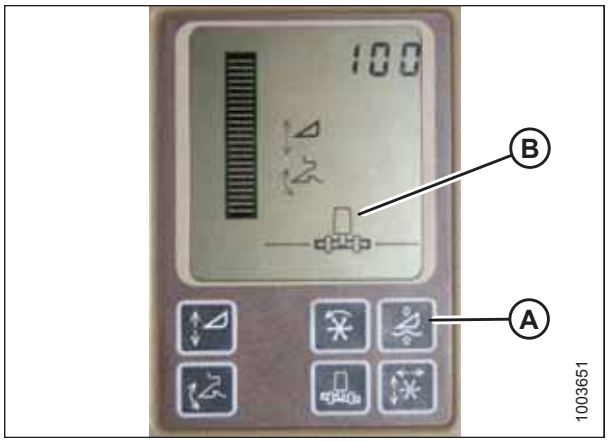


Рисунок 3.421: Дисплей комбайна John Deere

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 могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции 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 дисплее. На дисплее отобразится надпись: DIA (ДИАГНОСТИКА).
2. Нажимайте кнопку UP (ВВЕРХ) (B), пока на дисплее 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 дисплее 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

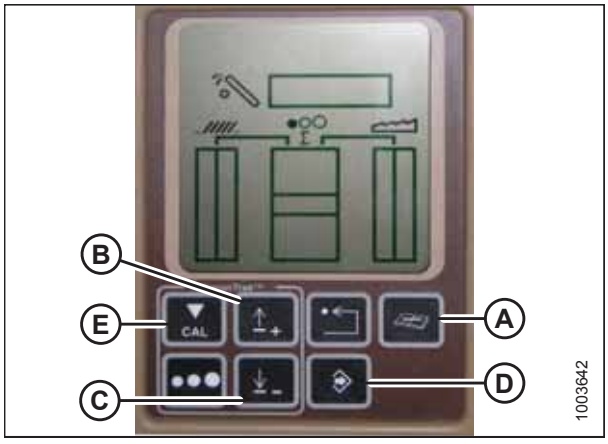


Рисунок 3.422: Дисплей комбайна John Deere

кнопку CAL (КАЛИБРОВКА) (E). Курсор перейдет на вторую цифру. Повторяйте процедуру до получения нужного значения.

6. Нажмите кнопку ENTER (ВВОД) (D), чтобы сохранить изменения.

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 могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции 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 дисплее. На дисплее отобразится надпись: DIA (ДИАГНОСТИКА).
2. Нажимайте кнопку UP (ВВЕРХ) (B), пока на дисплее 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 дисплея не появится надпись «114». Эта настройка позволяет регулировать начало 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).

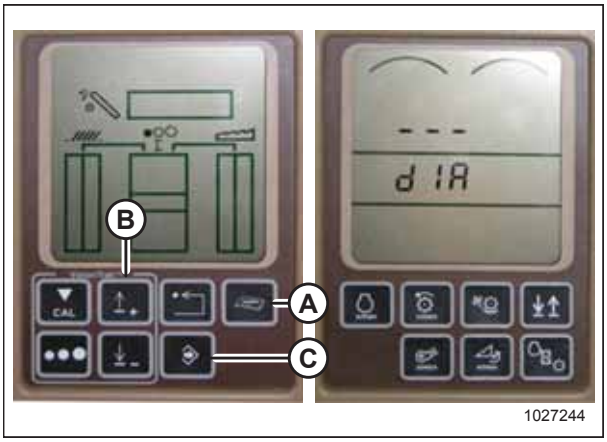


Рисунок 3.423: Дисплей комбайна John Deere

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.

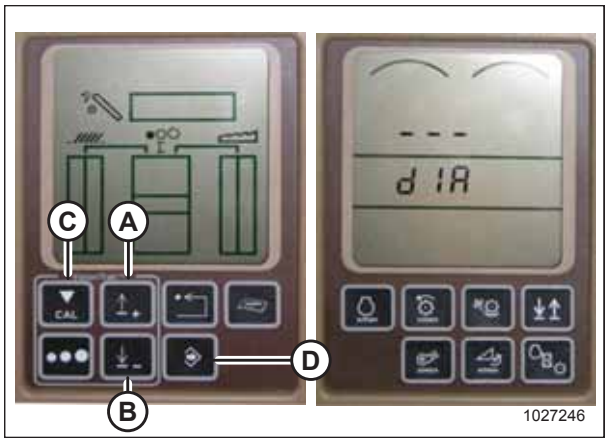


Рисунок 3.424: Дисплей комбайна John Deere

3.8.15 Комбайны John Deere серии 70

Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна: John Deere серии 70

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

ОПАСНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

1. Установите жатку на высоту 150 мм (6 дюймов) над землей.
2. Разблокируйте механизм флотации.
3. Проверьте, чтобы соединение блокировки флотации находилось на нижних упорах (шайбу [A] нельзя было сдвинуть с места) в обоих местах.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если при выполнении следующих двух шагов жатка не будет находиться на нижних упорах, напряжение может выйти из диапазона во время работы, что может стать причиной неисправности системы АННС. Если жатка не находится на нижних упорах, см. инструкции в*3.9 Выравнивание жатки, страница 330*.

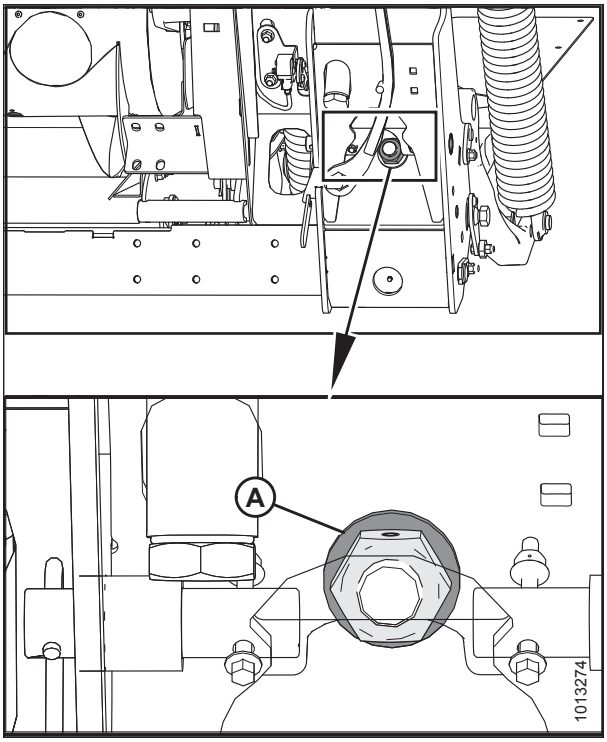


Рисунок 3.425: Блокировка флотации

4. Отрегулируйте кронштейн натяжения троса (B) (при необходимости) так, чтобы указатель (A) на индикаторе флотации был на **0**.

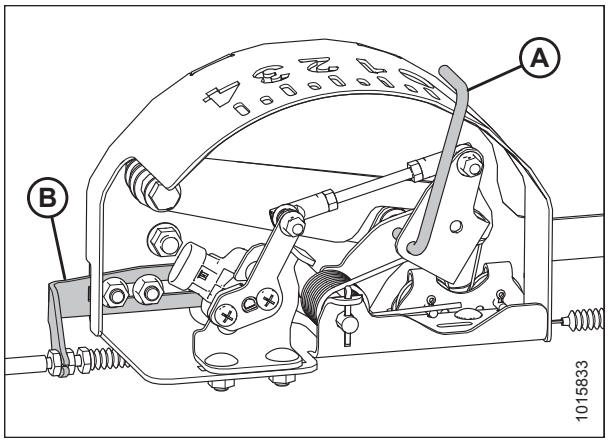


Рисунок 3.426: Блок индикатора флотации —

5. Нажмите кнопку HOME PAGE (ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА) (A) на экране.

Рисунок 3.427: Дисплей комбайна John Deere

6. Убедитесь, что на дисплее отображаются три значча (A), показанные на рисунке справа.

Рисунок 3.428: Дисплей комбайна John Deere

7. С помощью ручки прокрутки (A) выделите средний значок (зеленый i) и нажмите кнопку с галочкой (B), чтобы выбрать его. Откроется центр сообщений.

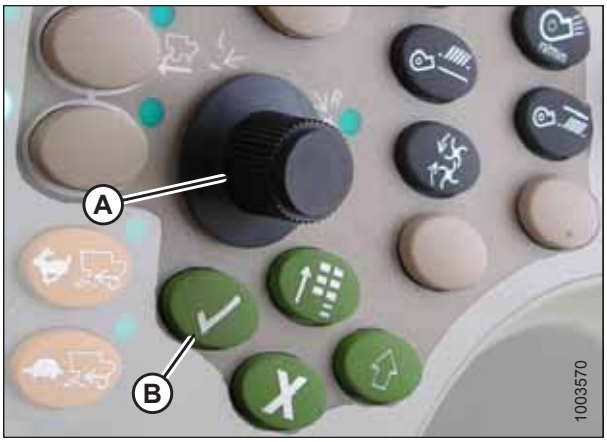


Рисунок 3.429: Консоль управления комбайна John Deere

8. С помощью ручки прокрутки выделите пункт DIAGNOSTIC ADDRESSES (АДРЕСА ДИАГНОСТИКИ) (A) в правом столбце и выберите его, нажав кнопку с галочкой.
9. Ручкой прокрутки выделите раскрывающийся список (B) и нажмите кнопку с галочкой, чтобы выбрать его.

Рисунок 3.430: Дисплей комбайна John Deere

10. С помощью ручки прокрутки выделите пункт LC 1.001 VEHICLE (A) и нажмите кнопку с галочкой, чтобы выбрать его.

Рисунок 3.431: Дисплей комбайна John Deere

11. 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.

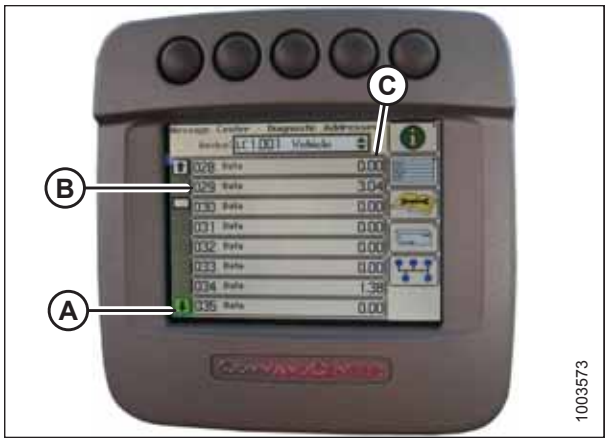


Рисунок 3.432: Дисплей комбайна John Deere

12. Убедитесь, что флотация подборщика разблокирована.
13. Запустите двигатель комбайна и полностью опустите наклонную камеру на грунт.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Чтобы добиться полного опускания наклонной камеры, может потребоваться удерживать переключатель HEADER DOWN (ОПУСКАНИЕ ЖАТКИ) нажатым в течение нескольких секунд.

14. Проверьте показание датчика на дисплее.
15. Поднимите жатку, чтобы только оторвать ее от земли, и повторно проверьте показания датчика.
16. 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 147*.

Калибровка скорости наклонной камеры: John Deere серии 70

Перед калибровкой системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) необходимо выполнить калибровку скорости наклонной камеры.

Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

Калибровка автоматического контроля высоты жатки: John Deere серии 70

Выход датчика автоматического контроля высоты жатки (АННС) должен быть откалиброван для каждого комбайна, в противном случае функция АННС не будет работать должным образом.

ОПАСНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

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 степень флотации для проведения калибровки, чтобы жатка не отсоединилась от копирующего модуля.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для достижения максимальной результативности системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) следует выполнить калибровку земли, установив центральное соединение в положение **D**. По завершении калибровки верните настройку центрального соединения на нужный угол жатки. Инструкции см. в *3.7.5 Угол атаки жатки, страница 92*

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. Расположите жатку на нижних упорах.
3. Переведите крылья в заблокированное положение.
4. Разблокируйте механизм флотации.
5. Запустите комбайн.
6. Нажмите четвертую кнопку слева в верхней части дисплея (A), чтобы выбрать пиктограмму «открытая книга с гаечным ключом на ней» (B).
7. Нажмите верхнюю кнопку (A) второй раз, чтобы перейти в режим диагностики и калибровки.

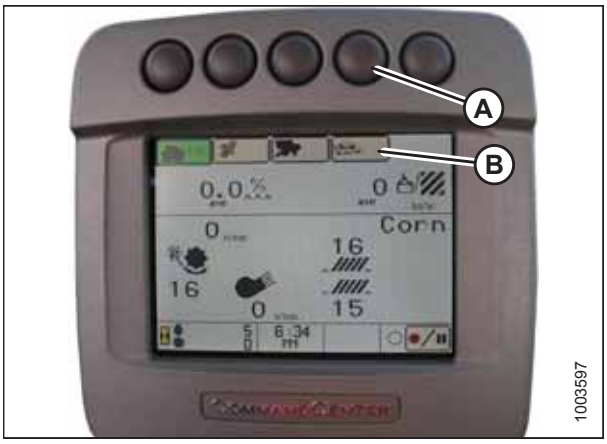


Рисунок 3.433: Дисплей комбайна John Deere

8. Выберите HEADER (ЖАТКА) в поле (A), выполнив прокрутку вниз с помощью ручки прокрутки, и нажмите кнопку с галочкой (ручка и кнопка показаны на рис. *3.435, страница 272*).
9. С помощью прокрутки перейдите к нижнему правому значку в виде стрелки в ромбе и нажмите кнопку с галочкой (B), чтобы выбрать его.

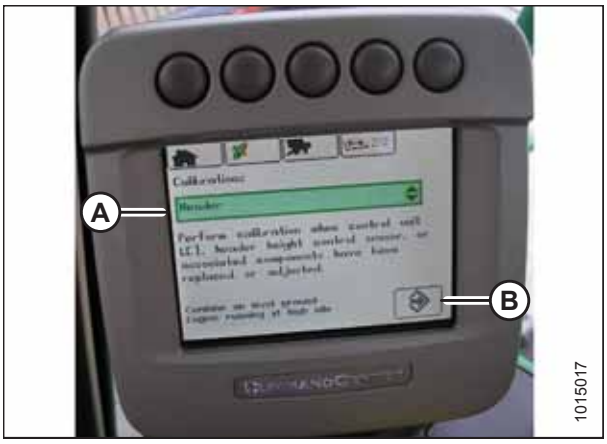


Рисунок 3.434: Дисплей комбайна John Deere

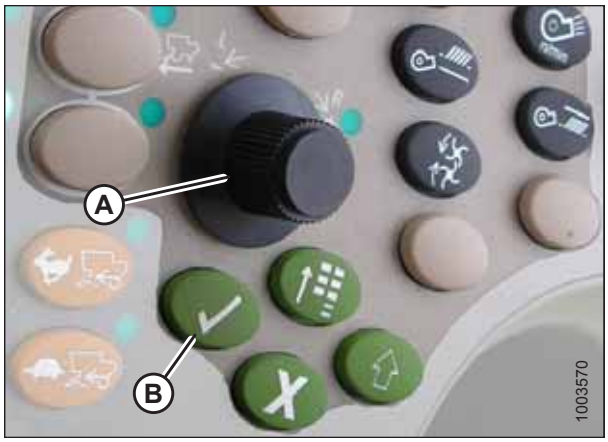


Рисунок 3.435: Консоль управления комбайна John Deere

A — ручка прокрутки **B — кнопка с галочкой**

10. Выполните шаги, указанные на странице, чтобы выполнить калибровку.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если на дисплее появился код ошибки, датчик не находится в правильном рабочем диапазоне. Проверьте и регулируйте диапазон. Инструкции см. в *Проверка диапазона напряжения из кабины комбайна: John Deere серий S и T, страница 274*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если для завершения процедуры калибровки АННС была установлена более тяжелая степень флотации, по завершении калибровки следует восстановить рекомендованный рабочий уровень.

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 могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Дважды нажмите кнопку (A). В результате на дисплее появится текущая настройка чувствительности (чем ниже показание, тем ниже чувствительность).
2. С помощью ручки прокрутки (B) настройте чувствительность. Настройка будет сохранена автоматически.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если на странице некоторое время ничего не происходит, автоматически выполняется возврат на предыдущую страницу. Нажатие кнопки с галочкой (C) также возвращает на экран предыдущую страницу.

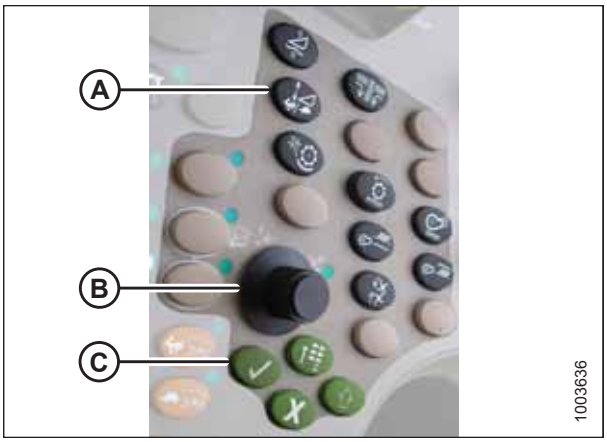


Рисунок 3.436: Консоль управления комбайна John Deere

ПРИМЕЧАНИЕ:

Показываемые на этих иллюстрациях цифры на приборных панелях приводятся исключительно для справки, они не отражают настройки конкретного оборудования.

Рисунок 3.437: 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.

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

1. Переведите крылья в заблокированное положение.
2. Нажмите кнопку (A), в результате на дисплее появится текущая настройка скорости подъема/опускания (чем ниже показание, тем ниже скорость).
3. С помощью ручки прокрутки (B) отрегулируйте скорость. Настройка будет сохранена автоматически.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если на экране некоторое время ничего не происходит, автоматически выполняется возврат на предыдущую страницу. Нажатие кнопки с галочкой (C) также возвращает на экран предыдущую страницу.

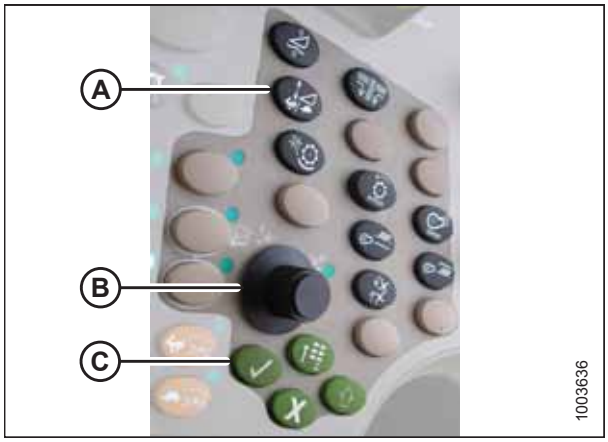


Рисунок 3.438: Консоль управления комбайна John Deere

ПРИМЕЧАНИЕ:

Показываемые на этих иллюстрациях цифры на приборных панелях приводятся исключительно для справки, они не отражают настройки конкретного оборудования.

Рисунок 3.439: Дисплей комбайна John Deere

3.8.16 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 могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ОПАСНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

1. Установите жатку на высоту 150 мм (6 дюймов) над землей.
2. Разблокируйте механизм флотации.

3. Проверьте, чтобы соединение блокировки флотации находилось на нижних упорах (шайбу [A] нельзя было сдвинуть с места) в обоих местах.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если при выполнении следующих двух шагов жатка не будет находиться на нижних упорах, напряжение может выйти из диапазона во время работы, что может стать причиной неисправности системы АННС. Если жатка не находится на нижних упорах, см. инструкции в*3.9 Выравнивание жатки, страница 330*.

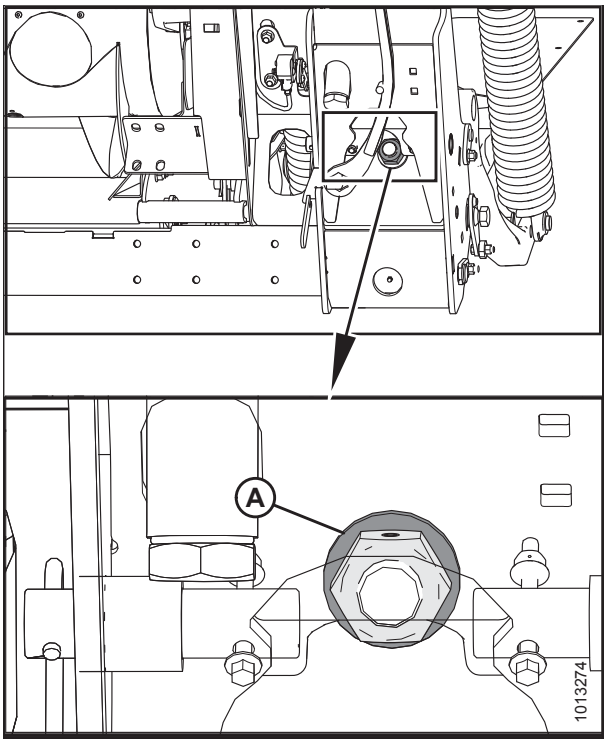


Рисунок 3.440: Блокировка флотации

4. Отрегулируйте кронштейн натяжения троса (B) (при необходимости) так, чтобы указатель (A) на индикаторе флотации был на **0**.

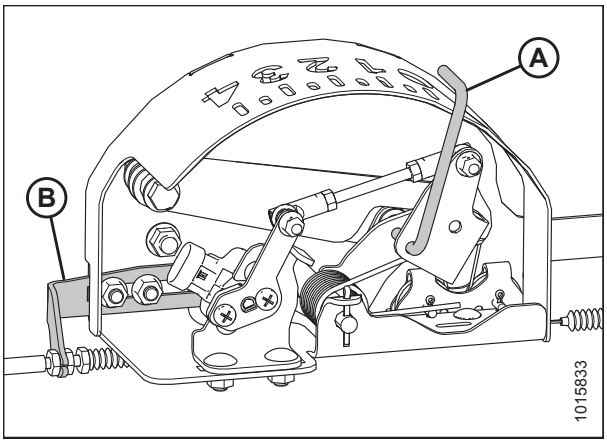


Рисунок 3.441: Блок индикатора флотации —

5. Нажмите значок CALIBRATION (КАЛИБРОВКА) (A) на главной странице на экране. Откроется страница CALIBRATION (КАЛИБРОВКА).

Рисунок 3.442: Дисплей комбайна John Deere

6. Нажмите значок DIAGNOSTIC READINGS (ПОКАЗАНИЯ ДИАГНОСТИКИ) (A) на странице CALIBRATION (КАЛИБРОВКА). Откроется страница DIAGNOSTIC READINGS (ПОКАЗАНИЯ ДИАГНОСТИКИ). На этой странице предоставляется доступ к калибровке, опциям жатки и данным диагностики.

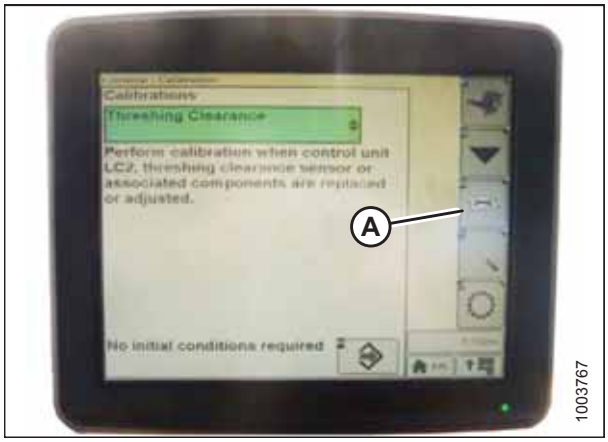


Рисунок 3.443: Дисплей комбайна John Deere

7. Выберите AHHC RESUME (ВОЗОБНОВИТЬ AHHC) (A), в результате откроется список опций калибровки.

Рисунок 3.444: Дисплей комбайна John Deere

8. Выберите опцию AHHC SENSING (ОБНАРУЖЕНИЕ AHHC).
9. Нажмите значок (A). Откроется меню AHHC SENSING (ОБНАРУЖЕНИЕ AHHC) с отображением пяти страниц информации.

Рисунок 3.445: Дисплей комбайна John Deere

10. Нажимайте значок (A), пока в верхней части страницы не появится Page 5 (Стр. 5), отобразятся следующие показания датчика:
    - LEFT HEADER HEIGHT (ВЫСОТА ЖАТКИ СЛЕВА)
    - CENTER HEADER HEIGHT (ВЫСОТА ЖАТКИ ПО ЦЕНТРУ)
    - RIGHT HEADER HEIGHT (ВЫСОТА ЖАТКИ СПРАВА)

    Показания отображаются для левого и правого датчиков. На жатке MacDon могут быть один датчик, расположенный в блоке индикатора флотации (в стандартной комплектации), или два датчика за боковой рамой копирующего модуля (в дополнительной комплектации).

Рисунок 3.446: Дисплей комбайна John Deere

11. Убедитесь, что флотация подборщика 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 дисплее.
14. 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 147*.

Калибровка автоматического контроля высоты жатки: John Deere серий S и T

Выход датчика автоматического контроля высоты жатки (AHHC) должен быть откалиброван для каждого комбайна, в противном случае функция AHHC не будет работать должным образом.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

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 степень флотации для проведения калибровки, чтобы жатка не отсоединилась от копирующего модуля.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для достижения максимальной результативности системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) следует выполнить калибровку земли, установив центральное соединение в положение **D**. По завершении калибровки верните настройку центрального соединения на нужный угол жатки. Инструкции см. в *3.7.5 Угол атаки жатки, страница 92*

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. Расположите жатку на нижних упорах.
3. Разблокируйте механизм флотации.
4. Переведите крылья в заблокированное положение.
5. Нажмите значок DIAGNOSTIC (ДИАГНОСТИКА) (A) на главной странице на экране. Появится экран CALIBRATION (КАЛИБРОВКА).

Рисунок 3.447: Дисплей комбайна John Deere

6. Выберите THRESHING CLEARANCE (ЗАЗОР СИСТЕМЫ ОБМОЛОТА)(A), в результате откроется список опций калибровки.

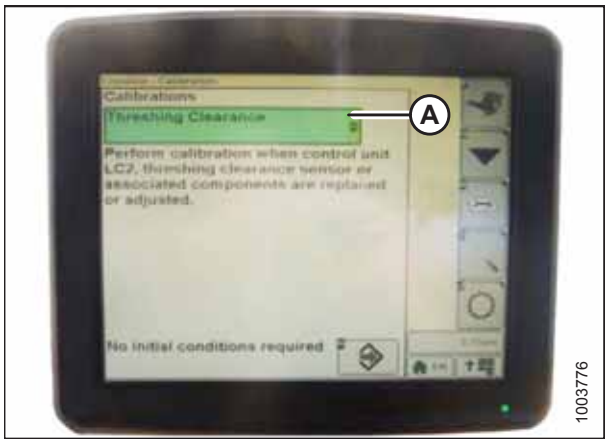


Рисунок 3.448: Дисплей комбайна John Deere

7. Выберите в списке калибровочных опций FEEDER HOUSE SPEED (СКОРОСТЬ НАКЛОННОЙ КАМЕРЫ) (A).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Калибровка скорости наклонной камеры должна выполняться перед калибровкой жатки.

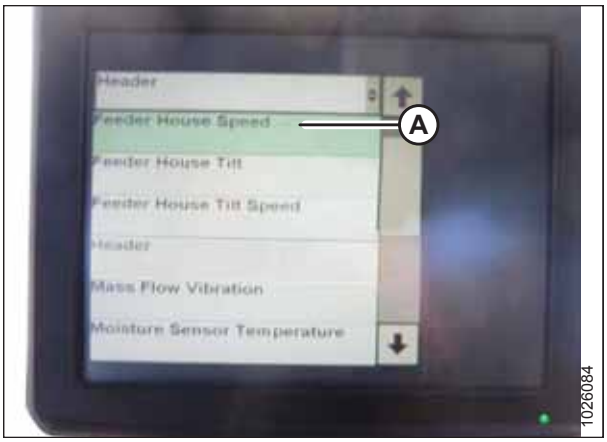


Рисунок 3.449: Дисплей комбайна John Deere

8. Выбрав FEEDER HOUSE SPEED (СКОРОСТЬ НАКЛОННОЙ КАМЕРЫ), нажмите на значок (A). Значок изменит цвет на зеленый.

Рисунок 3.450: Дисплей комбайна John Deere

9. Нажмите значок (A), чтобы вывести на экран инструкции, которые помогут закончить оставшиеся операции калибровки.

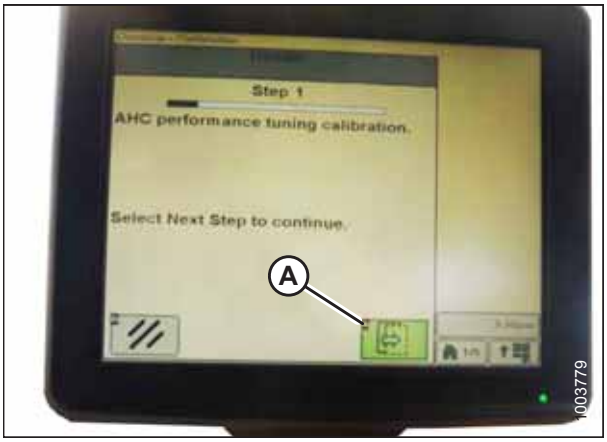


Рисунок 3.451: Дисплей комбайна John Deere

10. Выберите в списке калибровочных опций HEADER (ЖАТКА) (A).

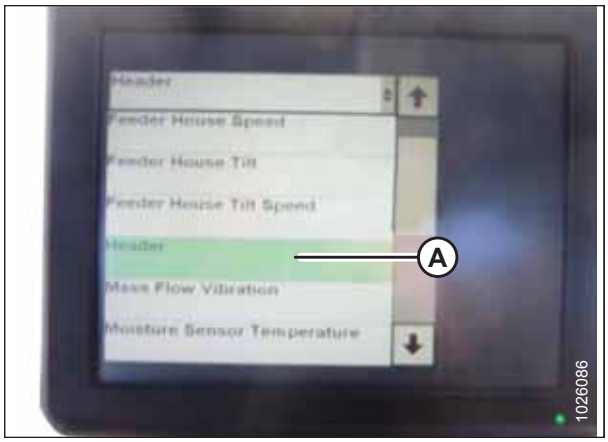


Рисунок 3.452: Дисплей комбайна John Deere

11. Выбрав пункт HEADER (ЖАТКА), нажмите на значок (A). Значок изменит цвет на зеленый.

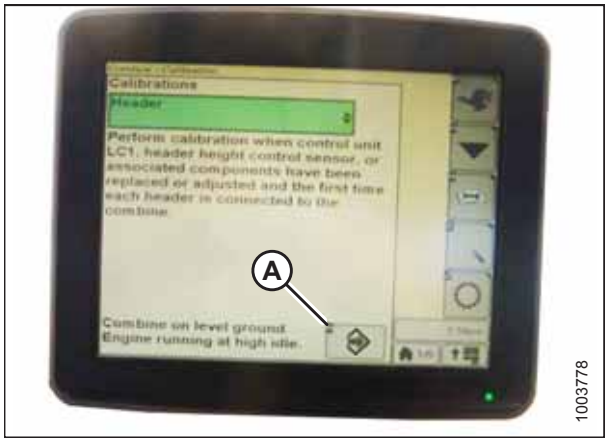


Рисунок 3.453: Дисплей комбайна John Deere

12. Нажмите значок (A), чтобы вывести на экран инструкции, которые помогут закончить оставшиеся операции калибровки.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если в процессе калибровки появится код ошибки, датчик находится вне диапазона напряжений и требуется его регулировка. Инструкции см. в *Проверка диапазона напряжения из кабины комбайна: John Deere серий S и T, страница 274*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если для завершения процедуры калибровки AHHC была установлена более тяжелая степень флотации, по завершении калибровки следует восстановить рекомендованный рабочий уровень.

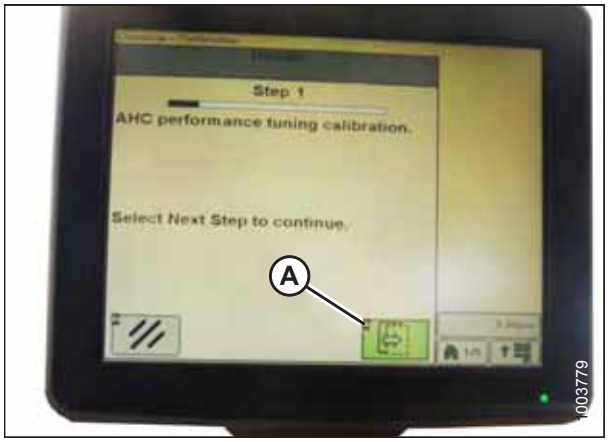


Рисунок 3.454: Дисплей комбайна John Deere

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 могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Дважды нажмите кнопку (A), в результате чего на дисплее появится текущая настройка чувствительности.

Рисунок 3.455: 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 3.456: Дисплей комбайна John Deere

Регулировка скорости подъема/опускания жатки вручную: John Deere серий S и T

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

1. Переведите крылья в заблокированное положение.

2. 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 143*.

   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 настройками для тяжелого режима может привести к преждевременному износу противоизносной пластины ножевого бруса.

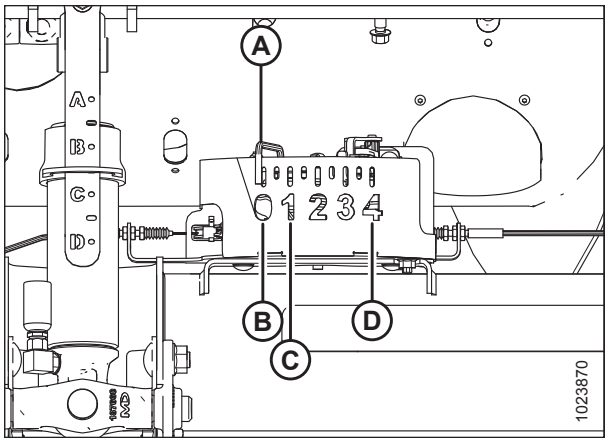


Рисунок 3.457: Блок индикатора флотации

3. Нажмите кнопку (A), в результате на дисплее появится текущая настройка чувствительности.

Рисунок 3.458: Пульт управления комбайна John Deere

4. 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 3.459: Дисплей комбайна John Deere

Предустановка высоты среза: John Deere серий S и T

Настройки высоты среза и мотовила могут сохраняться на комбайне. Во время уборки настройка выбирается при помощи ручки управления.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции 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 143*.

   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 настройками для тяжелого режима может привести к преждевременному износу противоизносной пластины ножевого бруса.

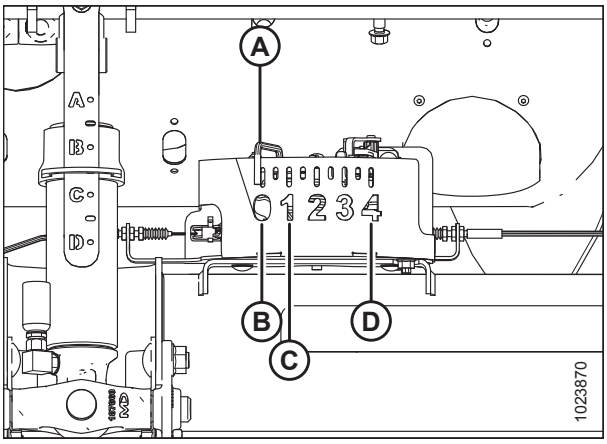


Рисунок 3.460: Блок индикатора флотации

2. Нажмите значок COMBINE – HEADER SETUP (КОМБАЙН–НАСТРОЙКА ЖАТКИ) (A) на главной странице. Появится страница COMBINE — HEADER SETUP (Комбайн — настройка жатки). Она используется для различных настроек жатки, в т. ч. скорости мотовила, ширины жатки и высоты наклонной камеры для подключения счетчика площади в акрах.

Рисунок 3.461: Дисплей комбайна

3. Выберите значок (A) COMBINE — HEADER SETUP AHC (КОМБАЙН - ЖАТКА НАСТРОЙКА АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ВЫСОТЫ ЖАТКИ). Появится страница COMBINE — HEADER SETUP AHC (КОМБАЙН - ЖАТКА НАСТРОЙКА АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ВЫСОТЫ ЖАТКИ).

Рисунок 3.462: 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 291*.

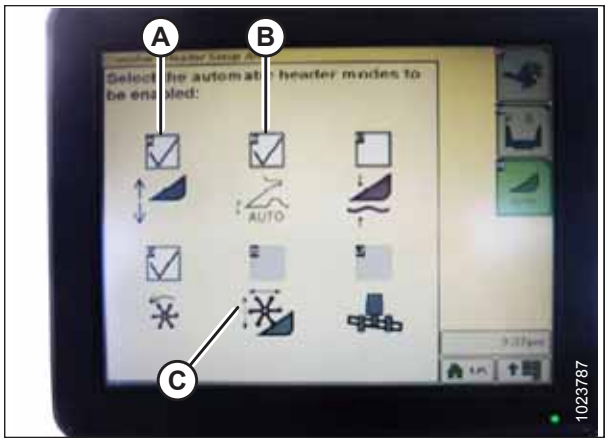


Рисунок 3.463: Дисплей комбайна

5. Подключите жатку.
6. Переведите жатку в требуемое положение и выполните точную регулировку при помощи ручки (A).
7. Переведите мотовило в требуемое положение.

Рисунок 3.464: Консоль управления комбайна

8. Нажмите и удерживайте переключатель включения предустановки 2 (B), пока на дисплее 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 3.465: Кнопки ручки управления

ПРИМЕЧАНИЕ:

Когда АННС включен, на экране появляется значок АННС (A), и на странице отображается номер, указывающий, какая кнопка была нажата (B).

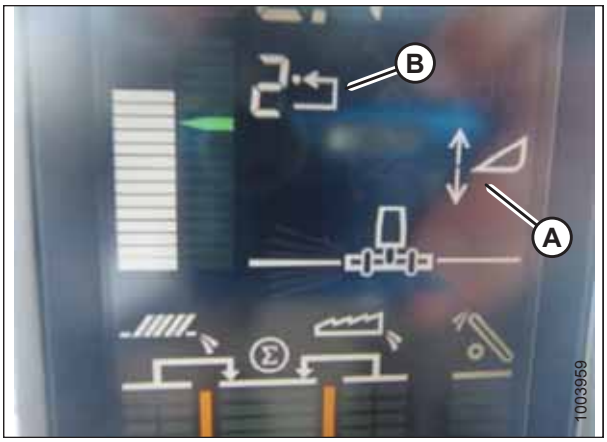


Рисунок 3.466: Дисплей комбайна

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 *3.7.5 Угол атаки жатки, страница 92*.

Данная процедура относится только к комбайнам John Deere серий S и T, выпущенным в 2015 году и позднее.

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

Продольный наклон наклонной камеры регулируется кнопками (C и D) в задней части ручки управления.

Рисунок 3.467: 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).

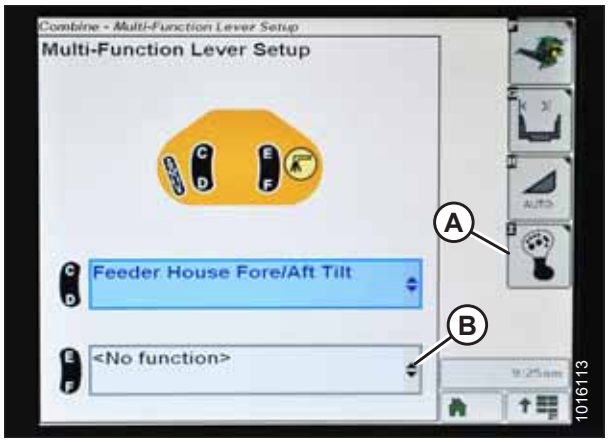


Рисунок 3.468: Дисплей комбайна John Deere

Для калибровки диапазона продольного наклона наклонной камеры выполните следующие действия.

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. Поместите жатку на нижние упоры и разблокируйте механизм флотации.
3. **Гибкая жатка® Только жатки.** Переведите крылья в заблокированное положение.
4. Нажмите значок DIAGNOSTIC (ДИАГНОСТИКА) (A) на главной странице на экране. Отобразится страница CALIBRATION (КАЛИБРОВКА).

Рисунок 3.469: Дисплей комбайна John Deere

5. Чтобы просмотреть опции калибровки, воспользуйтесь выпадающим меню CALIBRATIONS (КАЛИБРОВКИ) (A).

Рисунок 3.470: Дисплей комбайна John Deere

6. Нажимайте стрелку (A) для перехода между опциями калибровки и выберите FEEDER HOUSE FORE/AFT TILT RANGE (ДИАПАЗОН ПРОДОЛЬНОГО НАКЛОНА НАКЛОННОЙ КАМЕРЫ).

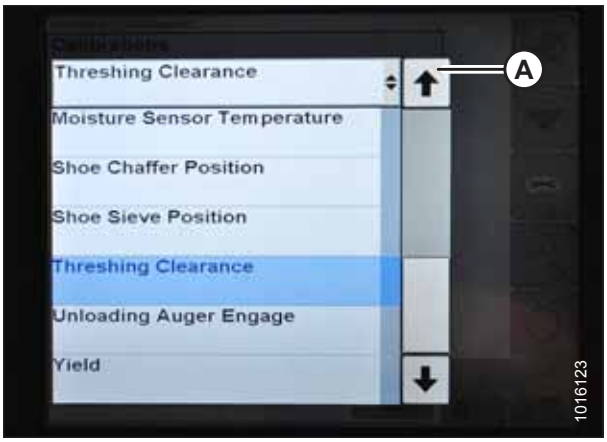


Рисунок 3.471: Дисплей комбайна John Deere

7. Нажмите значок ENTER (ВВОД) (A).

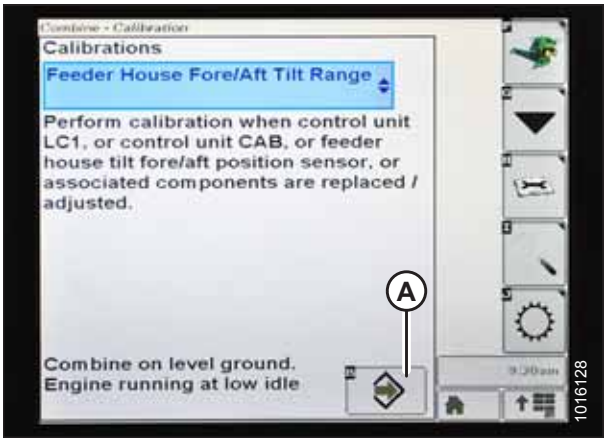


Рисунок 3.472: Дисплей комбайна John Deere

8. Следуйте инструкциям, появляющимся на странице. По мере выполнения процесса калибровки дисплей будет автоматически обновляться, показывая следующий шаг.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если в процессе калибровки появится код ошибки, датчик находится вне диапазона напряжений и требуется его регулировка. Инструкции см. в *Проверка диапазона напряжения из кабины комбайна: John Deere серий S и T, страница 274*.

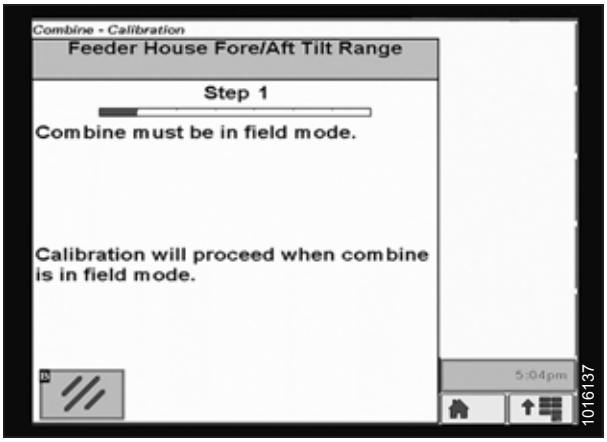


Рисунок 3.473: Дисплей комбайна John Deere

Проверка диапазона напряжений датчика высоты мотовила: John Deere серий S и T

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

1. Нажмите значок CALIBRATION (КАЛИБРОВКА) (A) на главной странице на экране. Откроется страница CALIBRATION (КАЛИБРОВКА).

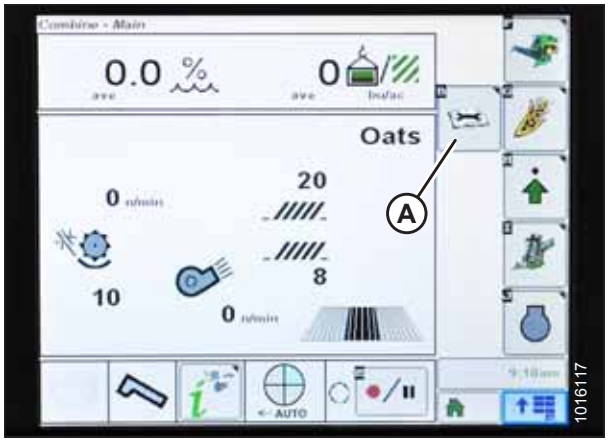


Рисунок 3.474: Дисплей комбайна John Deere

2. Нажмите значок DIAGNOSTIC READINGS (ПОКАЗАНИЯ ДИАГНОСТИКИ) (A) на странице CALIBRATION (КАЛИБРОВКА). Откроется страница DIAGNOSTIC READINGS (ПОКАЗАНИЯ ДИАГНОСТИКИ). На этой странице предоставляется доступ к калибровке, опциям жатки и данным диагностики.

Рисунок 3.475: Дисплей комбайна John Deere

3. Чтобы просмотреть перечень опций калибровки, воспользуйтесь выпадающим меню (A).

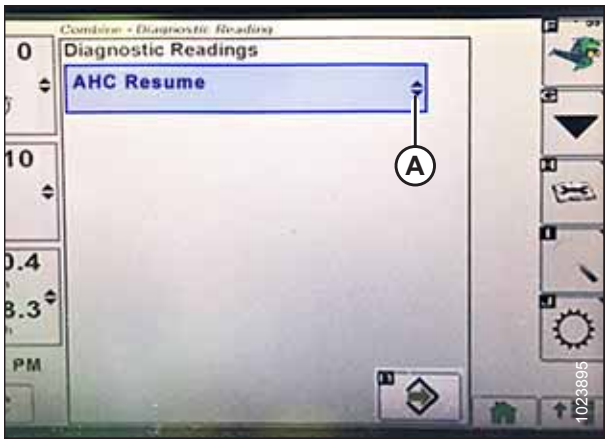


Рисунок 3.476: Дисплей комбайна John Deere

4. Выполните прокрутку вниз и выберите пункт REEL RESUME (ВОЗОБНОВЛЕНИЕ РАБОТЫ МОТОВИЛА) (A).

Рисунок 3.477: Дисплей комбайна John Deere

5. Нажмите значок ENTER (ВВОД) (A). Отобразится экран REEL RESUME (ВОЗОБНОВЛЕНИЕ РАБОТЫ МОТОВИЛА).

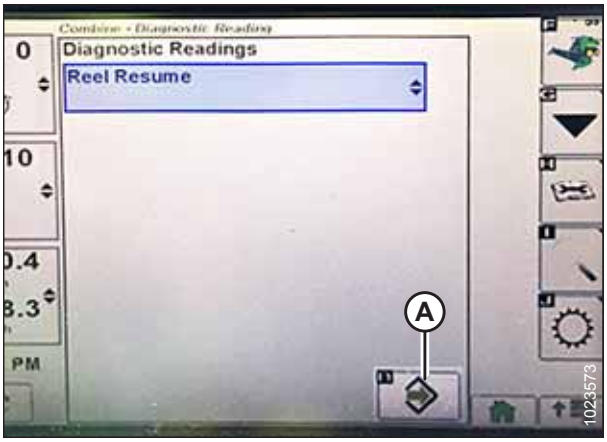


Рисунок 3.478: Дисплей комбайна John Deere

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.

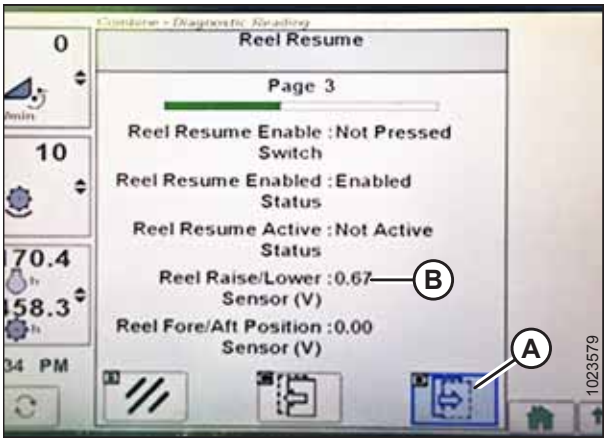


Рисунок 3.479: Дисплей комбайна John Deere

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 108*.

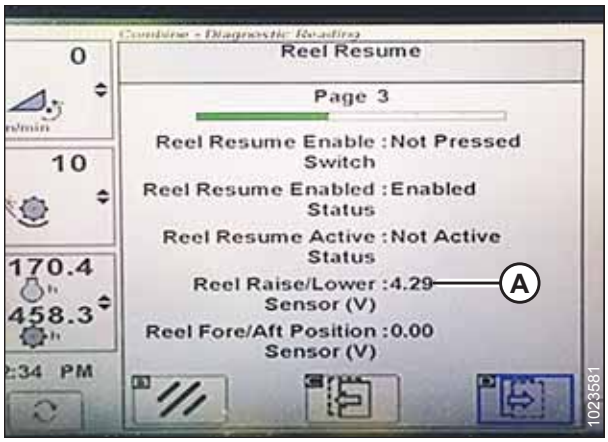


Рисунок 3.480: Дисплей комбайна John Deere

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 могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Установите жатку на высоте 15-25 см (6-10 дюймов) от грунта.

   ВАЖНО:

   НЕ глушите двигатель. Для правильной калибровки датчиков комбайн должен работать без нагрузки.

2. Нажмите значок DIAGNOSTIC (ДИАГНОСТИКА) (A) на главной странице на экране. Отобразится страница CALIBRATION (КАЛИБРОВКА).

Рисунок 3.481: 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).

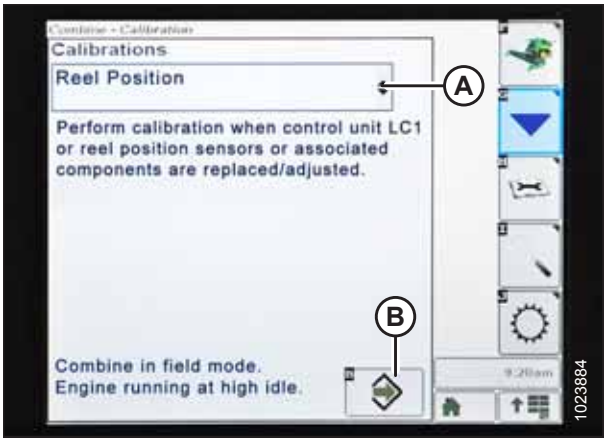


Рисунок 3.482: Дисплей комбайна John Deere

6. Следуйте инструкциям, появляющимся на странице. По мере выполнения процесса калибровки дисплей будет автоматически обновляться, показывая следующий шаг. Для этой калибровки нужно использовать переключатели подъема (A) и опускания (B) мотовила на рукоятке управления.

Рисунок 3.483: 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 3.484: 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 3.485: Дисплей комбайна John Deere

9. После выполнения всех шагов на странице появится сообщение CALIBRATION COMPLETE (КАЛИБРОВКА ЗАВЕРШЕНА). Выйдите из меню CALIBRATION (КАЛИБРОВКА), нажав значок ENTER (A).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если в процессе калибровки появится код ошибки, датчик находится вне диапазона напряжений и требуется его регулировка. Инструкции см. в *Проверка диапазона напряжений датчика высоты мотовила: John Deere серий S и T, страница 288*.

Рисунок 3.486: Дисплей комбайна John Deere

3.8.17 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 комбайна или дисплей. Обновленные инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Нажмите кнопку жатки (A) на панели под дисплеем. Откроется страница HEADER (ЖАТКА).

Рисунок 3.487: Дисплей комбайна John Deere серии S7

2. Выберите поле HEADER TYPE (ТИП ЖАТКИ) (A). Откроется диалоговое окно HEADER DETAILS (ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ЖАТКЕ).

Рисунок 3.488: Дисплей комбайна John Deere серии S7 — страница жатки

3. Убедитесь, что в окне WIDTH (ШИРИНА) правильно указана ширина жатки.
4. Чтобы изменить значение ширины жатки, выберите поле (A). Откроется диалоговое окно WIDTH (ШИРИНА).

Рисунок 3.489: 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 3.490: Дисплей John Deere S7 — настройка ширины жатки

6. Для возврата на страницу HEADER (ЖАТКА) нажмите кнопку (A) в верхнем правом углу.

Рисунок 3.491: Дисплей комбайна John Deere серии S7: диалоговое окно подробной информации о жатке

7. На этой странице доступны регулировки скорости подъема/опускания (A), наклона (B), чувствительности по высоте (C) и наклону (D). Выберите параметр, который требуется изменить. В примере ниже приводится регулировка скорости подъема/опускания.

Рисунок 3.492: Дисплей комбайна John Deere серии S7 — страница жатки

8. Для изменения настроек используйте кнопки **+** и **–** (A).
9. Для возврата на страницу HEADER (ЖАТКА) нажмите кнопку закрытия в верхнем правом углу окна.

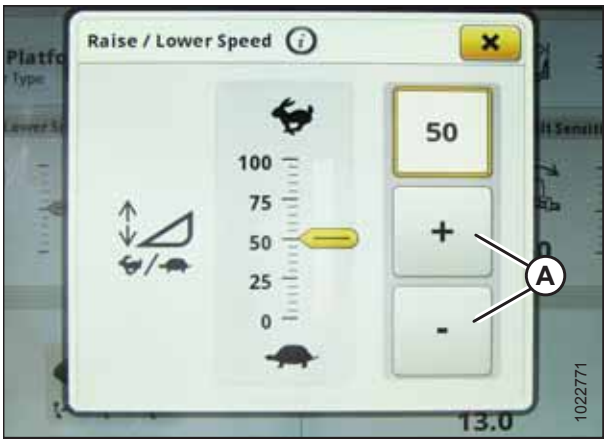


Рисунок 3.493: Дисплей John Deere S7 — регулировка скорости подъема/опускания

10. Выберите значки AUTO CONTROL (АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ) (A). Откроется страница AUTO HEADER CONTROLS (АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ПАРАМЕТРОВ ЖАТКИ).

Рисунок 3.494: 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).

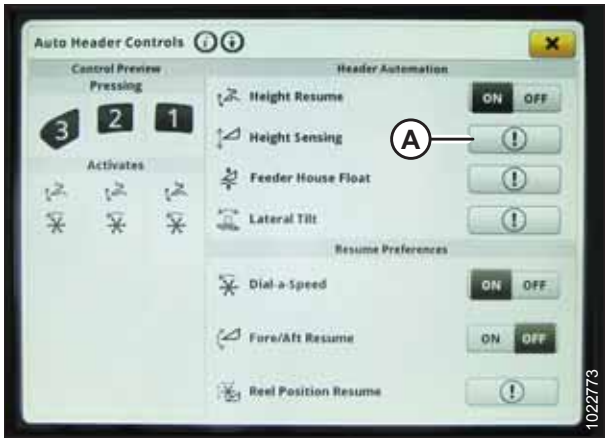


Рисунок 3.495: Дисплей John Deere S7 — автоматическое управление жаткой

12. Прочитайте сообщение об ошибке и нажмите OK.
13. Перейдите к *Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна: John Deere серии S7, страница 297*.

Рисунок 3.496: 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 3.23 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 могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

1. Установите жатку на высоту 150 мм (6 дюймов) над землей.
2. Разблокируйте механизм флотации.
3. Проверьте, чтобы соединение блокировки флотации находилось на нижних упорах (шайбу [A] нельзя было сдвинуть с места) в обоих местах.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если при выполнении следующих двух шагов жатка не будет находиться на нижних упорах, во время работы напряжение может выйти за пределы допустимого диапазона. Это может стать причиной неисправности системы автоматического контроля высоты жатки АННС.

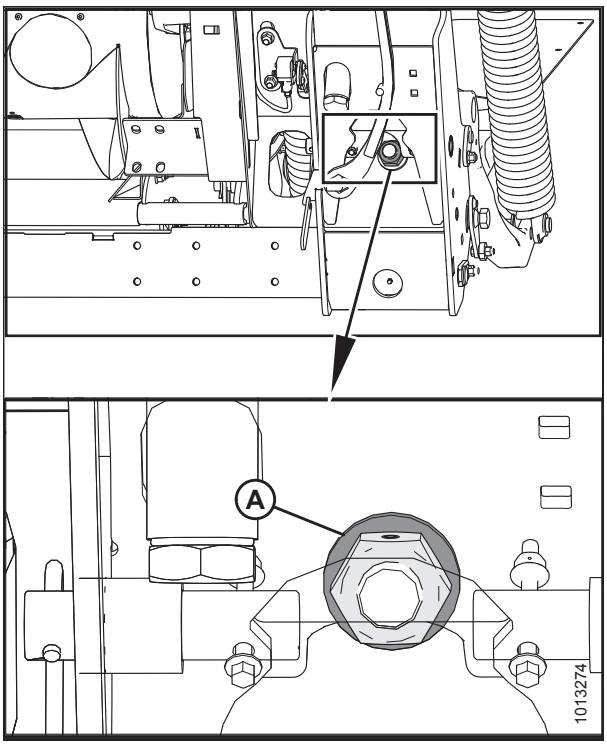


Рисунок 3.497: Блокировка флотации

4. Отрегулируйте кронштейн натяжения троса (B) (при необходимости) так, чтобы указатель (A) на индикаторе флотации был на **0**.

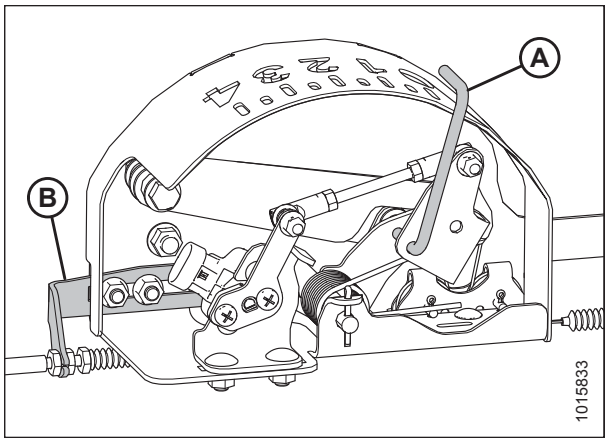


Рисунок 3.498: Блок индикатора флотации —

5. На странице HARVESTING (УБОРКА) выберите значок MENU (МЕНЮ) (A) в нижнем правом углу страницы.

Рисунок 3.499: 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).

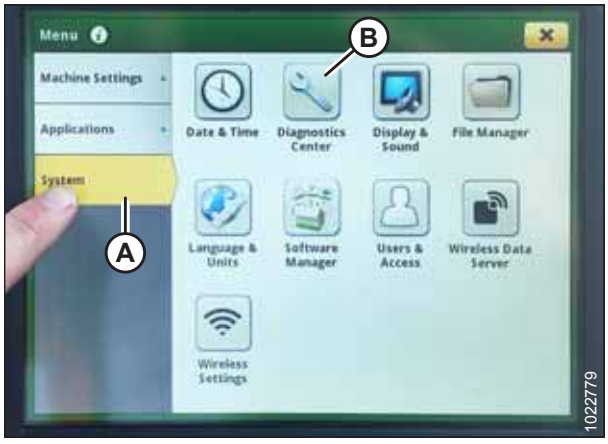


Рисунок 3.500: Дисплей John Deere S7 — меню

8. Выберите AHC — SENSING (АНС — ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ) (A). На дисплей будет выведена страница AHC — SENSING\DIAGNOSTICS (АНС — ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ/ДИАГНОСТИКА).

Рисунок 3.501: 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 147*.

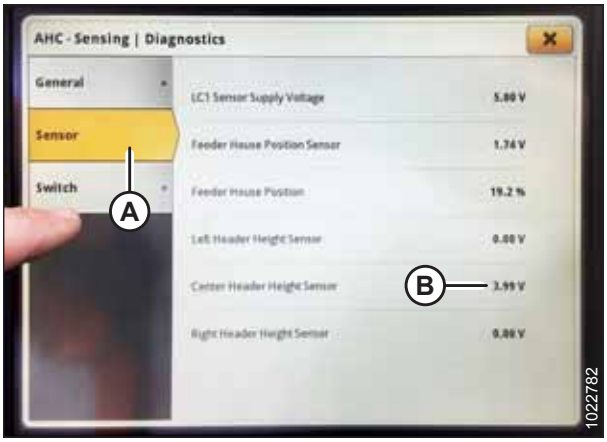


Рисунок 3.502: Дисплей John Deere S7 — проверка напряжения датчика

Калибровка наклонной камеры: John Deere серии S7

Калибровка наклонной камеры должна выполняться перед калибровкой жатки.

ОПАСНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

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:

Для достижения максимальной результативности системы автоматического контроля высоты жатки (AHHC) следует выполнить калибровку земли, установив центральное соединение в положение **D**. По завершении калибровки верните настройку центрального соединения на нужный угол жатки. Инструкции см. в *3.7.5 Угол атаки жатки, страница 92*

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. Поместите жатку на нижние упоры и разблокируйте копирующий модуль.

3. Переведите крылья в заблокированное положение.
4. На странице HARVESTING (УБОРКА) выберите значок MENU (МЕНЮ) (A) в нижнем правом углу страницы. Откроется страница MENU (МЕНЮ).

Рисунок 3.503: Дисплей John Deere S7 — страница уборки

5. Выберите вкладку MACHINE SETTINGS (НАСТРОЙКИ МАШИНЫ) (A).
6. Выберите значок CALIBRATIONS & PROCEDURES (КАЛИБРОВКИ И ПРОЦЕДУРЫ) (B). Отобразится страница CALIBRATIONS & PROCEDURES (КАЛИБРОВКИ И ПРОЦЕДУРЫ).

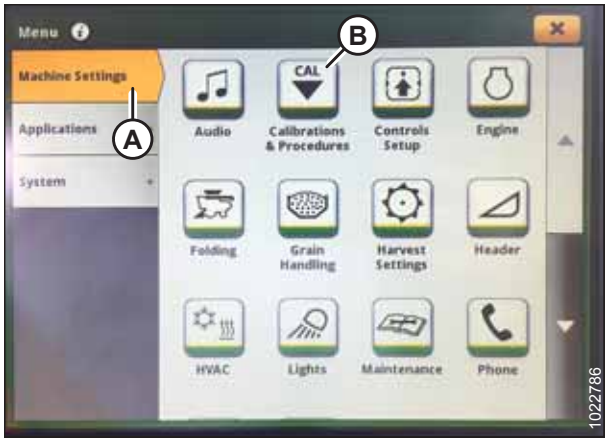


Рисунок 3.504: Дисплей John Deere S7 — настройки машины

7. Выберите вкладку HEADER (ЖАТКА) (A).
8. 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).

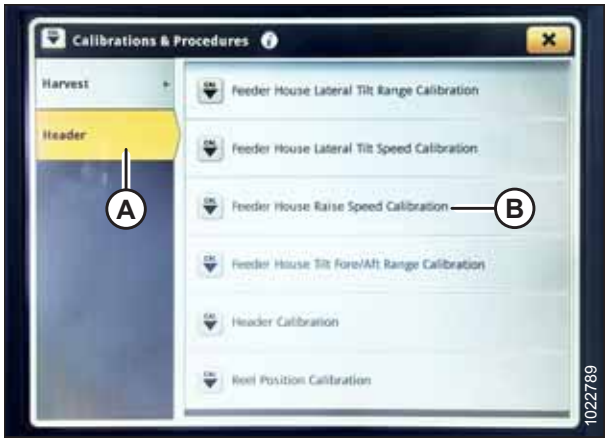


Рисунок 3.505: Дисплей John Deere S7 — калибровки и процедуры

9. Выберите CALIBRATE (КАЛИБРОВАТЬ) (A) в нижней части страницы. На дисплей будет выведена общая информация о калибровке.

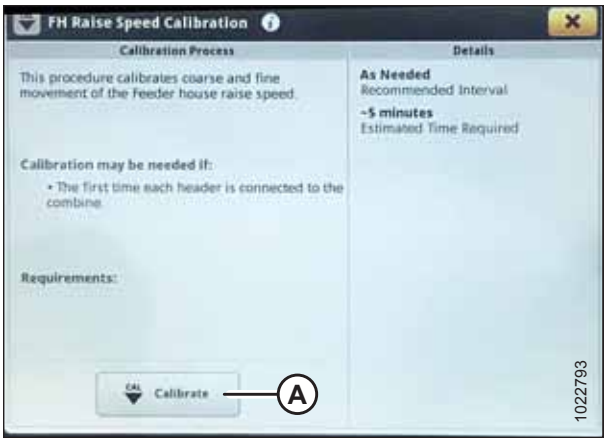


Рисунок 3.506: Дисплей John Deere S7 — калибровка наклонной камеры

10. Прочитайте эту информацию, а затем нажмите START (ПУСК).

Рисунок 3.507: Дисплей John Deere S7 — калибровка наклонной камеры

11. Следуйте инструкциям на странице. По мере выполнения процесса калибровки дисплей будет автоматически обновляться, показывая следующий шаг.

Рисунок 3.508: Дисплей John Deere S7 — калибровка наклонной камеры

12. По завершении калибровки выберите SAVE (СОХРАНИТЬ) для подтверждения.

Рисунок 3.509: Дисплей John Deere S7 — калибровка наклонной камеры

Калибровка жатки: John Deere серии S7

ОПАСНО

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 299*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для достижения максимальной результативности системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) следует выполнить калибровку земли, установив центральное соединение в положение **D**. По завершении калибровки верните настройку центрального соединения на нужный угол жатки. Инструкции см. в *3.7.5 Угол атаки жатки, страница 92*

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. Поместите жатку на нижние упоры и разблокируйте копирующий модуль.
3. Переведите крылья в заблокированное положение.

4. На странице HARVESTING (УБОРКА) выберите значок MENU (МЕНЮ) (A) в нижнем правом углу экрана. Откроется страница MENU (МЕНЮ).

Рисунок 3.510: Дисплей John Deere S7 — страница уборки

5. Выберите вкладку MACHINE SETTINGS (НАСТРОЙКИ МАШИНЫ) (A).
6. Выберите значок CALIBRATIONS & PROCEDURES (КАЛИБРОВКИ И ПРОЦЕДУРЫ) (B). Отобразится страница CALIBRATIONS & PROCEDURES (КАЛИБРОВКИ И ПРОЦЕДУРЫ).

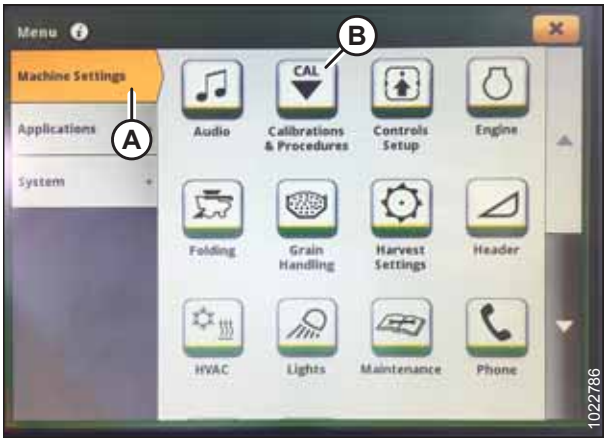


Рисунок 3.511: Дисплей John Deere S7 — настройки машины

7. Выберите вкладку HEADER (ЖАТКА) (A).
8. Выберите страницу HEADER CALIBRATION (КАЛИБРОВКА ЖАТКИ) (B). Откроется страница HEADER CALIBRATION (КАЛИБРОВКА ЖАТКИ).

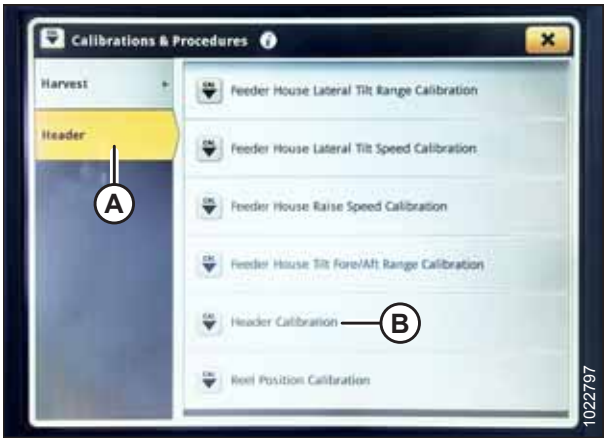


Рисунок 3.512: Дисплей John Deere S7 — калибровки и процедуры

9. Выберите CALIBRATE (КАЛИБРОВАТЬ) (A) в нижней части страницы. Откроется окно общей информации о калибровке.

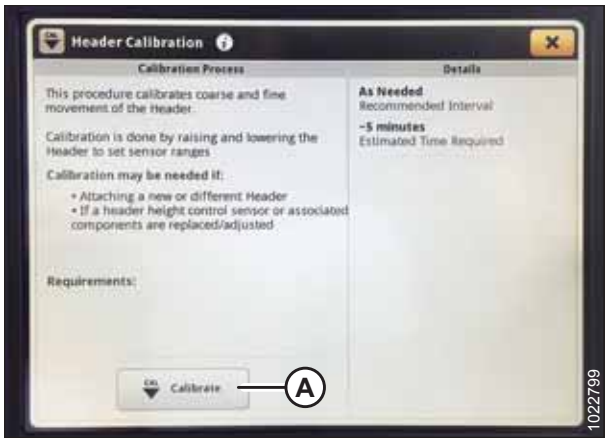


Рисунок 3.513: Дисплей John Deere S7 — калибровка жатки

10. Чтобы установить высокие обороты холостого хода двигателя, нажмите кнопку (A) на консоли.

Рисунок 3.514: Консоль John Deere S7

11. Нажмите START (ПУСК) на странице CALIBRATION OVERVIEW (ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О КАЛИБРОВКЕ).
12. 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 см. в *Регулировка границ диапазона напряжения (система с одним датчиком), страница 147*.

Рисунок 3.515: Дисплей John Deere S7 — калибровка жатки

13. По завершении калибровки выберите SAVE (СОХРАНИТЬ) для подтверждения.

Рисунок 3.516: Дисплей John Deere S7 — калибровка жатки

3.8.18 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. *3.8.19 Комбайны New Holland: серия CR, 2015-й и последующие модельные годы, страница 315*.

Проверка диапазона напряжения из кабины комбайна: New Holland серии CR/CX

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:

О комбайнах New Holland CR моделей 6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 и 10.90 см. *3.8.19 Комбайны New Holland: серия CR, 2015-й и последующие модельные годы, страница 315*.

ОПАСНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

1. Установите жатку на высоту 150 мм (6 дюймов) над землей.
2. Разблокируйте механизм флотации.

3. Проверьте, чтобы соединение блокировки флотации находилось на нижних упорах (шайбу [A] нельзя было сдвинуть с места) в обоих местах.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если при выполнении следующих двух шагов жатка не будет находиться на нижних упорах, напряжение может выйти из диапазона во время работы, что может стать причиной неисправности системы АННС. Если жатка не находится на нижних упорах, см. инструкции в*3.9 Выравнивание жатки, страница 330*.

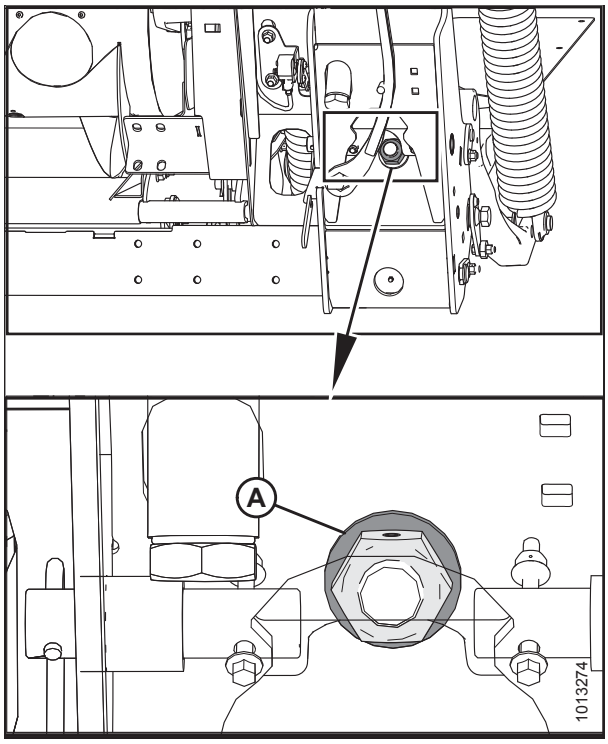


Рисунок 3.517: Блокировка флотации

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

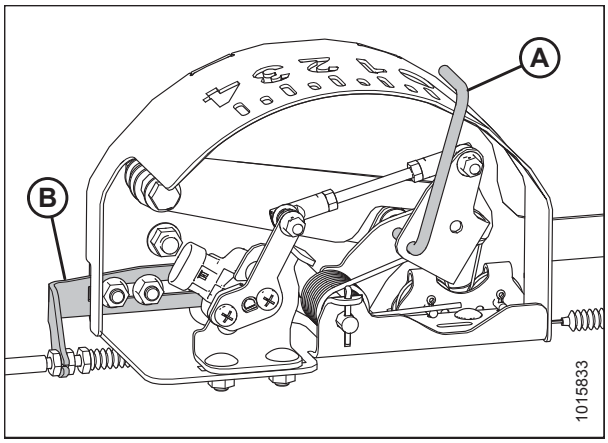


Рисунок 3.518: Блок индикатора флотации

5. Убедитесь, что флотация подборщика разблокирована.
6. Выберите DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА) (A) на главной странице. Отобразится страница DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА).
7. Выберите SETTINGS (НАСТРОЙКИ). Отобразится страница SETTINGS (НАСТРОЙКИ).

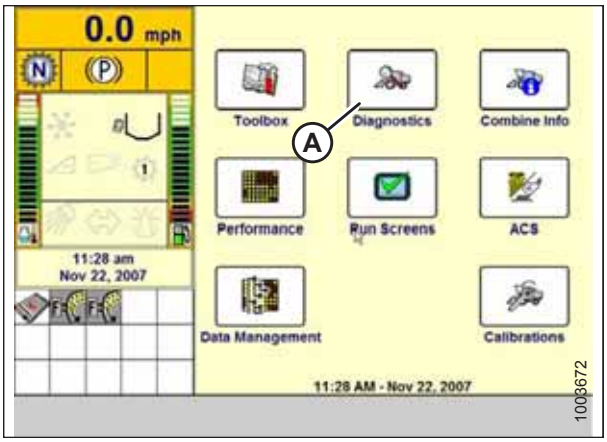


Рисунок 3.519: Дисплей комбайна New Holland

8. Выберите выпадающую стрелку GROUP (ГРУППА) (A). Отобразится диалоговое окно GROUP (ГРУППА).

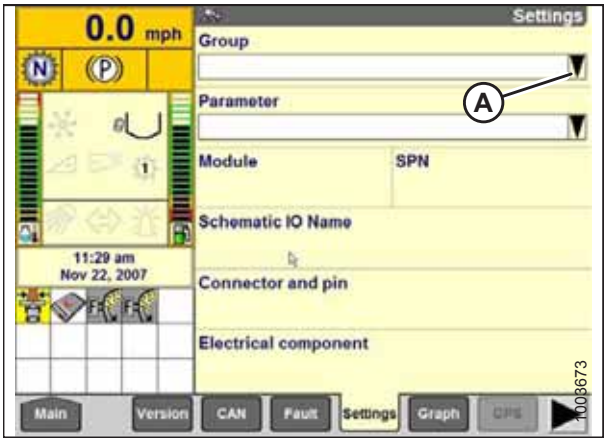


Рисунок 3.520: Дисплей комбайна New Holland

9. Выберите HEADER HEIGHT/TILT (ВЫСОТА/НАКЛОН ПОДБОРЩИКА) (A). Отобразится страница PARAMETER (ПАРАМЕТР).

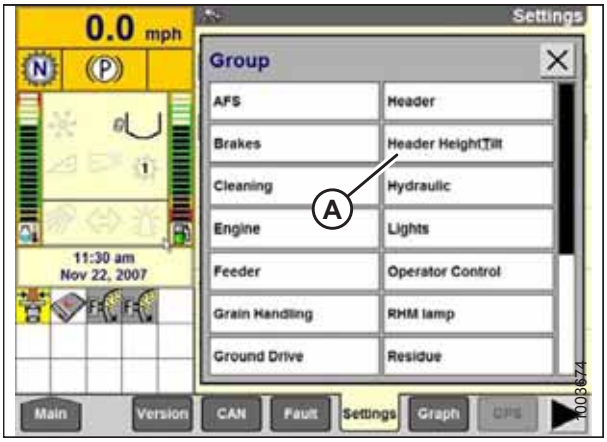


Рисунок 3.521: Дисплей комбайна New Holland

10. Выберите LEFT HEADER HEIGHT SEN (ЛЕВЫЙ ДАТЧИК ВЫСОТЫ ЖАТКИ) (A), затем нажмите кнопку GRAPH (ГРАФИК) (B). В верхней части страницы отображается точное значение напряжения.
11. Поднимите и опустите жатку, чтобы просмотреть весь диапазон значений напряжения.
12. 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 147*.

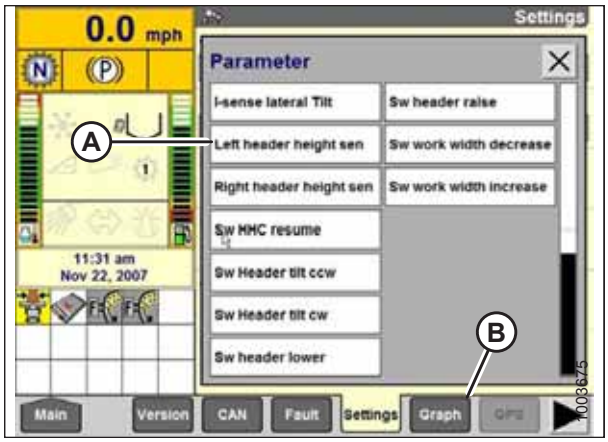


Рисунок 3.522: Дисплей комбайна New Holland

Настройка системы автоматического контроля высоты жатки: New Holland серии CR/CX

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:

О комбайнах New Holland CR моделей 6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 и 10.90 см. *3.8.19 Комбайны New Holland: серия CR, 2015-й и последующие модельные годы, страница 315*.

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).

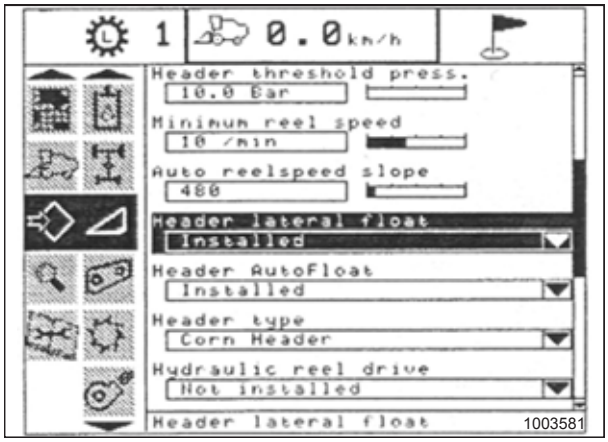


Рисунок 3.523: Дисплей комбайна New Holland

3. Выберите HEADER AUTOFLOAT (АВТОФЛОТАЦИЯ ЖАТКИ) и нажмите ENTER.
4. Используйте клавиши навигации вверх и вниз для перемещения между опциями и выберите INSTALLED (УСТАНОВЛЕН).

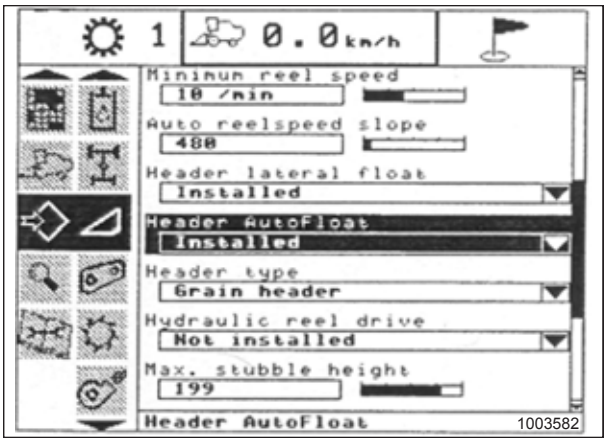


Рисунок 3.524: Дисплей комбайна New Holland

Калибровка автоматического контроля высоты жатки: New Holland серии CR/CX

Выход датчика автоматического контроля высоты жатки (АННС) должен быть откалиброван для каждого комбайна, в противном случае функция АННС не будет работать должным образом.

ОПАСНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

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:

О комбайнах New Holland CR моделей 6.80, 6.90, 7.90, 8.90, 9.90 и 10.90 см. *3.8.19 Комбайны New Holland: серия CR, 2015-й и последующие модельные годы, страница 315*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для достижения максимальной результативности системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) следует выполнить калибровку земли, установив центральное соединение в положение **D**. По завершении калибровки верните настройку центрального соединения на нужный угол жатки. Инструкции см. в *3.7.5 Угол атаки жатки, страница 92*

Перед началом калибровки жатки проверьте соответствие следующих условий.

- Жатка присоединена к комбайну.
- Комбайн находится на ровной площадке, жатка находится на уровне земли.
- Жатка установлена на нижних упорах, центральное соединение находится в положении **D**.
- Двигатель работает.
- Комбайн не движется.
- Модуль контроллера высоты жатки (ННС) не выдал никаких ошибок.
- Подборщик/наклонная камера отключены.

- Кнопки поперечной флотации **НЕ** нажаты.
- Клавиша ESC **НЕ** нажата.

Для калибровки АННС выполните следующие шаги.

1. Выберите на дисплее комбайна CALIBRATION (КАЛИБРОВКА) и нажмите клавишу навигации со СТРЕЛКОЙ ВПРАВО, чтобы войти в информационное окно.
2. Выберите HEADER (ЖАТКА) (A) и нажмите ENTER (ВВОД). Откроется диалоговое окно CALIBRATION (КАЛИБРОВКА).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Для перемещения между опциями можно использовать клавиши навигации вверх и вниз.

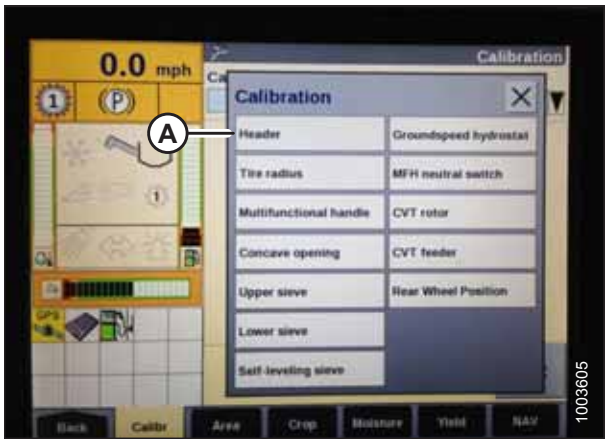


Рисунок 3.525: Дисплей комбайна New Holland

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 3.526: Дисплей комбайна New Holland

4. После выполнения всех шагов на экране появится сообщение CALIBRATION SUCCESSFUL (КАЛИБРОВКА УСПЕШНО ЗАВЕРШЕНА). Выйдите из меню CALIBRATION (КАЛИБРОВКА), нажав клавишу ENTER (ВВОД) или ESC.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если для завершения процедуры калибровки АННС была установлена более тяжелая степень флотации, по завершении калибровки следует восстановить рекомендованный рабочий уровень.

5. Если устройство работает неправильно, выполните калибровку по максимальной высоте стерни.

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 значение установлено слишком низко, счетчик площади может работать **НЕ** точно, поскольку жатка иногда поднимается выше этого уровня, хотя комбайн продолжает скашивание.
- Если это значение установлено слишком высоко, счетчик площади будет продолжать подсчет, даже если жатка поднята (но находится ниже этого порога) и комбайн перестает скашивать культуру.

ОПАСНО

Убедитесь, 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.

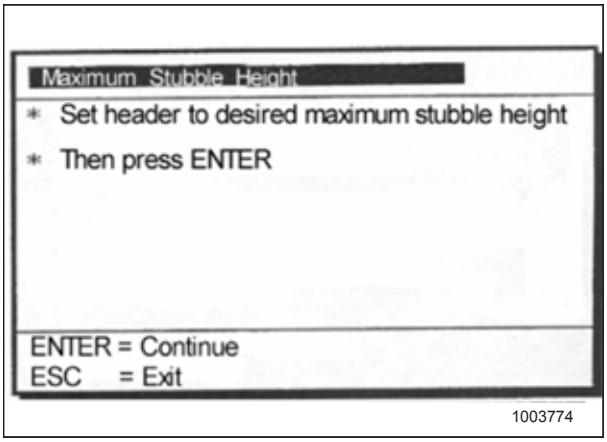


Рисунок 3.527: Диалоговое окно калибровки New Holland

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.

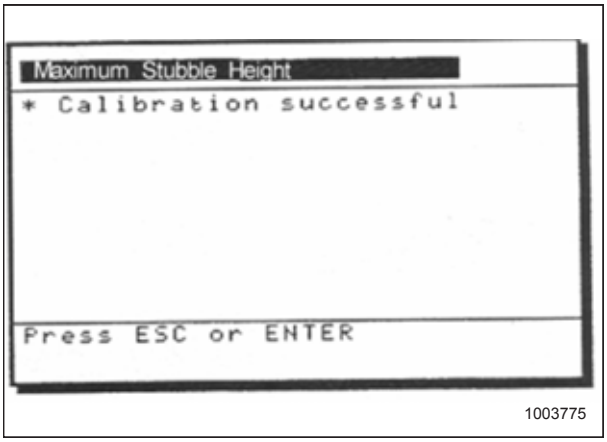


Рисунок 3.528: Диалоговое окно калибровки New Holland

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 могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции 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. *3.8.19 Комбайны New Holland: серия CR, 2015-й и последующие модельные годы, страница 315*.

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.

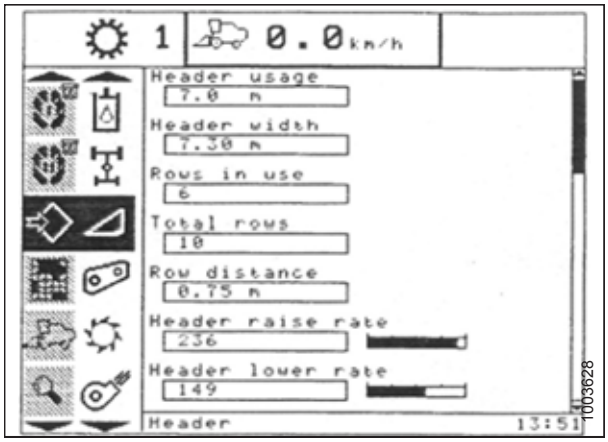


Рисунок 3.529: Дисплей комбайна New Holland

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 могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции 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. *3.8.19 Комбайны New Holland: серия CR, 2015-й и последующие модельные годы, страница 315*.

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.

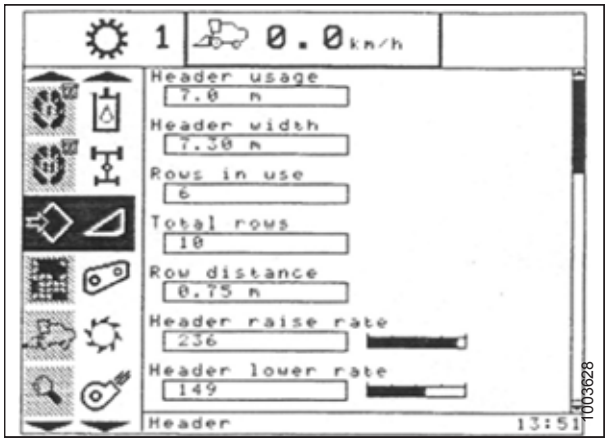


Рисунок 3.530: Дисплей комбайна New Holland

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 (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 могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции 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. *3.8.19 Комбайны New Holland: серия CR, 2015-й и последующие модельные годы, страница 315*.

ОПАСНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

1. Подключите механизм обмолота 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.

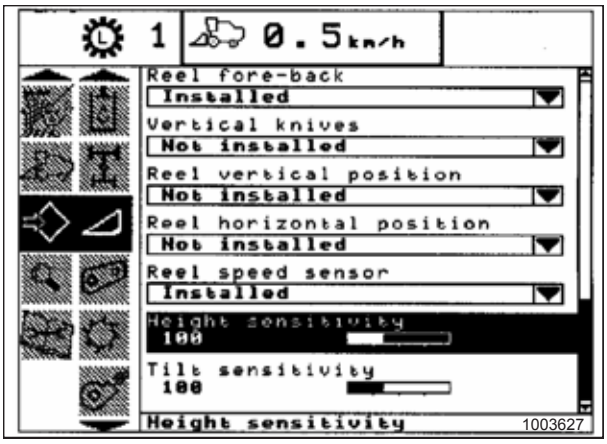


Рисунок 3.531: Дисплей комбайна New Holland

Установка заранее заданной высоты скашивания: New Holland серии CR/CX

Настройка высоты среза может сохраняться на комбайне. Во время уборки настройка выбирается при помощи ручки управления.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции 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. *3.8.19 Комбайны New Holland: серия CR, 2015-й и последующие модельные годы, страница 315*.

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 143*. 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.

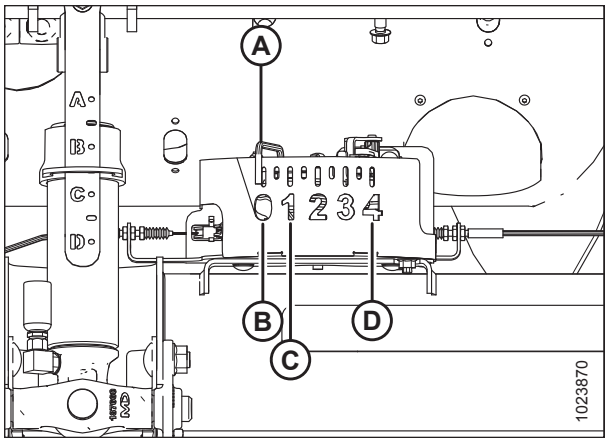


Рисунок 3.532: Блок индикатора флотации

1. Включите механизм обмолота и наклонную камеру переключателями (A) и (B).
2. Установите кулисный переключатель HEADER MEMORY (ПАМЯТЬ ЖАТКИ) (D) в положение (A) или (B) STUBBLE HEIGHT/AUTOFLOAT MODE (ВЫСОТА СТЕРНИ/ АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ ФЛОТАЦИИ).
3. Поднимите или опустите жатку на требуемую высоту среза с помощью переключателя без фиксации положения HEADER HEIGHT (ВЫСОТА ЖАТКИ) и HEADER LATERAL FLOAT (ПОПЕРЕЧНАЯ ФЛОТАЦИЯ ЖАТКИ) (C).
4. Слегка нажмите кнопку AUTOMATIC HEADER HEIGHT CONTROL (АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ВЫСОТЫ ЖАТКИ) (E) не менее чем на 2 секунды, чтобы запомнить это положение по высоте. Настройка будет подтверждена звуковым сигналом.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Существует возможность сохранить два разных значения высоты жатки, используя кулисный переключатель HEADER MEMORY (ПАМЯТЬ ЖАТКИ) (D) в положении (A) или (B) STUBBLE HEIGHT/AUTOFLOAT MODE (ВЫСОТА СТЕРНИ/РЕЖИМ 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.

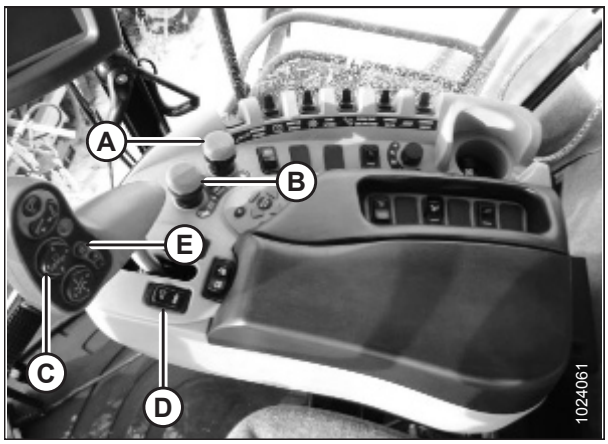


Рисунок 3.533: Органы управления комбайнов New Holland

7. Чтобы изменить одну из сохраненных в памяти настроек высоты жатки во время работы комбайна, воспользуйтесь кулисным 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 кулисного переключателя (C) не требуется.

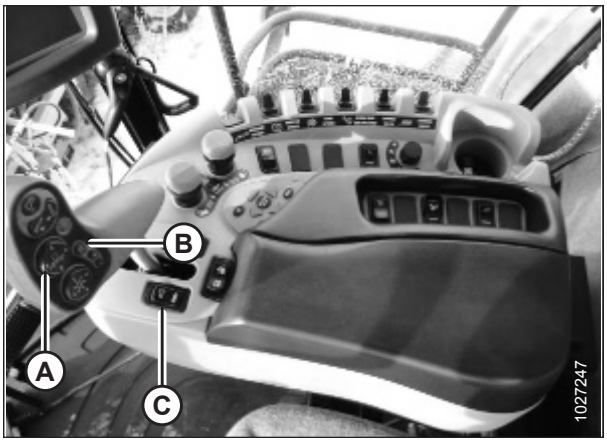


Рисунок 3.534: Органы управления комбайнов New Holland

3.8.19 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. *3.8.18 Комбайны New Holland – серия CR/CX – 2014 год и ранее, страница 305*.

Проверка диапазона напряжения из кабины комбайна: New Holland серии CR

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:

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. *3.8.18 Комбайны New Holland – серия CR/CX – 2014 год и ранее, страница 305*.

ОПАСНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

1. Установите жатку на высоту 150 мм (6 дюймов) над землей.
2. Разблокируйте механизм флотации.

3. Проверьте, чтобы соединение блокировки флотации находилось на нижних упорах (шайбу [A] нельзя было сдвинуть с места) в обоих местах.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если при выполнении следующих двух шагов жатка не будет находиться на нижних упорах, напряжение может выйти из диапазона во время работы что может стать причиной неисправности системы автоматического контроля высоты жатки (АННС). Если жатка не находится на нижних упорах, см. инструкции в*3.9 Выравнивание жатки, страница 330*.

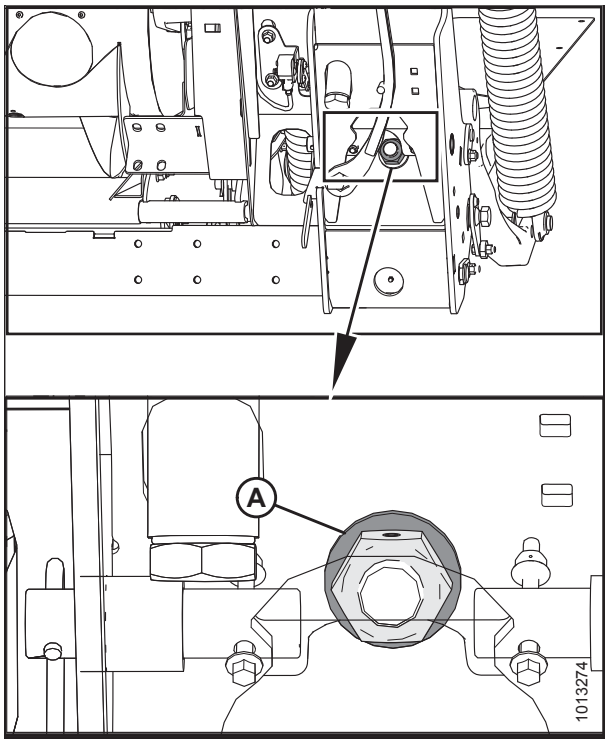


Рисунок 3.535: Блокировка флотации

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

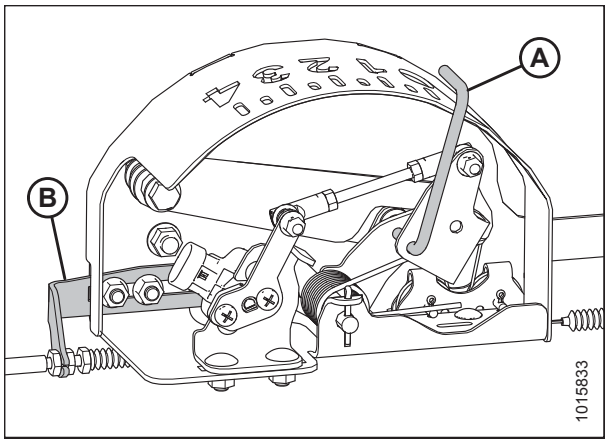


Рисунок 3.536: Блок индикатора флотации

6. Выберите DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА) (A) на главной странице. Отобразится страница DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА).

Рисунок 3.537: Дисплей комбайна New Holland

7. Выберите SETTINGS (НАСТРОЙКИ) (A). Отобразится страница SETTINGS (НАСТРОЙКИ).

Рисунок 3.538: Дисплей комбайна New Holland

8. Выберите HEADER HEIGHT/TILT (ВЫСОТА/НАКЛОН ЖАТКИ) (A) в выпадающем меню GROUP (ГРУППА).
9. Выберите HEADER HEIGHT SENS (ДАТЧИК ВЫСОТЫ ЖАТКИ) L (B) в выпадающем меню PARAMETER (ПАРАМЕТР).

Рисунок 3.539: Дисплей комбайна New Holland

10. Выберите GRAPH (ГРАФИК) (A). В верхней части страницы отображается точное значение напряжения (B).
11. Поднимите и опустите жатку, чтобы просмотреть весь диапазон значений напряжения.
12. 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 147*.

Рисунок 3.540: Дисплей комбайна New Holland

Настройка системы автоматического контроля высоты жатки: New Holland серии CR

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции 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. *3.8.18 Комбайны New Holland – серия CR/CX – 2014 год и ранее, страница 305*.

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. Выберите TOOLBOX (ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ) (A) на главной странице. Отобразится экран TOOLBOX (ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ).

Рисунок 3.541: 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 3.542: Органы управления комбайнов New Holland

4. Выберите HEAD 1 (A). Отобразится страница HEADER SETUP 1 (НАСТРОЙКА ПОДБОРЩИКА 2).

5. Выберите в поле CUTTING TYPE (ТИП СКАШИВАНИЯ) стрелку раскрывающегося списка (B) и измените CUTTING TYPE (ТИП СКАШИВАНИЯ) на PLATFORM (ПЛАТФОРМА) (C).

Рисунок 3.543: Дисплей комбайна New Holland

6. Выберите в поле HEADER SUB TYPE (ПОДТИП ПОДБОРЩИКА) стрелку раскрывающегося списка (A). Откроется диалоговое окно HEADER SUB TYPE (ПОДТИП ПОДБОРЩИКА).

Рисунок 3.544: Дисплей комбайна New Holland

7. Для комбайна New Holland установите значение HEADER SUB TYPE (ТИП ПОДУЗЛА ЖАТКИ) на 80/90 (A).

Рисунок 3.545: Дисплей комбайна New Holland

8. Выберите HEAD 2 (A). Отобразится страница HEADER SETUP 2 (НАСТРОЙКА ПОДБОРЩИКА 2).

Рисунок 3.546: 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 3.547: 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).

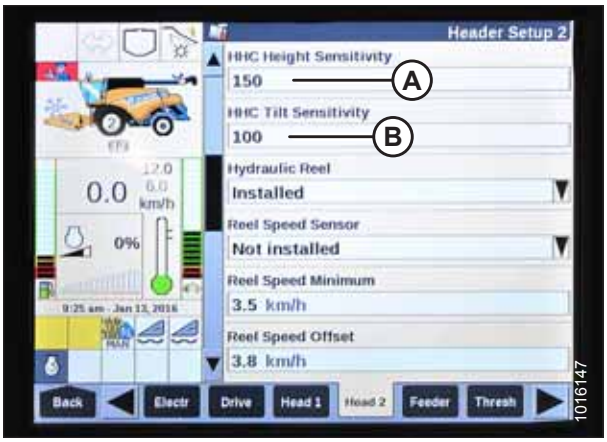


Рисунок 3.548: Дисплей комбайна New Holland

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

Рисунок 3.549: Дисплей комбайна New Holland

Калибровка автоматического контроля высоты жатки: New Holland серии CR

Выход датчика автоматического контроля высоты жатки (AHHC) должен быть откалиброван для каждого комбайна, в противном случае функция AHHC не будет работать должным образом.

ОПАСНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

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:

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. *3.8.18 Комбайны New Holland – серия CR/CX – 2014 год и ранее, страница 305*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для достижения максимальной результативности системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) следует выполнить калибровку земли, установив центральное соединение в положение **D**. По завершении калибровки верните настройку центрального соединения на нужный угол жатки. Инструкции см. в *3.7.5 Угол атаки жатки, страница 92*

Перед началом калибровки жатки проверьте соответствие следующих условий.

- Жатка присоединена к комбайну.
- Комбайн находится на ровной площадке, жатка находится на уровне земли.
- Жатка установлена на нижних упорах, центральное соединение находится в положении **D**.
- Двигатель работает.
- Комбайн не движется.
- Модуль контроллера высоты жатки (ННС) не выдал никаких ошибок.
- Подборщик/наклонная камера отключены.
- Кнопки поперечной флотации **НЕ** нажаты.
- Клавиша ESC **НЕ** нажата.

Для калибровки АННС выполните следующие шаги.

1. Выберите на главной странице CALIBRATIONS (КАЛИБРОВКИ) (A). Отобразится страница CALIBRATION (КАЛИБРОВКА).

Рисунок 3.550: Дисплей комбайна New Holland

2. Выберите в поле CALIBRATION (КАЛИБРОВКА) стрелку выпадающего списка (A).

Рисунок 3.551: Дисплей комбайна New Holland

3. Выберите в списке калибровочных опций HEADER (ЖАТКА) (A).

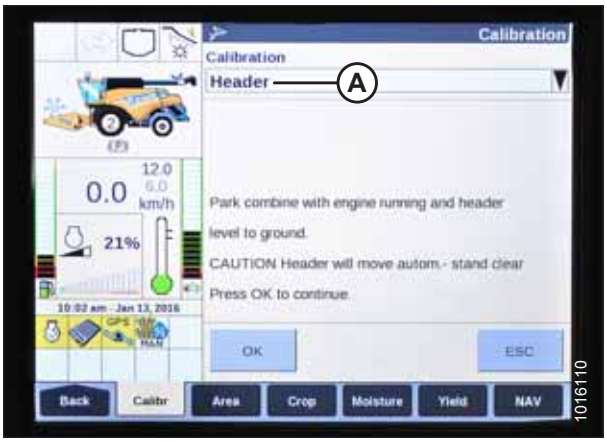


Рисунок 3.552: Дисплей комбайна New Holland

4. Следуйте инструкциям по калибровке в том порядке, в котором они появляются на странице. По ходу процесса калибровки дисплей будет автоматически обновляться, показывая следующий шаг.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Нажатие клавиши ESC на любом этапе или простой системы в течение более чем трех минут останавливает процедуру калибровки.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Расшифровку кодов ошибок см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

Рисунок 3.553: Дисплей комбайна New Holland

5. После выполнения всех шагов на странице появится сообщение CALIBRATION COMPLETED (КАЛИБРОВКА ЗАВЕРШЕНА).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если для завершения процедуры калибровки АННС была установлена более тяжелая степень флотации, по завершении калибровки следует восстановить рекомендованный рабочий уровень.

Рисунок 3.554: Дисплей комбайна New Holland

Проверка напряжения датчика высоты мотовила: New Holland серии CR

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

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

Рисунок 3.555: 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).

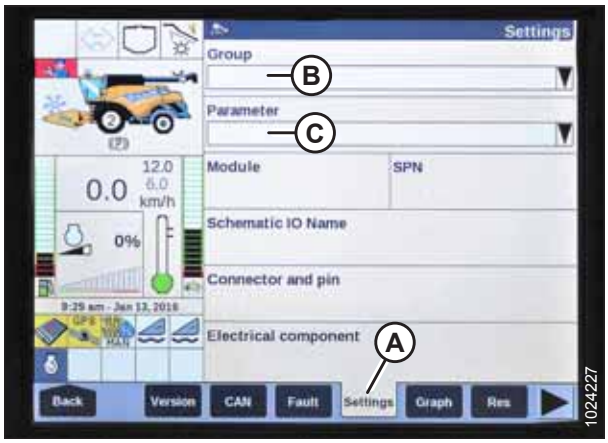


Рисунок 3.556: Дисплей комбайна New Holland

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 108*.

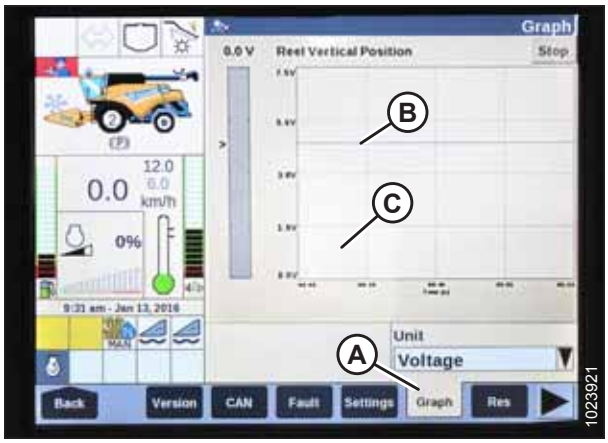


Рисунок 3.557: Дисплей комбайна New Holland

Установка заранее заданной высоты скашивания: New Holland серии CR

Настройка высоты среза может сохраняться на комбайне. Во время уборки настройка выбирается при помощи ручки управления.

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. *3.8.18 Комбайны New Holland – серия CR/CX – 2014 год и ранее, страница 305*.

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.

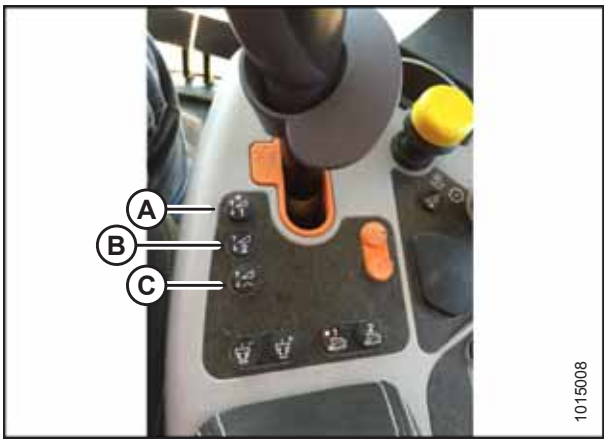


Рисунок 3.558: Органы управления комбайнов New Holland

ОПАСНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

Для установки готового шаблона высоты среза выполните следующие действия.

1. Включите молотилку и жатку.
2. Выберите кнопку включения предустановки 1 (A). Включится желтый индикатор на кнопке.
3. Поднимите или опустите жатку до требуемой высоты среза.

Рисунок 3.559: 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. При одновременной настройке жатки и мотовила настройки мотовила не сохраняются.

5. Поднимите или опустите мотовило до требуемой рабочей высоты.
6. Чтобы установить запрограммированный шаблон, удерживайте кнопку RESUME (ВОЗОБНОВИТЬ) (C) на многофункциональной ручке.
7. Повторите шаги с *2, страница 325* по *6, страница 326* при помощи кнопки предустановки 2.
8. Опустите жатку на землю.
9. Выберите RUN SCREENS (РАБОЧИЕ ЭКРАНЫ) (A) на главной странице.

Рисунок 3.560: Многофункциональная ручка комбайна New Holland

Рисунок 3.561: 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 3.562: 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. *3.8.18 Комбайны New Holland – серия CR/CX – 2014 год и ранее, страница 305*.

1. Выберите TOOLBOX (ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ) (A) на главной странице. Отобразится экран TOOLBOX (ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ).

Рисунок 3.563: Дисплей комбайна New Holland

2. Выберите FEEDER (НАКЛОННАЯ КАМЕРА) (A). Отобразится экран FEEDER SETUP (НАСТРОЙКА НАКЛОННОЙ КАМЕРЫ).
3. Выберите поле MAXIMUM WORK HEIGHT (МАКСИМАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ВЫСОТА) (B).

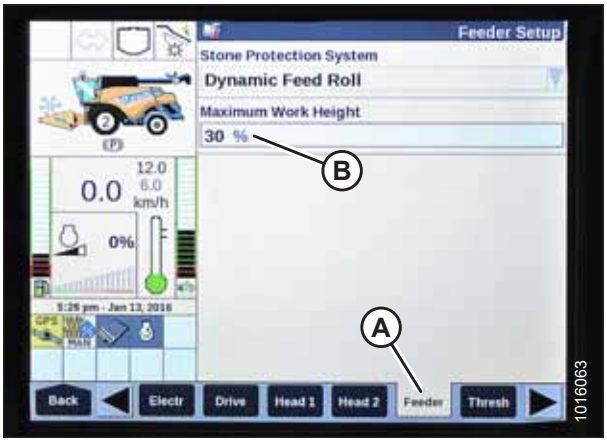


Рисунок 3.564: Дисплей комбайна New Holland

4. Установите MAXIMUM WORK HEIGHT на требуемое значение.
5. Нажмите SET (УСТАНОВИТЬ) и затем ENTER.

Рисунок 3.565: 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 могли быть внесены изменения в органы управления комбайна или дисплей. Обновленные инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Одновременно нажмите кнопки UNLOAD (РАЗГРУЗИТЬ) (A) и RESUME (ВОЗОБНОВИТЬ) (B) на рукоятке управления.

Рисунок 3.566: Органы управления комбайнов New Holland

2. На странице HEAD 1 (ЖАТКА 1) измените CUTTING TYPE (ТИП СКАШИВАНИЯ) с FLEX (ГИБКИЙ) на PLATFORM (ПЛАТФОРМА), как показано в расположении (A).

Рисунок 3.567: Дисплей комбайна New Holland

3. На странице HEAD 2 (ЖАТКА 2) измените HEADER SUB TYPE (ПОДТИП ЖАТКИ) с DEFAULT (ПО УМОЛЧАНИЮ) на 80/90, как показано в расположении (A).

Рисунок 3.568: 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.

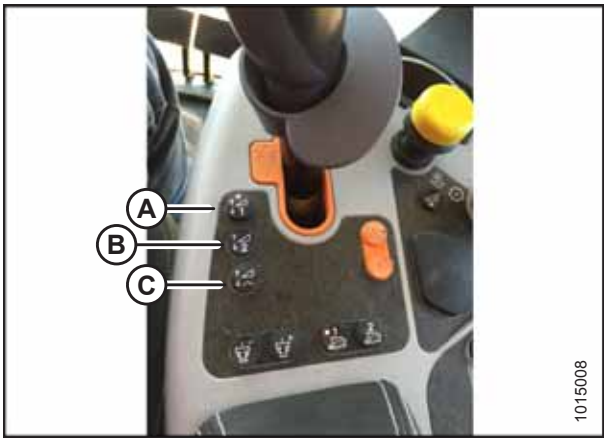


Рисунок 3.569: Органы управления комбайнов New Holland

3.9 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.

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. 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. Поставьте ручки пружин замков крыла (A) в (верхнее) положение ЗАПЕРТО. Инструкции см. в разделе *Эксплуатация в жестком режиме, страница 83*.
5. Проверьте и при необходимости отрегулируйте флотацию. Инструкции приведены в разделе *Проверка и регулировка флотации жатки, страница 75*.

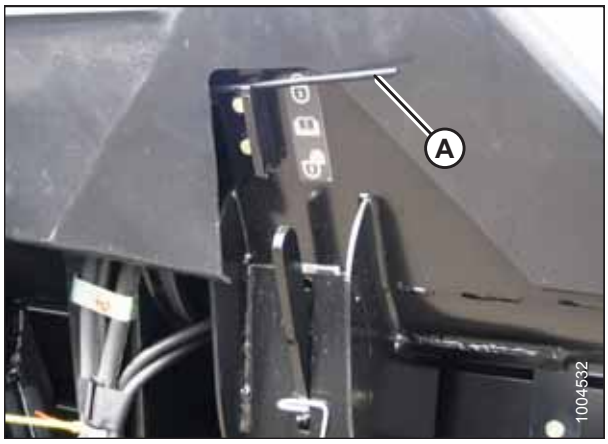


Рисунок 3.570: Замок крыла

6. 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 поворота гайки (A) на пол-оборота установочный винт (B) ослаблять не нужно.

   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.

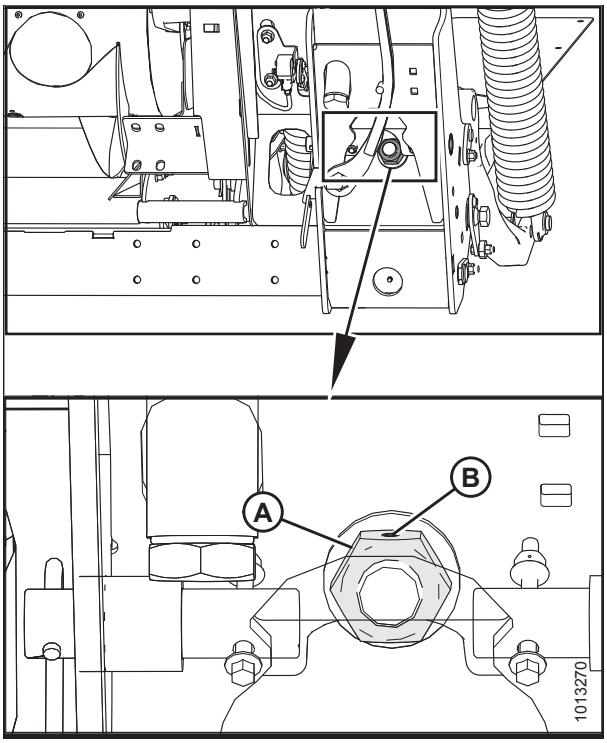


Рисунок 3.571: Блокировка флотации

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 см. в *Проверка и регулировка флотации жатки, страница 75*.

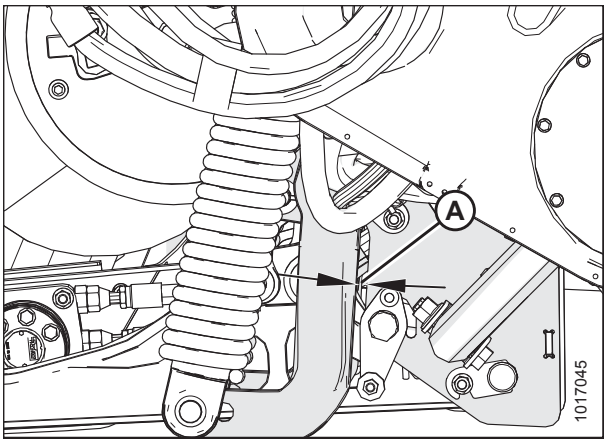


Рисунок 3.572: Угловой рычаг

3.10 Очистка ножевого бруса от забившейся массы

Ножевой брус располагается перед жаткой. На него опираются нож с противорежущими пальцами, которые служат для скашивания культуры.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и 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 631*.

3.11 Очистка от скопившейся массы подающего полотна копирующего модуля

Иногда скошенная масса забивает промежуток между подающим полотном и декой.

1. Остановите движение машины вперед и расцепите приводы жатки.
2. Приподнимите жатку над землей и поднимите мотовило.
3. Включите на комбайне обратную подачу в соответствии с техническими требованиями производителя (на различных моделях комбайна она устроена по-разному).
4. Сбросьте скорость движения бокового полотна до 0.
5. Включите привод жатки.
6. После ликвидации пробки постепенно увеличьте скорость бокового полотна до прежнего значения.

3.12 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.

3.12.1 Транспортировка жатки на комбайне

⚠ ВНИМАНИЕ

- **Перед транспортировкой по дороге ознакомьтесь с местными правилами 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 адекватный уровень видимости и будьте готовы к препятствиям на обочинах, не забывайте о встречном транспорте и мостах.**
- **При движении под уклон снизьте скорость и держите жатку на минимальной высоте, обеспечив максимальную устойчивость на случай пропадания импульса движения вперед по любой причине. Полностью поднимайте жатку в самой нижней части уклона, чтобы избежать ее контакта с землей.**
- **Двигайтесь с безопасной скоростью, гарантирующей полную управляемость машины и ее постоянную устойчивость.**

3.12.2 Буксировка

Жатки с опцией стабилизирующих/опорно-транспортных колес можно буксировать за комбайном 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. О весовых параметрах см. *2.2 Технические характеристики гибкой полотняной жатки FD1 FlexDraper®, страница 24*.**
- **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 все 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 и неровной дороги.**
- **Проходите повороты только на очень низкой скорости (8 км/ч [5 миль/ч] или ниже), поскольку устойчивость жатки снижается на 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.**

3.12.3 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).

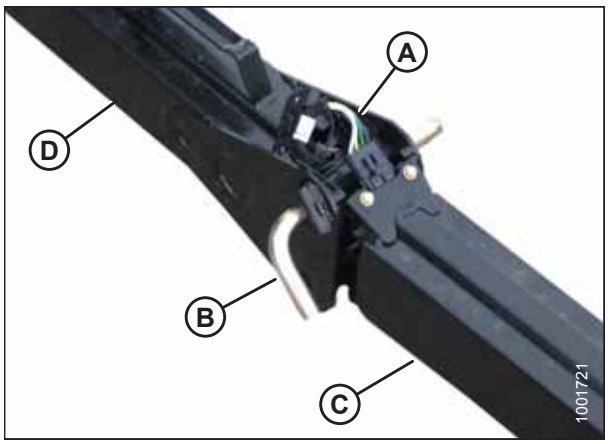


Рисунок 3.573: Сборка буксирной тяги

4. Разъедините электрический разъем (A) на переднем колесе.

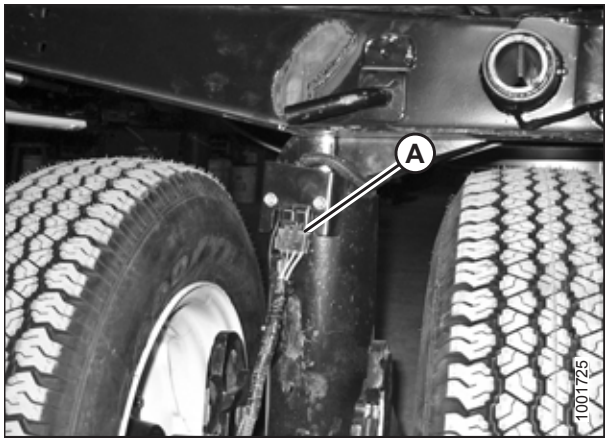


Рисунок 3.574: Разъем проводки

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).

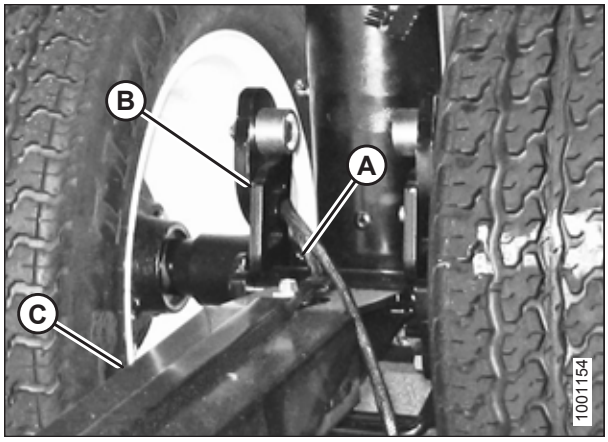


Рисунок 3.575: Замок буксирной тяги

Хранение буксирной тяги

Для упрощения хранения и переноски буксирная тяга состоит из двух секций: внутренней (A) и внешней (B) половин.

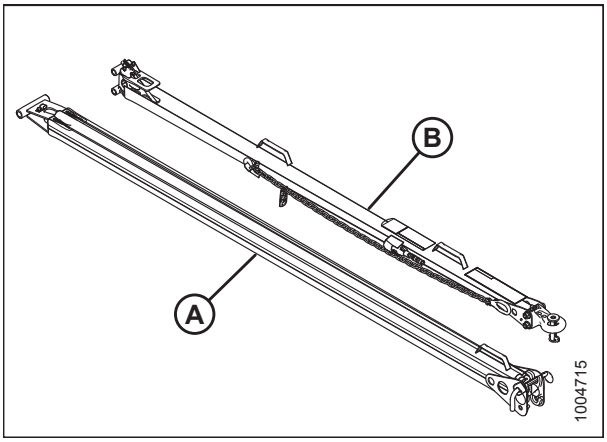


Рисунок 3.576: Сборка буксирной тяги

1. Поместите внутренний конец внешней половины буксирной тяги в гнездо (A) на левой стороне задней трубы жатки.
2. Зафиксируйте 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).

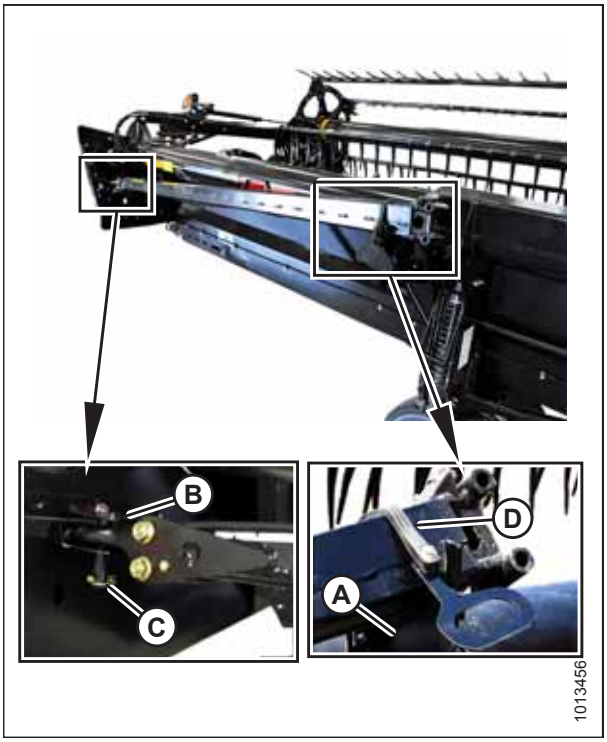


Рисунок 3.577: Хранение буксирной тяги — левая сторона

4. Поместите внутренний конец внутренней половины буксирной тяги в гнездо (A) на правой стороне задней трубы жатки.
5. Зафиксируйте буксирную тягу со стороны трубы в опоре (B) на боковине жатки при помощи штифта (C). Зафиксируйте чекой.
6. Установите резиновую петлю (D) на гнездо (A).

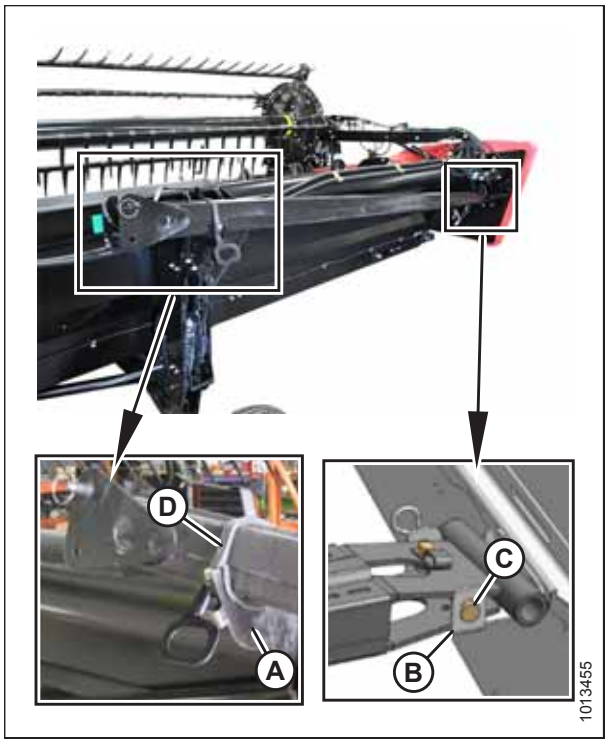


Рисунок 3.578: Хранение буксирной тяги — правая сторона

7. Навесьте жатку на комбайн. Инструкции см. в *4 Присоединение и отсоединение жатки, страница 351*.

   ВАЖНО:

   Перевозка буксирной тяги на жатке влияет на работу основной флотации жатки. Инструкции см. в *Проверка и регулировка флотации жатки, страница 75*.
8. Приведите опорно-транспортные колеса в рабочее положение. Инструкции см. в следующих документах:
   - *Перевод передних (левых) колес в рабочее положение, страница 338*
   - *Перевод задних (правых) колес в рабочее положение, страница 340*

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

1. Полностью поднимите жатку.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Установите предохранительные упоры жатки.

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.

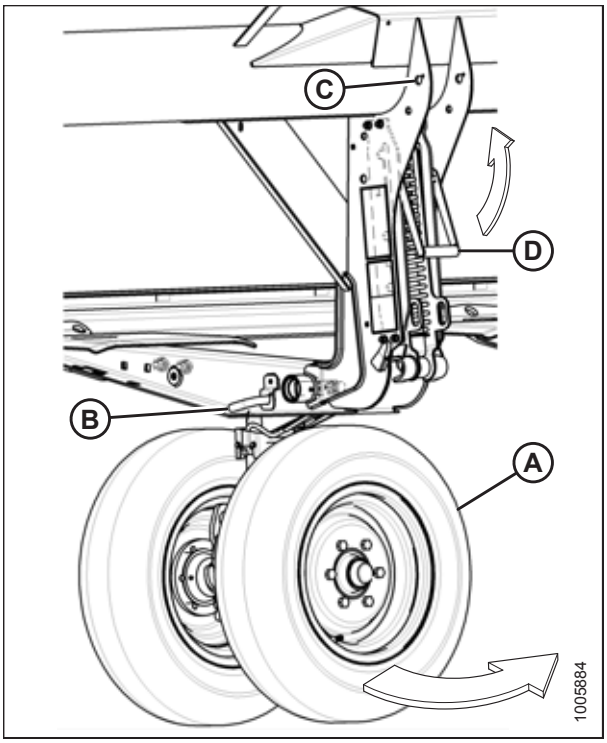


Рисунок 3.579: Передние колеса

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.

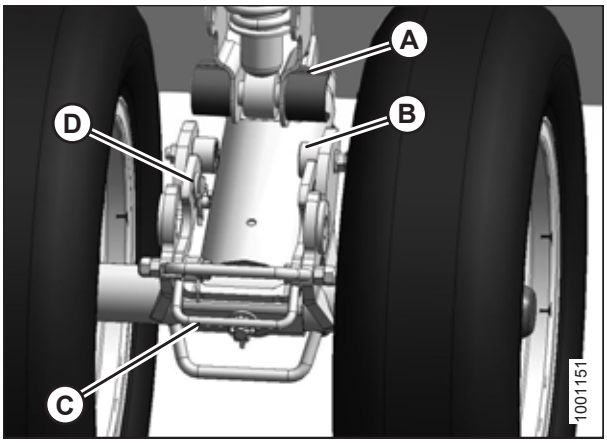


Рисунок 3.580: Передние колеса

9. Поднимите узел колес на нужную высоту и вставьте тягу (A) в соответствующий паз вертикальной опоры.
10. Опустите ручку (B) вниз для фиксации.

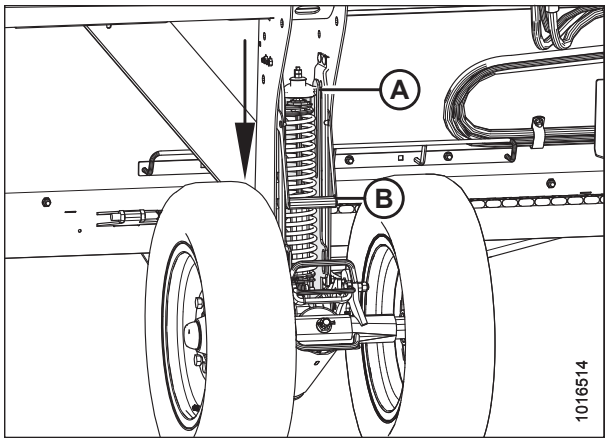


Рисунок 3.581: Передние колеса

Перевод задних (правых) колес в рабочее положение

1. Потяните штифт (A) на левом заднем колесе. Поверните колесо по часовой стрелке и зафиксируйте штифтом.

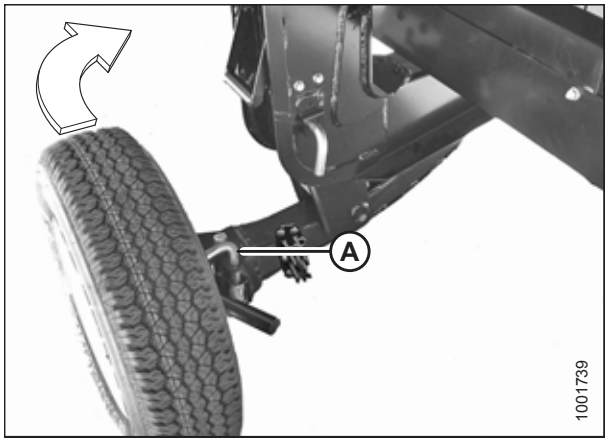


Рисунок 3.582: Заднее колесо — правая сторона

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.

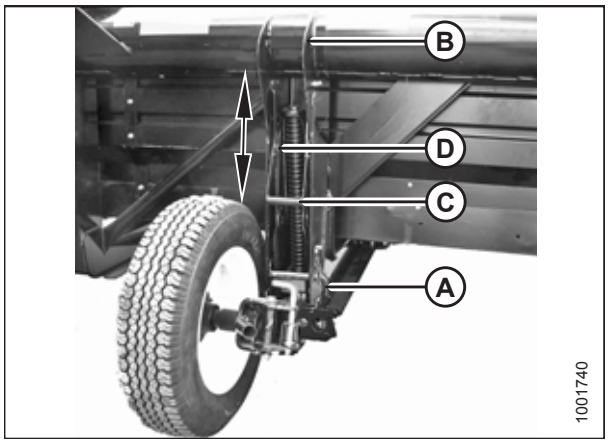


Рисунок 3.583: Заднее колесо — правая сторона

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.

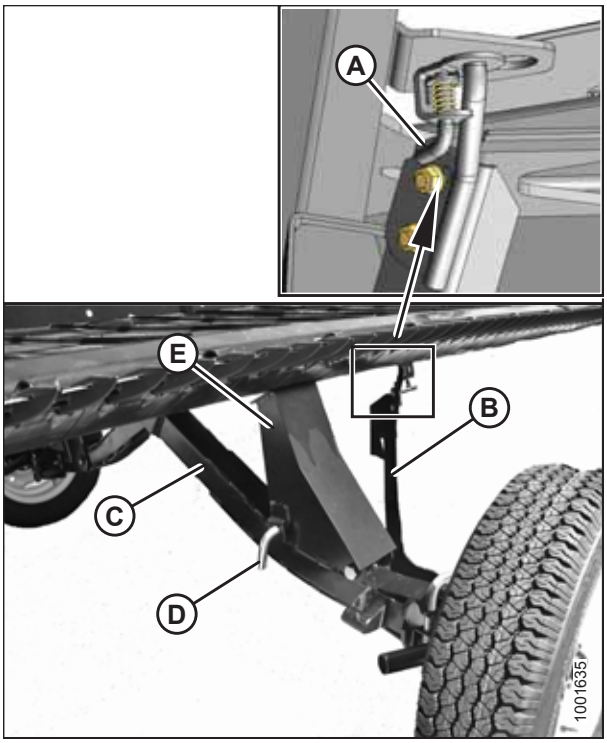


Рисунок 3.584: Заднее колесо — правая сторона

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.

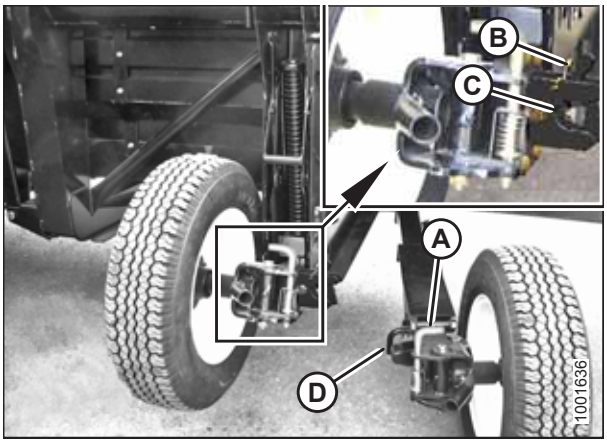


Рисунок 3.585: Задние колеса

13. Завершите смену положений колес. Убедитесь, что колеса с левой (A) и правой (B) стороны приведены в положение, изображенное на рисунке.

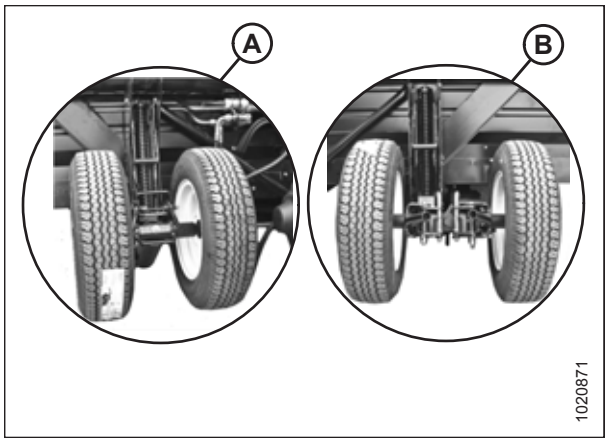


Рисунок 3.586: Рабочее положение

3.12.4 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 из замка 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.

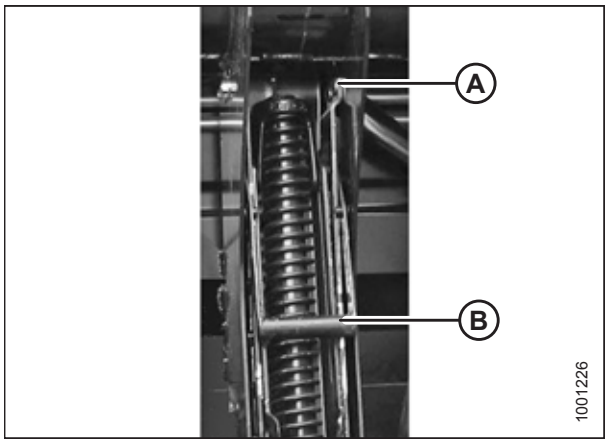


Рисунок 3.587: Тяги подвески

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.

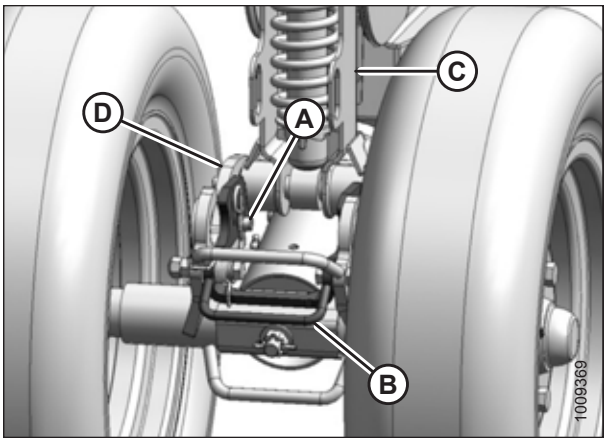


Рисунок 3.588: Левые передние колеса

8. Опустите ручку (A) для фиксации.

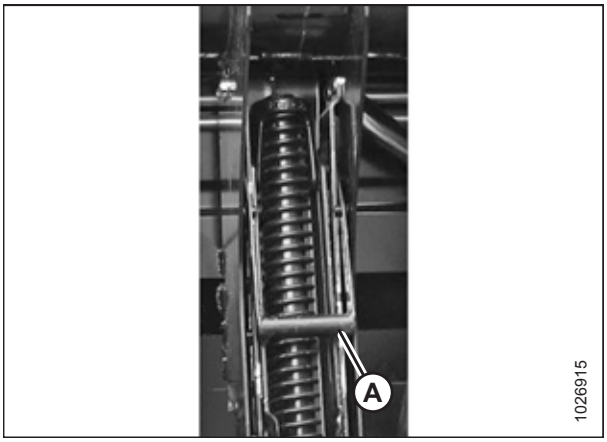


Рисунок 3.589: Тяги подвески

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.

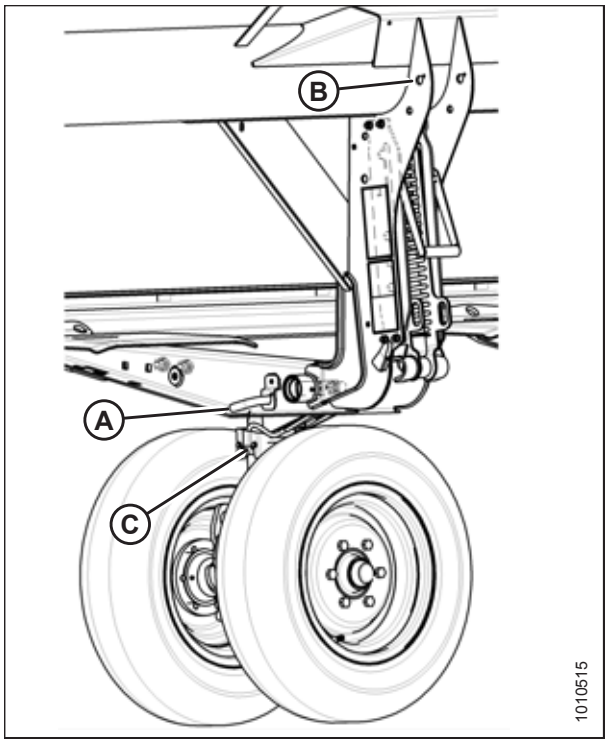


Рисунок 3.590: Левые передние колеса

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.

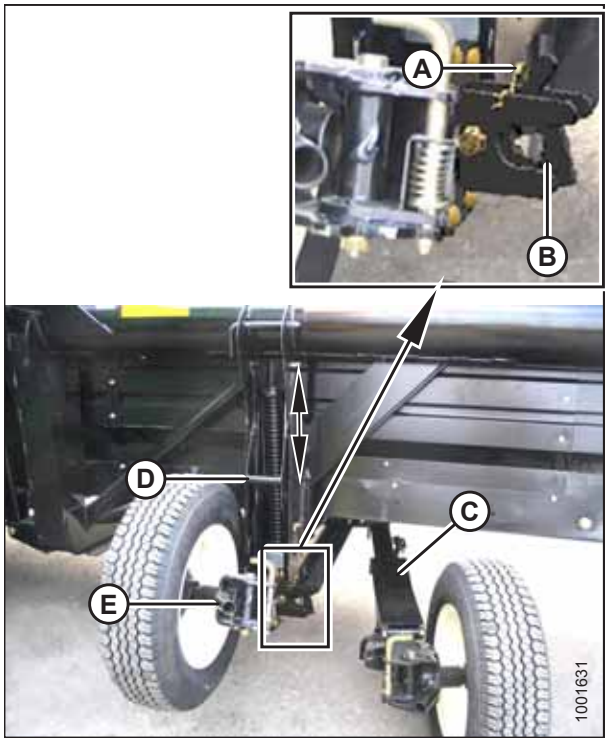


Рисунок 3.591: Задние колеса

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 3.592: Задние колеса

8. Убедитесь, что левое колесо находится в транспортировочном положении, как показано на рисунке.

Рисунок 3.593: Левое колесо в транспортировочном положении

9. Потяните палец (A) и поверните правое заднее колесо (B) по часовой стрелке на 90°.

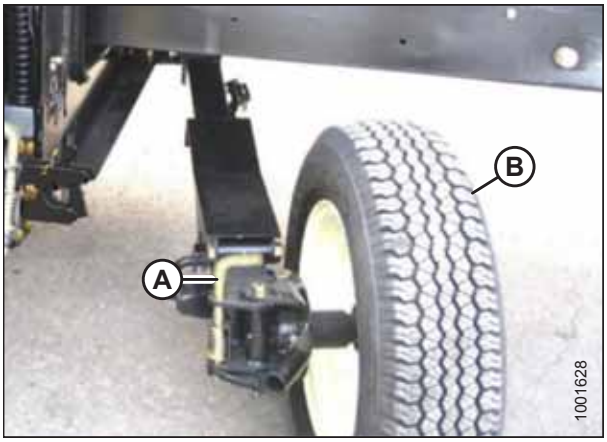


Рисунок 3.594: Правое заднее колесо

10. Зафиксируйте колесо (A) при помощи пальца (B). Сдвиньте правую ось (C) к передней части жатки.

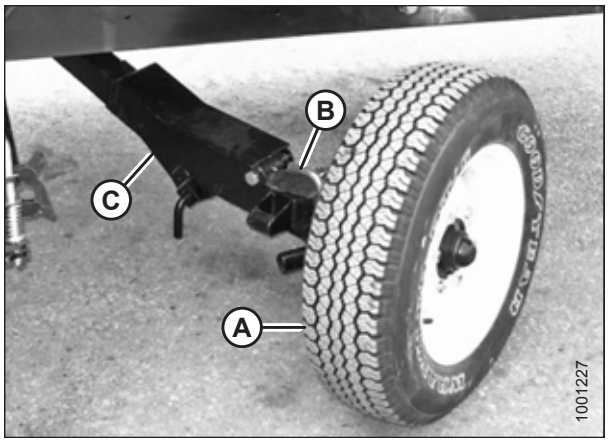


Рисунок 3.595: Правое заднее колесо

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 351*.
15. Запустите двигатель комбайна и опустите жатку на грунт.

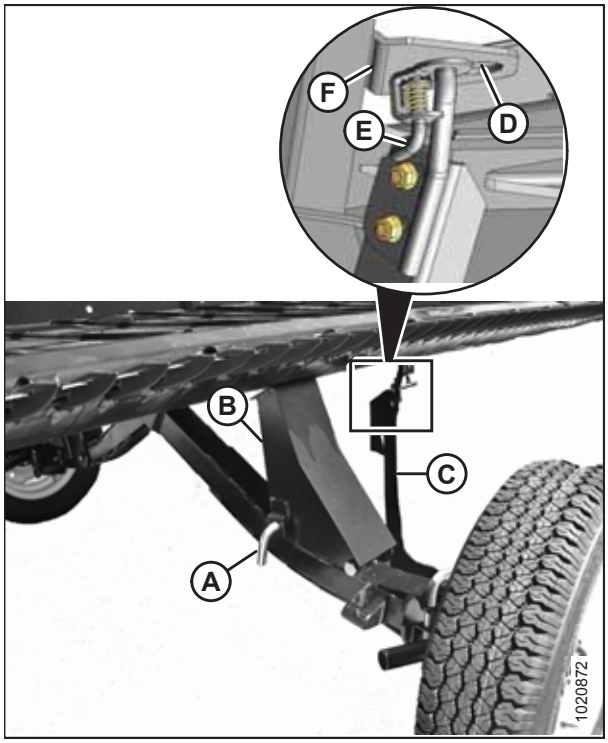


Рисунок 3.596: Положение заднего правого колеса

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.

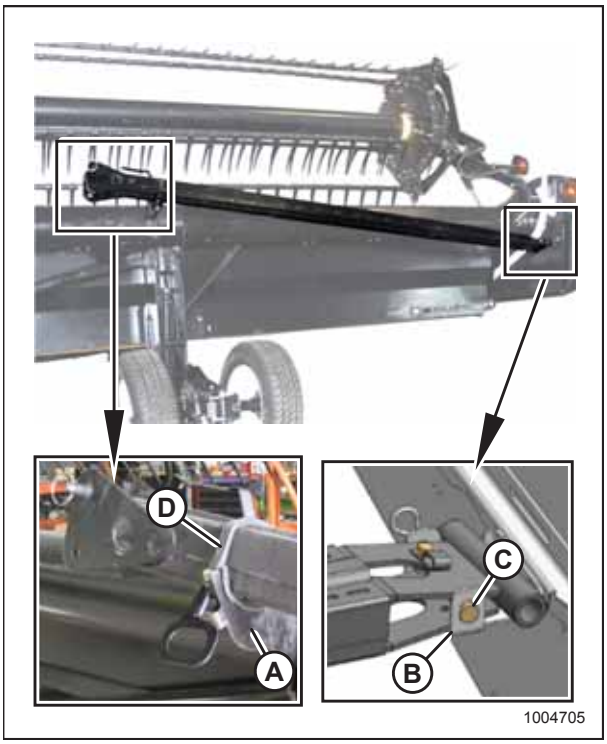


Рисунок 3.597: Снятие буксирной тяги — правая сторона

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).

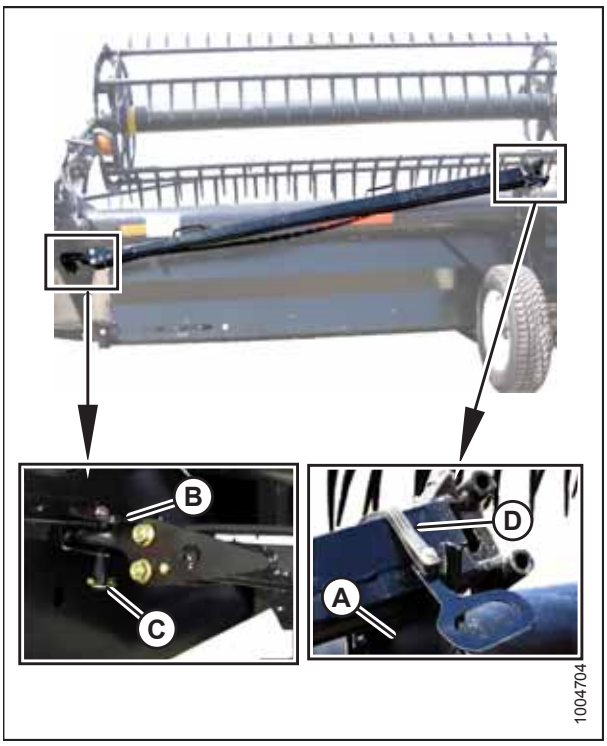


Рисунок 3.598: Снятие буксирной тяги — левая сторона

8. Соедините внешнюю половину (B) буксировочной штанги с внутренней половиной (A).

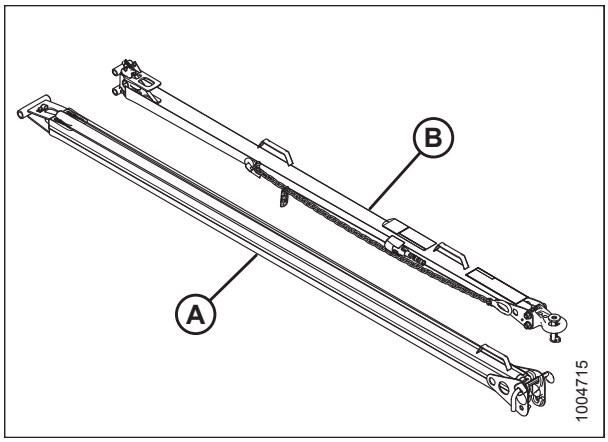


Рисунок 3.599: Сборка буксирной тяги

9. Поднимите внешнюю половину (B) и вставьте ее во внутреннюю половину (A).

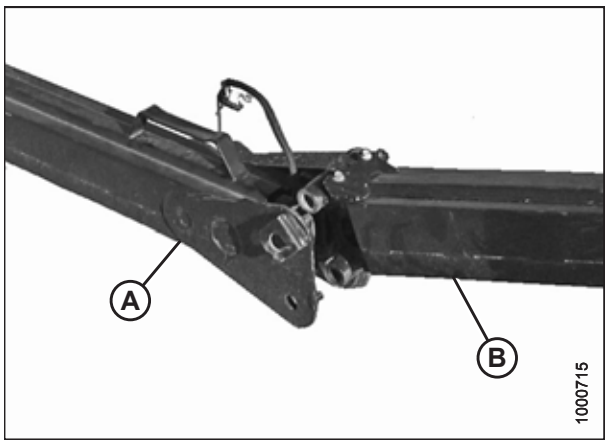


Рисунок 3.600: Сборка буксирной тяги

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).

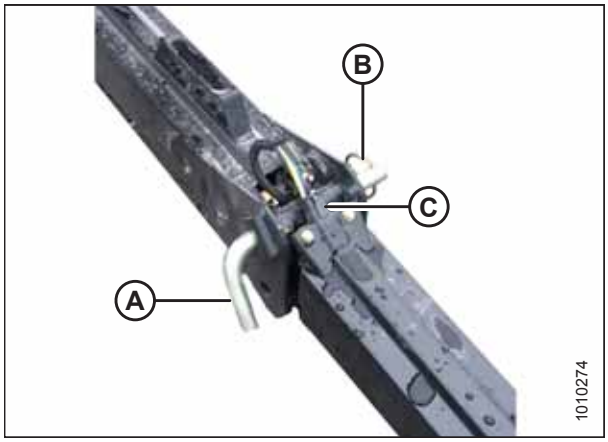


Рисунок 3.601: Сборка буксирной тяги

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.

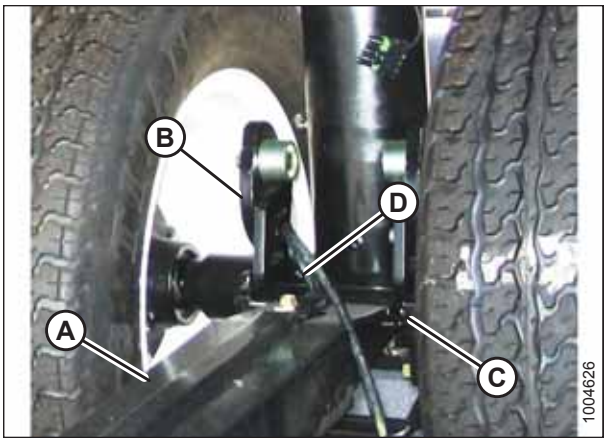


Рисунок 3.602: Закрепление буксирной тяги

15. Подсоедините жгут проводов (A) на переднем колесе.

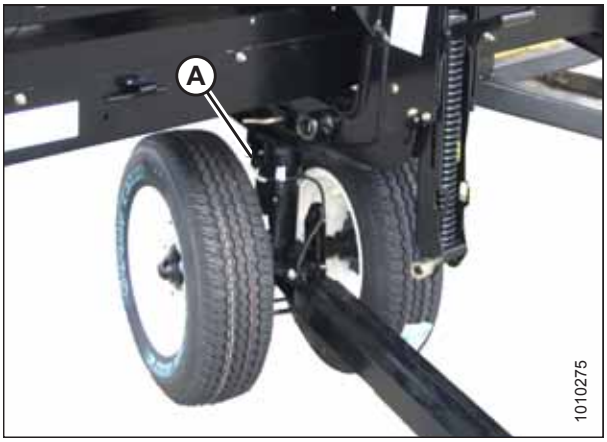


Рисунок 3.603: Соединение жгута проводов

3.13 Постановка жатки на хранение

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 храните машину в сухом защищенном месте. При хранении на открытой площадке обязательно накрывайте машину водонепроницаемым брезентом или иным защитным материалом.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   При хранении машины на открытой площадке снимите полотна и сложите их в темном сухом месте. Если полотна не снимаются, то жатку следует хранить с опущенным ножевым брусом, чтобы предотвратить скопление воды и снега на полотнах. Масса скопившейся воды и снега будет оказывать 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 избыток смазки на фитингах, чтобы предотвратить проникновение влаги в подшипники.
8. Нанесите консистентную смазку на открытую резьбу, штоки цилиндров и скользящие поверхности компонентов.
9. Проверьте износ компонентов, при необходимости произведите ремонт.
10. Проверьте наличие сломанных компонентов и закажите сменные детали у вашего дилера. Немедленный ремонт этих позиций сэкономит время и силы в начале следующего сезона.
11. Замените все утерянные и затяните все ослабленные крепежные детали. См. *8.1 Спецификации моментов затяжки, страница 647*.

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	*4.5 Комбайны Case IH, страница 392*
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 378*
Серия AGCO IDEAL™	*3.8.4 Комбайны серии™ AGCO IDEAL, страница 151*
John Deere серий 60, 70, S и T	*4.7 Комбайны John Deere, страница 407*
CLAAS 500 (включая серию R), серии 600 и 700, серия 7000/8000 и Tucano	*4.6 Комбайны CLAAS, страница 400*
New Holland CR, CX	*4.8 Комбайны New Holland, страница 414*

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 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.

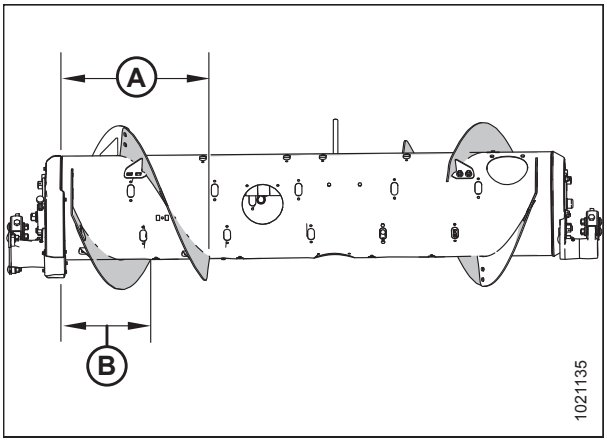


Рисунок 4.1: Узкая конфигурация: вид сзади

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

Подробнее о переоборудовании на узкую конфигурацию см. *4.1.1 Узкая конфигурация: витки шнека, страница 354*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

Средняя конфигурация является стандартной для следующих комбайнов.

- Case IH 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

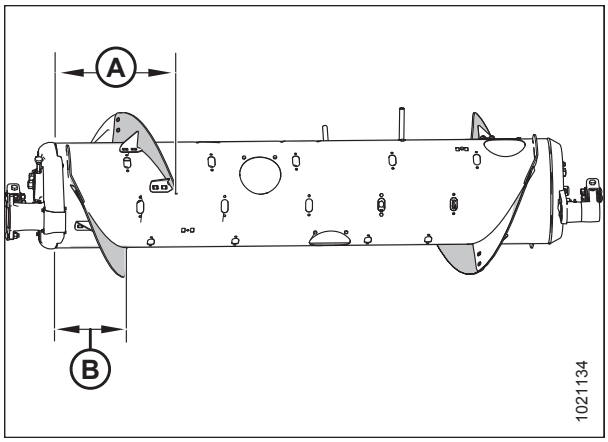


Рисунок 4.2: Средняя конфигурация: вид сзади

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

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.

Подробнее о переоборудовании на среднюю конфигурацию см. *4.1.2 Средняя конфигурация: витки шнека, страница 357*.

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.

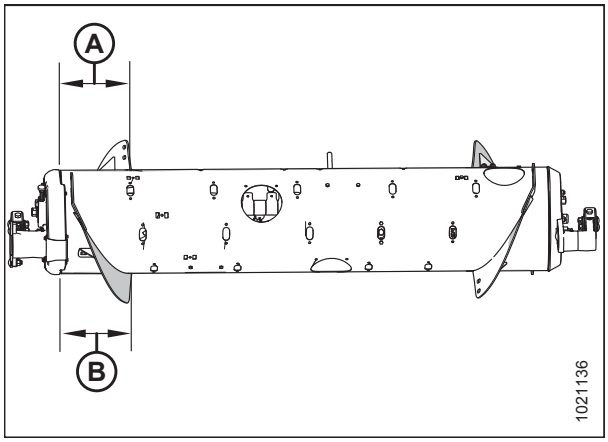


Рисунок 4.3: Широкая конфигурация: вид сзади

A — 257 мм (10 1/8 дюйма) **B — 257 мм (10 1/8 дюйма)**

ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта конфигурация при определенном состоянии убираемой культуры может повысить производительность комбайнов с широкой наклонной камерой.

Подробнее о переоборудовании на широкую конфигурацию см. *4.1.3 Широкая конфигурация: витки шнека, страница 360*.

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.

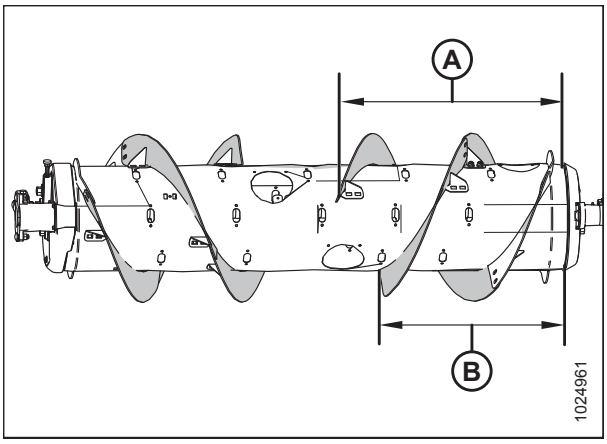


Рисунок 4.4: Ультраузкая конфигурация: вид сзади

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

Подробнее о переоборудовании на сверхузкую конфигурацию см. *4.1.4 Сверхузкая конфигурация: витки шнека, страница 362*.

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.

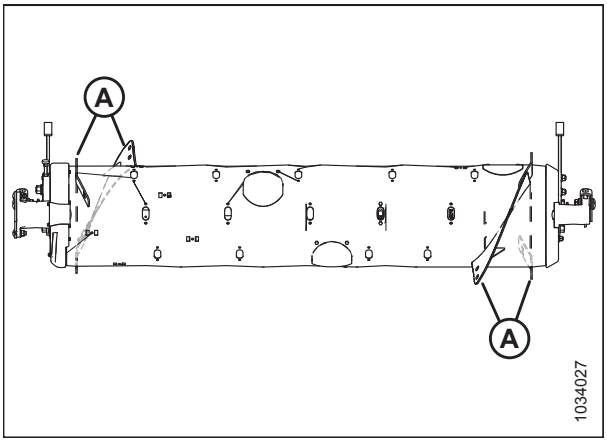


Рисунок 4.5: Сверхширокая конфигурация: вид сзади

Подробнее о переоборудовании на сверхширокую конфигурацию см. *4.1.5 Сверхширокая конфигурация: витки шнека, страница 366*.

4.1.1 Узкая конфигурация: витки шнека

В узкой конфигурации рекомендуется использовать четыре длинных привинчиваемых витка (два слева и два справа), и 18 пальцев шнека.

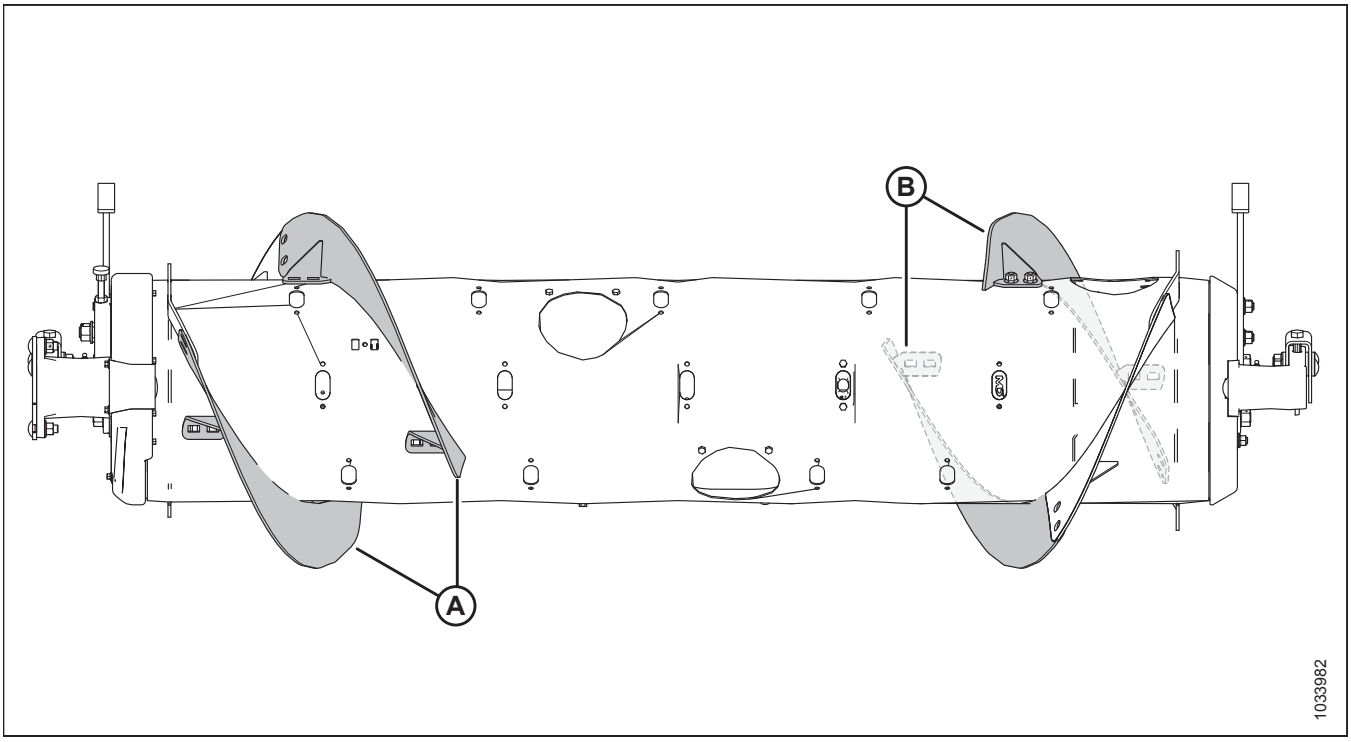


Рисунок 4.6: Узкая конфигурация

A - левый длинный виток (MD № 287889) **B - правый длинный виток (MD № 287890)**

Переоборудование в сверхузкую конфигурацию из узкой конфигурации

Снимите четыре витка (A) со шнека и установите дополнительные пальцы. Всего для этой конфигурации рекомендуются 18 пальцев шнека.

- Чтобы ознакомиться с инструкциями о снятии витков, см. *4.1.6 Снятие привинчиваемого витка, страница 367*.
- Чтобы ознакомиться с инструкциями об установке пальцев, см. *Установка пальцев подающего шнека, страница 492*.

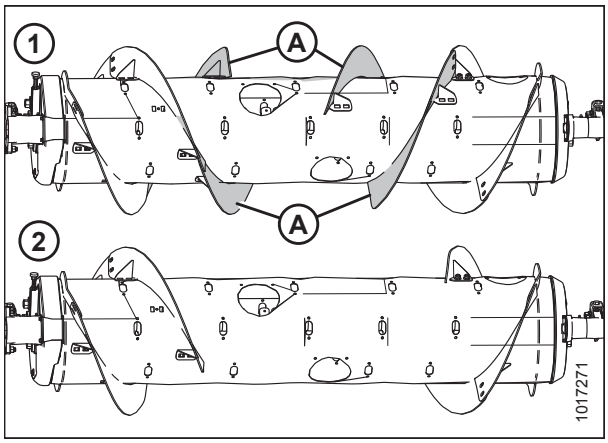


Рисунок 4.7: Конфигурации шнека: вид сзади

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

Переоборудование в узкую конфигурацию из средней, широкой или сверхширокой конфигураций

Два комплекта витков (MD № 287032 или B6400[47.48]). Понадобится заменить все имеющиеся короткие витки (A)[49] с длинными витками (B) и уберите лишние пальцы. Всего для этой конфигурации рекомендуются 18 пальцев шнека.

ВАЖНО:

В эти комплекты входит дополнительный крепеж. Чтобы не допустить повреждений и максимально повысить эффективность, используйте нужный крепеж в соответствующих местах.

- Чтобы ознакомиться с инструкциями о замене витков, см. *4.1.6 Снятие привинчиваемого витка, страница 367* и *4.1.7 Установка привинчиваемого витка, страница 370*.
- Чтобы ознакомиться с инструкциями о снятии пальцев, см. *Снятие пальцев подающего шнека, страница 490*.

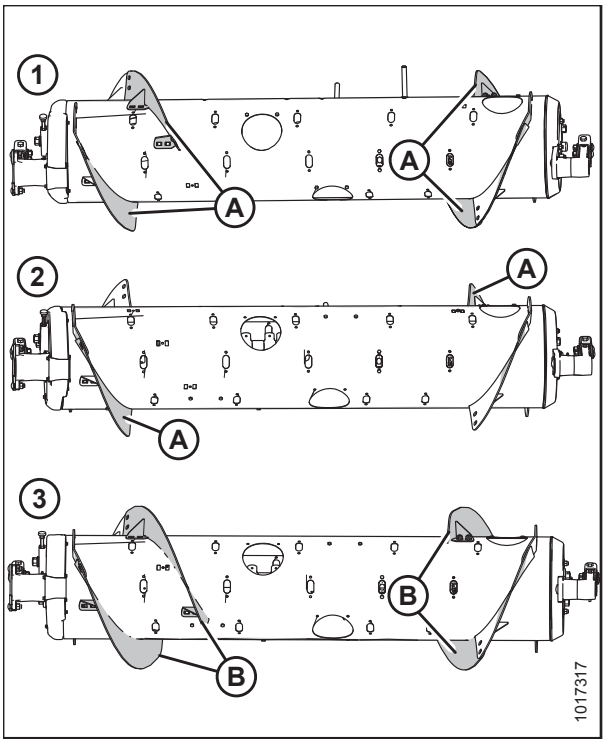


Рисунок 4.8: Конфигурации шнека: вид сзади

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

При переоборудовании со сверхширокой конфигурации снятие существующих привинчиваемых витков не выполняется, поскольку в данной конфигурации используется только заводской приваренный виток (A).

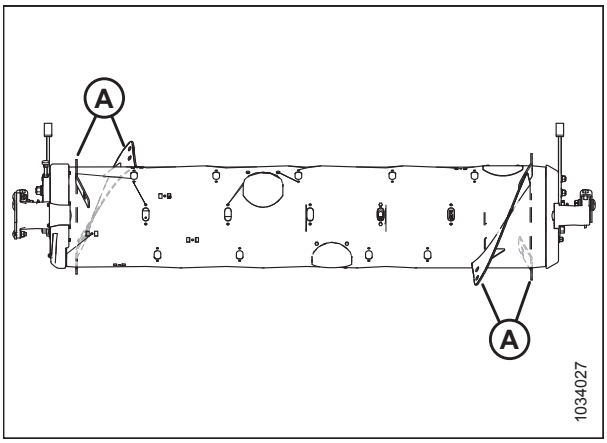


Рисунок 4.9: Сверхширокая конфигурация

47. MD № 287032 можно приобрести только через отдел запасных частей MacDon
48. B6400 может быть заказан только в отделе комплексных товаров. Оба комплекта содержат износостойкие витки шнека.
49. Количество старых коротких витков составляет 0, 2, или 4, в зависимости от текущей конфигурации.

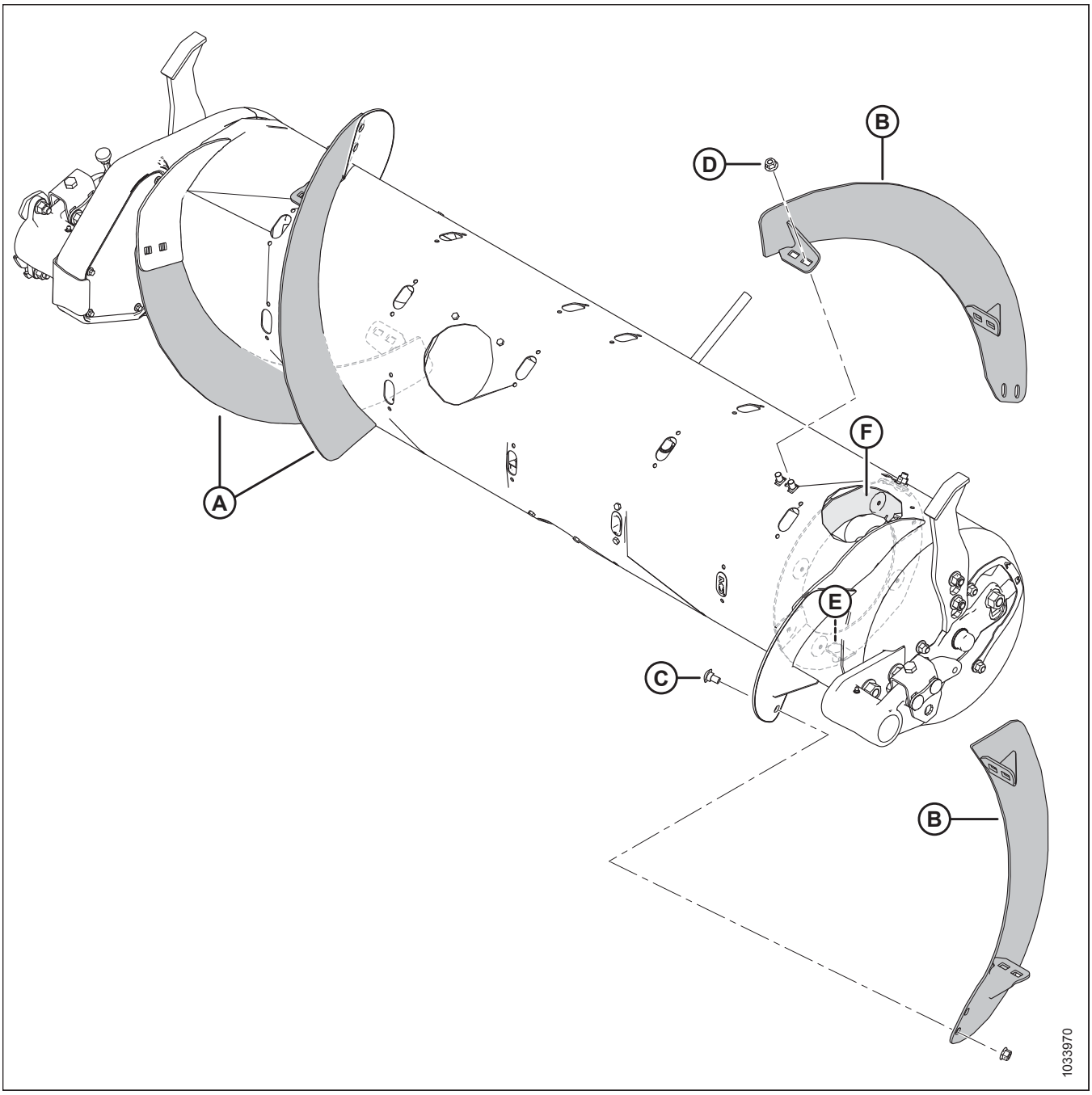


Рисунок 4.10: Узкая конфигурация

A - левый длинный виток (MD № 287889)

B - правый длинный виток (MD № 287890)

C - болт с квадратным подголовком M10 x 20 мм (MD № 136178)

D - стопорная фланцевая гайка M10 (MD № 135799)

E - старый болт с квадратным подголовком M10 x 25 мм

F - экран магнитного реверса

ПРИМЕЧАНИЕ:

Экран магнитного реверса (F) показан на рисунке вверху. Упоминания экрана реверса не относятся к агрегатам 2019-го и предшествующих модельных годов, в которых его установка не предусматривалась.

ПРИМЕЧАНИЕ:

В узкой конфигурации один из двух имеющихся болтов 25 мм (E) используется для фиксации витка на экране реверса. Второй болт 25 мм предназначается только для экрана реверса.

4.1.2 Средняя конфигурация: витки шнека

В средней конфигурации рекомендуется использовать четыре коротких привинчиваемых витка (два слева и два справа), и 22 пальца шнека.

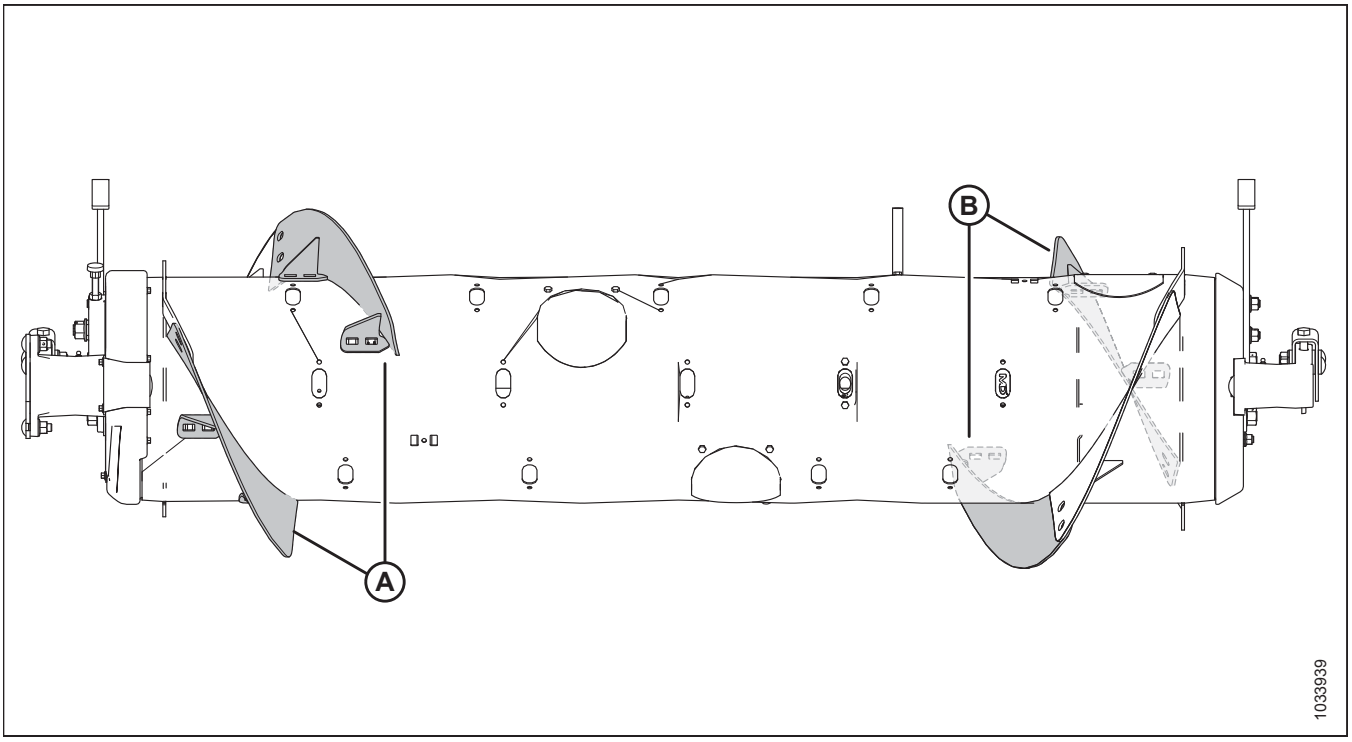


Рисунок 4.11: Средняя конфигурация

A - левый короткий виток (MD № 287888) **B - правый короткий виток (MD № 287887)**

Переоборудование в широкую конфигурацию из средней конфигурации

Требуется один комплект витков (MD № 287031). Понадобится установить новые витки (A) и убрать лишние пальцы шнека. Всего для этой конфигурации рекомендуются 22 пальца шнека.

- Чтобы ознакомиться с инструкциями об установке витков, см. *4.1.7 Установка привинчиваемого витка, страница 370*.
- Чтобы ознакомиться с инструкциями о снятии пальцев, см. *Снятие пальцев подающего шнека, страница 490*.

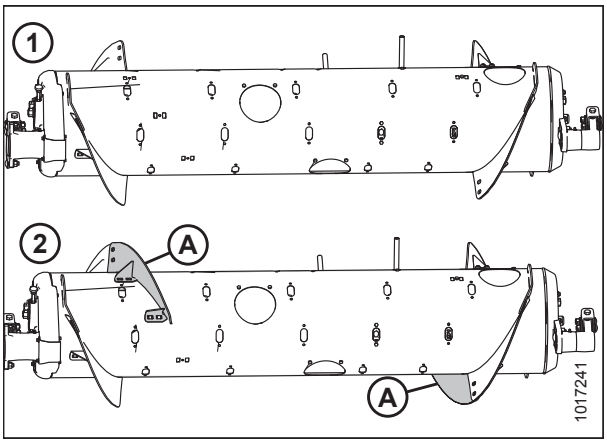


Рисунок 4.12: Конфигурации шнека: вид сзади

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

Переоборудование в среднюю конфигурацию из узкой или сверхузкой конфигурации:

Требуется два комплекта витков (MD № 287031). Понадобится заменить длинные витки (A)[50] с короткими витками (B) и установите дополнительные пальцы. Всего для этой конфигурации рекомендуются 22 пальца шнека.

- Чтобы ознакомиться с инструкциями о замене витков, см. *4.1.6 Снятие привинчиваемого витка, страница 367* и *4.1.7 Установка привинчиваемого витка, страница 370*.
- Чтобы ознакомиться с инструкциями об установке пальцев, см. *Установка пальцев подающего шнека, страница 492*.

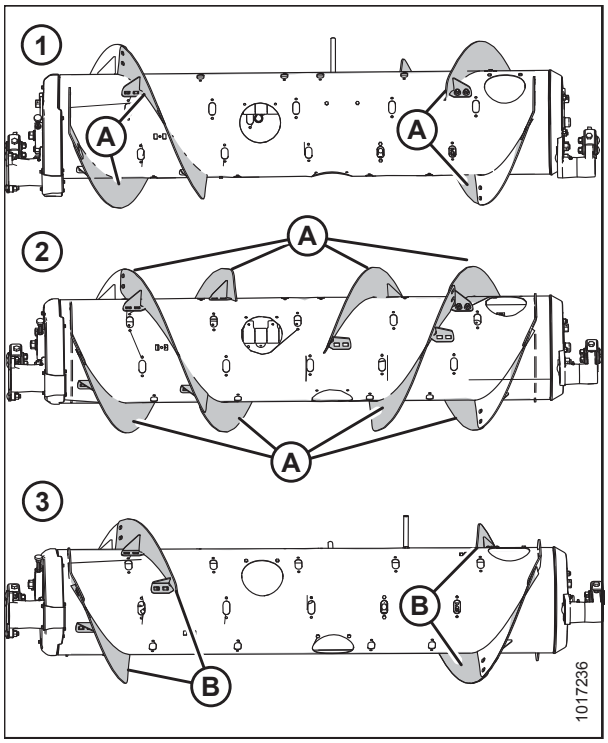


Рисунок 4.13: Конфигурации шнека: вид сзади

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

Переоборудование в среднюю конфигурацию из сверхширокой конфигурации

Требуется два комплекта витков (MD № 287031). Понадобится установить четыре коротких витка на имеющиеся приваренные витки (A) и убрать лишние пальцы шнека. Всего для этой конфигурации рекомендуются 22 пальца шнека.

- Чтобы ознакомиться с инструкциями об установке витков, см. *4.1.7 Установка привинчиваемого витка, страница 370*.
- Чтобы ознакомиться с инструкциями о снятии пальцев, см. *Снятие пальцев подающего шнека, страница 490*.

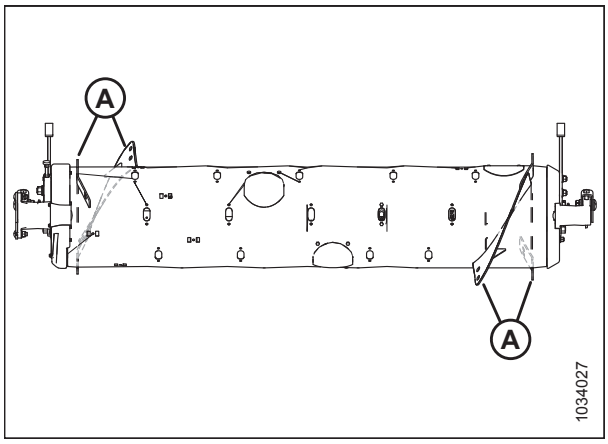


Рисунок 4.14: Сверхширокая конфигурация

50. Количество старых длинных витков составляет 4 или 8, в зависимости от текущей конфигурации.

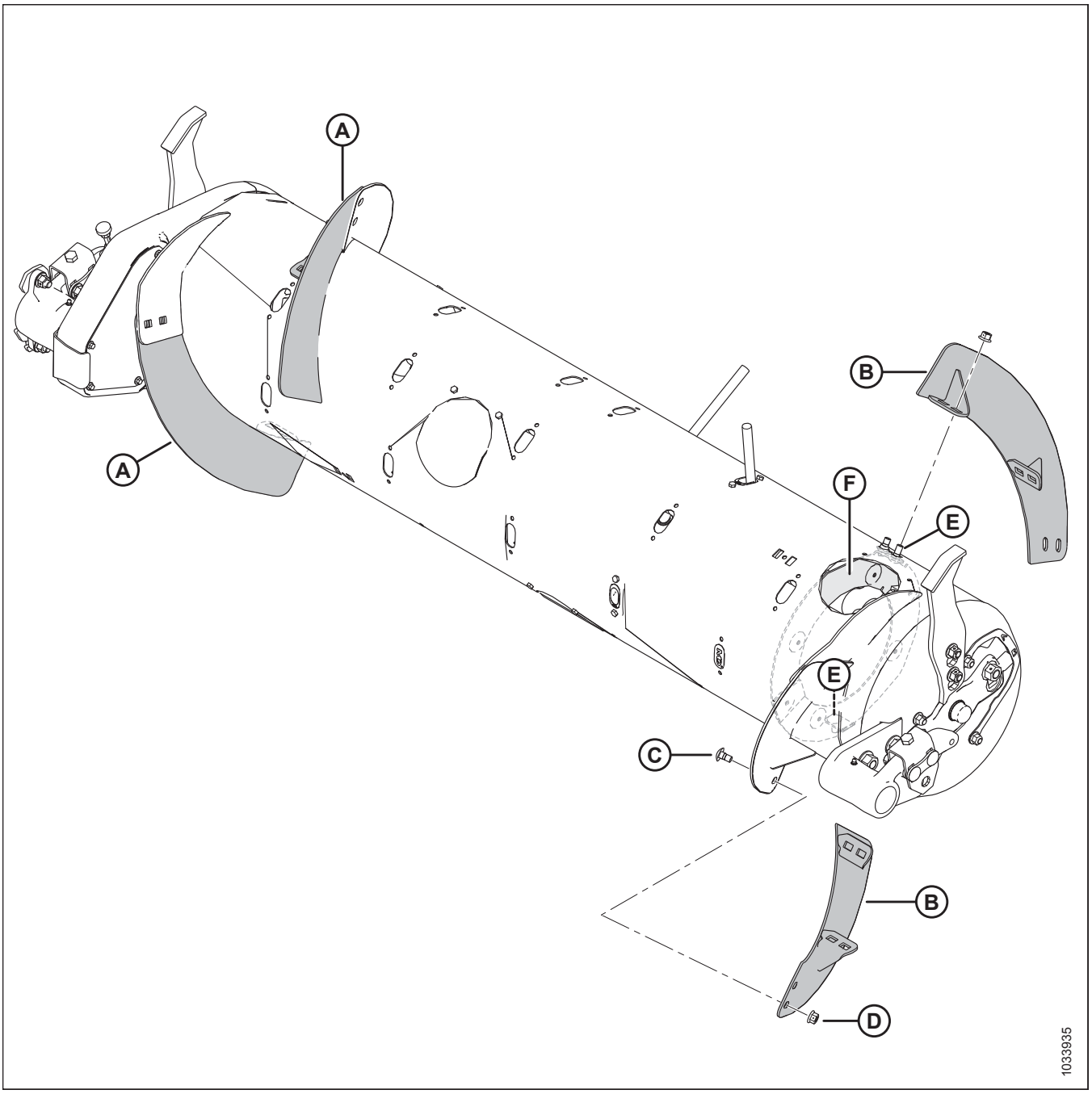


Рисунок 4.15: Средняя конфигурация

A - левый короткий виток (MD № 287888)

B - правый короткий виток (MD № 287887)

C - болт с квадратным подголовком M10 x 20 мм (MD № 136178)

D - стопорная фланцевая гайка M10 (MD № 135799)

E - старые болты с квадратным подголовком M10 x 25 мм

F - экран магнитного реверса

ПРИМЕЧАНИЕ:

Экран магнитного реверса (F) показан на рисунке вверху. Упоминания экрана реверса не относятся к агрегатам 2019-го и предшествующих модельных годов, в которых его установка не предусматривалась.

ПРИМЕЧАНИЕ:

В средней конфигурации используйте старые болты 25 мм для фиксации витка на экране реверса в расположениях (E).

4.1.3 Широкая конфигурация: витки шнека

В широкой конфигурации рекомендуется использовать два коротких привинчиваемых витка (один слева и один справа) и 30 пальцев шнека.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта конфигурация при определенном состоянии убираемой культуры может повысить производительность комбайнов с широкой наклонной камерой.

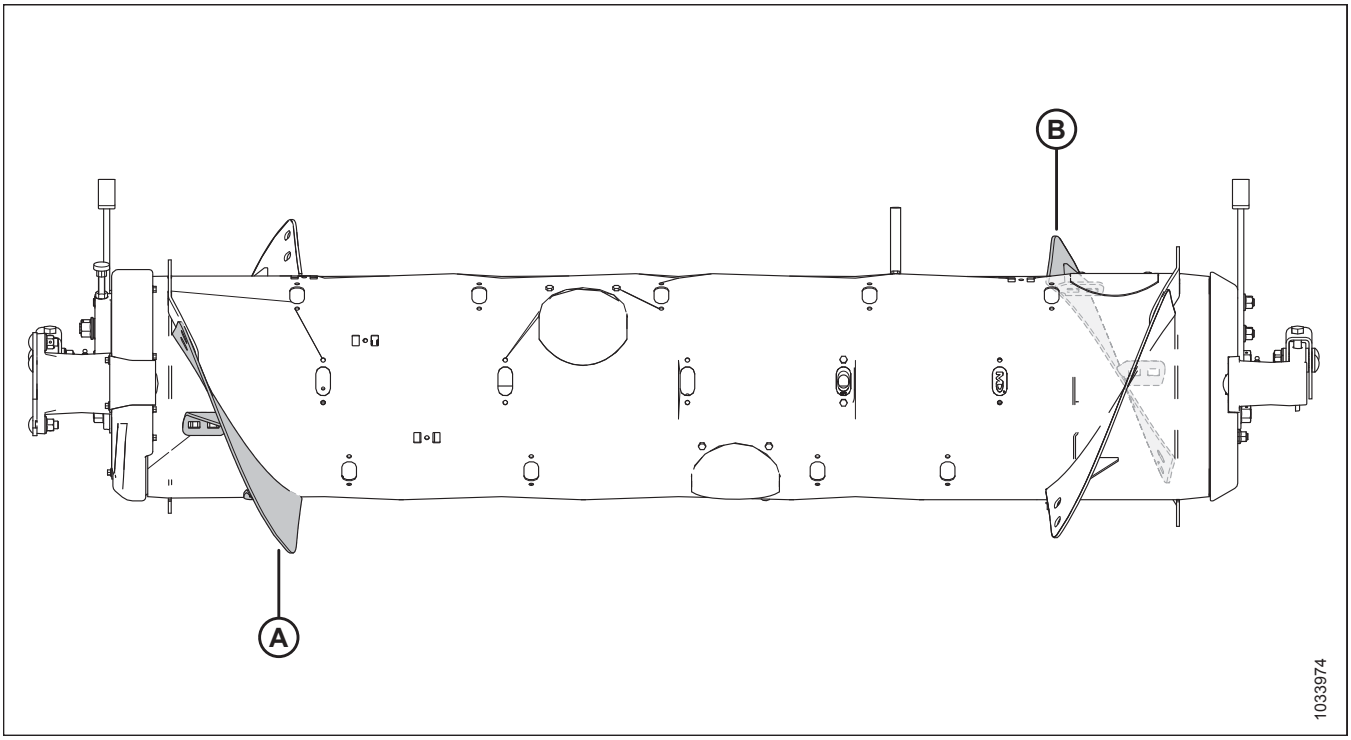


Рисунок 4.16: Широкая конфигурация

A - левый короткий виток (MD № 287888) **B - правый короткий виток (MD № 287887)**

Переоборудование в широкую конфигурацию из средней конфигурации

Снимите старые витки (A) со шнека и установите дополнительные пальцы. Всего для этой конфигурации рекомендуются 30 пальцев шнека.

- Чтобы ознакомиться с инструкциями о снятии витков, см. *4.1.6 Снятие привинчиваемого витка, страница 367*.
- Чтобы ознакомиться с инструкциями об установке пальцев, см. *Установка пальцев подающего шнека, страница 492*.

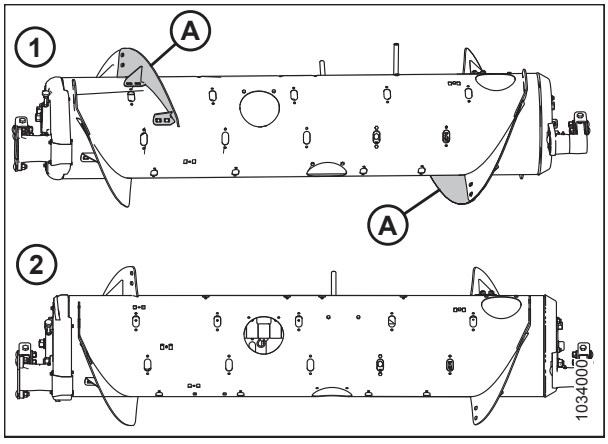


Рисунок 4.17: Конфигурации шнека: вид сзади

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

Переоборудование в широкую конфигурацию из сверхширокой конфигурации

Требуется один комплект витков (MD № 287031). Понадобится установить два коротких витка на имеющиеся приваренные витки (A). Всего для этой конфигурации рекомендуются 30 пальцев шнека.

- Чтобы ознакомиться с инструкциями об установке витков, см. *4.1.7 Установка привинчиваемого витка, страница 370*.
- При необходимости снять пальцы шнека см. *Снятие пальцев подающего шнека, страница 490*.

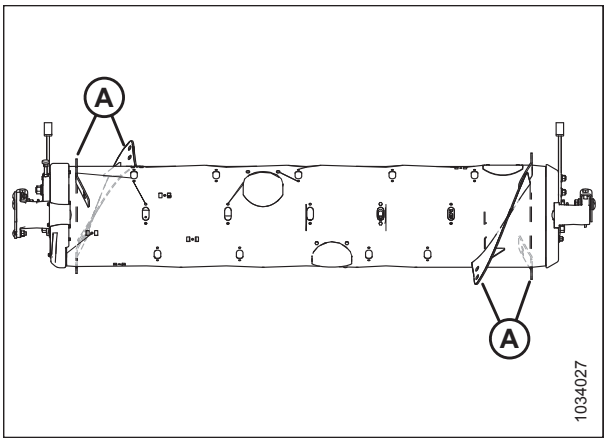


Рисунок 4.18: Сверхширокая конфигурация

Переоборудование в широкую конфигурацию из узкой или сверхузкой конфигурации

Требуется один комплект витков (MD № 287031). Понадобится заменить имеющиеся длинные витки (A)[51] с короткими витками (B) и установите дополнительные пальцы. Всего для этой конфигурации рекомендуются 30 пальцев шнека.

- Чтобы ознакомиться с инструкциями о замене витков, см. *4.1.6 Снятие привинчиваемого витка, страница 367* и *4.1.7 Установка привинчиваемого витка, страница 370*.
- Чтобы ознакомиться с инструкциями об установке пальцев, см. *Установка пальцев подающего шнека, страница 492*.

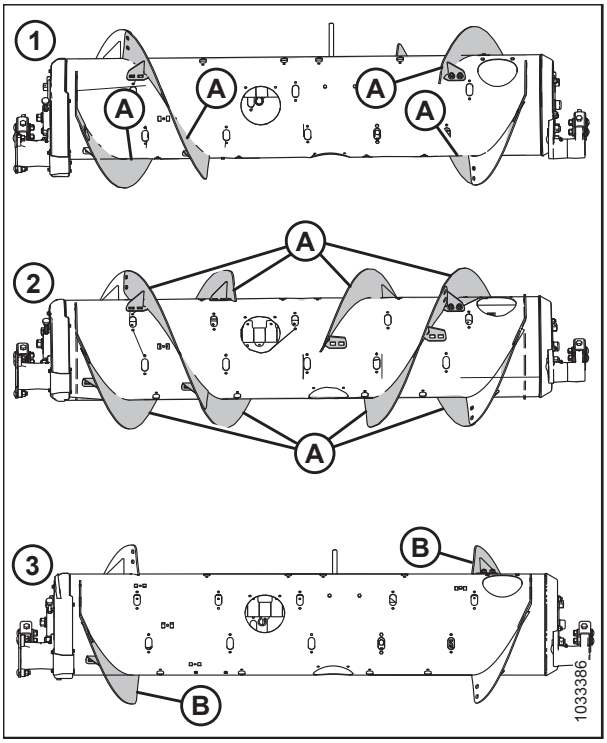


Рисунок 4.19: Конфигурации шнека: вид сзади

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

51. Количество старых длинных витков составляет 4 или 8, в зависимости от текущей конфигурации.

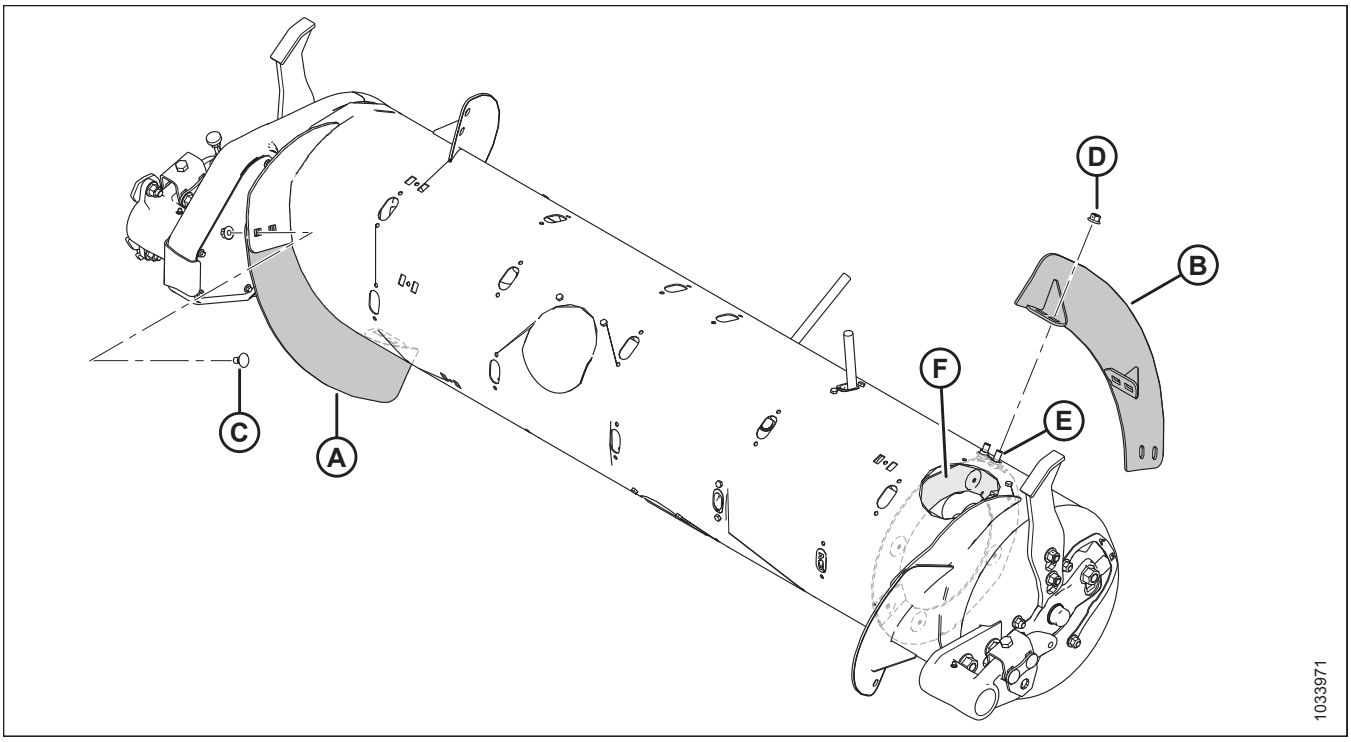


Рисунок 4.20: Широкая конфигурация

A - левый короткий виток (MD № 287888)

B - правый короткий виток (MD № 287887)

C - болт с квадратным подголовком M10 x 20 мм (MD № 136178)

D - стопорная фланцевая гайка M10 (MD № 135799)

E - старый болт с квадратным подголовком M10 x 25 мм

F - экран магнитного реверса

ПРИМЕЧАНИЕ:

Экран магнитного реверса (F) показан на рисунке вверху. Упоминания экрана реверса не относятся к агрегатам 2019-го и предшествующих модельных годов, в которых его установка не предусматривалась.

ПРИМЕЧАНИЕ:

В широкой конфигурации один из двух имеющихся болтов 25 мм (E) используется для фиксации витка на экране реверса. Второй болт 25 мм предназначается только для экрана реверса.

4.1.4 Сверхузкая конфигурация: витки шнека

В сверхузкой конфигурации рекомендуется использовать восемь длинных привинчиваемых витков (четыре слева и четыре справа), и 18 пальцев шнека.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Нужно будет просверлить отверстия в витке и в барабане, чтобы установить четыре дополнительных витка.

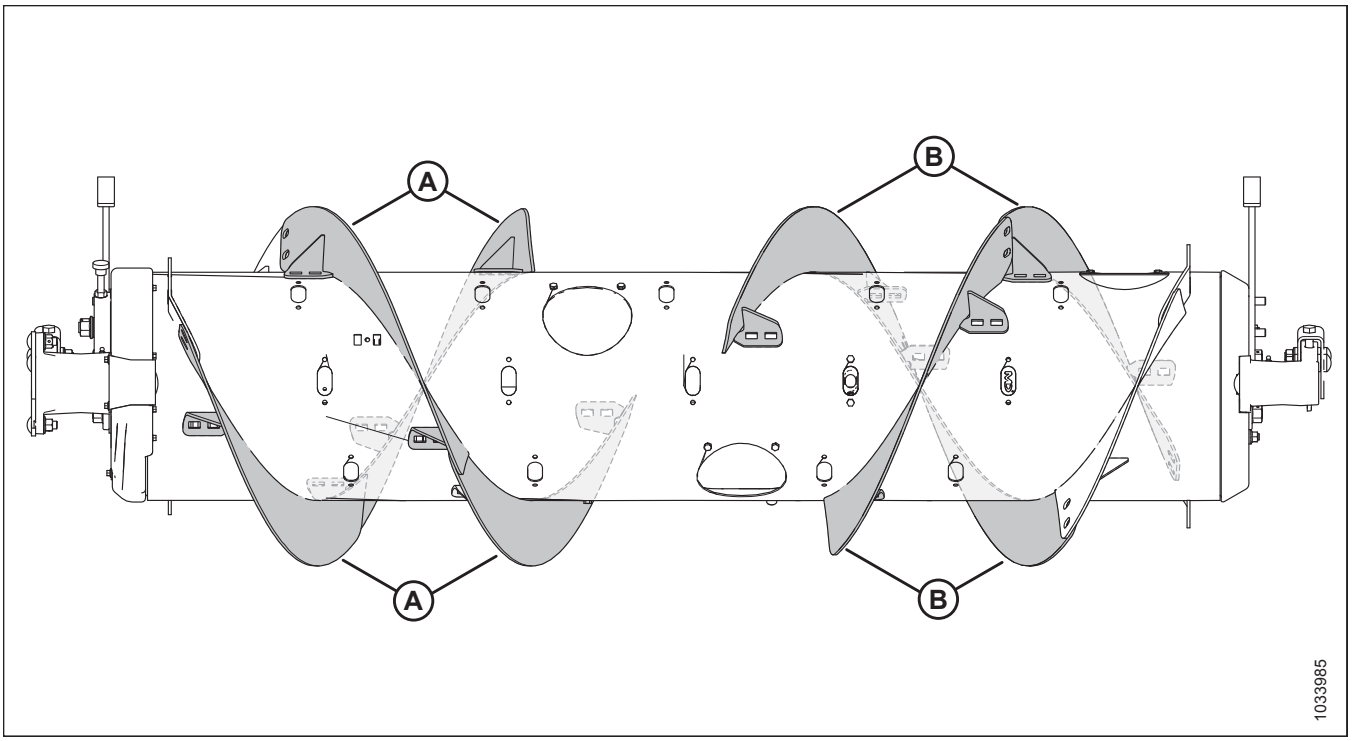


Рисунок 4.21: Сверхузкая конфигурация

A - левый длинный виток (MD № 287889) **B - правый длинный виток (MD № 287890)**

Переоборудование в узкую конфигурацию из сверхузкой конфигурации

Для установки витков (A) потребуются два комплекта витков (MD № 287032 или B6400[52,53]) и сверление нескольких отверстий. При необходимости добавьте или снимите пальцы шнека, чтобы добиться оптимальной подачи комбайна с учетом состояния культуры.

ВАЖНО:

В эти комплекты входит дополнительный крепеж. Чтобы не допустить повреждений и максимально повысить эффективность, используйте правильный крепеж в соответствующих местах.

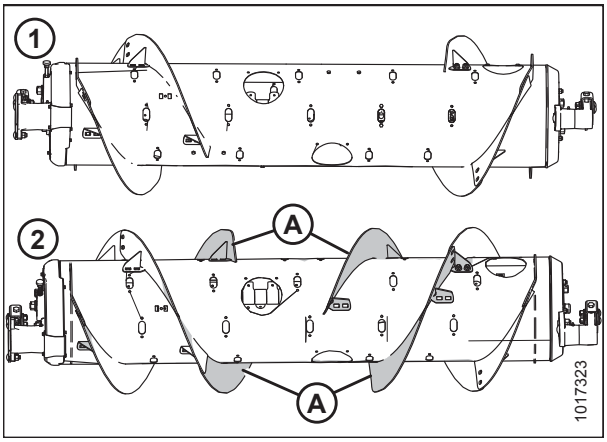


Рисунок 4.22: Конфигурации шнека: вид сзади

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

- Чтобы ознакомиться с инструкциями об установке витков, см. *4.1.7 Установка привинчиваемого витка, страница 370*.
- Об установке дополнительных витков, требующей сверления отверстий, см. *4.1.8 Установка дополнительного привинчиваемого витка: только сверхузкая конфигурация, страница 373*
- Чтобы ознакомиться с инструкциями об установке/снятии пальцев, см. *Установка пальцев подающего шнека, страница 492* и *Снятие пальцев подающего шнека, страница 490*.

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

Переоборудование в сверхузкую конфигурацию из средней, широкой или сверхширокой конфигураций

Четыре комплекта витков (MD № 287032 или B6400[54]) и сверление нескольких отверстий требуются для переоборудования на данную конфигурацию.

Понадобится заменить все имеющиеся короткие витки (A)[55] с длинными витками (B). При необходимости добавьте или снимите пальцы шнека, чтобы добиться оптимальной подачи комбайна с учетом состояния культуры.

ВАЖНО:

В эти комплекты входит дополнительный крепеж. Чтобы не допустить повреждений и максимально повысить эффективность, используйте нужный крепеж в соответствующих местах.

- Чтобы ознакомиться с инструкциями о замене витков, см. *4.1.6 Снятие привинчиваемого витка, страница 367* и *4.1.7 Установка привинчиваемого витка, страница 370*.
- Об установке дополнительных витков, требующей сверления отверстий, см. *4.1.8 Установка дополнительного привинчиваемого витка: только сверхузкая конфигурация, страница 373*
- Чтобы ознакомиться с инструкциями об установке/снятии пальцев, см. *Установка пальцев подающего шнека, страница 492* и *Снятие пальцев подающего шнека, страница 490*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

При переоборудовании со сверхширокой конфигурации снятие существующих привинчиваемых витков не выполняется, поскольку в данной конфигурации используется только заводской приваренный виток (A).

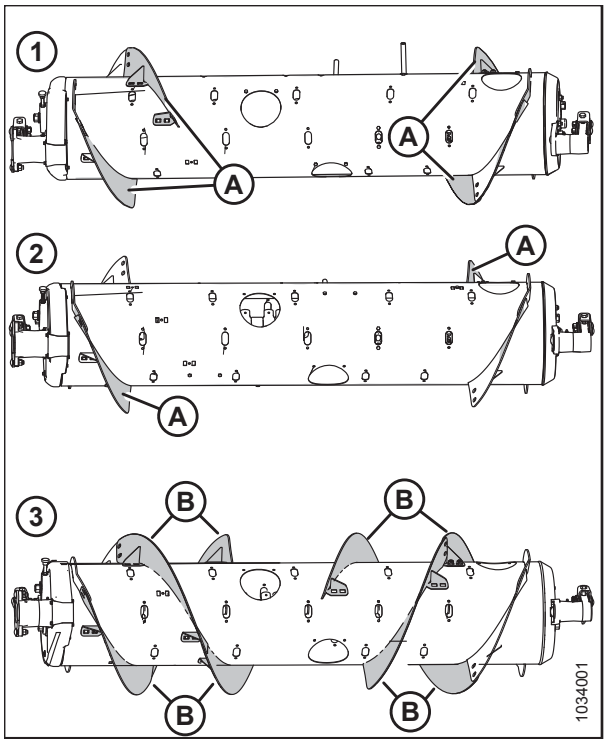


Рисунок 4.23: Конфигурации шнека: вид сзади

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

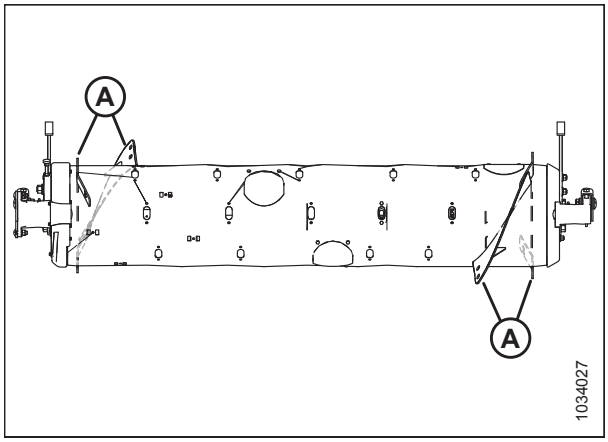


Рисунок 4.24: Сверхширокая конфигурация

54. MD № 287032 можно приобрести только через отдел запасных частей MacDon. B6400 может быть заказан только в отделе комплексных товаров.
55. Количество старых коротких витков составляет 0, 2, или 4, в зависимости от текущей конфигурации.

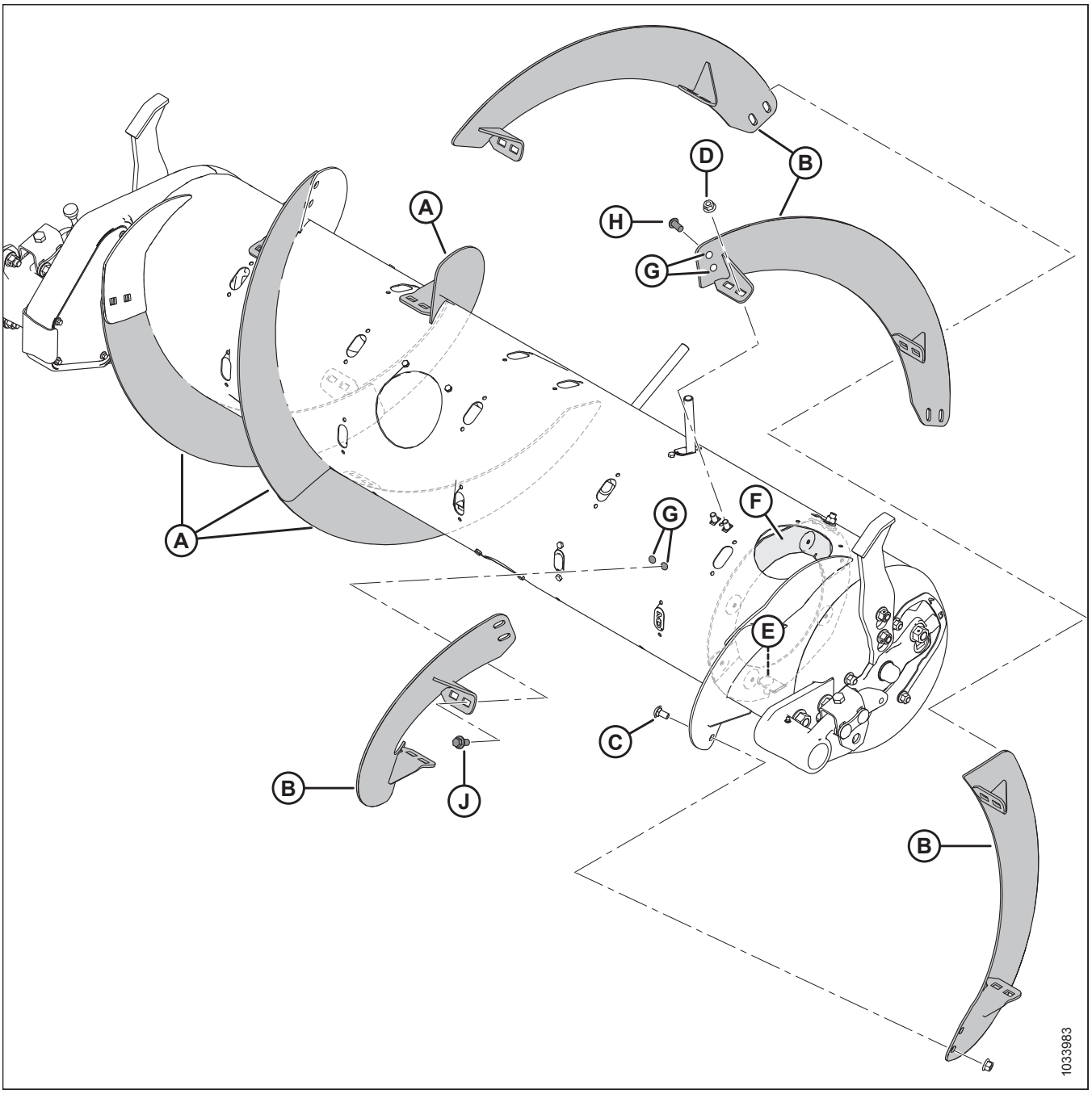


Рисунок 4.25: Сверхузкая конфигурация

A - левый длинный виток (MD № 287889)

B - правый длинный виток (MD № 287890)

C - болт с квадратным подголовком M10 x 20 мм (MD № 136178)

D - стопорная фланцевая гайка M10 (MD № 135799)

E - старый болт с квадратным подголовком M10 x 25 мм

F - экран магнитного реверса

G - просверленные отверстия – 11 мм (7/16 дюйма) [56]

H - Болт со сферической головкой M10 x 20 мм (MD № 135723)[57]

J - болт с фланцевой головкой M10 x 20 мм (MD № 152655)[58]

56. На каждый из четырех дополнительных витков требуется шесть сверленых отверстий для монтажа (четыре в шнеке и два в соседнем витке).
57. Используется в отверстиях, просверленных в старом витке.
58. Используется в отверстиях, просверленных в шнеке.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Экран магнитного реверса (F) показан на рисунке вверху. Упоминания экрана реверса не относятся к агрегатам 2019-го и предшествующих модельных годов, в которых его установка не предусматривалась.

ПРИМЕЧАНИЕ:

В сверхузкой конфигурации один из двух имеющихся болтов 25 мм (E) используется для фиксации витка на экране реверса. Второй болт 25 мм предназначается только для экрана реверса.

4.1.5 Сверхширокая конфигурация: витки шнека

В сверхширокой конфигурации не используются привинчиваемые витки; за транспортировку культуры отвечает только заводской приваренный виток. Всего для этой конфигурации рекомендуются 30 пальцев шнека.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта конфигурация при определенном состоянии убираемой культуры может повысить производительность комбайнов с широкой наклонной камерой.

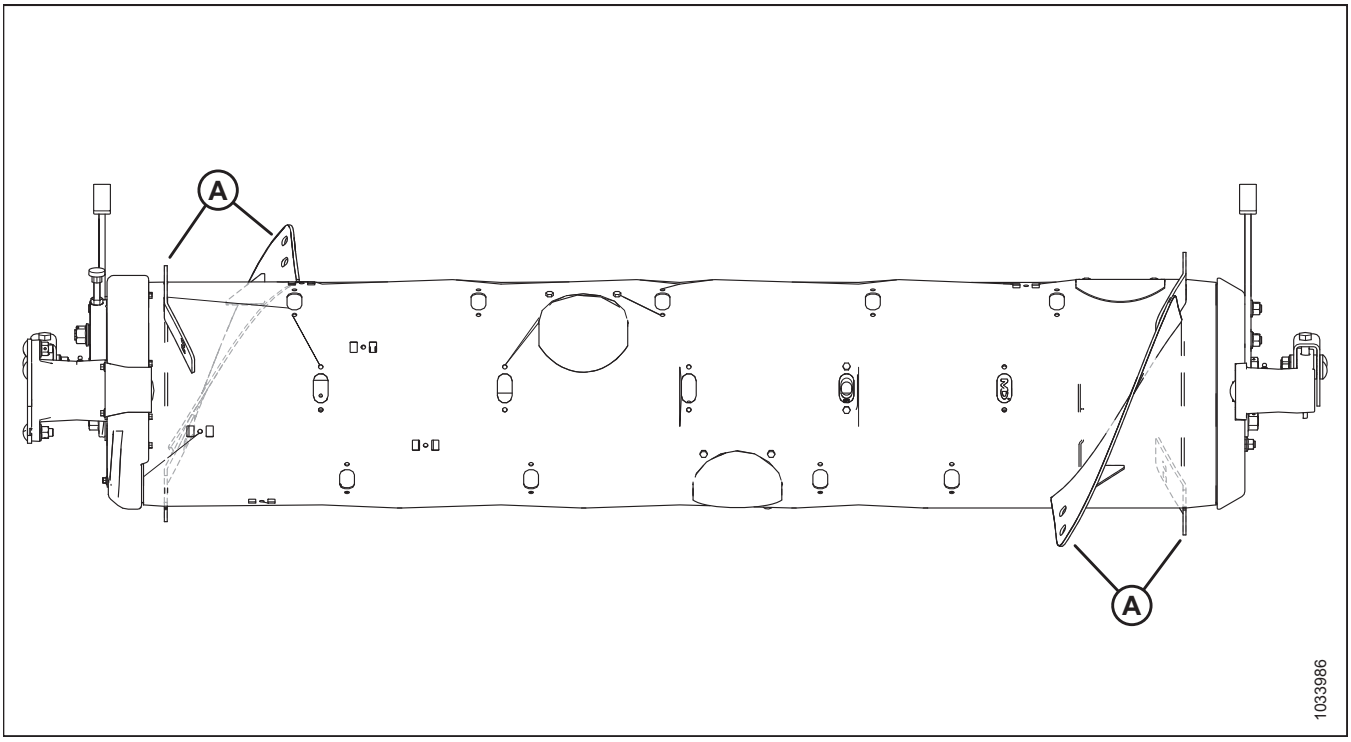


Рисунок 4.26: Сверхширокая конфигурация

A - заводской приваренный виток

Переоборудование в сверхширокую конфигурацию

Снимите все существующие привинчиваемые витки (A) со шнека и при необходимости установите дополнительные пальцы. Всего для этой конфигурации рекомендуются 30 пальцев шнека.

- Чтобы ознакомиться с инструкциями о снятии витков, см. *4.1.6 Снятие привинчиваемого витка, страница 367*.
- Чтобы ознакомиться с инструкциями об установке пальцев, см. *Установка пальцев подающего шнека, страница 492*.

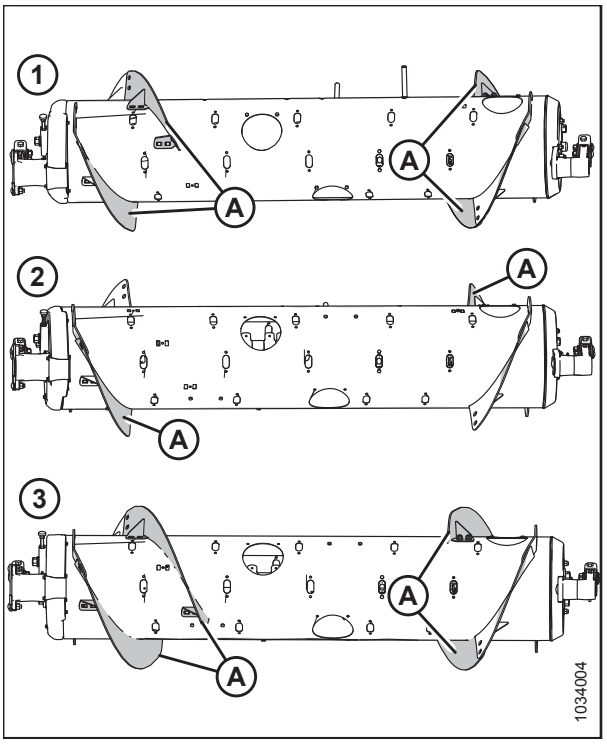


Рисунок 4.27: Конфигурации шнека: вид сзади

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

4.1.6 Снятие привинчиваемого витка

Подробнее о разных конфигурациях витков см. *4.1 Конфигурация подающего шнека FM100, страница 351*.

Чтобы снять привинчиваемый виток, выполните следующие действия.

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. Для удобства доступа снимите с комбайна копирующий модуль. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации или в техническом руководстве для жатки.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

Агрегаты 2020-го и последующих модельных годов оснащаются экраном магнитного реверса (A), который устанавливается на заводе внутри шнека с правой стороны. Любые упоминания экрана реверса не относятся к агрегатам 2019-го и предшествующих модельных годов, в которых его установка не предусматривалась.

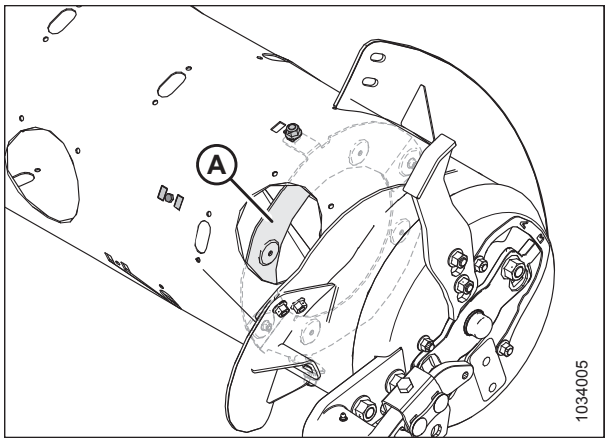


Рисунок 4.28: Экран реверса

2. Проверните шнек, если это необходимо.
3. Выверните болты (A) и снимите технологическую крышку (B). Сохраните их для обратной сборки. При необходимости снимите несколько крышек для доступа.

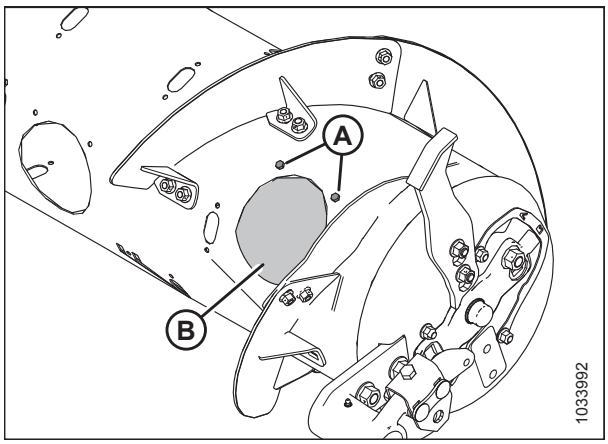


Рисунок 4.29: Технологическая крышка шнека: правая сторона

4. Выкрутите болты с гайками (B) и снимите виток (A). Если виток крепится к экрану магнитного реверса (D), сохраните болт с гайкой расположения (C), чтобы закрепить экран реверса (D) обратно на шнеке после снятия витка. Болт (C) длиннее болтов (B).

ПРИМЕЧАНИЕ:

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 шнеку.

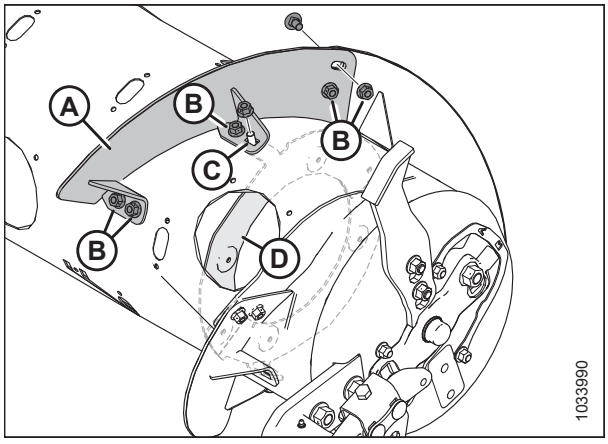


Рисунок 4.30: Короткий виток: правая сторона

ПРИМЕЧАНИЕ:

Длинный виток (A), показанный на рисунке, не крепится к экрану реверса. К экрану реверса в месте (B) крепится противостоящий длинный виток.

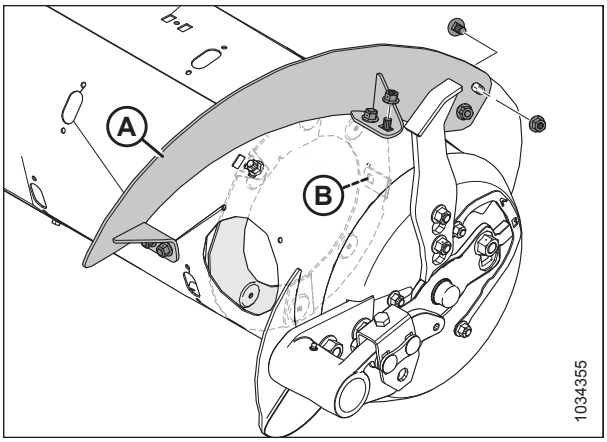


Рисунок 4.31: Длинный виток: правая сторона

5. Установите заглушки (A) с болтом M6 (B) и барашковой гайкой (C) во всех местах, где со шнека были сняты витки. Затяните с 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 аналог).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Заглушки не нужны в местах, предназначенных под крепления экрана реверса к шнеку.

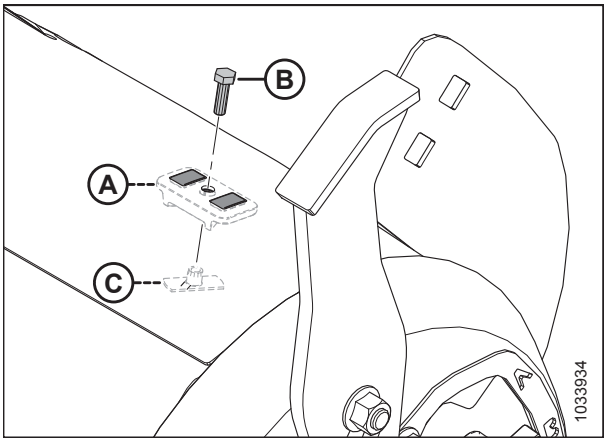


Рисунок 4.32: Заглушки установочных отверстий

6. Повторите операцию, чтобы снять виток (A) с левой стороны шнека.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Ссылки на экран магнитного реверса не относятся к левой стороне.

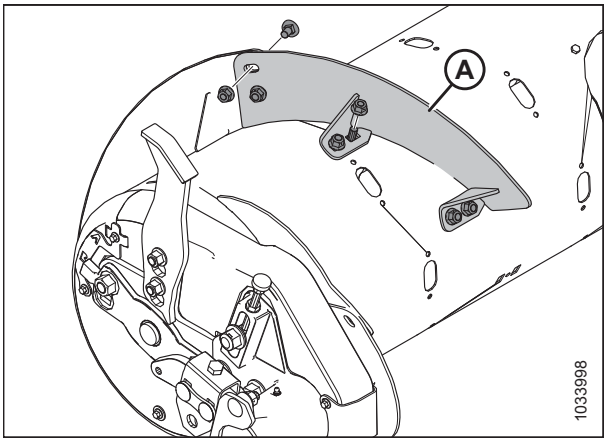


Рисунок 4.33: Короткий виток: левая сторона

7. Установите крышку (крышки) (A), используя сохраненные болты (B) и приваренные гайки внутри шнека. Нанесите на болты фиксатор резьбы средней прочности (Loctite® 243 или аналог) и затяните с моментом 9 Н-м (80 фунт-сила-дюймов).

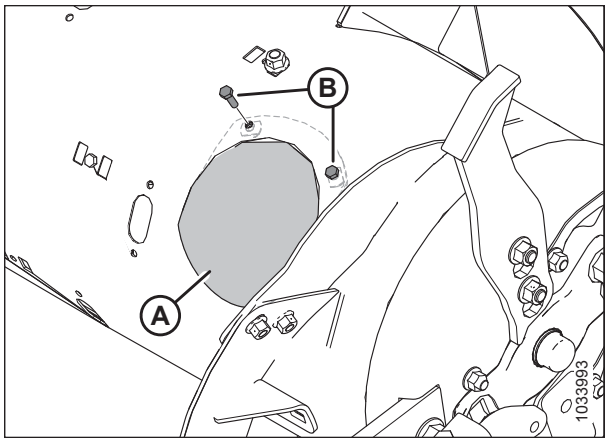


Рисунок 4.34: Технологическая крышка: правая сторона

4.1.7 Установка привинчиваемого витка

Перед установкой привинчиваемых витков определите их требуемое количество и тип. Подробнее о разных конфигурациях витков см. *4.1 Конфигурация подающего шнека FM100, страница 351*.

Чтобы установить привинчиваемый виток, выполните следующие действия.

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. Для удобства доступа и облегчения монтажа снимите с комбайна копирующий модуль. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации или в техническом руководстве для жатки.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

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

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Агрегаты 2020-го и последующих модельных годов оснащаются экраном магнитного реверса (A), который устанавливается на заводе внутри шнека с правой стороны. Любые упоминания экрана реверса не относятся к агрегатам 2019-го и предшествующих модельных годов, в которых его установка не предусматривалась.

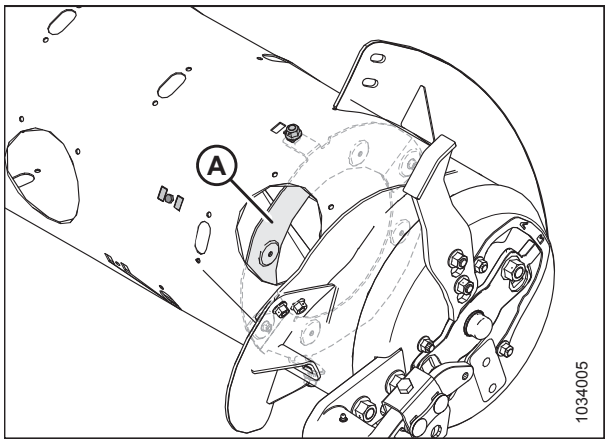


Рисунок 4.35: Экран реверса

2. Проверните шнек, если это необходимо.
3. Выверните болты (A) и снимите технологическую крышку (B). Сохраните их для обратной сборки. При необходимости снимите несколько крышек для доступа.

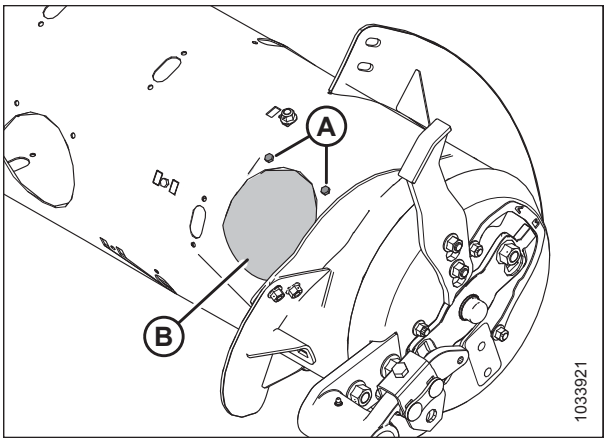


Рисунок 4.36: Технологическая крышка шнека: справа

4. Приложите новый привинчиваемый виток (A) к месту, чтобы выяснить, какие заглушки нужно убрать из шнека. Новый виток перекрывает по внешней стороне соседний виток.

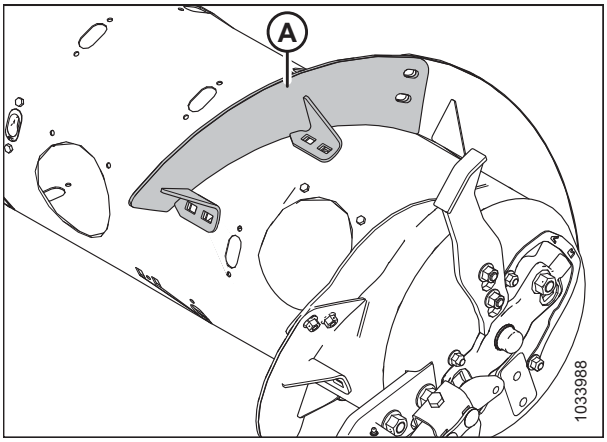


Рисунок 4.37: Правая сторона шнека

5. Уберите соответствующие заглушки (A). Если новый виток предстоит установить в том же месте, где экран реверса (B) крепится к шнеку, снимите и сохраните крепеж (C). Болты, которыми экран реверса крепится к шнеку, чуть длиннее остальных болтов витка.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   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 шнеку.

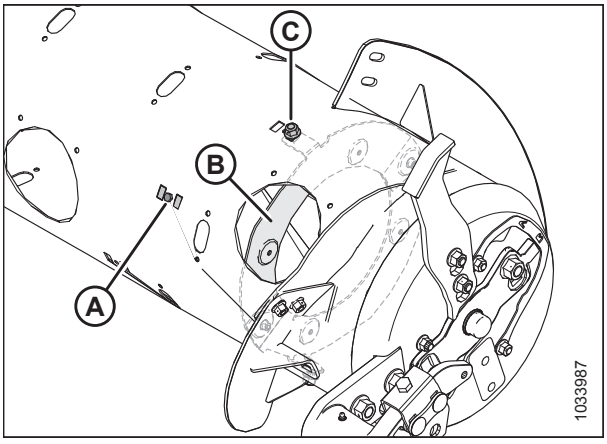


Рисунок 4.38: Правая сторона шнека

6. Установите виток (A), используя болты M10 x 20 мм с квадратным подголовком и стопорные гайки в расположениях (B). Если виток крепится к экрану реверса (D), установите удлиненный болт M10 x 25 мм со стопорной гайкой в расположении (C) и зафиксируйте экран магнитного реверса на шнеке и витке.

   ВАЖНО:

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

   ВАЖНО:

   Болты, которыми витки крепятся друг к другу, должны устанавливаться головкой внутрь (к стороне, обращенной к культуре) витка.

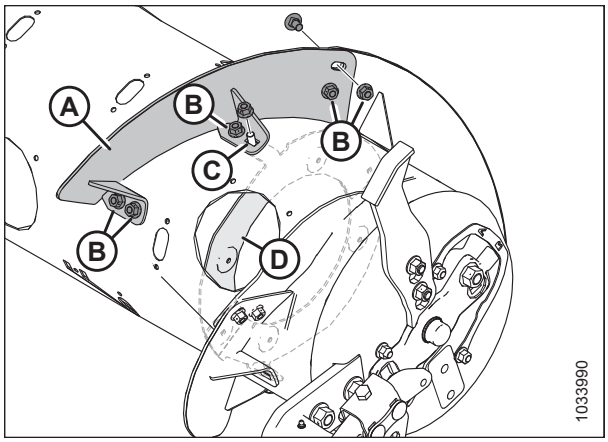


Рисунок 4.39: Короткий виток: справа

7. Затяните шесть болтов с гайками с моментом 47 Н·м (35 фунт-сила-футов), чтобы предотвратить смещение витков, и затем подтяните их до 61 Н·м (45 фунт-сила-футов).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Длинный виток (A), показанный на рисунке, не крепится к экрану реверса. К экрану реверса в месте (B) крепится противостоящий длинный виток.

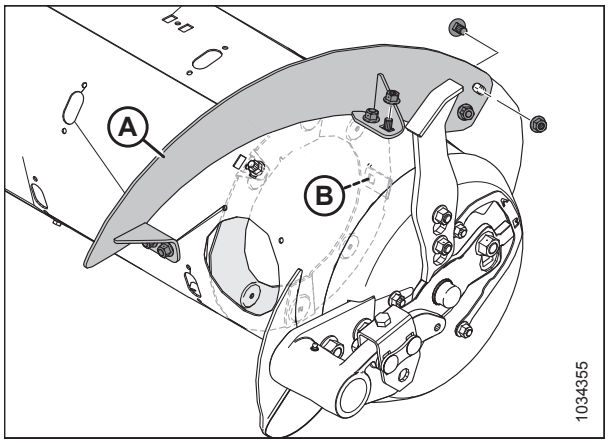


Рисунок 4.40: Длинный виток: справа

8. Повторите операцию, чтобы установить виток (A) на левой стороне шнека. Ссылки на экран магнитного реверса не относятся к левой стороне.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

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

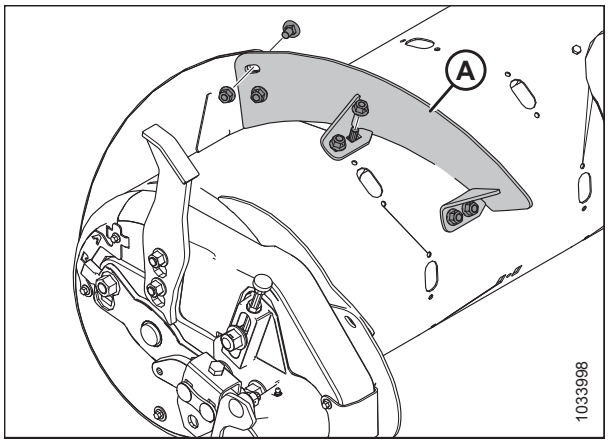


Рисунок 4.41: Короткий виток: слева

9. Установите крышку (крышки) (A), используя сохраненные болты (B) и приваренные гайки внутри шнека. Нанесите на болты фиксатор резьбы средней прочности (Loctite® 243 или аналог) и затяните с моментом 9 Н-м (80 фунт-сила-дюймов).

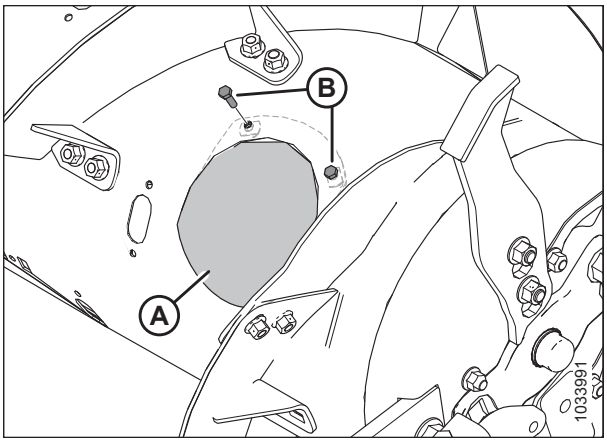


Рисунок 4.42: Технологическая крышка: справа

10. Если требуется переоборудование на сверхузкую конфигурацию со сверлением для установки оставшегося витка, переходите к п. *4.1.8 Установка дополнительного привинчиваемого витка: только сверхузкая конфигурация, страница 373*.

4.1.8 Установка дополнительного привинчиваемого витка: только сверхузкая конфигурация

При переоборудовании на сверхузкую конфигурацию понадобится сверление нескольких отверстий для установки дополнительного витка.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта операция предполагает, что подающий шнек находится в узкой конфигурации (установлено 4 длинных витка (A)).

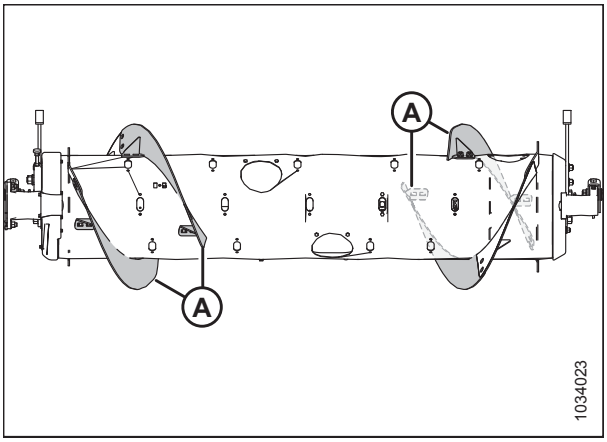


Рисунок 4.43: Узкая конфигурация

Чтобы установить четыре дополнительных длинных витка для сверхузкой конфигурации выполните следующее.

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. Для удобства доступа и облегчения монтажа снимите с комбайна копирующий модуль. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации или в техническом руководстве для жатки.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

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

2. Проверните шнек, если это необходимо.
3. Установите новый виток (A) снаружи уже имеющегося витка (B) на левой стороне шнека, как показано на рисунке.
4. Отметьте места отверстий (C) на старом витке (B).
5. Снимите ближайшую технологическую крышку для доступа к старому витку (B). Сохраните крепеж для обратной сборки.
6. Снимите имеющийся виток (B) со шнека. Сохраните крепеж для обратной сборки.

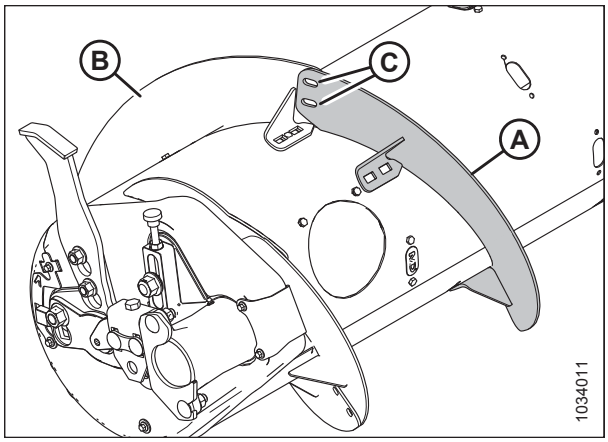


Рисунок 4.44: Левая сторона шнека

7. Просверлите два отверстия 11 мм (7/16 дюйма) в отмеченных местах (A) на существующем витке.
8. Установите существующий привинчиваемый виток обратно.

   ВАЖНО:

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

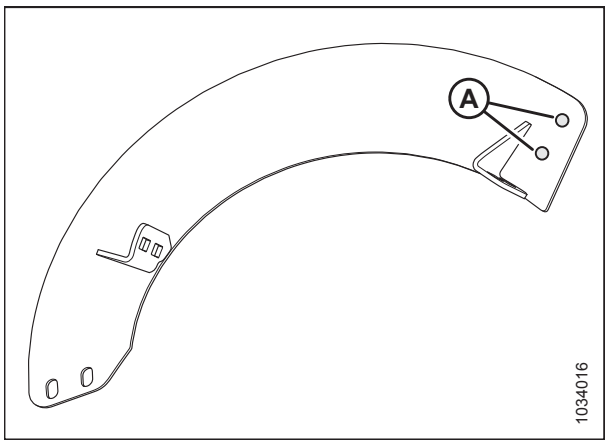


Рисунок 4.45: Расположение точек сверления

9. Установите новый виток (A) на шнеке, снаружи старого витка (B).
10. Зафиксируйте при помощи двух болтов M10 x 20 мм со сферической головкой и стопорных гаек (C).

    ВАЖНО:

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

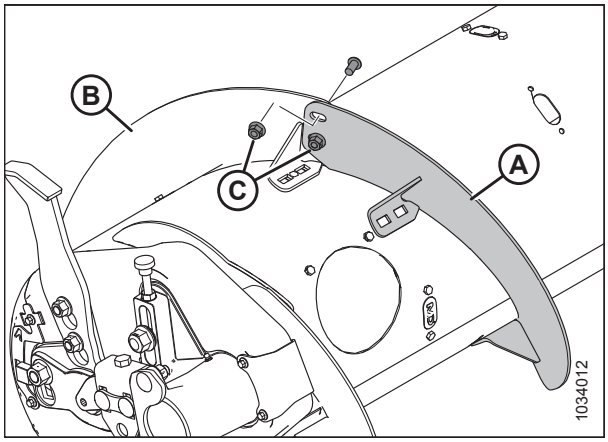


Рисунок 4.46: Левая сторона шнека

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

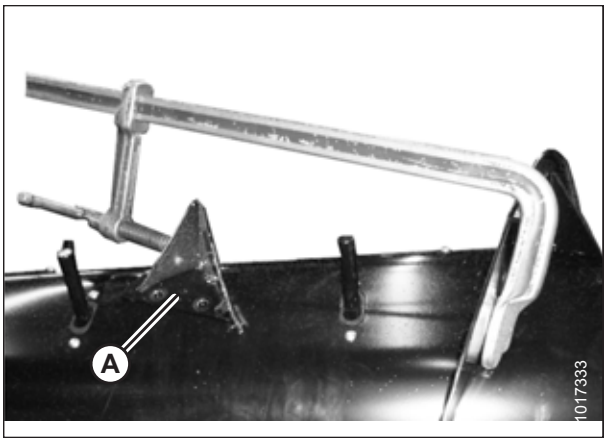


Рисунок 4.47: Виток, вытянутый в осевом направлении

12. Добившись нужного положения витков, отметьте и просверлите четыре отверстия (A) 11 мм (7/16 дюйма) в трубе шнека.

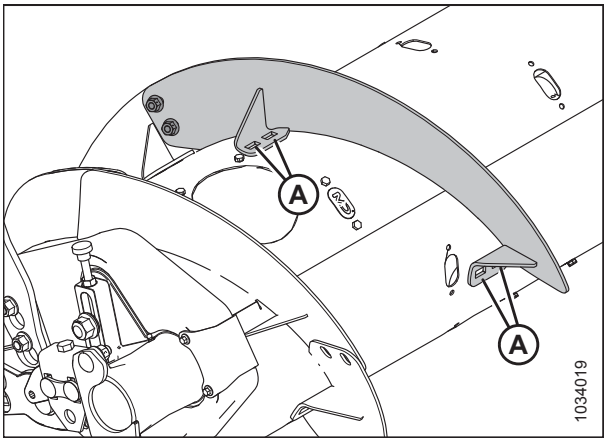


Рисунок 4.48: Витки на левой стороне шнека

13. Снимите ближайшую технологическую крышку (крышки) (B). Сохраните для последующей установки.
14. Зафиксируйте виток на шнеке на просверленных отверстиях (A) при помощи четырех болтов M10 x 20 мм с фланцевой головкой и стопорных гаек.
15. Повторите шаги с *2, страница 374* по *14, страница 375* на другом витке с левой стороны шнека.

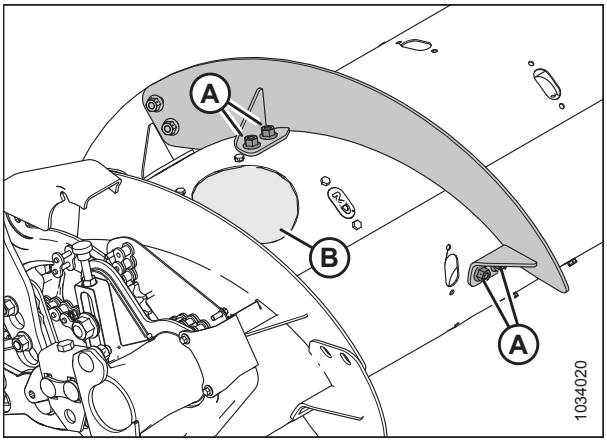


Рисунок 4.49: Левая сторона шнека

16. Повторите шаги с *2, страница 374* по *14, страница 375* на обоих витках на правой стороне шнека.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Один из старых витков (A) на правой стороне крепится к экрану магнитного реверса (C) болтом (B). Болт (B) длиннее других болтов витка и должен использоваться повторно в том же месте при креплении витка и экрана реверса обратно на шнеке.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    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 шнеку.

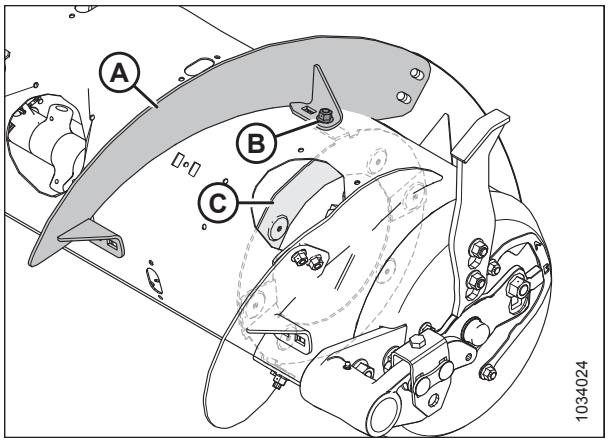


Рисунок 4.50: Витки на правой стороне шнека

17. 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.

18. При необходимости добавьте или снимите пальцы шнека, чтобы добиться оптимальной подачи комбайна с учетом состояния культуры. Инструкции приведены в *Установка пальцев подающего шнека, страница 492* или *Снятие пальцев подающего шнека, страница 490*.

19. 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).

4.2 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 631*.

4.2.1 Использование витков шнека

Виток шнека на FM100 может иметь конфигурацию для конкретных комбайнов и состояний культуры. Инструкции по конкретным конфигурациям комбайна/культуры см. в *4.1 Конфигурация подающего шнека FM100, страница 351*.

4.2.2 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 545*.

4.3 Комбайны AGCO Challenger, Gleaner и Massey Ferguson

4.3.1 Установка жатки на комбайн AGCO Challenger, Gleaner или Massey Ferguson

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

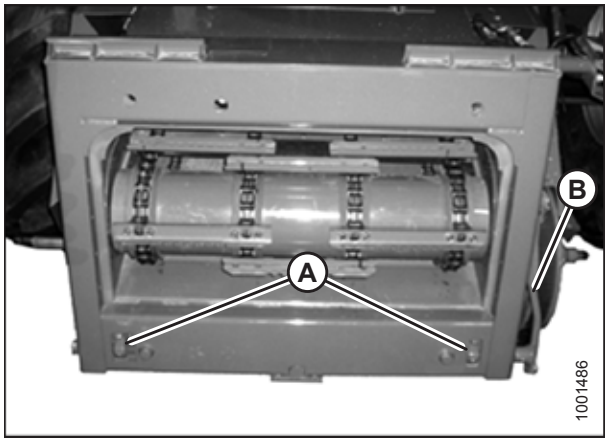


Рисунок 4.51: Наклонная камера AGCO Group

ОПАСНО

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. *4.53, страница 379*) на наклонной камере не совместятся с отверстиями (B) на раме копирующего модуля.

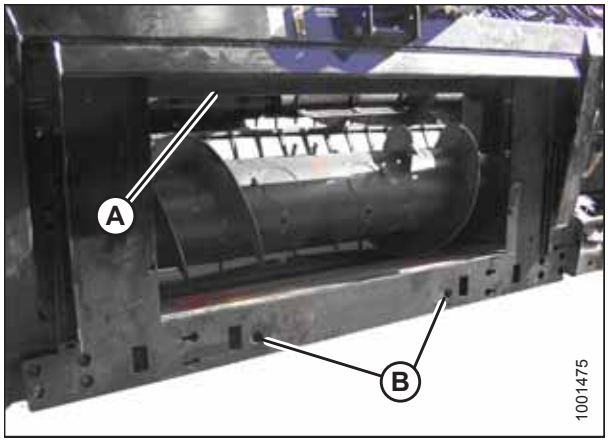


Рисунок 4.52: Копирующий модуль

ПРИМЕЧАНИЕ:

Наклонная камера вашего комбайна может отличаться от изображения на рисунке.

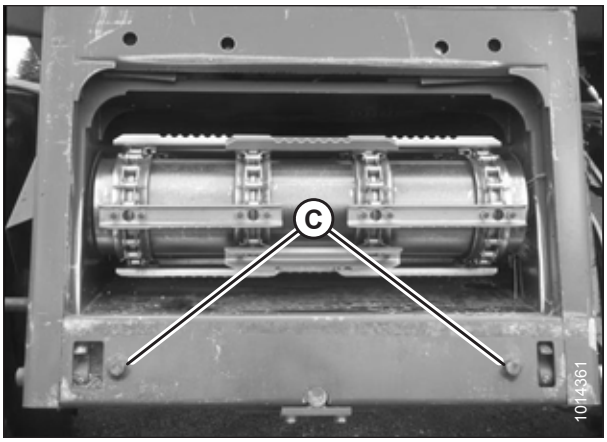


Рисунок 4.53: Направляющие штифты AGCO Group

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 4.54: Наклонная камера и копирующий модуль

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

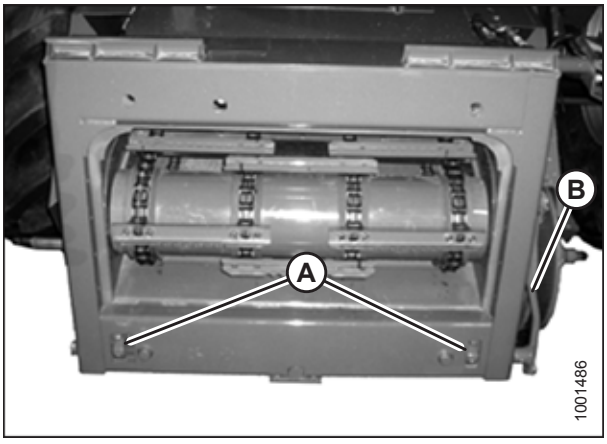


Рисунок 4.55: Наклонная камера AGCO Group

ОПАСНО

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 380* , 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.

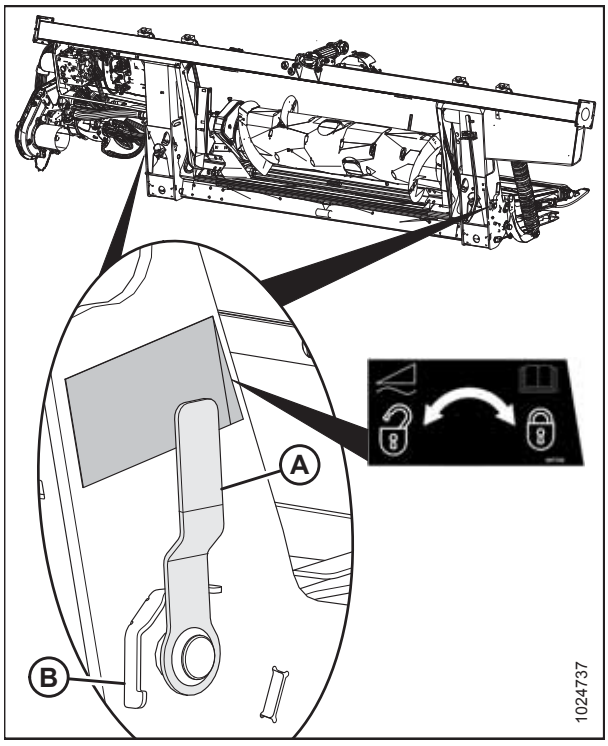


Рисунок 4.56: Ручка блокировки флотации

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

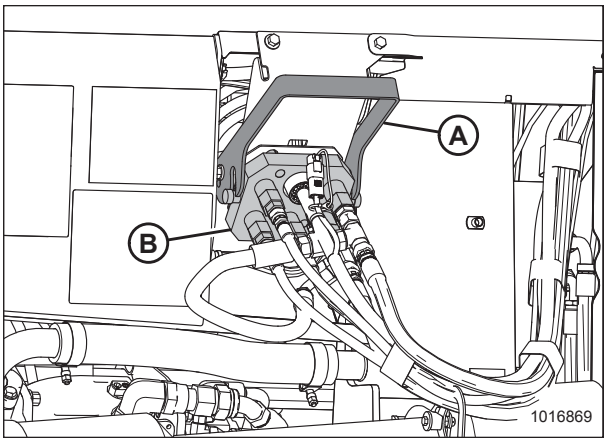


Рисунок 4.57: Многоканальная муфта копирующего модуля

11. Переведите рукоять (A) на комбайне в полностью открытое положение.
12. При необходимости очистите сопрягаемые поверхности многоканальной муфты (B) и ответной части.

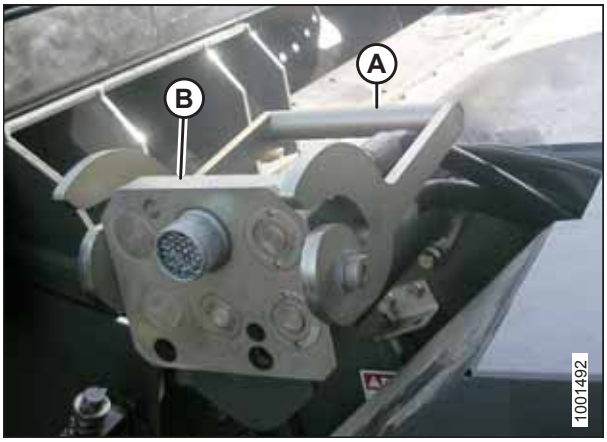


Рисунок 4.58: Гнездо комбайна

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 подбирающего мотовила (C) к жгуту проводов комбайна (D).

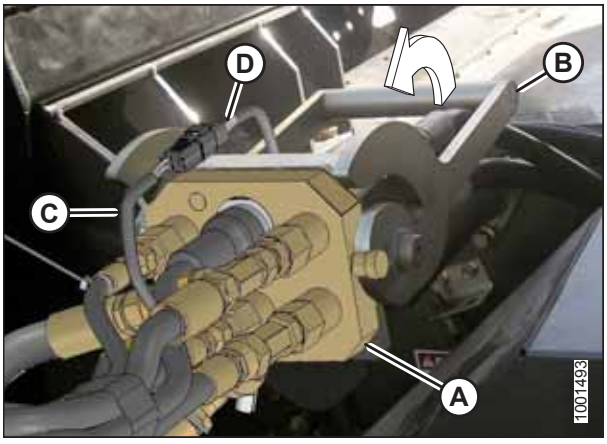


Рисунок 4.59: Многоканальная муфта

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.

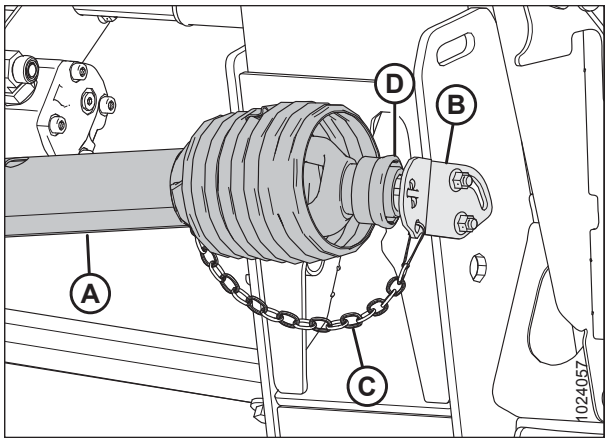


Рисунок 4.60: Кардан привода жатки

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

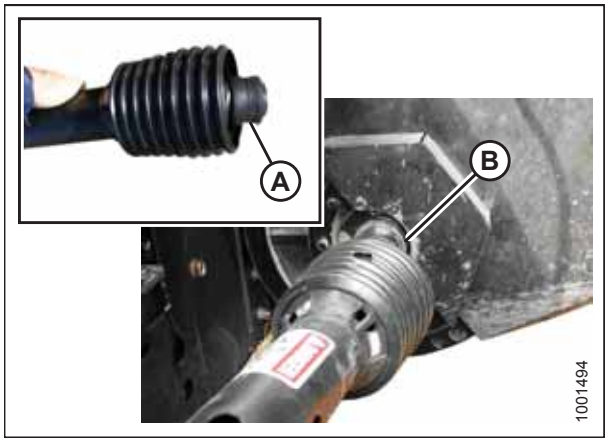


Рисунок 4.61: Кардан привода жатки

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

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

   ВАЖНО:

   Если установлены опорно-транспортные колеса, жатка может быть отсоединена как в транспортировочном, так и в рабочем положении. Если жатка отсоединяется, когда колеса находятся в рабочем положении, установите колеса в положение хранения или самое верхнее рабочее положение. В противном случае жатка может наклониться вперед, затрудняя ее присоединение. Инструкции см. в разделе *Регулировка стабилизирующих/опорно-транспортных колес, страница 67*.

   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 69*.
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.

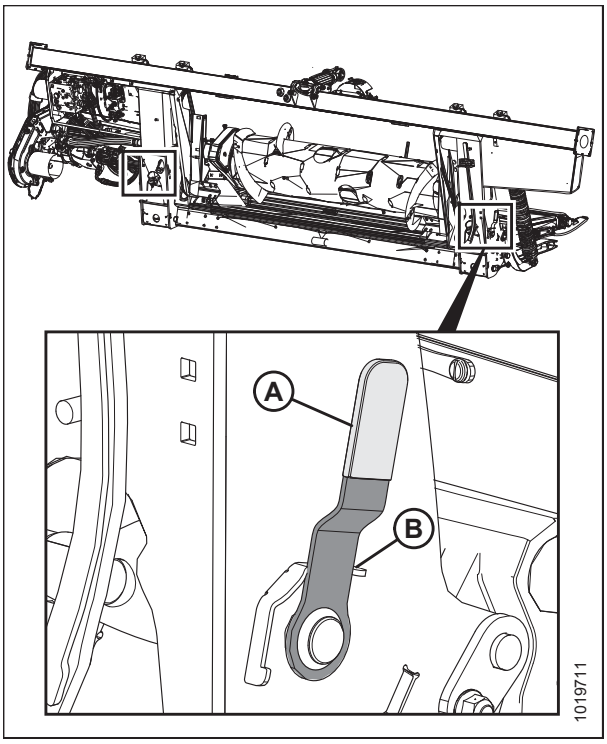


Рисунок 4.62: Ручка блокировки флотации - подробно показано справа, слева - зеркально

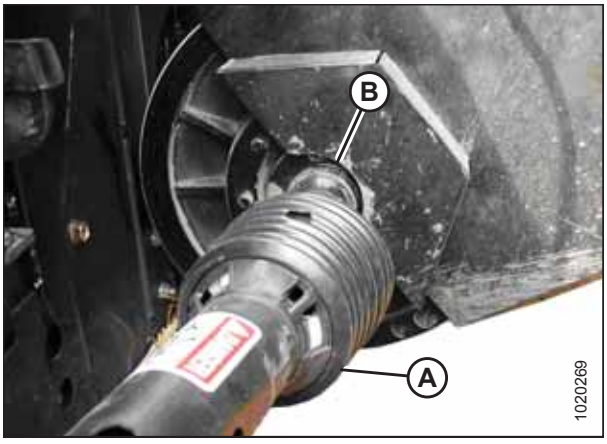


Рисунок 4.63: Привод

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.

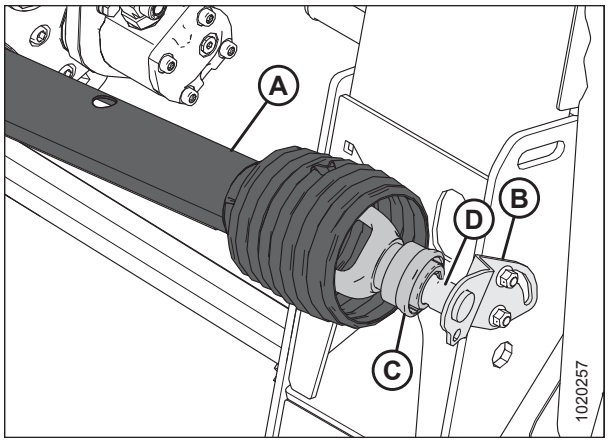


Рисунок 4.64: Кардан привода жатки

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.

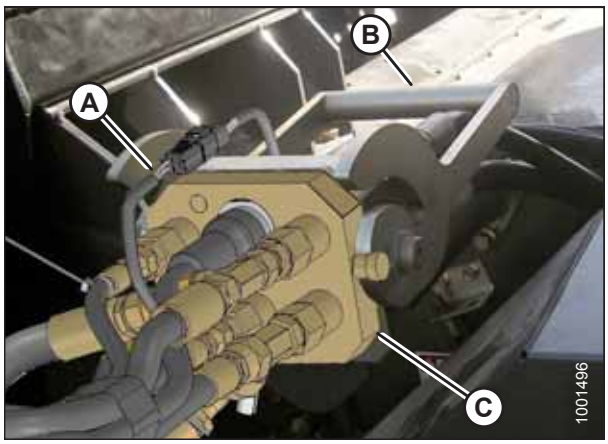


Рисунок 4.65: Многоканальная муфта

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).

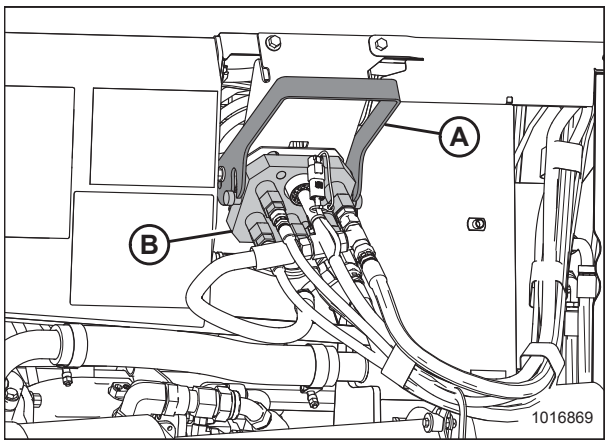


Рисунок 4.66: Многоканальная муфта копирующего модуля

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

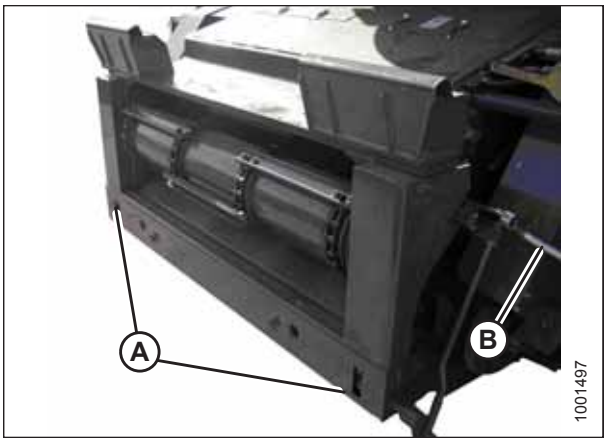


Рисунок 4.67: Challenger и Massey Ferguson

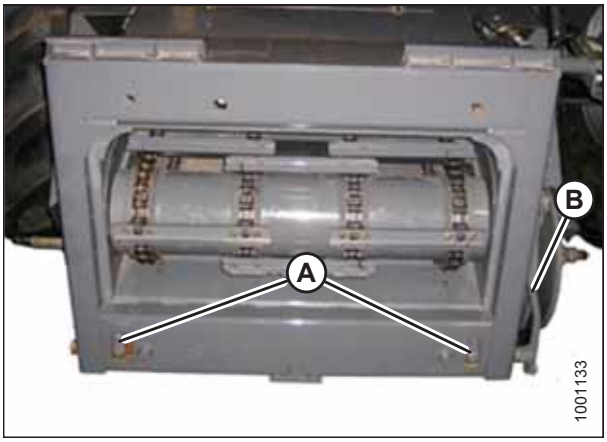


Рисунок 4.68: Gleaner серий R и S

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.

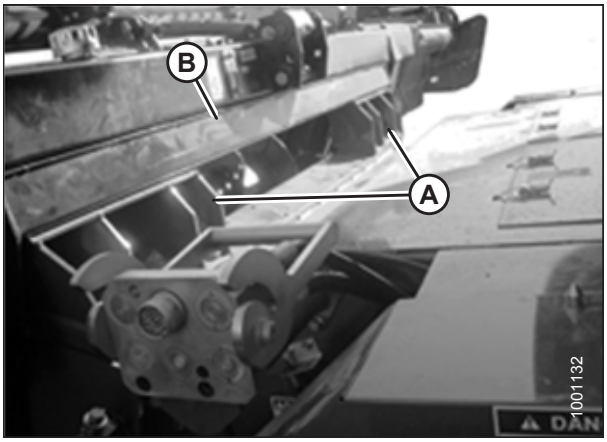


Рисунок 4.69: Копирующий модуль на комбайне

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.

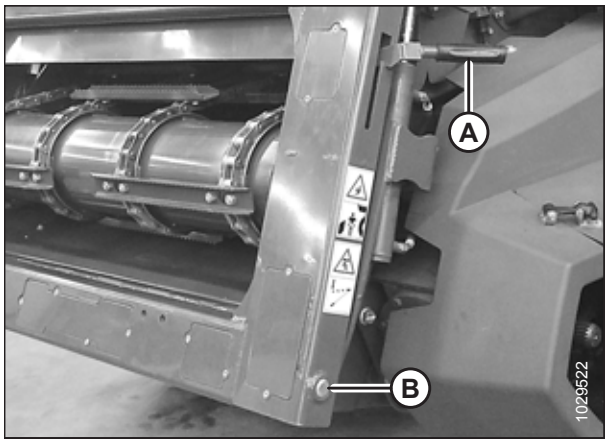


Рисунок 4.70: Наклонная камера

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.

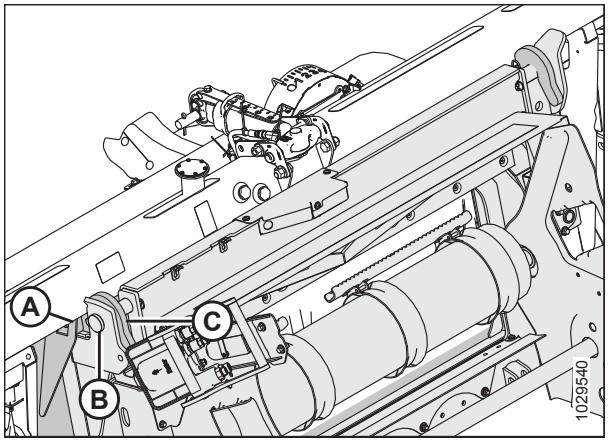


Рисунок 4.71: Наклонная камера

5. Поднимайте наклонную камеру, пока верхняя балка переходной рамы (A) полностью не обопрется на нее. Приподнимите подборщик над землей.

   ВАЖНО:

   Подборщик должен всей массой опираться на наклонную камеру, **НЕ** на штифты (B).

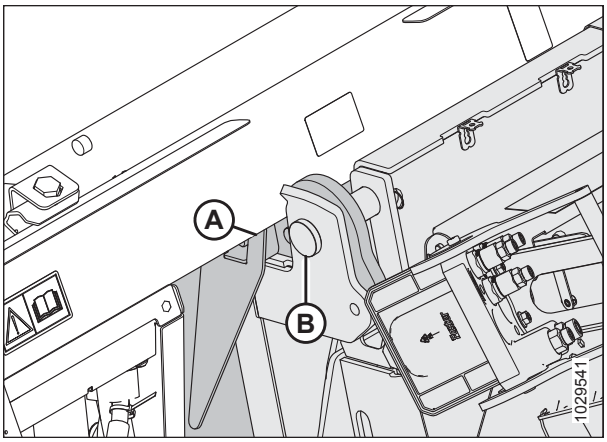


Рисунок 4.72: Верхняя балка на наклонной камере

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).

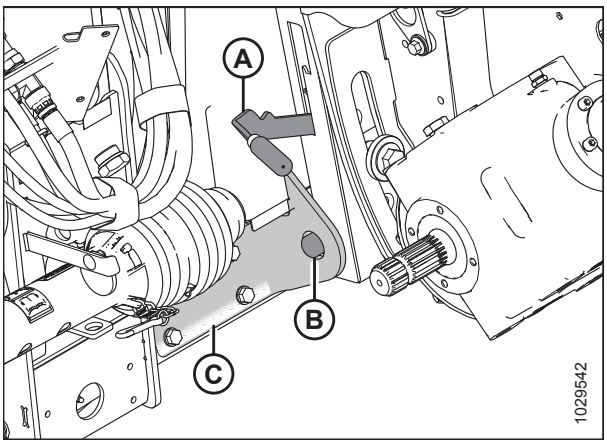


Рисунок 4.73: Стопорные штифты наклонной камеры

8. Поверните диск замка (A) вверх и снимите карданный вал (B) с опоры.

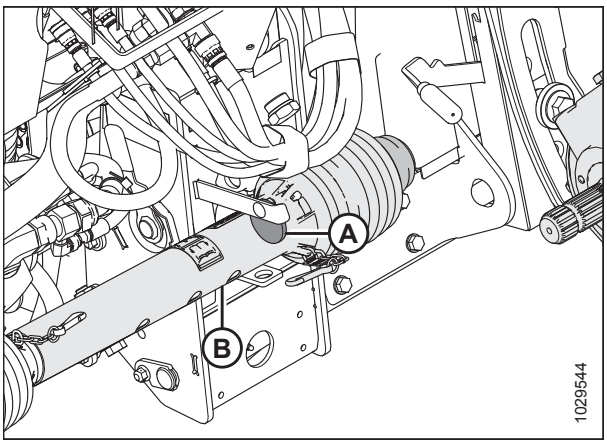


Рисунок 4.74: Кардан привода в замке

9. Потяните кольцо (A) на конце кардана привода и нажмите на выходной вал комбайна (B), чтобы зафиксировать кольцо.

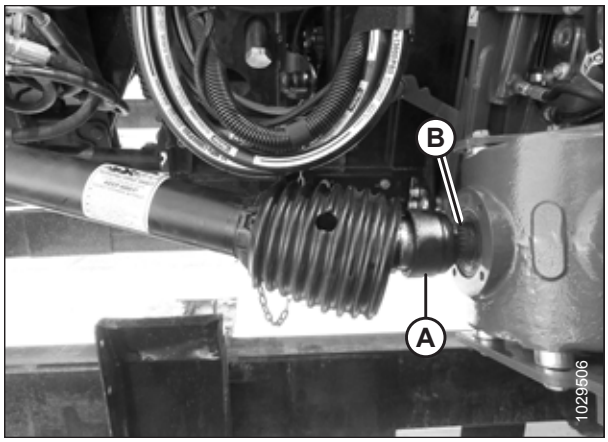


Рисунок 4.75: Присоединение кардана привода к комбайну

10. Опустите рычаг (A), чтобы отсоединить многоканальную муфту (B) от подборщика.
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.

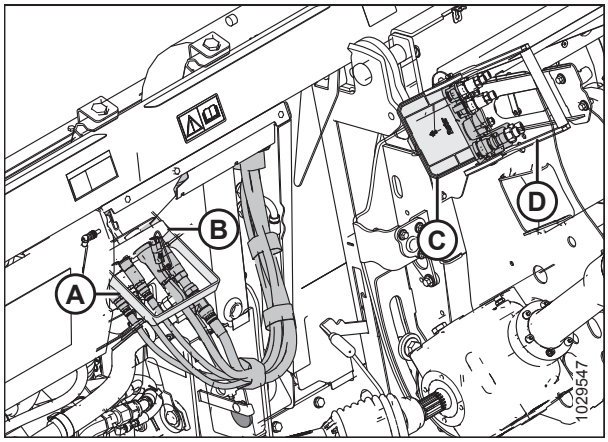


Рисунок 4.76: Гнезда многоканальных муфт

14. Установите муфту (A) в гнездо комбайна и потяните рукоять (B), чтобы полностью зафиксировать многоканальную муфту в гнезде.

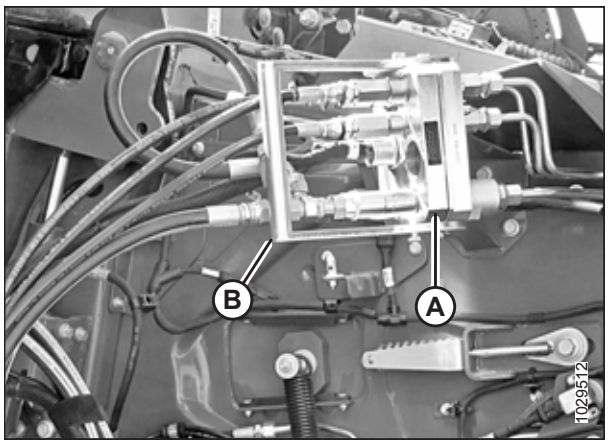


Рисунок 4.77: Многоканальная муфта

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).

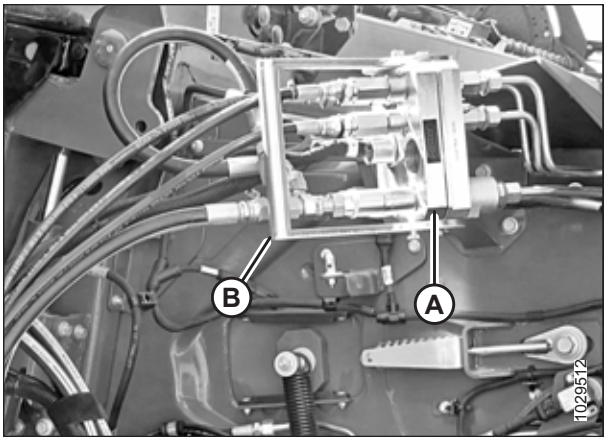


Рисунок 4.78: Гнездо комбайна

6. Установите многоканальную муфту (B) на ответную часть жатки и переведите рукоять (A) в вертикальное положение, чтобы зафиксировать муфту.

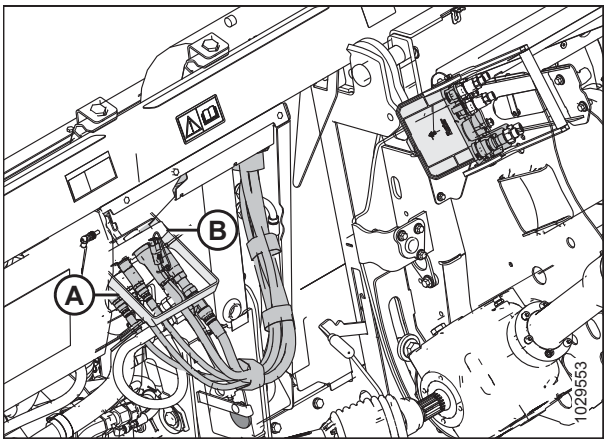


Рисунок 4.79: Блокировка многоканальной муфты

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

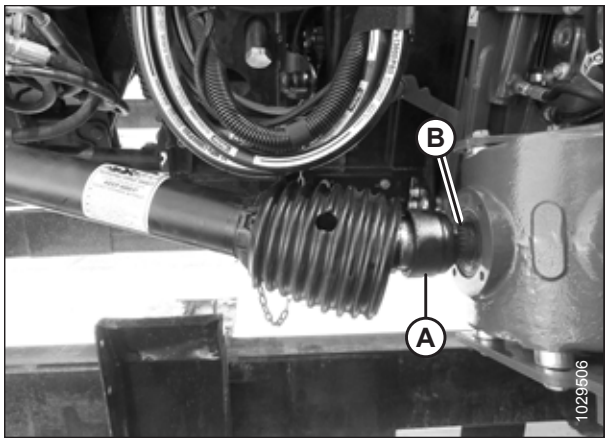


Рисунок 4.80: Отсоединение привода

8. Поверните диск замка (A) и наденьте карданный вал (B) на опору.
9. Опустите диск замка (A), чтобы зафиксировать карданный вал (B) на опоре.

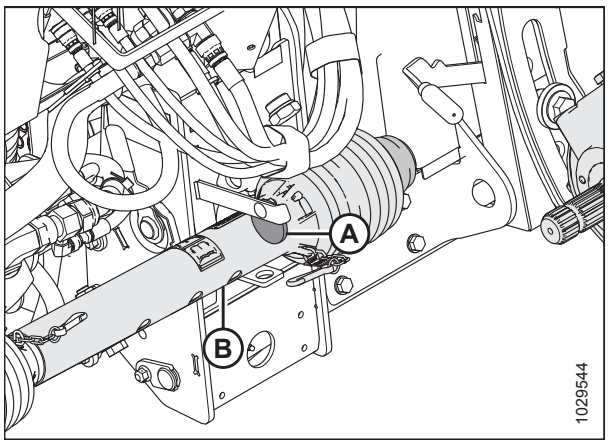


Рисунок 4.81: Кардан привода в замке

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

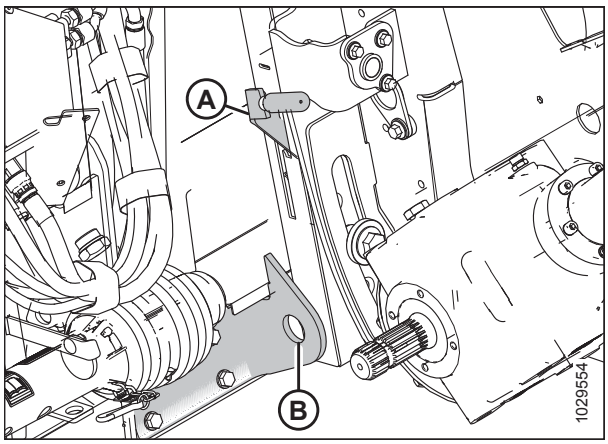


Рисунок 4.82: Стопорные штифты наклонной камеры

11. Запустите комбайн и опустите жатку на землю, пока штифты наклонной камеры (A) не отойдут от крюков (B).
12. Медленно отодвиньте комбайн от подборщика.

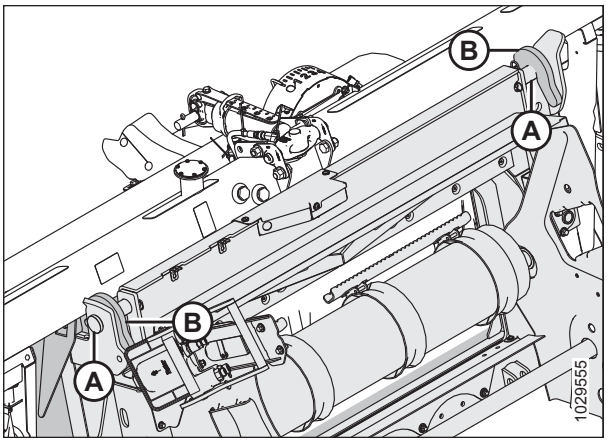


Рисунок 4.83: Опускание наклонной камеры

4.5 Комбайны Case IH

4.5.1 Присоединение жатки к комбайну Case IH

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. 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.

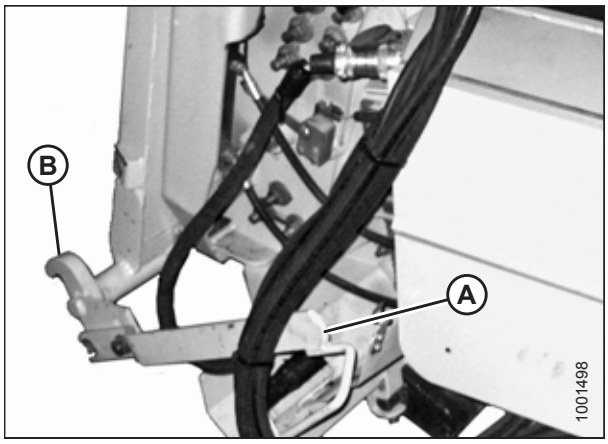


Рисунок 4.84: Блокировки наклонной камеры

ОПАСНО

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.

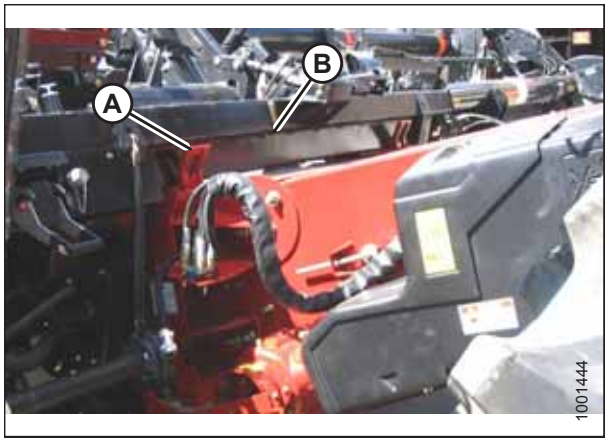


Рисунок 4.85: Комбайн и копирующий модуль

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.

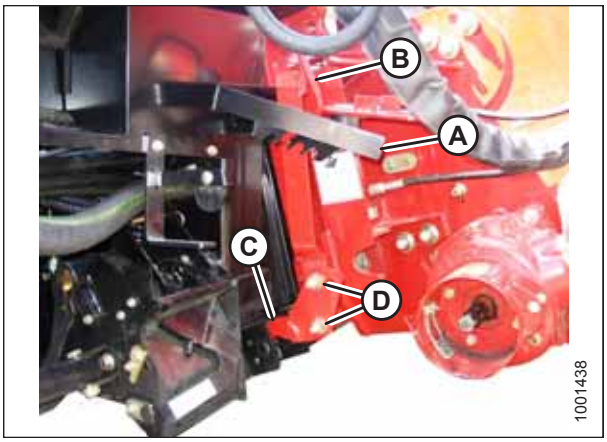


Рисунок 4.86: Комбайн и копирующий модуль

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.

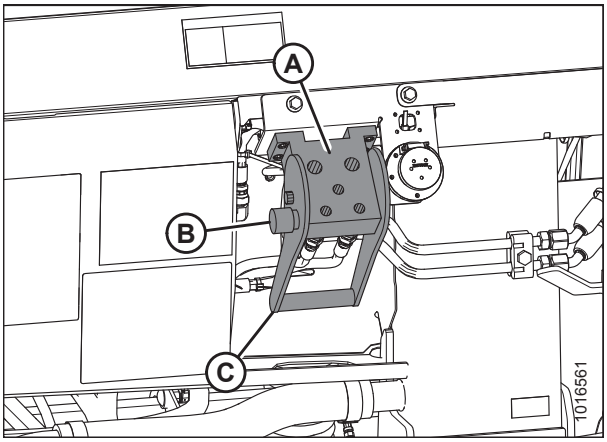


Рисунок 4.87: Посадочное место копирующего модуля

12. Снимите быстроразъемную гидравлическую муфту (A) с комбайна и очистите сопрягаемые поверхности.

Рисунок 4.88: 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).

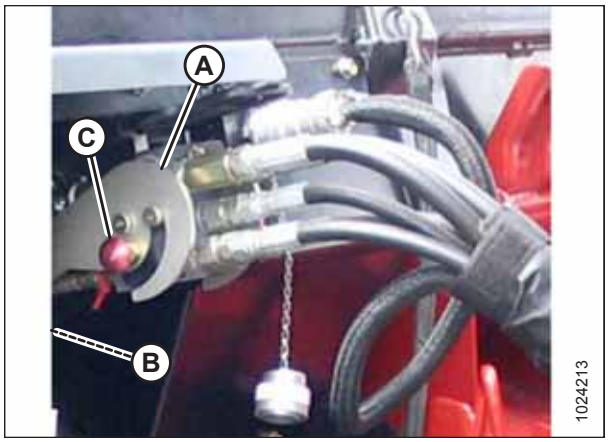


Рисунок 4.89: Гидравлическое соединение

15. Снимите крышку с электрического разъема (A). Убедитесь в чистоте разъема и отсутствии признаков повреждений.

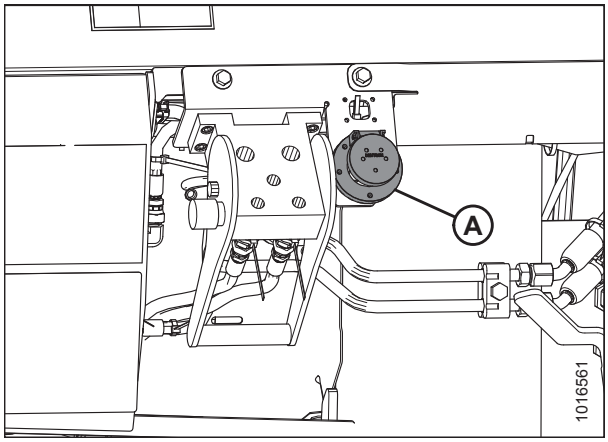


Рисунок 4.90: Электрический разъем

16. Выньте электрический разъем (A) из пенала хранения на комбайне и сделайте разводку к гнезду копирующего модуля.

Рисунок 4.91: 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.

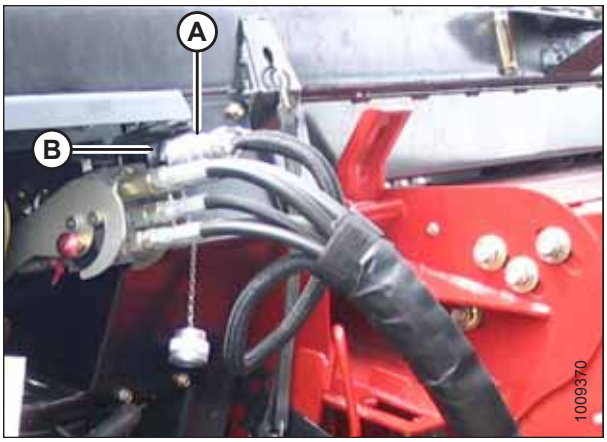


Рисунок 4.92: Электрическое соединение

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.

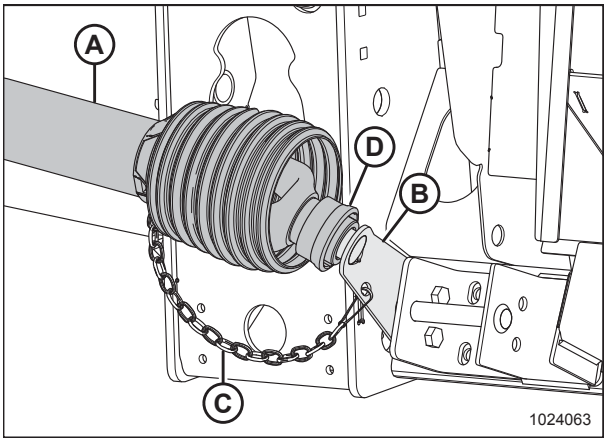


Рисунок 4.93: Кардан привода жатки в положении хранения

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

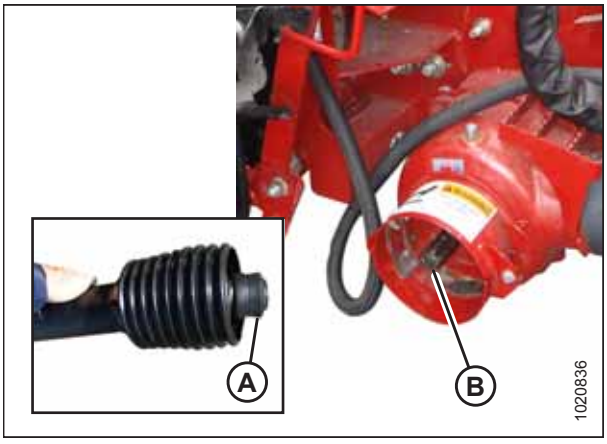


Рисунок 4.94: Выходной вал комбайна

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.

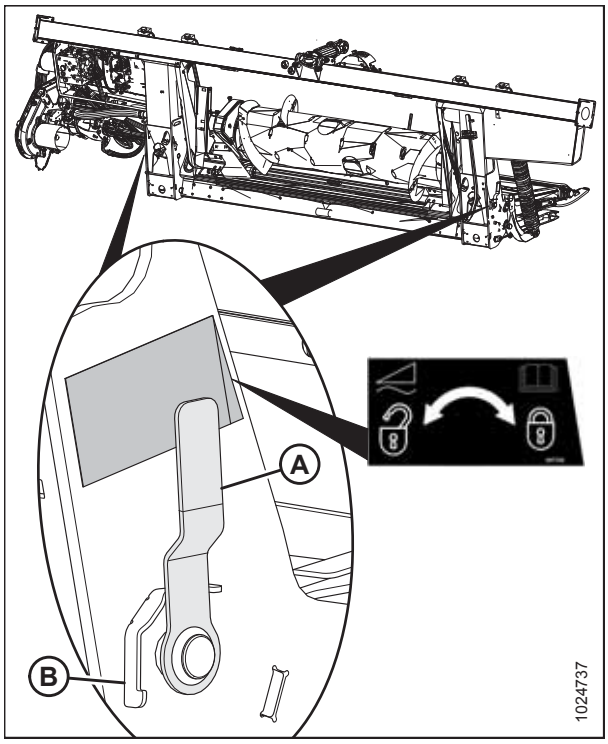


Рисунок 4.95: Ручка блокировки флотации

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

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

   ВАЖНО:

   Если установлены опорно-транспортные колеса, жатка может быть отсоединена как в транспортировочном, так и в рабочем положении. Если жатка отсоединяется, когда колеса находятся в рабочем положении, установите колеса в положение хранения или самое верхнее рабочее положение. В противном случае жатка может наклониться вперед, затрудняя ее присоединение. Инструкции см. в разделе *Регулировка стабилизирующих/опорно-транспортных колес, страница 67*.

   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 69*.

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.

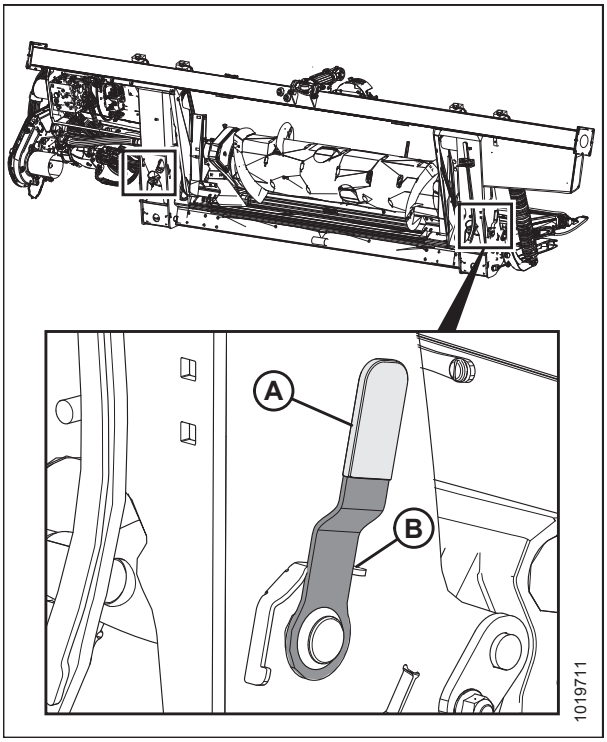


Рисунок 4.96: Ручка блокировки флотации

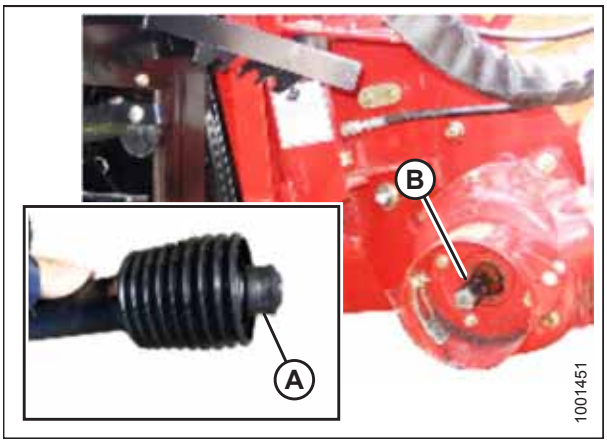


Рисунок 4.97: Кардан привода жатки

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).

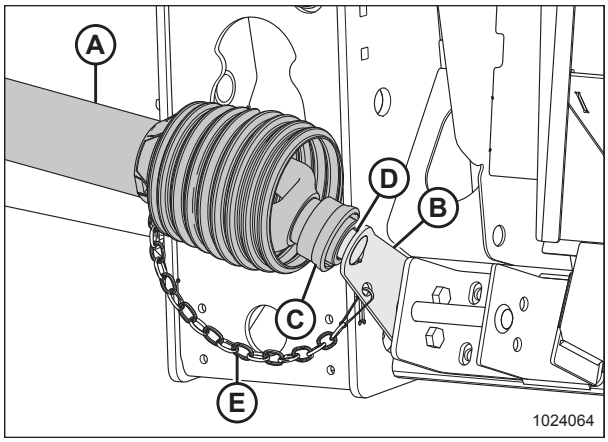


Рисунок 4.98: Кардан привода жатки

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).

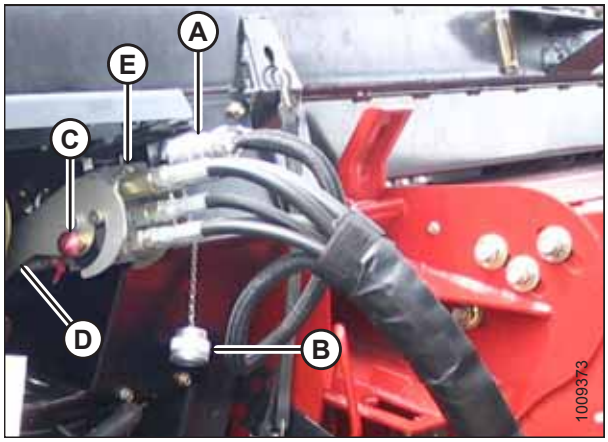


Рисунок 4.99: Многоканальная муфта

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

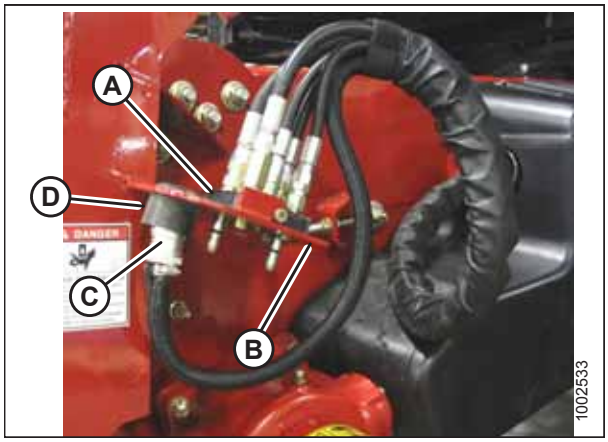


Рисунок 4.100: Хранение многоканальной муфты

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

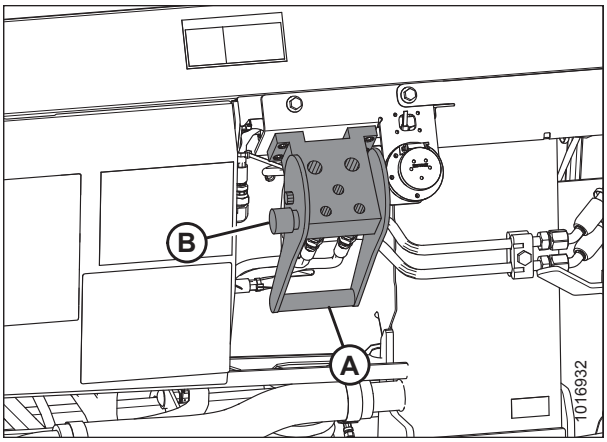


Рисунок 4.101: Посадочное место копирующего модуля

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.

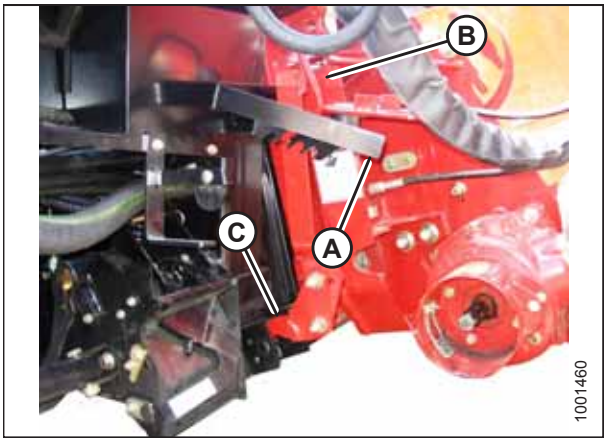


Рисунок 4.102: Блокировки наклонной камеры

4.6 Комбайны CLAAS

Жатка FlexDraper® серии FD1 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 жатками серии FD1 FlexDraper®.

4.6.1 Присоединение жатки к комбайну CLAAS

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. 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.

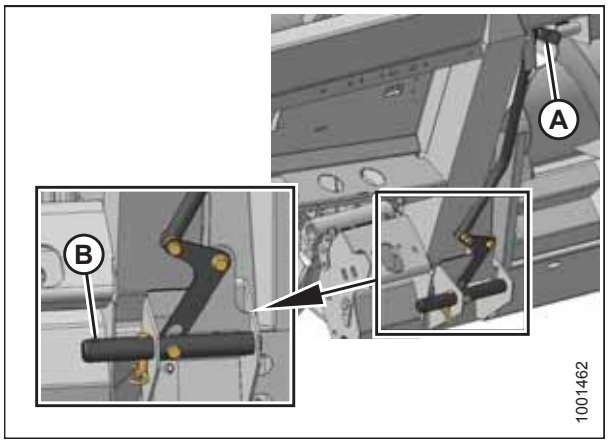


Рисунок 4.103: Штифты убраны

ОПАСНО

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.

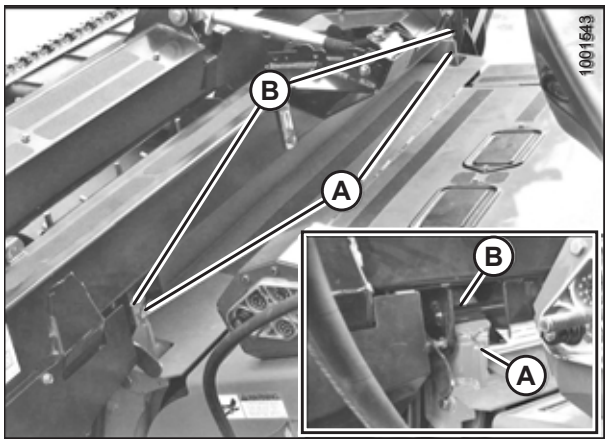


Рисунок 4.104: Жатка на комбайне

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

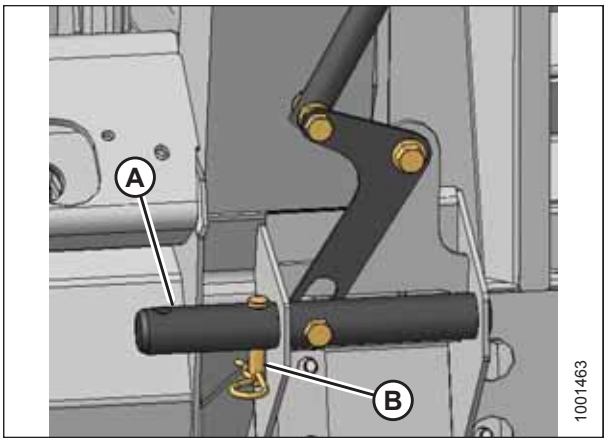


Рисунок 4.105: Стопорные штифты

7. Опустите ручку (A), чтобы штифты (B) копирующего модуля вошли внутрь наклонной камеры. Вставьте обратно стопорный штифт (C) и зафиксируйте при помощи шплинта.

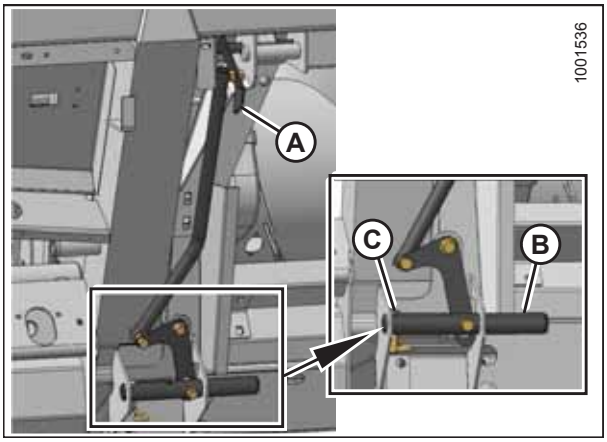


Рисунок 4.106: Установка штифтов

8. Выверните круглую ручку (A) на муфте комбайна (B), чтобы освободить муфту из ответной части.
9. Очистите муфту (B) и ответную часть.

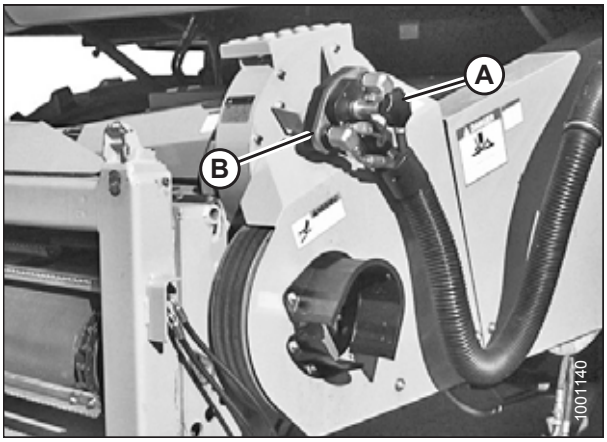


Рисунок 4.107: Муфта комбайна

10. Установите крышку ответной части копирующего модуля (A) на ответную часть комбайна.

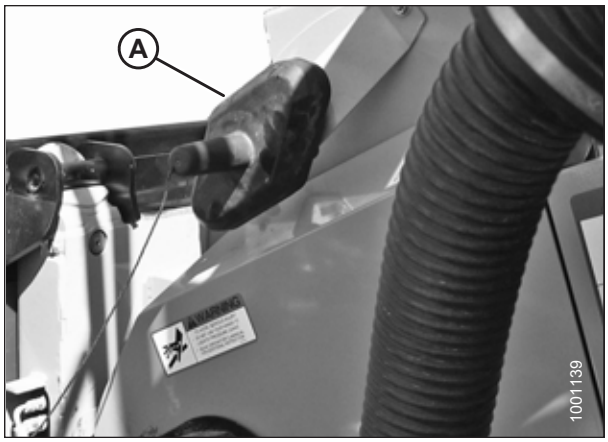


Рисунок 4.108: Крышка ответной части

11. Очистите сопрягаемую поверхность муфты (A) и поместите в гнездо (C) копирующего модуля.
12. Поверните круглую ручку (B), чтобы зафиксировать муфту на ответной части.

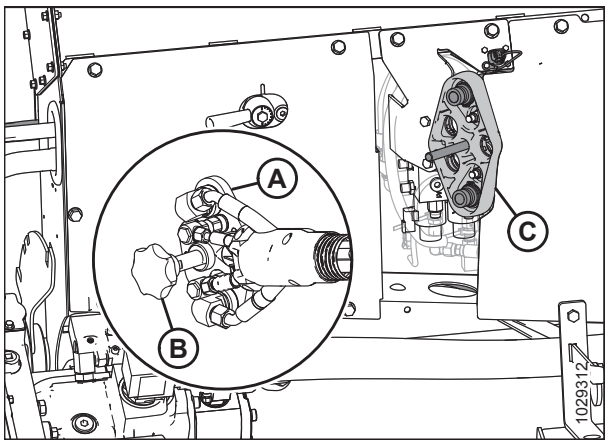


Рисунок 4.109: Муфта

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.

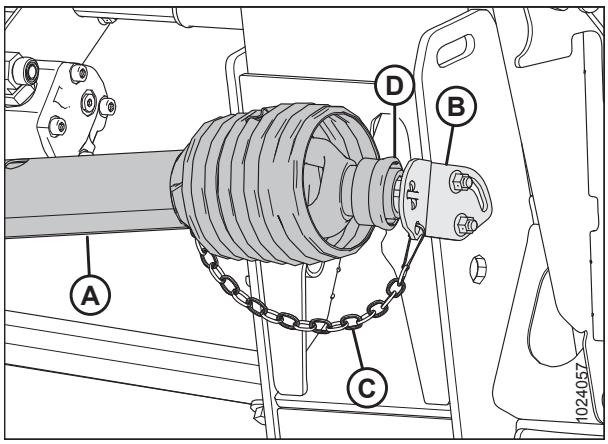


Рисунок 4.110: Привод

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

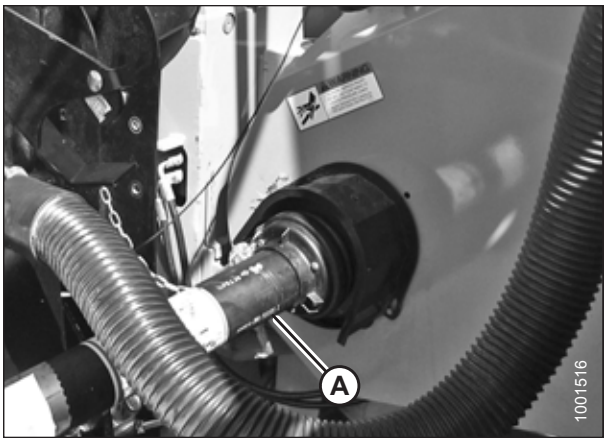


Рисунок 4.111: Привод и выходной вал

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.

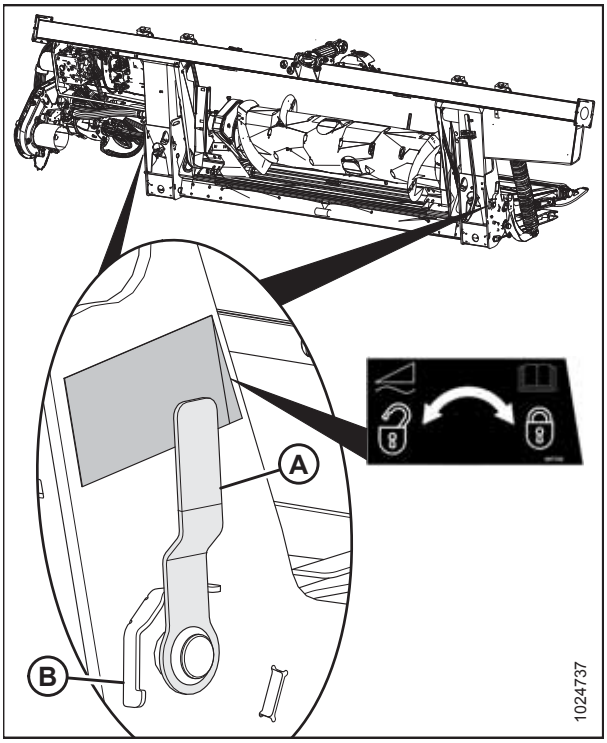


Рисунок 4.112: Ручка блокировки флотации

4.6.2 Отсоединение жатки от комбайна CLAAS

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. 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 67*.

   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 69*.
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.

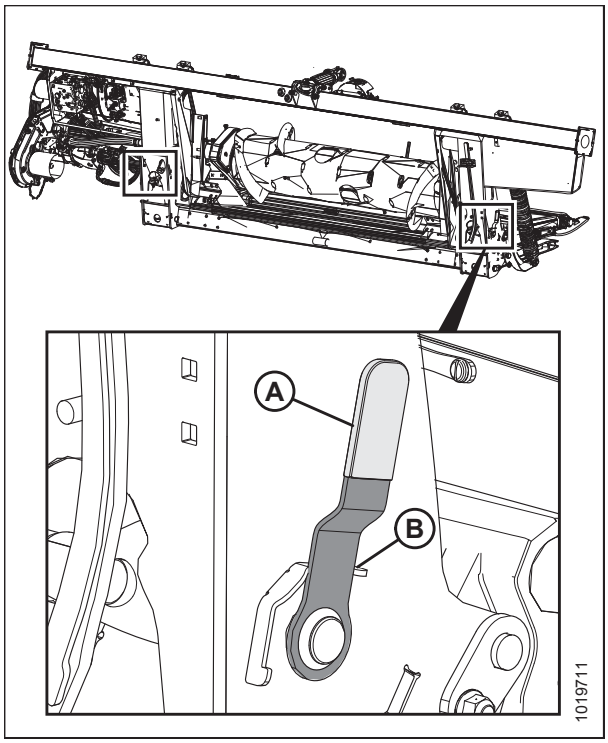


Рисунок 4.113: Ручка блокировки флотации

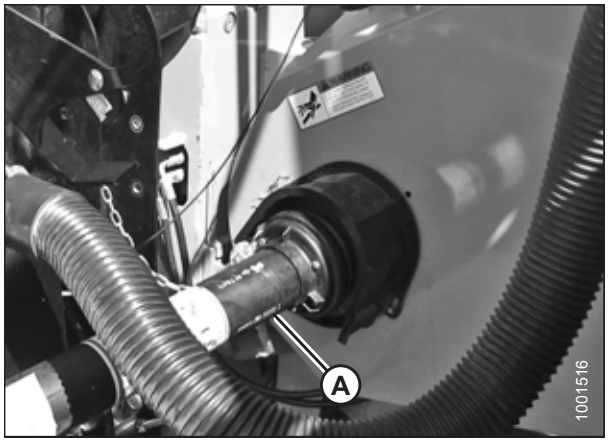


Рисунок 4.114: Привод

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.

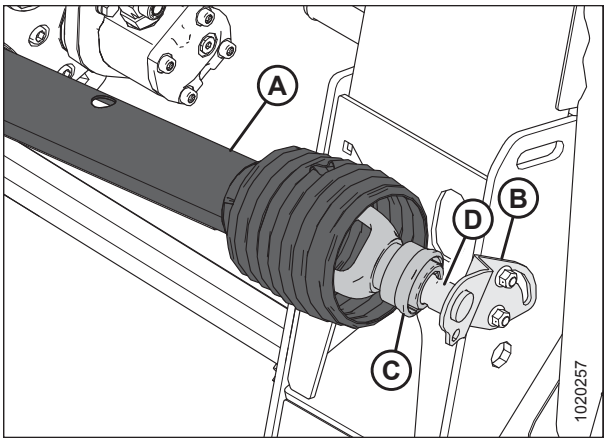


Рисунок 4.115: Кардан привода жатки

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

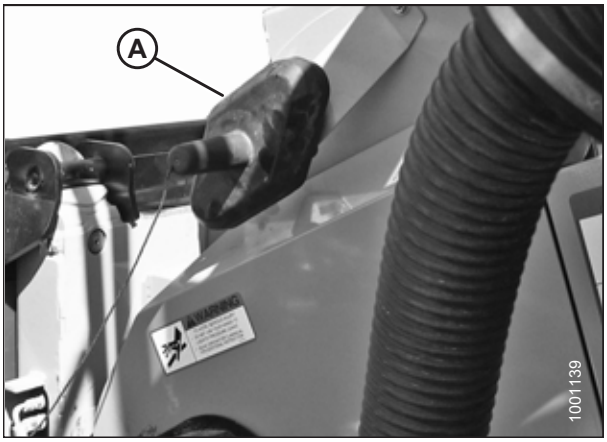


Рисунок 4.116: Крышка

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

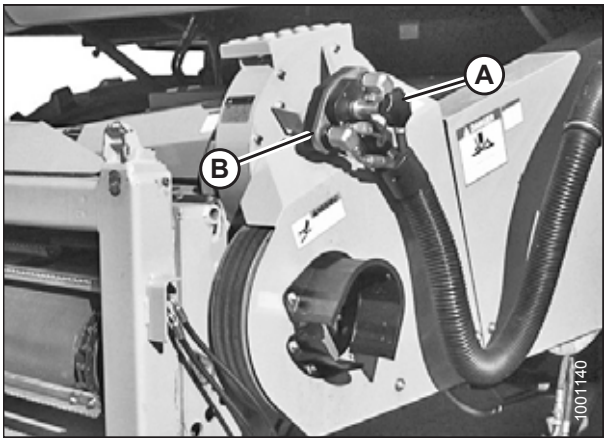


Рисунок 4.117: Муфта комбайна

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

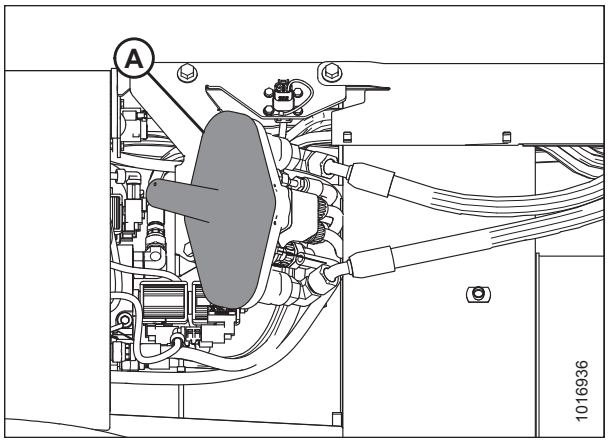


Рисунок 4.118: Копирующий модуль

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.

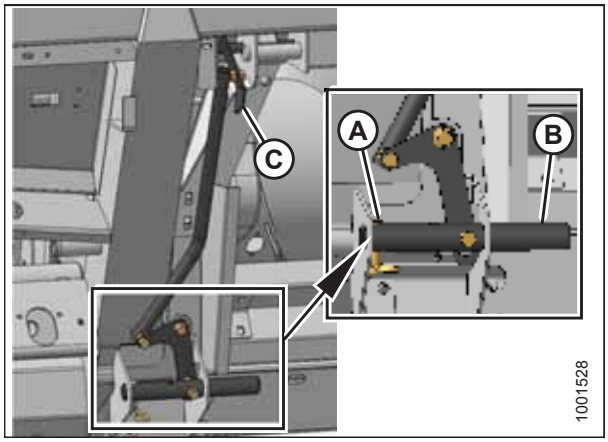


Рисунок 4.119: Блокировки наклонной камеры

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.

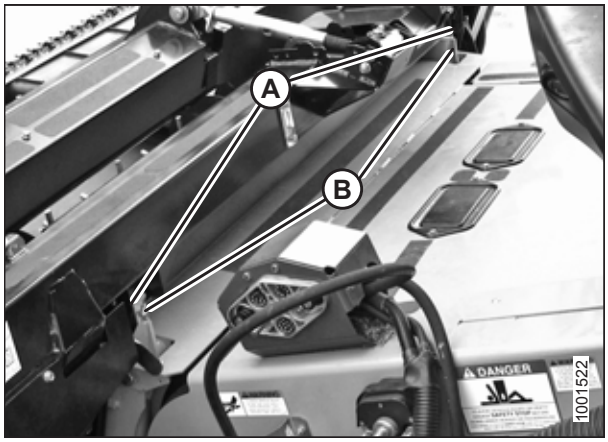


Рисунок 4.120: Жатка на комбайне

4.7 Комбайны John Deere

Гибкая жатка серии FD1 FlexDraper® совместима с комбайнами John Deere серий 60, 70, S и T.

4.7.1 Присоединение жатки к комбайну John Deere

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. 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.

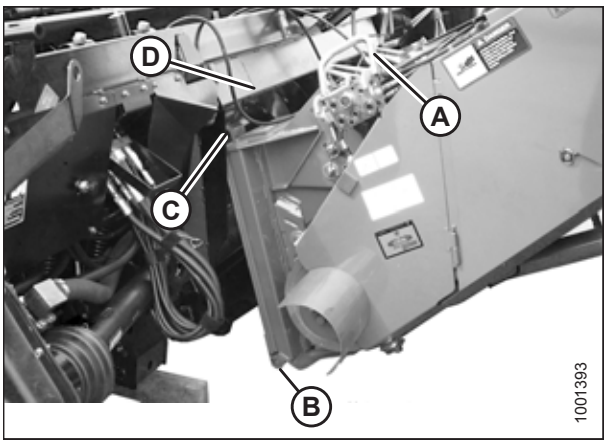


Рисунок 4.121: Комбайн и копирующий модуль

ОПАСНО

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.

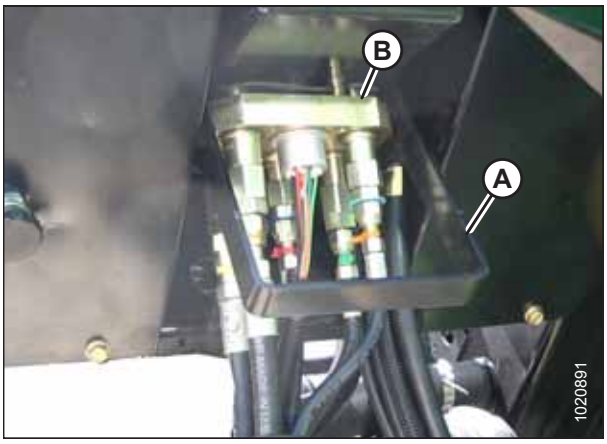


Рисунок 4.122: Хранение многоканальной муфты

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.

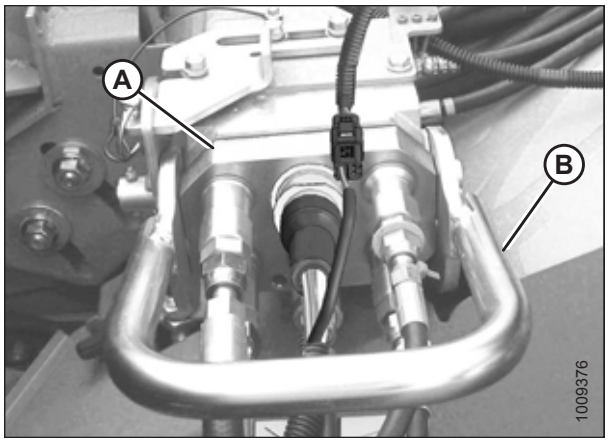


Рисунок 4.123: Многоканальная муфта

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).

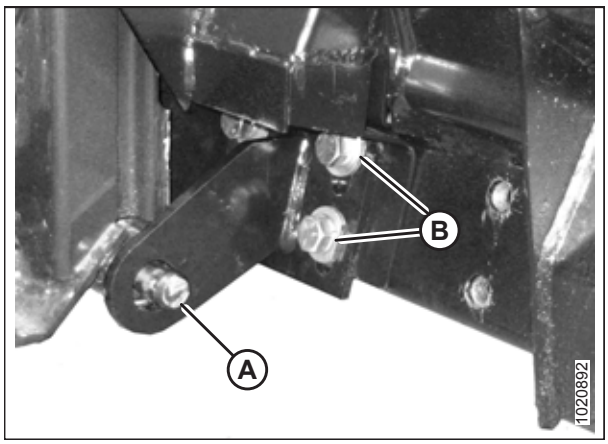


Рисунок 4.124: Штифт наклонной камеры

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).

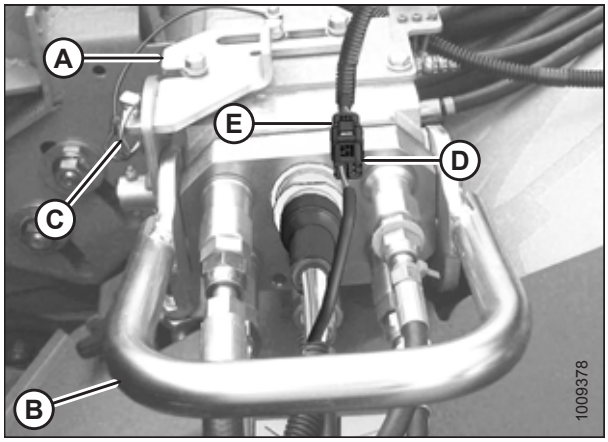


Рисунок 4.125: Многоканальная муфта

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.

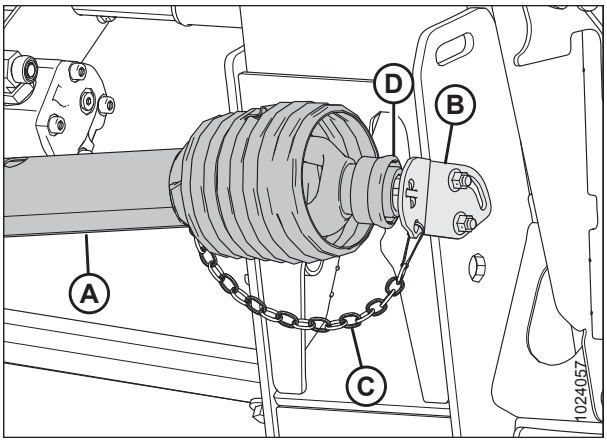


Рисунок 4.126: Кардан привода жатки

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

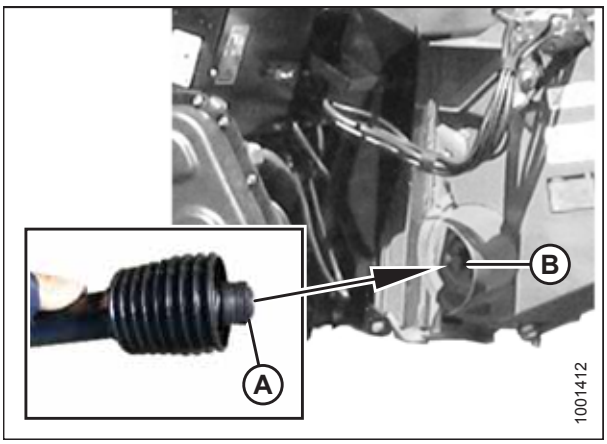


Рисунок 4.127: Кардан привода жатки

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.

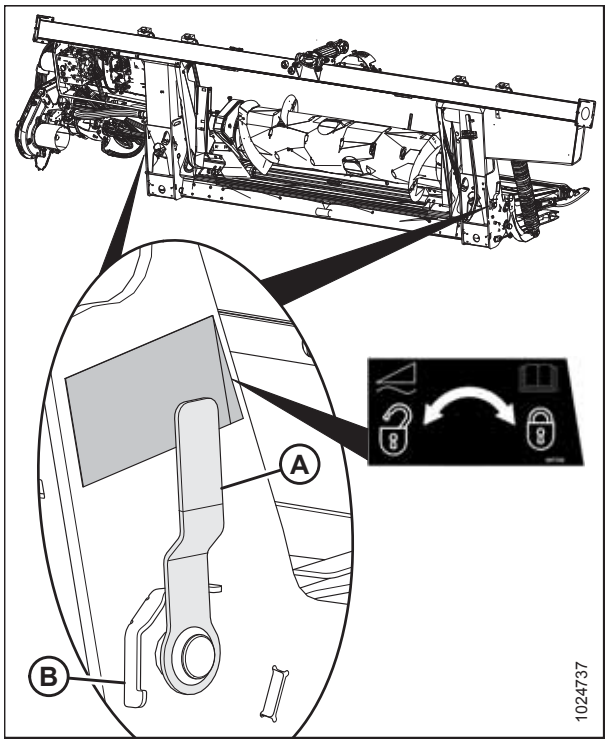


Рисунок 4.128: Ручка блокировки флотации

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

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

   ВАЖНО:

   Если установлены опорно-транспортные колеса, жатка может быть отсоединена как в транспортировочном, так и в рабочем положении. Если жатка отсоединяется, когда колеса находятся в рабочем положении, установите колеса в положение хранения или самое верхнее рабочее положение. В противном случае жатка может наклониться вперед, затрудняя ее присоединение. Инструкции см. в разделе *Регулировка стабилизирующих/опорно-транспортных колес, страница 67*.

   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 69*.
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.

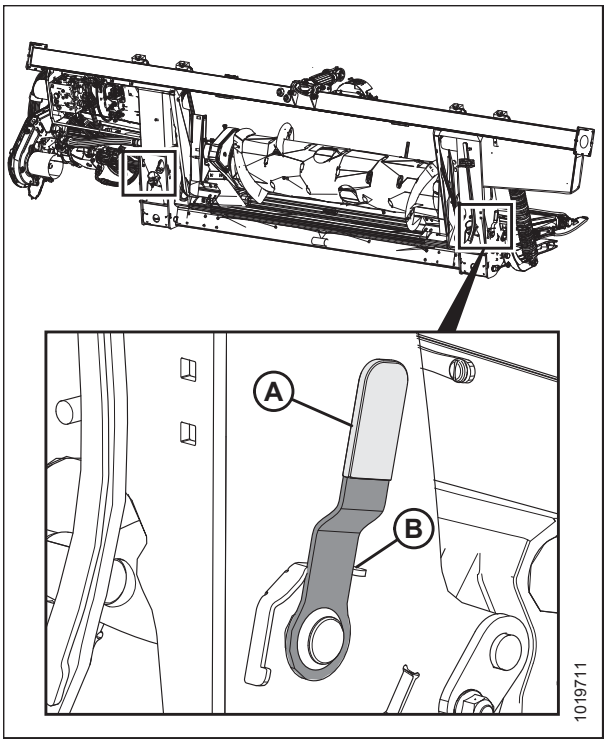


Рисунок 4.129: Ручка блокировки флотации

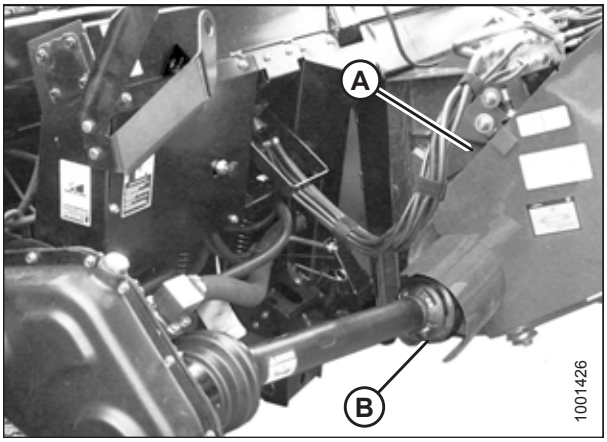


Рисунок 4.130: Кардан привода жатки

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.

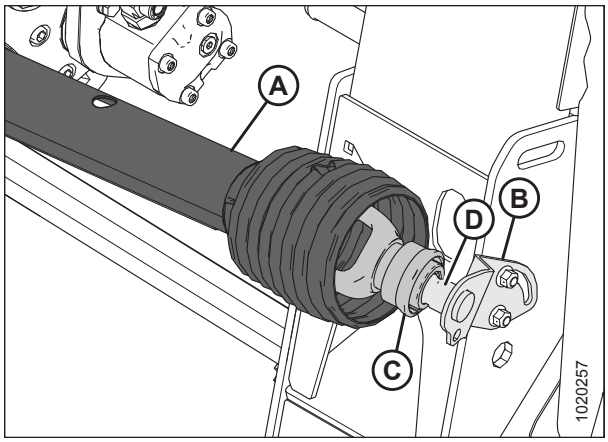


Рисунок 4.131: Кардан привода жатки

6. Поднимите ручку (A) на копирующем модуле.

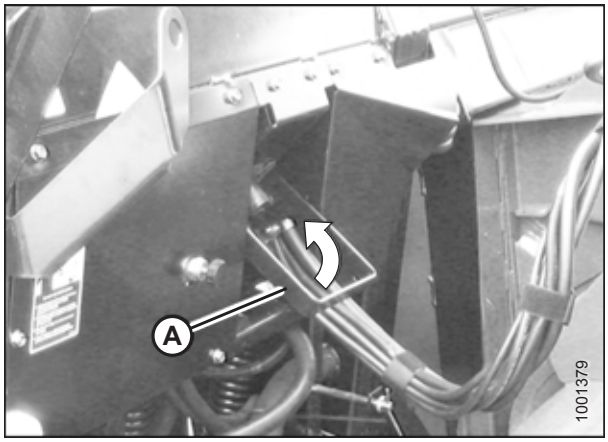


Рисунок 4.132: Хранение многоканальной муфты

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.

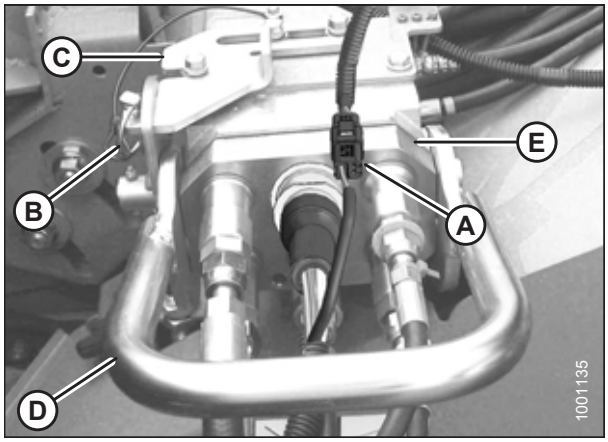


Рисунок 4.133: Многоканальная муфта

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

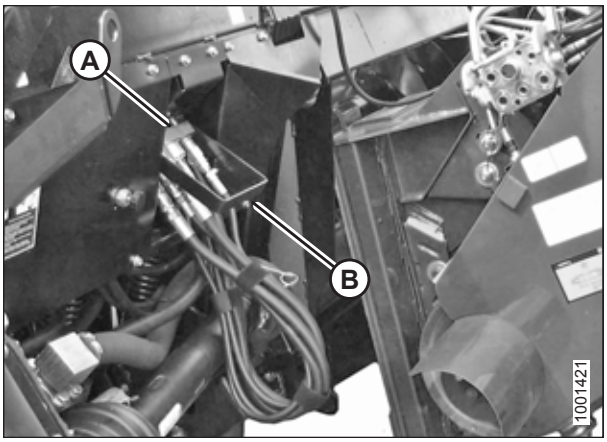


Рисунок 4.134: Хранение многоканальной муфты

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

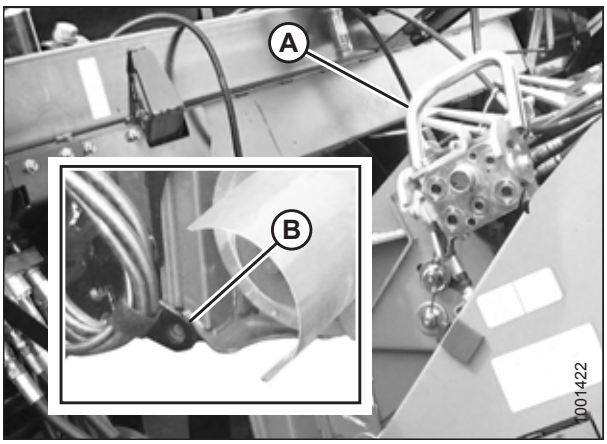


Рисунок 4.135: Блокировки наклонной камеры

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.

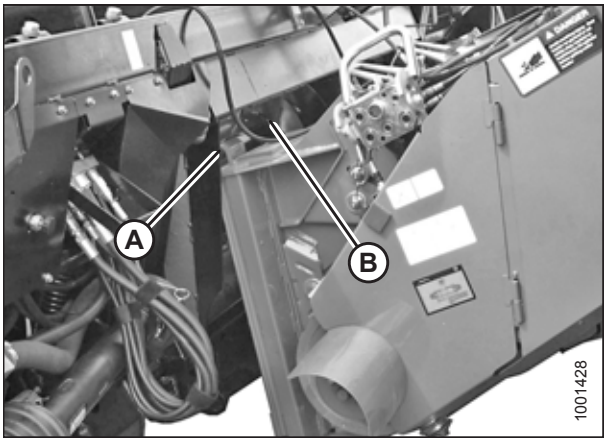


Рисунок 4.136: Копирующий модуль и наклонная камера

4.8 Комбайны New Holland

Гибкая жатка FlexDraper® серии FD1 Жатка 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

4.8.1 Присоединение жатки к комбайну New Holland CR/CX

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. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Убедитесь, что ручка (A) стоит так, чтобы замки (B) могли зацепиться за копирующий модуль.

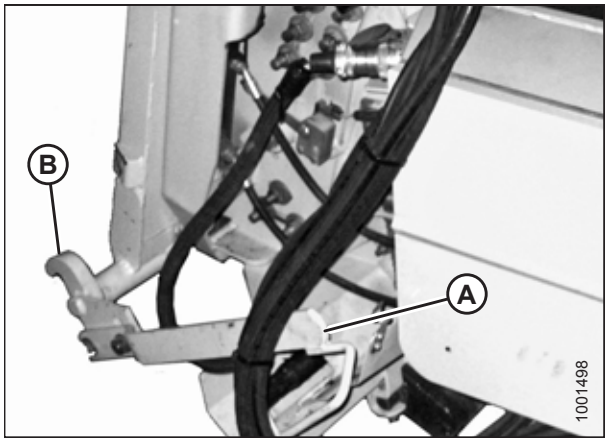


Рисунок 4.137: Блокировки наклонной камеры

ОПАСНО

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.

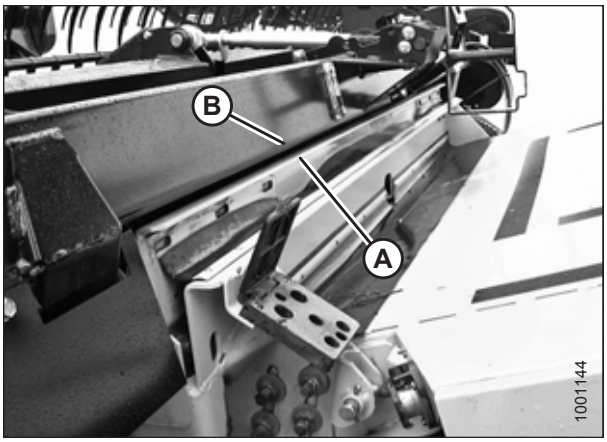


Рисунок 4.138: Жатка на комбайне

6. Поднимите рычаг (A) на копирующем модуле с левой стороны наклонной камеры и нажмите ручку (B) на комбайне, чтобы зафиксировать замки (C) на обеих сторонах наклонной камеры.
7. Нажмите на рычаг (A) так, чтобы прорезь в рычаге вошла в зацепление с ручкой, зафиксировав ее в этом положении.
8. Если замок не полностью захватывает штифт (D) на копирующем модуле, когда рычаг (A) и ручка (B) вошли в зацепление, ослабьте болты (E) и отрегулируйте замок (C). Подтяните болты.

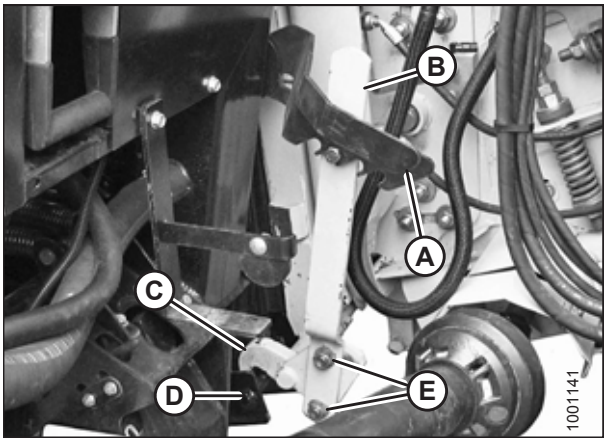


Рисунок 4.139: Блокировки наклонной камеры

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.

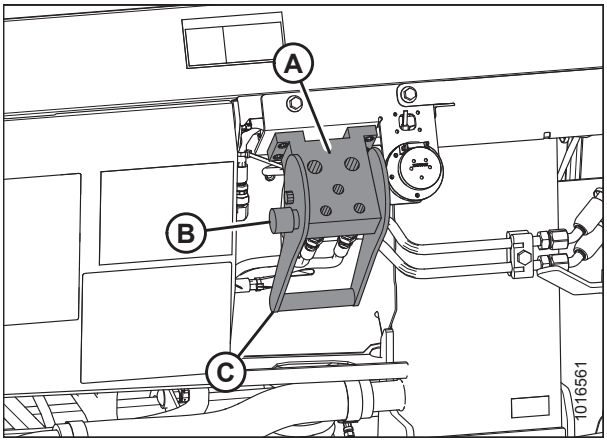


Рисунок 4.140: Посадочное место копирующего модуля

12. Снимите быстроразъемную гидравлическую муфту (A) с пластины для ее хранения на комбайне и очистите сопрягаемую поверхность муфты.

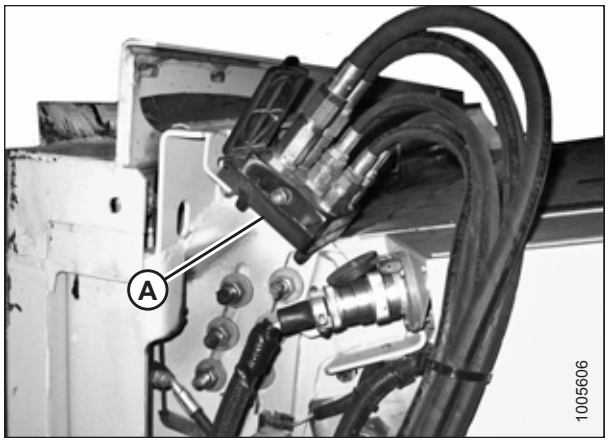


Рисунок 4.141: Муфта комбайна

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.

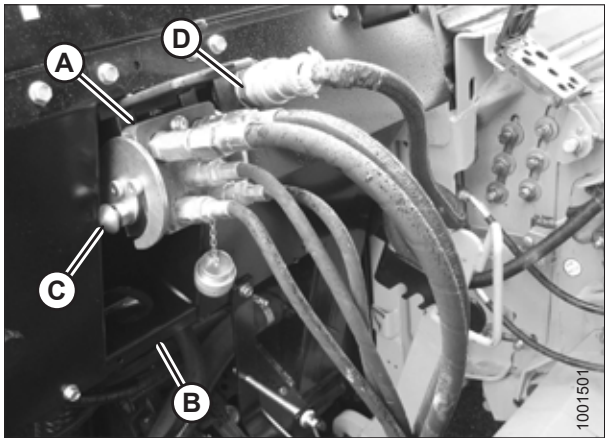


Рисунок 4.142: Соединения

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.

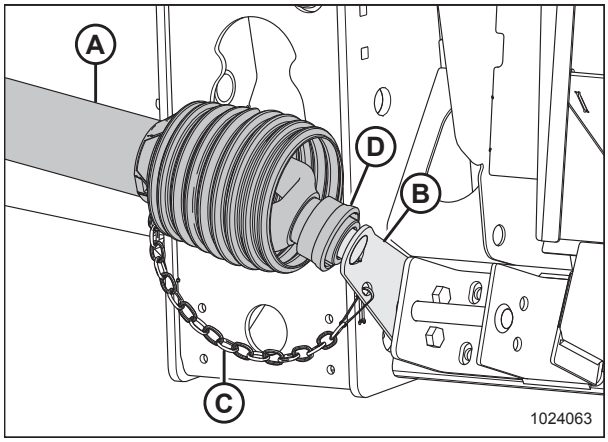


Рисунок 4.143: Кардан привода жатки в положении хранения

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

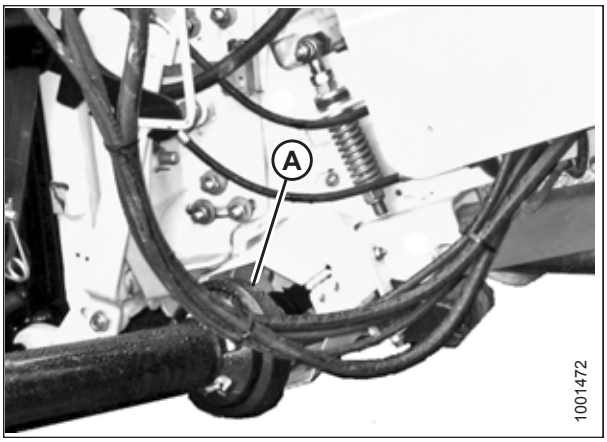


Рисунок 4.144: Кардан привода жатки и выходной вал

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.

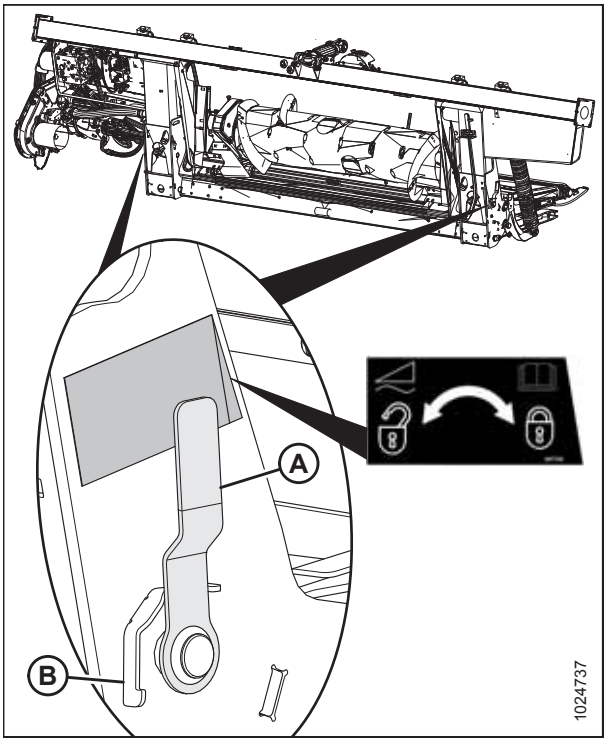


Рисунок 4.145: Ручка блокировки флотации

4.8.2 Отсоединение жатки от комбайна New Holland CR/CX

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. 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 67*.

   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 69*.

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.

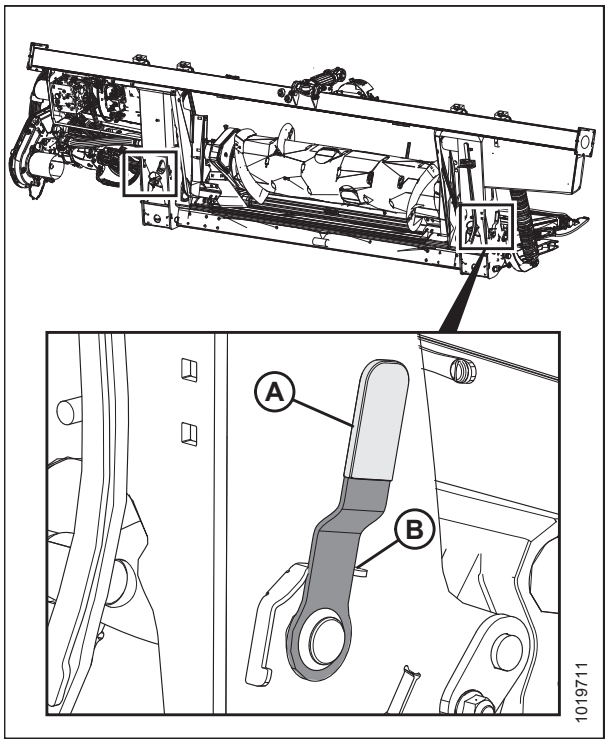


Рисунок 4.146: Ручка блокировки флотации

4. Отсоедините кардан привода (A) от комбайна.

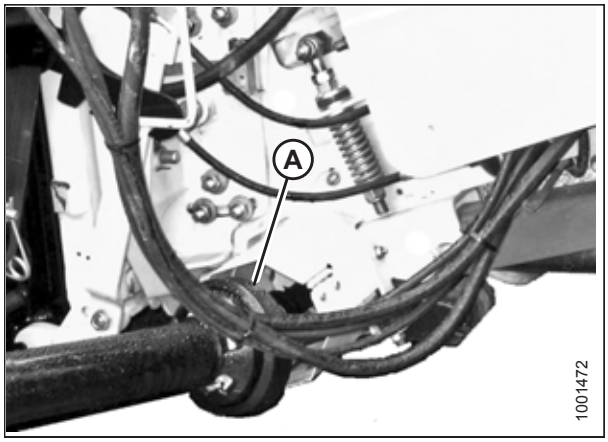


Рисунок 4.147: Привод

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).

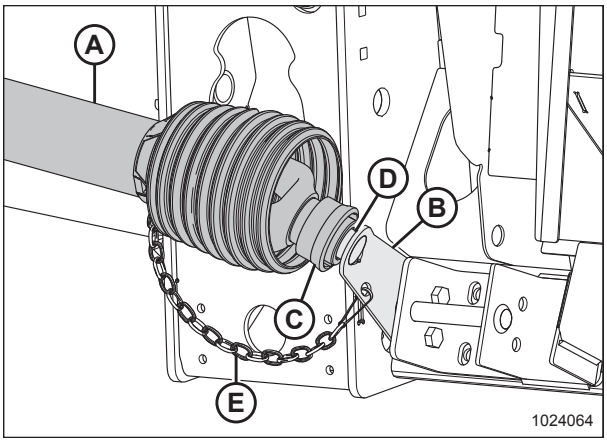


Рисунок 4.148: Кардан привода жатки

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

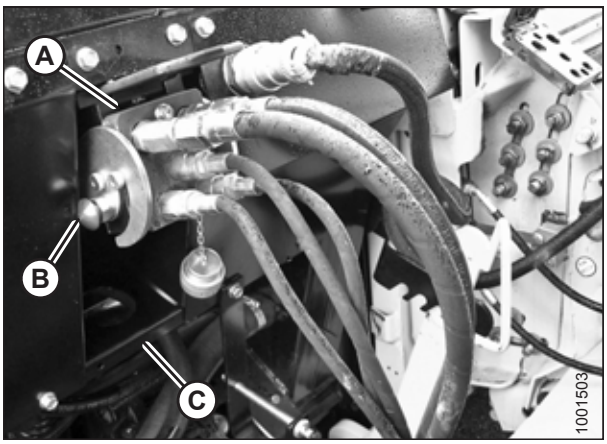


Рисунок 4.149: Соединения копирующего модуля

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

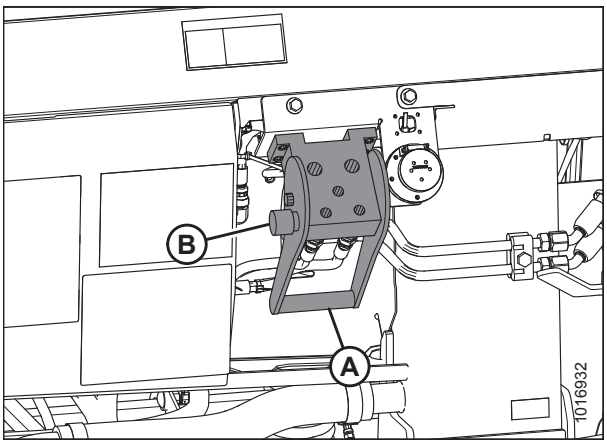


Рисунок 4.150: Ответные части копирующего модуля

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

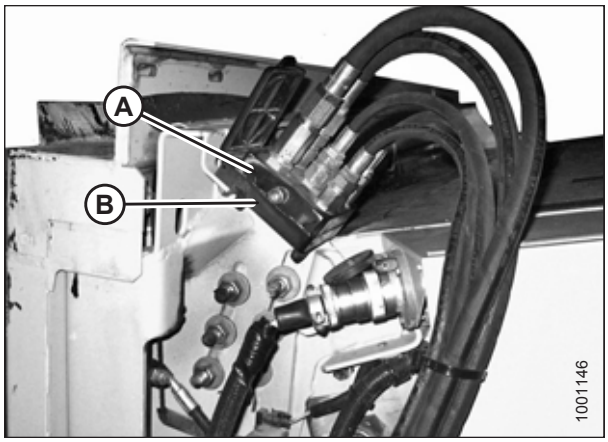


Рисунок 4.151: Муфта комбайна

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

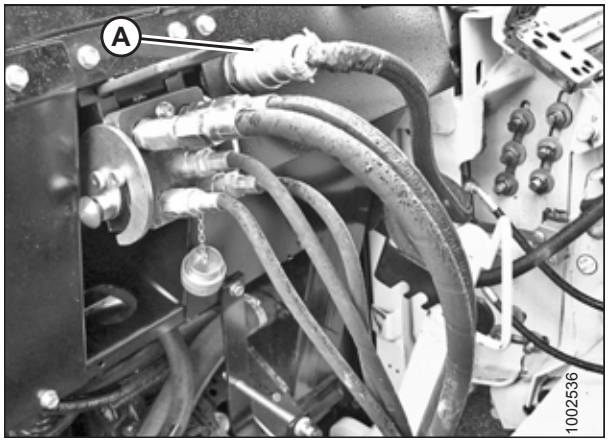


Рисунок 4.152: Соединения копирующего модуля

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

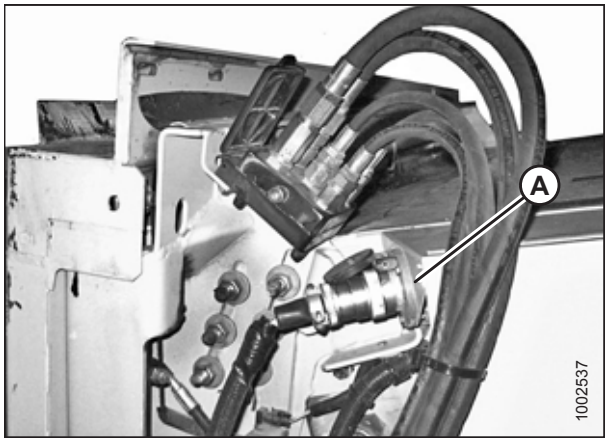


Рисунок 4.153: Муфты комбайна

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

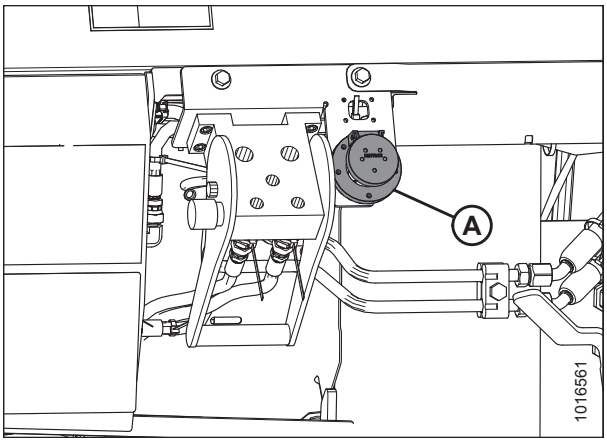


Рисунок 4.154: Ответные части копирующего модуля

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

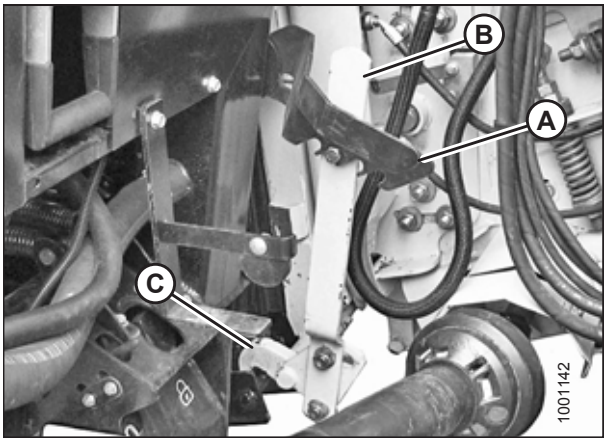


Рисунок 4.155: Блокировки наклонной камеры

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

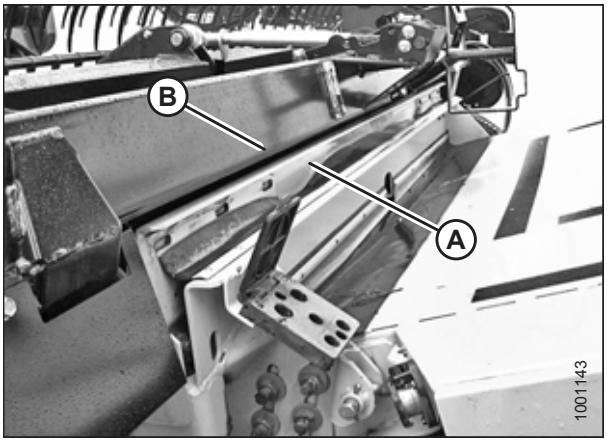


Рисунок 4.156: Жатка на комбайне

4.8.3 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 546*.

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

4.9 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

4.9.1 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 из замка 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.

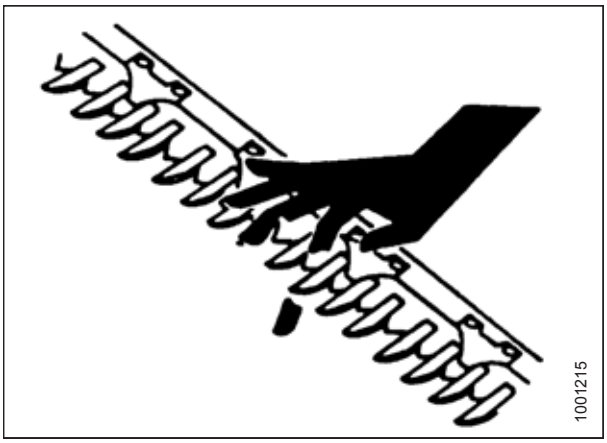


Рисунок 4.157: Опасность при работе с ножевым брусом

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.

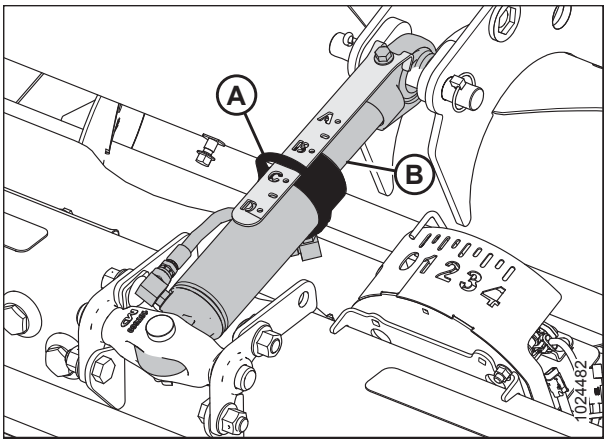


Рисунок 4.158: Центральное соединение

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

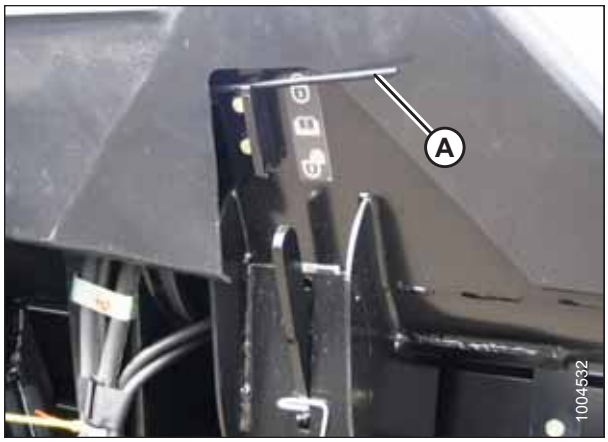


Рисунок 4.159: Замок крыла

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

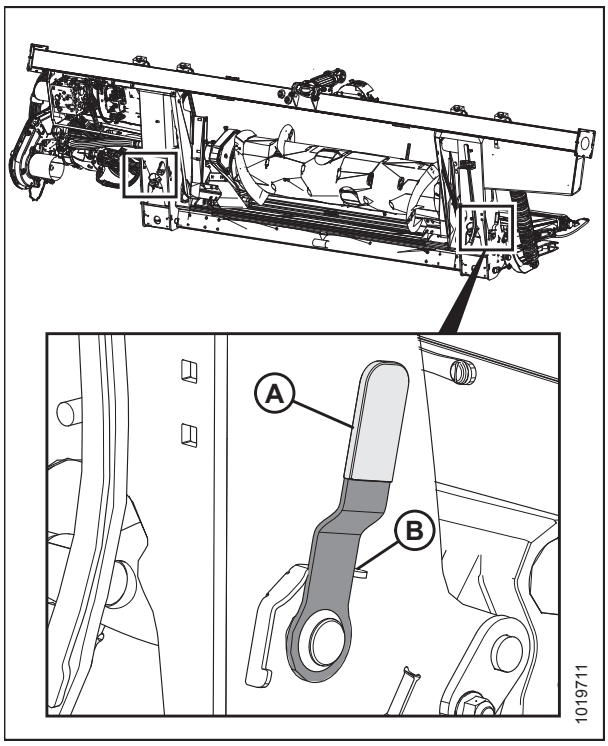


Рисунок 4.160: Блокировка флотации

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

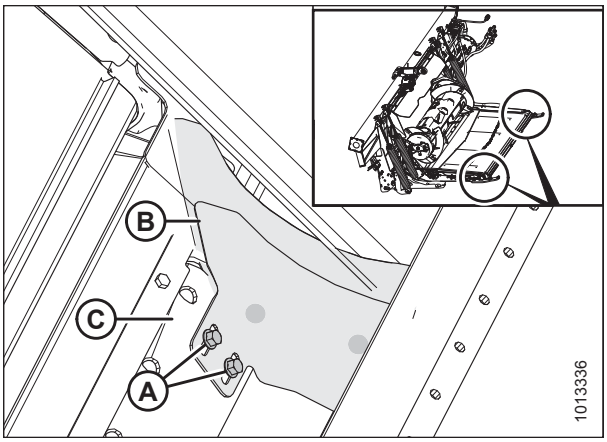


Рисунок 4.161: Укладчики

9. Выверните и сохраните винт (A).
10. Свинтите гайку 9/16 дюйма с болта (B).
11. 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).
12. Поверните защелку (C) вверх и назад, чтобы опустить деку копирующего модуля и отсоединить трубку поддона.
13. Заверните винт (A).
14. Повторите действия на противоположной стороне деки подающего полотна.

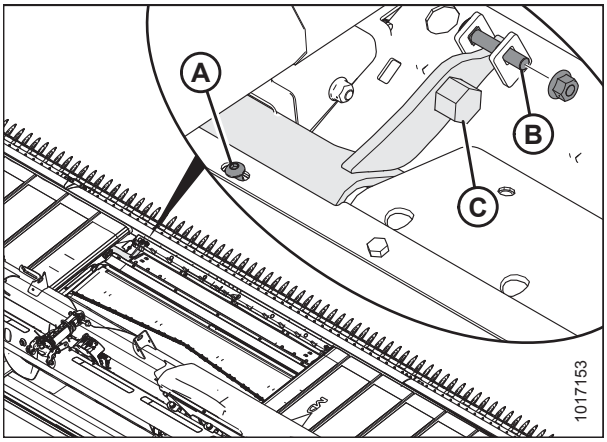


Рисунок 4.162: Защелка копирующего модуля

ОПАСНО

Запрещается запускать или перемещать машину, не убедившись, что посторонние лица покинули рабочую зону.

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

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

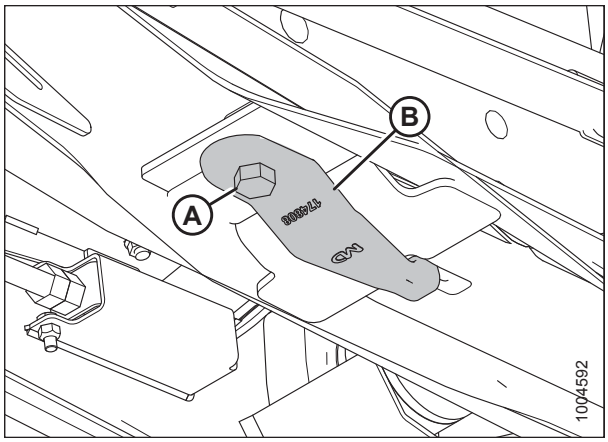


Рисунок 4.163: Нижняя сторона копирующего модуля

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

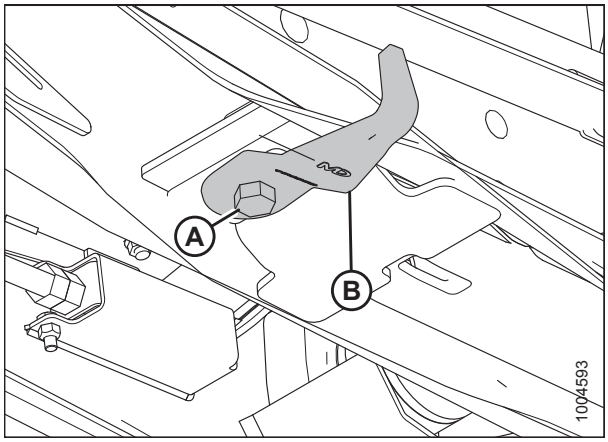


Рисунок 4.164: Нижняя сторона копирующего модуля

19. Подложите блок размером 150 мм (6 дюймов) (A) под опору жатки. Это поможет при отсоединении центрального соединения.
20. Откройте замки подъемных цилиндров комбайна, запустите двигатель и опускайте жатку до тех пор, пока ее опора не ляжет на блок или пока опорно-транспортные колеса не окажутся на земле.

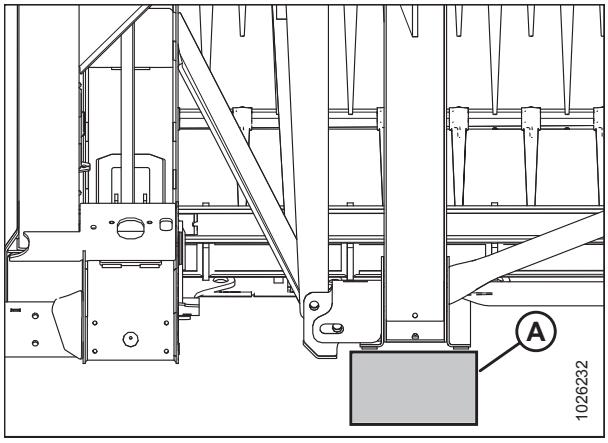


Рисунок 4.165: Опора жатки на блоке

21. 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.

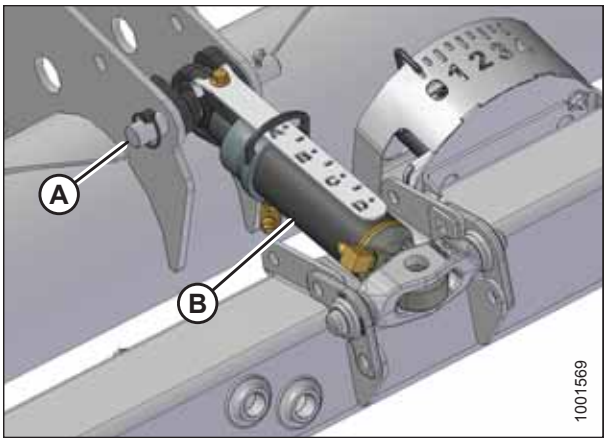


Рисунок 4.166: Гидравлическое центральное соединение

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

22. Отсоедините электрический разъем (A).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

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

23. Отсоедините слив утечек, гидравлические шланги приводов ножа и полотен на кронштейне (B) муфты. Сразу же закройте концы шлангов крышками, чтобы не допустить вытекания масла.

24. Сложите и закрепите шланги на раме копирующего модуля.

25. 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).

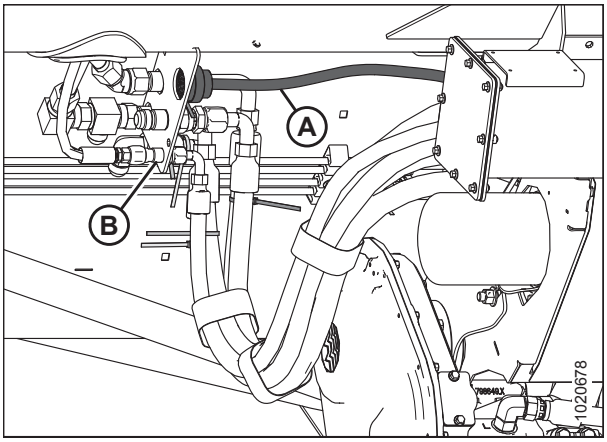


Рисунок 4.167: Соединения жатки

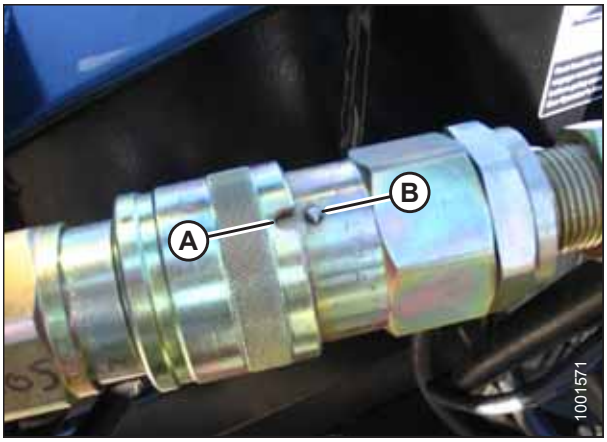


Рисунок 4.168: Быстроразъемное соединение

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

26. Отсоедините гидравлическую систему мотовила (A). Сразу же закройте шланги крышками, чтобы не допустить вытекания масла.

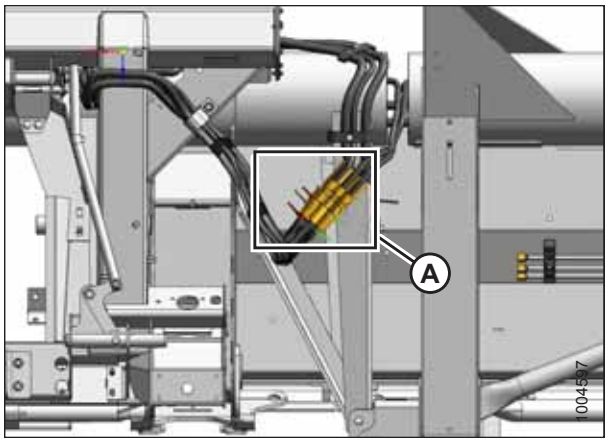


Рисунок 4.169: гидравлическая система мотовила

27. Сложите и закрепите шланги и электрический разъем на копирующем модуле в положении (A), как показано на рисунке.
28. Проверьте, чтобы жатка лежала на земле или поддерживалась колесами, находящимися в транспортировочном положении.

ОПАСНО

Запрещается запускать или перемещать машину, не убедившись, что посторонние лица покинули рабочую зону.

29. Запустите двигатель и медленно переместите комбайн от жатки по прямой линии.
30. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

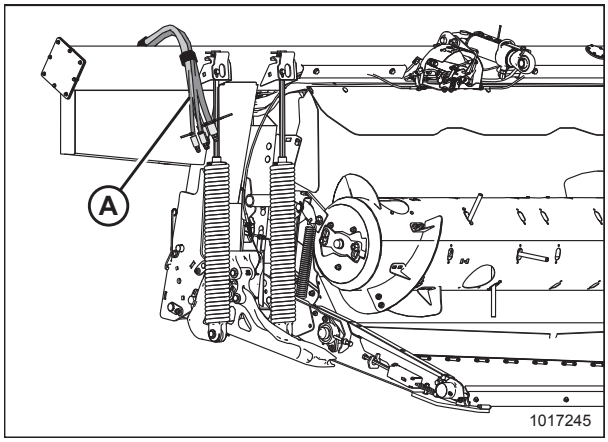


Рисунок 4.170: Место хранения шлангов

4.9.2 Присоединение жатки к копирующему модулю FM100

Жатки серии FD1 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 обязательно 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 67*.

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

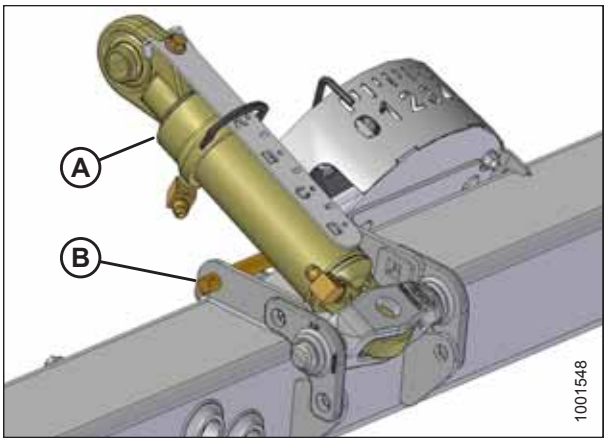


Рисунок 4.171: Центральное соединение

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

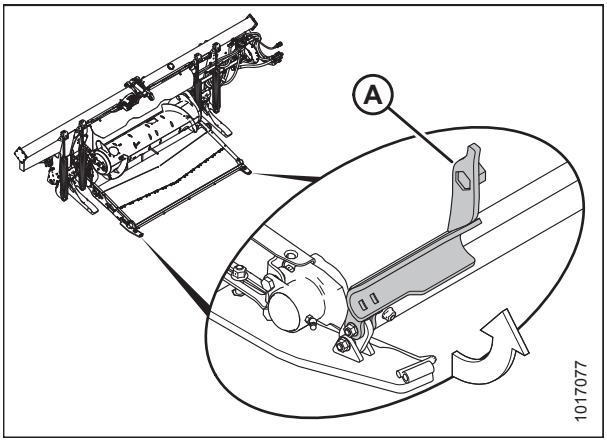


Рисунок 4.172: Защелка

ВНИМАНИЕ

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

3. Запустите двигатель и опустите наклонную камеру комбайна так, чтобы рычаги копирующего модуля (A) совместились с балансировочными швеллерами жатки (B).
4. Медленно двигайтесь вперед, сохраняя совмещенное положение рычагов копирующего модуля (A) и балансировочных швеллеров жатки (B).
5. Удерживайте рычаги копирующего модуля (A) непосредственно под балансировочными швеллерами (B), следя за тем, чтобы опоры копирующего модуля надежно зафиксировались в опорах тяг жатки в точке (C).

   ВАЖНО:

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

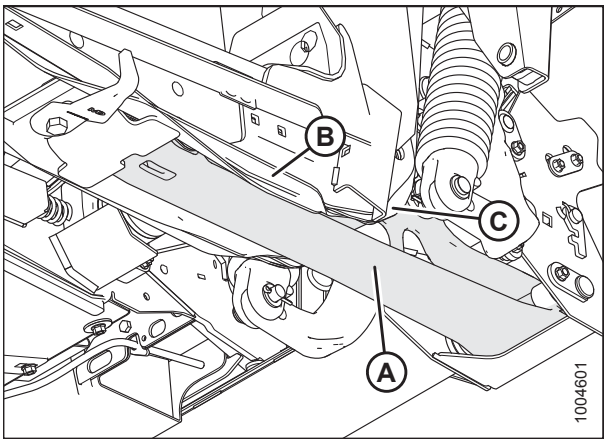


Рисунок 4.173: нижняя сторона копирующего модуля

6. Продолжайте двигаться вперед, пока рычаги копирующего модуля (A) не коснутся ограничителей в балансировочных швеллерах (B).
7. Отрегулируйте длину центрального соединения (A) с помощью органов гидравлического управления углом атаки жатки, чтобы примерно совместить прорезь (B) центрального соединения с отверстием в кронштейне жатки.
8. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

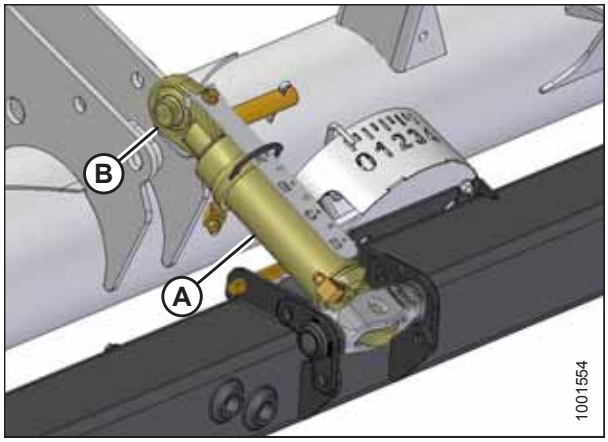


Рисунок 4.174: Центральное соединение

9. 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.

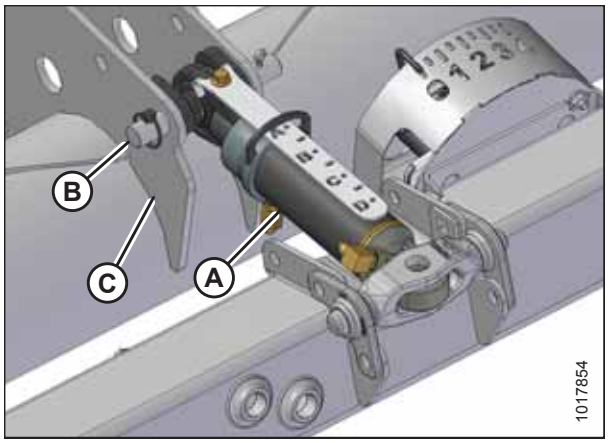


Рисунок 4.175: Центральное соединение

ВНИМАНИЕ

Перед полным поднятием жатки всегда присоединяйте центральное соединение.

ВНИМАНИЕ

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

10. Запустите двигатель и плавно поднимите копирующий модуль, следя за тем, чтобы опоры модуля не выходили из опор жатки.
11. Поднимите жатку на полную высоту, заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
12. Установите предохранительные упоры на комбайне.

13. **На жатке серии FD1:**Ослабьте болт с гайкой (A) и переставьте крюк (B), как показано на рисунке, чтобы обеспечить зацепление с рычагом копирующего модуля. Затяните болт с гайкой (A).

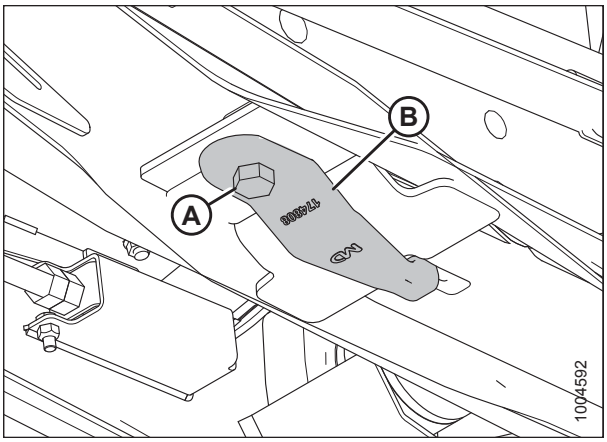


Рисунок 4.176: Жатка серии FD1 — нижняя сторона копирующего модуля

14. Подключите гидравлическую систему мотовила (A) на правом конце копирующего модуля, соблюдая правильность соединений в соответствии с цветовой схемой гибких хомутов.

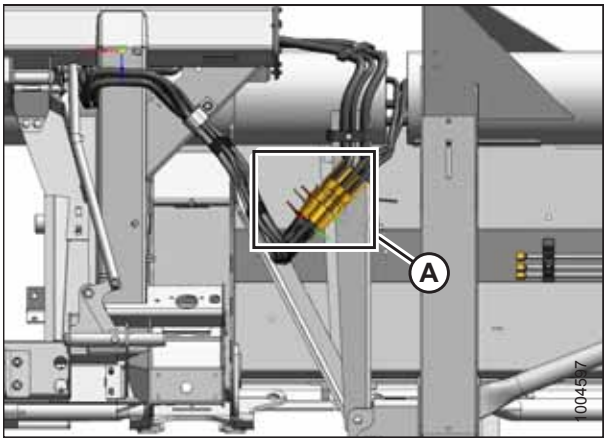


Рисунок 4.177: гидравлическая система мотовила

ВНИМАНИЕ

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

15. Снимите стопоры подъемного цилиндра, запустите двигатель и опустите жатку на землю. Установите максимальный угол атаки жатки (соответствует полностью выдвинотому цетральному цилиндру).
16. Поднимите мотовило на полную высоту.
17. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
18. Установите предохранительные упоры мотовила.

ОСТОРОЖНО

Не держите руки в пространстве между противорежущими пальцами и ножом.

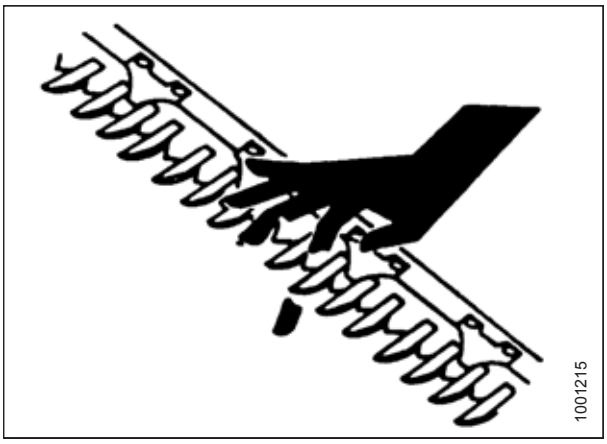


Рисунок 4.178: Опасность при работе с ножевым брусом

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

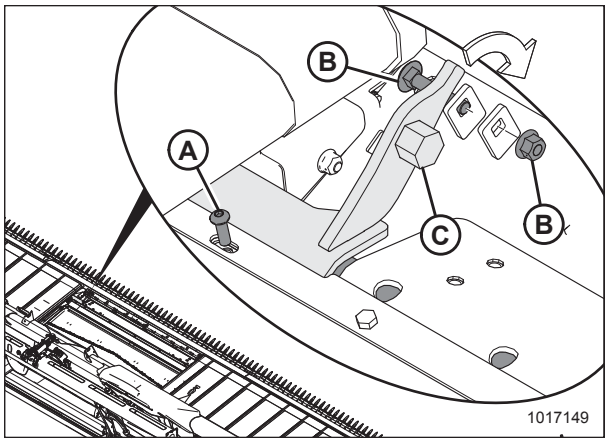


Рисунок 4.179: Защелка копирующего модуля

21. 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.
22. Заверните винт (A).
23. Повторите действия на противоположной стороне деки подающего полотна.

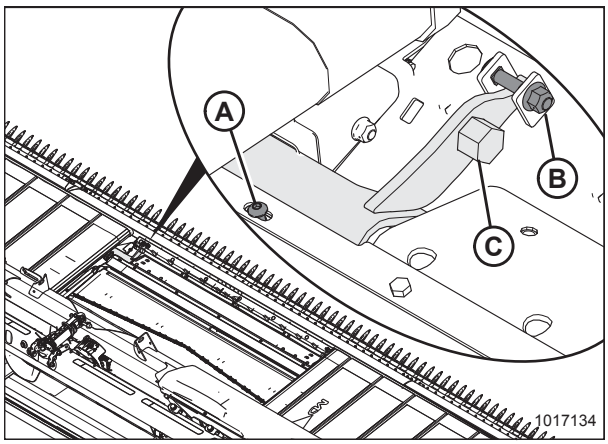


Рисунок 4.180: Защелка копирующего модуля

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

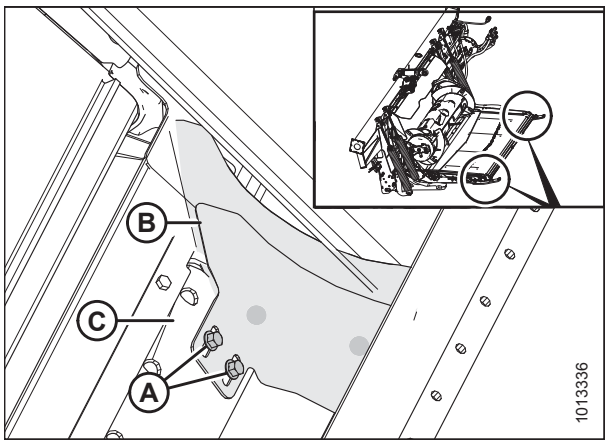


Рисунок 4.181: Укладчики

25. Чистой тканью удалите грязь с муфт и гнездовых разъемов.
26. Подсоедините на кронштейне (A) муфты следующие гидравлические шланги.
    - Давление ножа (оранжевая кабельная стяжка)
    - Возврат ножа (синяя кабельная стяжка)
    - Давление полотна (нет кабельной стяжки)
    - Возврат полотна (красная кабельная стяжка)
    - Слив утечек (нет кабельной стяжки)

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Совместите по цвету гибких хомутов гидравлические шланги с фитингами на кронштейне муфты.

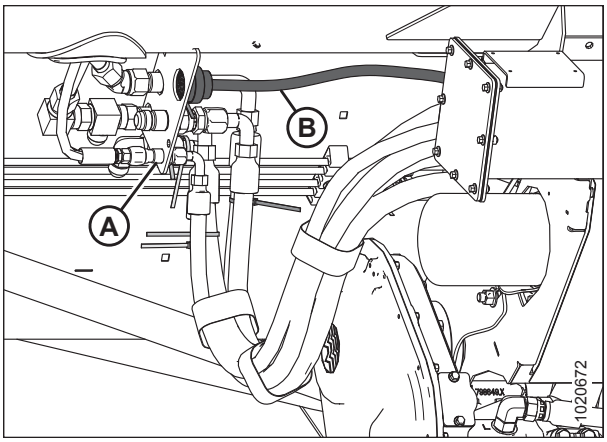


Рисунок 4.182: Соединения жатки

27. Подключите электрический разъем (B).
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.

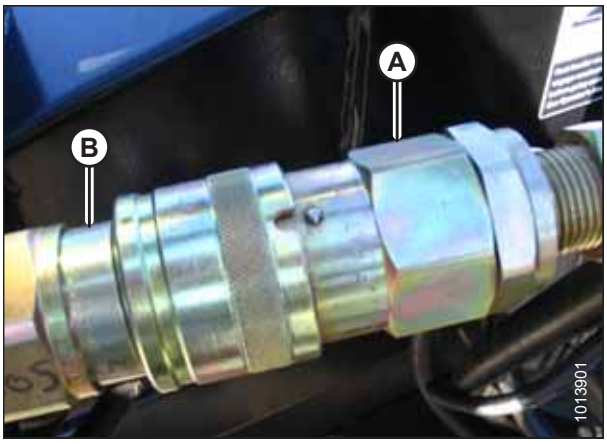


Рисунок 4.183: Быстроразъемное муфтовое соединение

29. Проверьте флотацию и убедитесь, что жатка стоит ровно. Инструкции см. в следующих документах:
    - *Проверка и регулировка флотации жатки, страница 75*
    - *3.9 Выравнивание жатки, страница 330*

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.

Глава 5: Техническое и сервисное обслуживание

В приведенных ниже инструкциях представлена информация по плановому сервисному обслуживанию жатки. В пластмассовом ящике для документации в левом боковом щитке жатки находится каталог запасных частей.

Записывайте часы работы и используйте предоставленный график технического обслуживания (см. *5.3.1 График/ ведомость технического обслуживания, страница 437*) 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 обязательно 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.

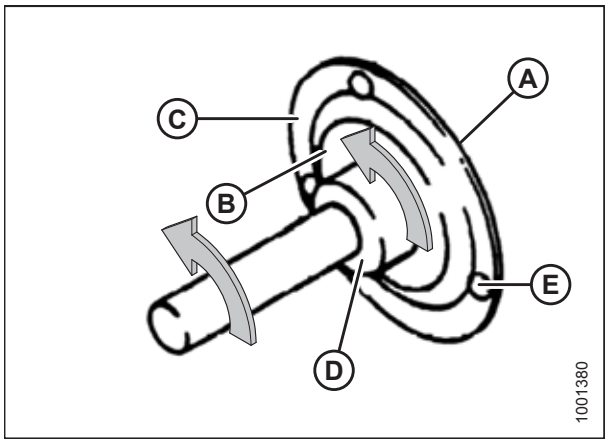


Рисунок 5.1: Закрытый подшипник

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 437*).

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 435* и *1 Безопасность, страница 1*.

5.3.1 График/ведомость технического обслуживания

Учет технического обслуживания позволяет следить за сроками проведения регламентных работ.

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.

Действие		✓ — проверка					♦ — смазка						▲ — замена					
✎	Показания счетчика мото-часов																	
✎	Дата обслуживания																	
✎	Исполнитель																	
Первое использование		См. *5.3.2 Проверка при обкатке, страница 441*.																
Окончание сезона		См. *5.3.4 Обслуживание по окончании сезона, страница 442*.																
10 часов или ежедневно (в зависимости от того, что наступит раньше)[59]																		
✓	Гидравлические шланги и магистрали, см. *5.3.5 Проверка гидравлических шлангов и трубопроводов, страница 443*																	
✓	Сегменты ножа, противорежущие пальцы, прижимные элементы, см. *5.8 Нож, страница 500*																	
✓	Давление в шинах, см. *5.15.3 Проверка давления воздуха в шинах, страница 612*																	
♦	Ролики подающего полотна, см. *Каждые 10 часов, страница 443*																	

59. 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 543*																	
25 часов																		
✓	Уровень гидравлического масла в баке, см. *5.4.1 Проверка уровня масла в гидравлическом баке, страница 462*																	
♦	Головки ножа, см. *Каждые 25 часов, страница 444*																	
50 часов или ежегодно																		
♦	Кардан привода жатки и карданные шарниры, см. *Каждые 50 часов, страница 446*																	
♦	Центральная опора верхнего поперечного шнека и карданный шарнир, см. *Каждые 50 часов, страница 446*																	
♦	Подайте/отцентруйте подшипники роликов полотен в 3 местах, см. *Каждые 50 часов, страница 446*																	
▲	Смазка редуктора привода ножа (МКШ) (только после первых 50 часов работы), см. *Замена масла в редукторе привода ножа, страница 521*																	
▲	Смазка редуктора привода жатки (только после первых 50 часов работы), см. *Замена масла в редукторе привода жатки, страница 460*																	
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 476*																	
✓	Зазор между лентой и ножевым брусом, см. *5.12.5 Регулировка высоты деки, страница 554*																	
✓	Уровень смазки в редукторе, см. *Проверка уровня масла в редукторе привода жатки, страница 459*																	
✓	Натяжение цепи привода мотовила, см. *5.14.2 Натяжение приводной цепи мотовила, страница 595*																	
✓	Зазор пальца граблины/ножевого бруса, см. *Регулировка зазора мотовила, страница 569*																	
✓	Натяжение ремня привода ножа, см. *5.9.2 Ремни привода ножа, страница 522*																	
✓	Момент затяжки колесного болта, см. *5.15.1 Проверка момента затяжки колесного болта, страница 610*																	

✓	Уровень смазки в редукторе привода ножа (МКШ), см. *Проверка редуктора привода ножа, страница 513*																	
✓	Болты крепления редуктора привода ножа (МКШ), см. *Проверка крепежных болтов редуктора привода ножа, страница 515*																	
♦	Цепь привода шнека, см. *Каждые 100 часов, страница 447*																	
♦	Шарниры флотации, см. *Каждые 100 часов, страница 447*																	
♦	Шарниры шнека копирующего модуля, см. *Каждые 100 часов, страница 447*																	
♦	Натяжители пружин флотации, см. *Каждые 100 часов, страница 447*																	
♦	Цепь привода мотовила, см. *Каждые 100 часов, страница 447*																	
♦	Правый подшипник верхнего поперечного шнека, см. *Каждые 100 часов, страница 447*																	
200 часов или ежегодно (в зависимости от того, что наступит раньше)																		
✓	Роликовые подшипники полотен, см. *5.12.6 Техническое обслуживание ролика полотна, страница 557*																	
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 554*																	
♦	Карданный шарнир привода мотовила, см. *Каждые 250 часов, страница 451*																	
♦	Рычажный механизм углового рычага, см. *3.9 Выравнивание жатки, страница 330*																	
♦	Втулки шарниров транспортной оси, см. *Каждые 250 часов, страница 451*																	
▲	Фильтр гидравлического масла, см. *5.4.4 Замена масляного фильтра, страница 465*																	
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 554*																	
♦	Подшипники вала мотовила, см. *Каждые 500 часов, страница 453*																	
♦	Подшипники стабилизирующих/опорно-транспортных колес см. в *Каждые 500 часов, страница 453*																	

✓	Натяжение цепи редуктора привода жатки, см. *5.7.3 Регулировка натяжения приводной цепи шнека, страница 480*																	
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 521*																	
▲	Смазка редуктора привода жатки, см. *Замена масла в редукторе привода жатки, страница 460*																	
▲	Гидравлическое масло, см. *5.4.3 Замена масла в гидравлическом баке, страница 463*																	

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 462*
5 часов	Проверка ослабления крепежа, подтяжка до требуемого момента затяжки.	*8.1 Спецификации моментов затяжки, страница 647*
5 часов	Проверка натяжения ремней приводов ножа (первые 50 часов проверять регулярно).	*Проверка и натяжение ремней привода ножа, страница 524*
10 часов	Проверка натяжения приводной цепи шнека.	*5.7.2 Проверка натяжения приводной цепи шнека, страница 478*
10 часов	Проверка крепежных болтов редуктора привода ножа.	*Проверка крепежных болтов редуктора привода ножа, страница 515*
50 часов	Замена масла в редукторе копирующего модуля.	*Замена масла в редукторе привода жатки, страница 460*
50 часов	Смена фильтра гидравлического масла копирующего модуля.	*5.4.4 Замена масляного фильтра, страница 465*
50 часов	Замена смазки в редукторе привода ножа.	*Замена масла в редукторе привода ножа, страница 521*
50 часов	Проверка натяжения цепи редуктора.	*5.6.5 Регулировка натяжения приводной цепи редуктора, страница 474*
50 часов	Проверка регулировки высоты деки.	*5.12.5 Регулировка высоты деки, страница 554*

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 443*.
2. Отрегулируйте натяжение ремней приводов. Инструкции см. в *Проверка и натяжение ремней привода ножа, страница 524*.
3. Выполните все ежегодные процедуры техобслуживания. Инструкции см. в разделе *5.3.1 График/ведомость технического обслуживания, страница 437*.

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 647*.

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.

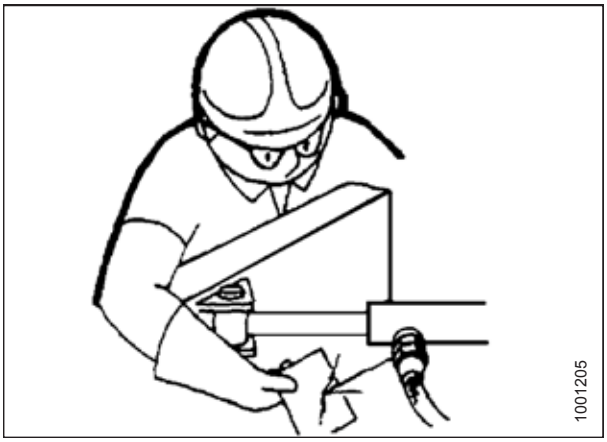


Рисунок 5.3: Проверка наличия гидравлических течей

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 435*.

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 437*.

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.

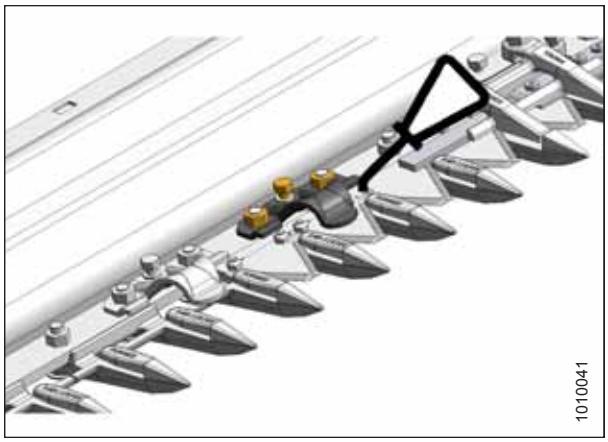


Рисунок 5.4: Смазка ножа

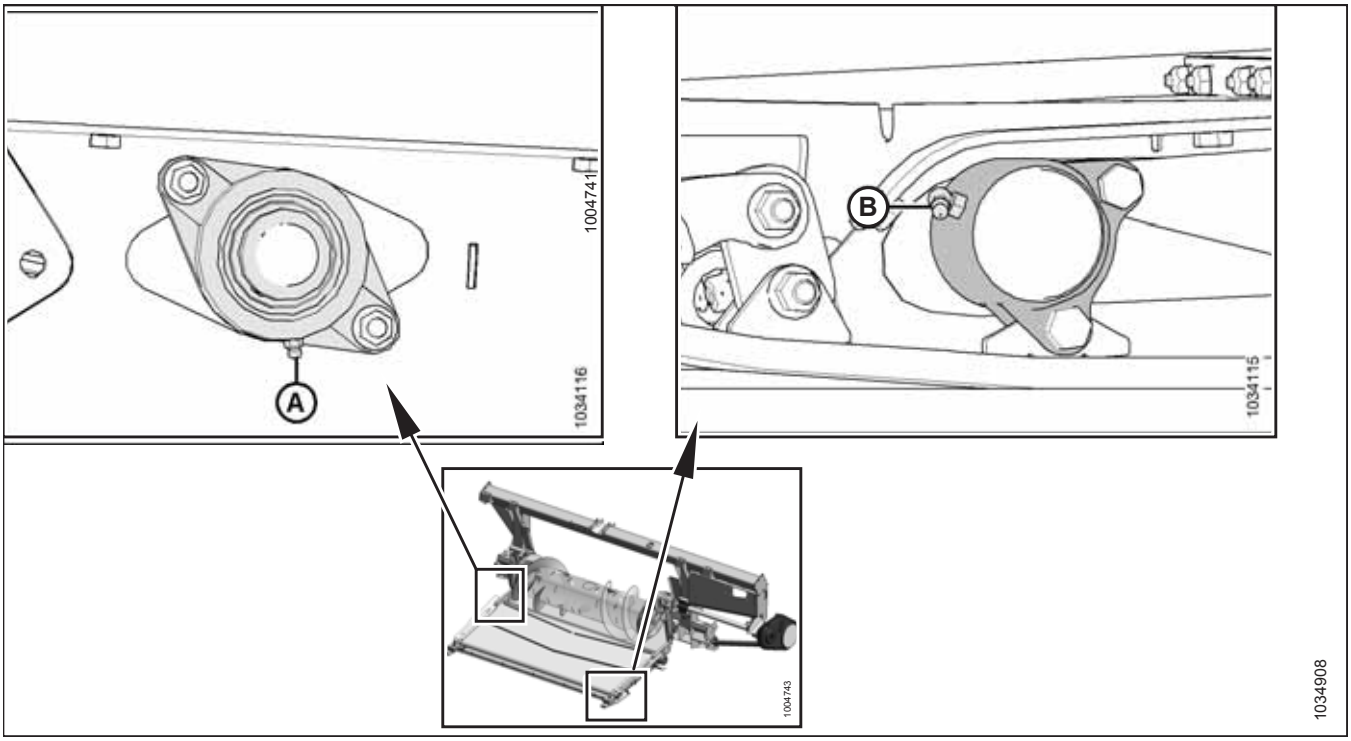


Рисунок 5.5: Каждые 10 часов

A — подшипник ведущего ролика

ВАЖНО:

При смазке подшипника ведущего ролика очистите его от грязи и излишков смазки вокруг и в районе корпуса подшипника. Проверьте состояние подшипника и его корпуса. Смазывайте подшипник ведущего ролика подающего полотна до появления смазки из-под уплотнения. Завершив операцию, вытрите излишек смазки вокруг подшипника.

B — подшипник натяжного ролика (обе стороны)

ВАЖНО:

При смазке подшипника натяжного ролика очистите его от грязи и излишков смазки вокруг корпуса подшипника. Проверьте состояние ролика и корпуса подшипника. Смазывайте подшипник натяжного ролика подающего полотна до появления смазки из-под уплотнения. Для первой смазки на новой жатке может понадобиться дополнительное количество смазочного материала (5–10 движений шприцем). Завершив операцию, вытрите излишек смазки вокруг подшипника.

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.

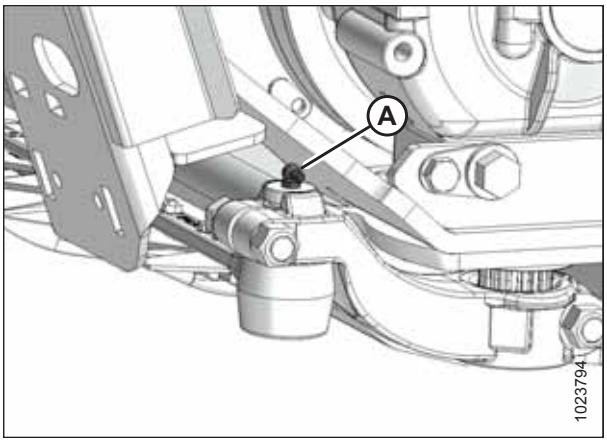


Рисунок 5.6: Головка ножа

ВАЖНО:

Лишняя смазка в головке ножа создает на нем давление, приводящее к трению о противорежущие пальцы и, как результат, чрезмерному износу. **НЕ** закладывайте в головку ножа слишком большое количество смазки. При нанесении смазки механическим шприцем следует произвести один–два впрыска (использовать электрический шприц для смазки **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**). Если для заполнения полости требуется более 6–8 впрысков шприцем для смазки, замените уплотнение в головке ножа. Инструкции приведены в разделе *5.8.3 Снятие подшипника головки ножа, страница 502*.

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).

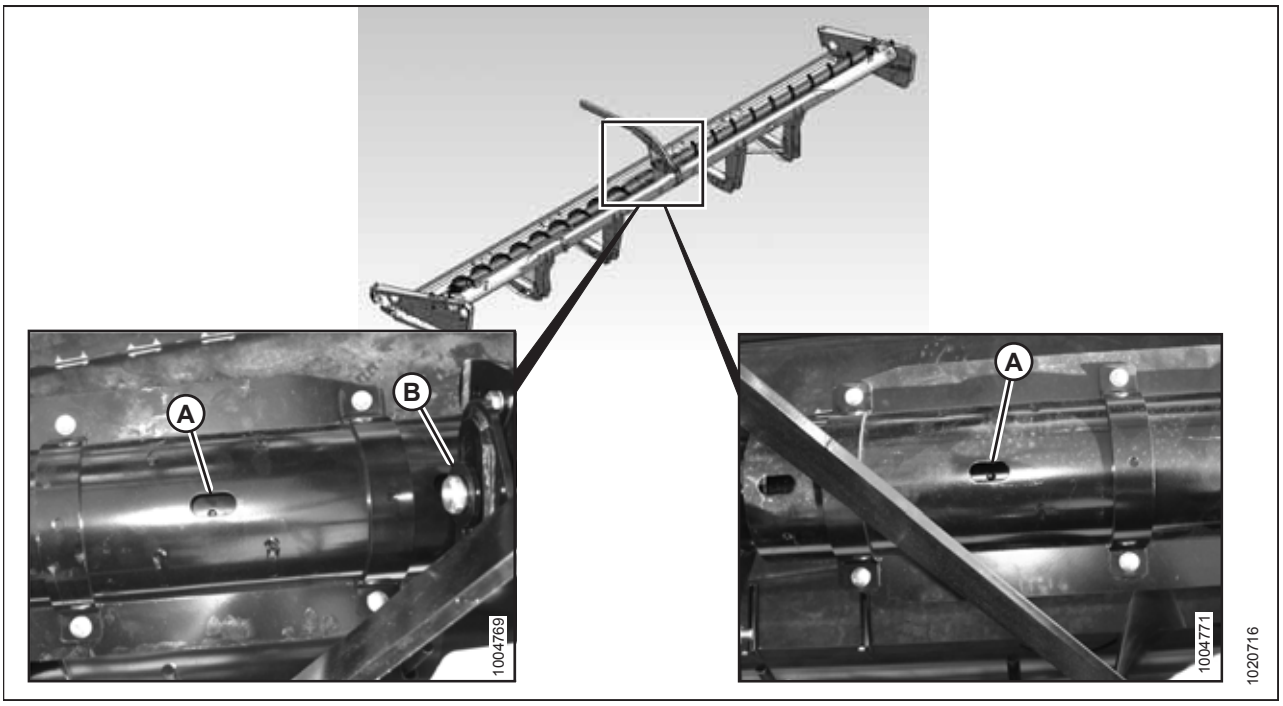


Рисунок 5.7: Каждые 50 часов

A — карданный шарнир и подшипник верхнего поперечного шнека [60]

B — подшипник верхнего поперечного шнека (два места)

60. 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. Уменьшайте интервал смазки по мере износа крестовины, когда для ее смазки требуется более шести впрысков.

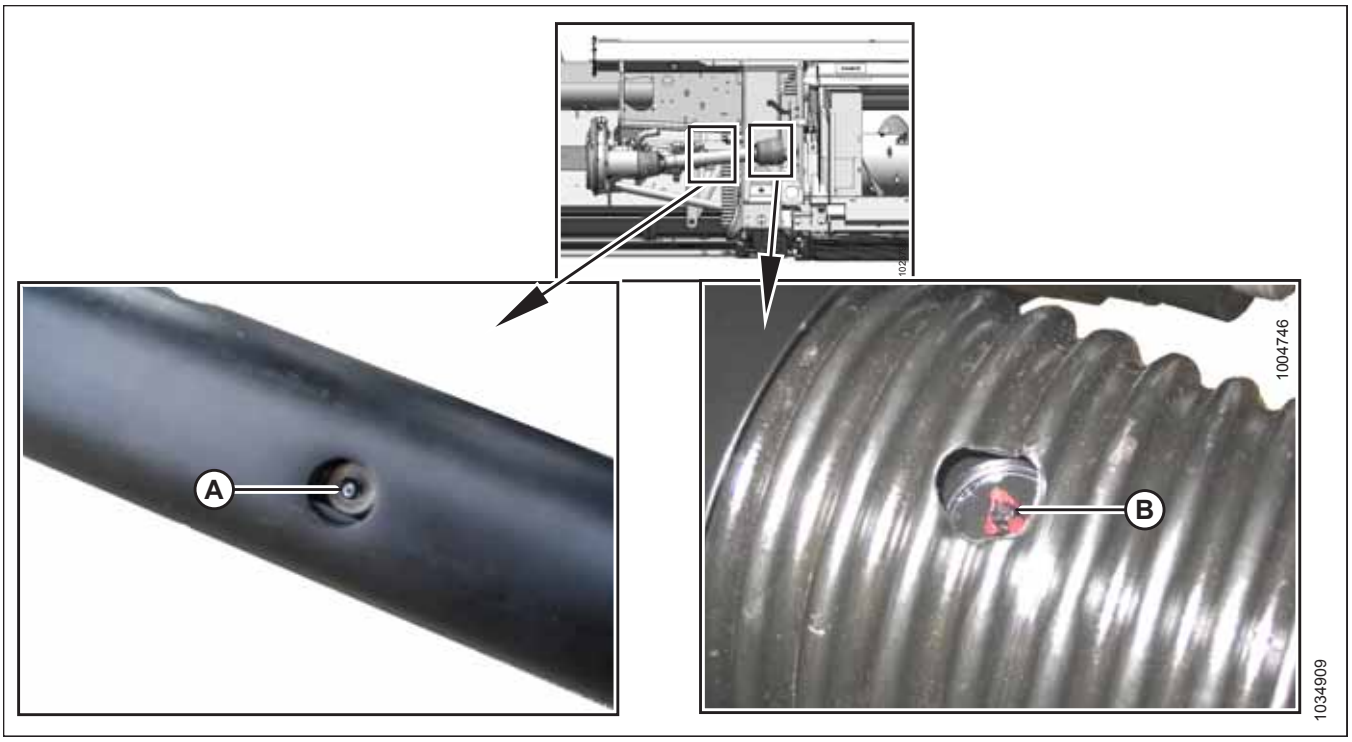


Рисунок 5.8: Каждые 50 часов

A — скользящая вилка кардана[61]

B — 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).

61. Используйте высокотемпературную противозадирную (EP2) высококачественную смазку на основе лития с содержанием дисульфида молибдена основе. 10 % (класс 2 по NLGI).

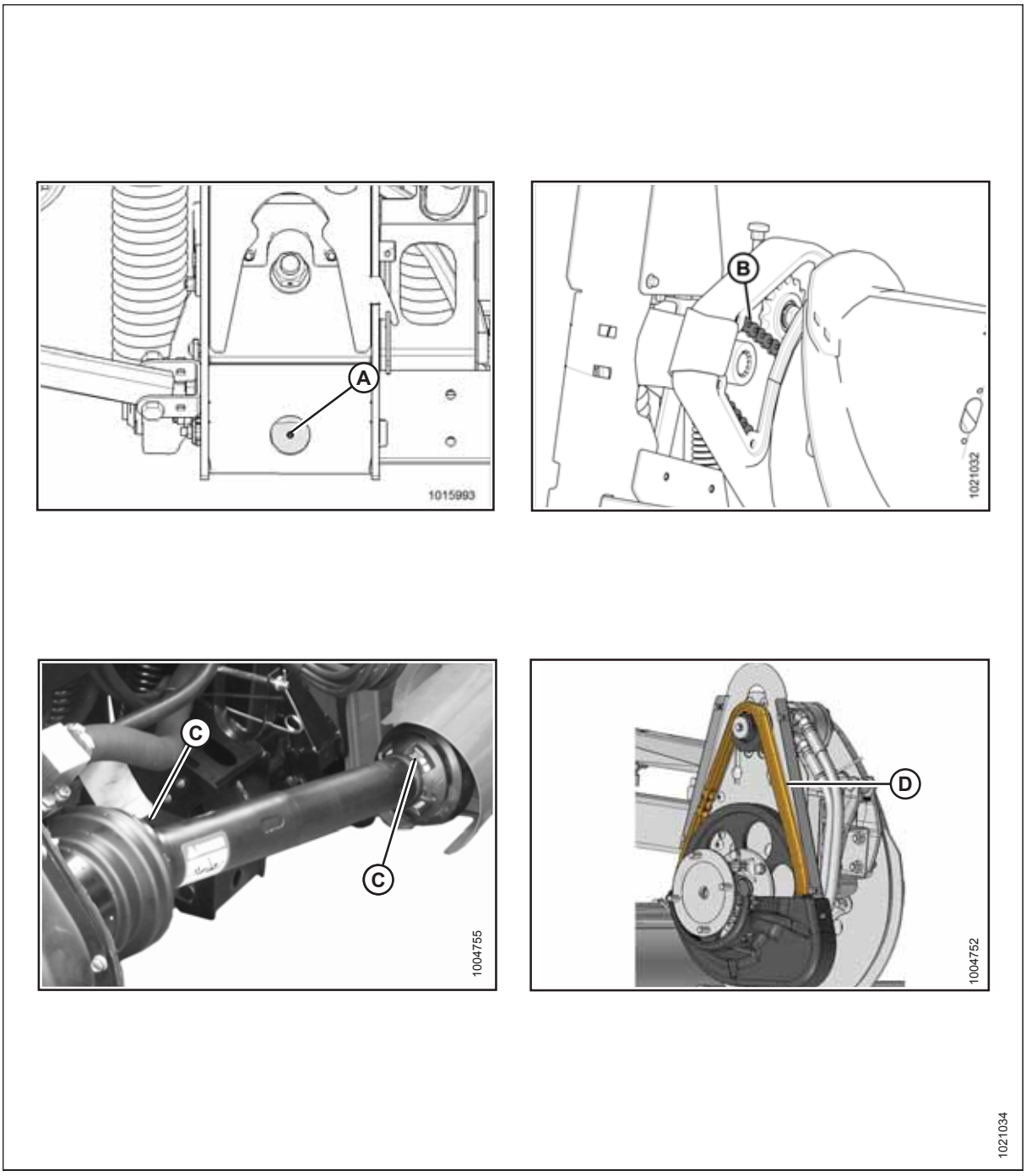
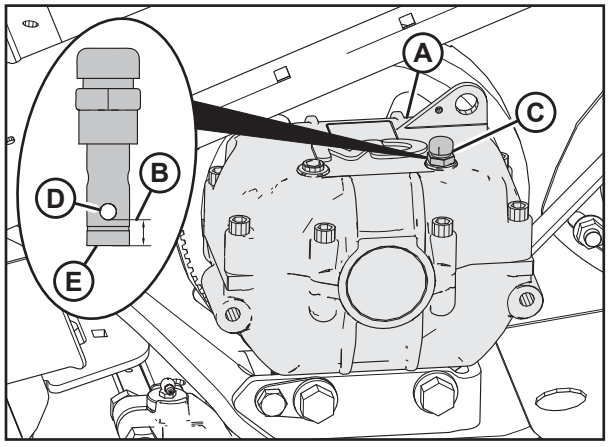
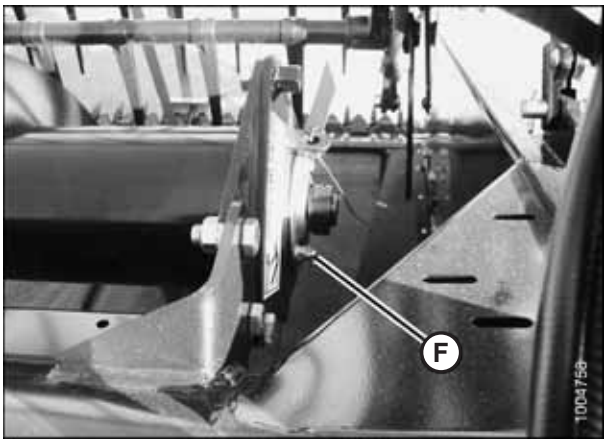
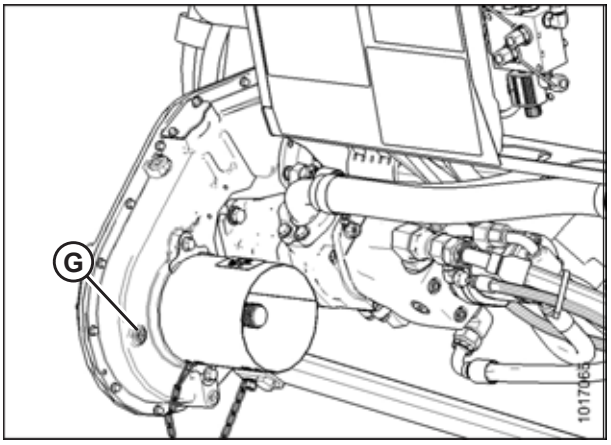


Рисунок 5.9: Каждые 100 часов

A — Шарнир флотации (правый и левый)
B — Цепь привода шнека (см. *Смазка приводной цепи шнека, страница 457*)
C — Кожух кардана привода жатки (два места)
D — Цепь привода мотовила - одно место (см. *Смазка цепи привода мотовила, страница 455*)







1020660

Рисунок 5.10: 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 459*)

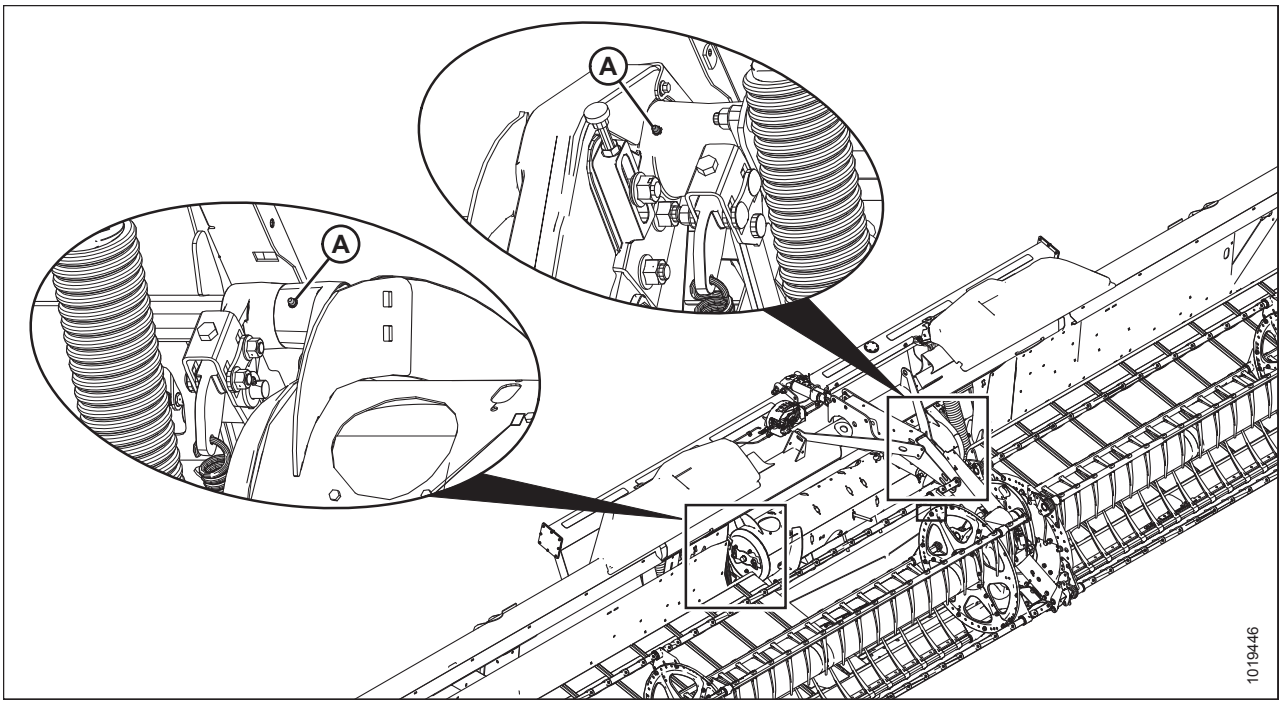


Рисунок 5.11: Каждые 100 часов

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).

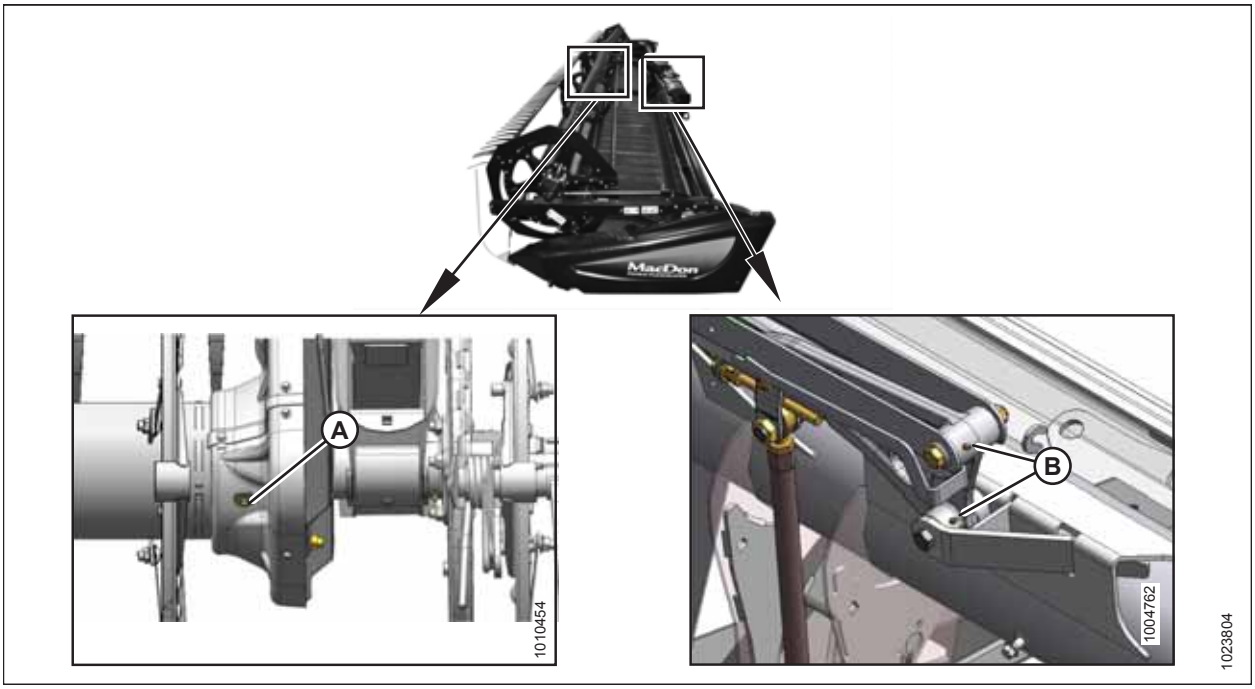


Рисунок 5.12: Каждые 250 часов

A — карданный шарнир мотовила (одно место)[62]

B — гибкий соединительный механизм (два места) — обе стороны

62. Карданный шарнир имеет удлиненный узел крестовины и комплект подшипников. Если смазка начинает подаваться с трудом или не поступает в карданный шарнир, процесс смазки следует прекратить. Чрезмерная смазка карданного шарнира может его 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.

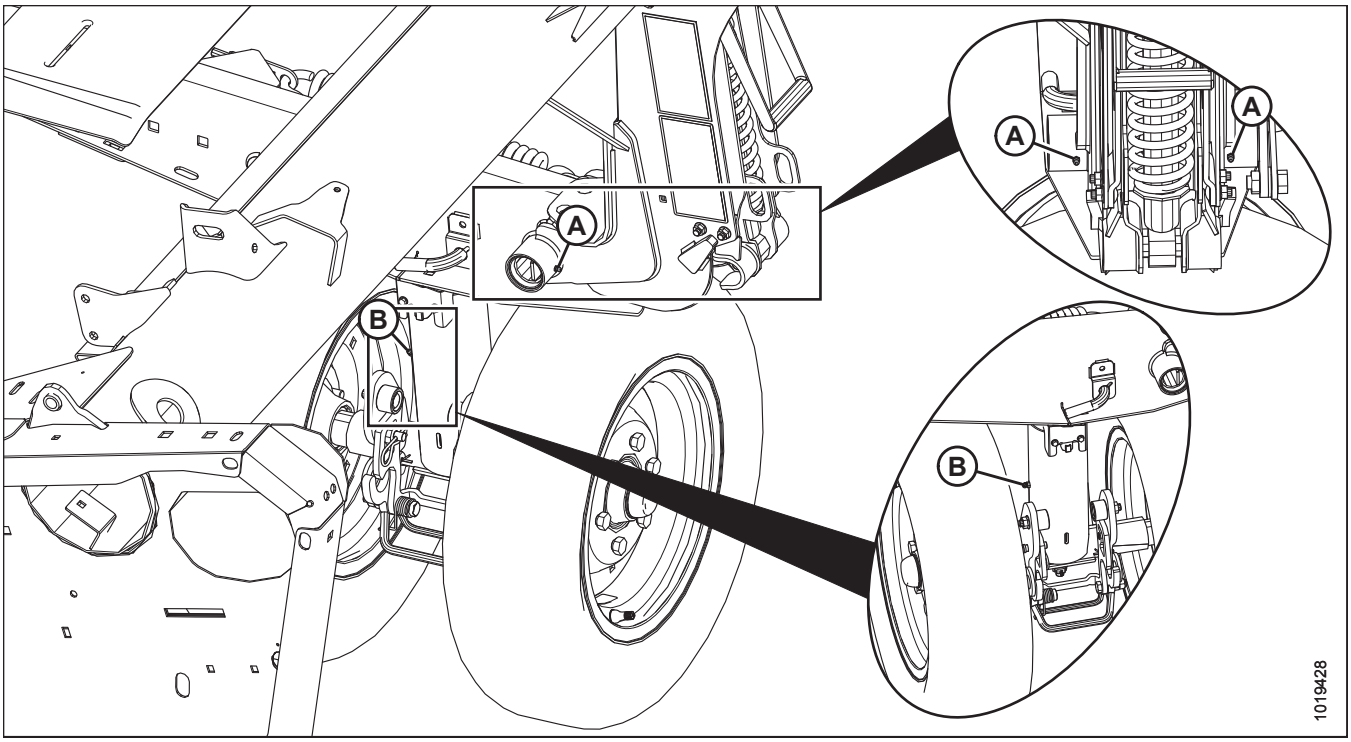


Рисунок 5.13: Каждые 250 часов

A — шарнир рамы/колеса (передний и задний) — обе стороны

B — шарнир переднего колеса (одно место)

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).

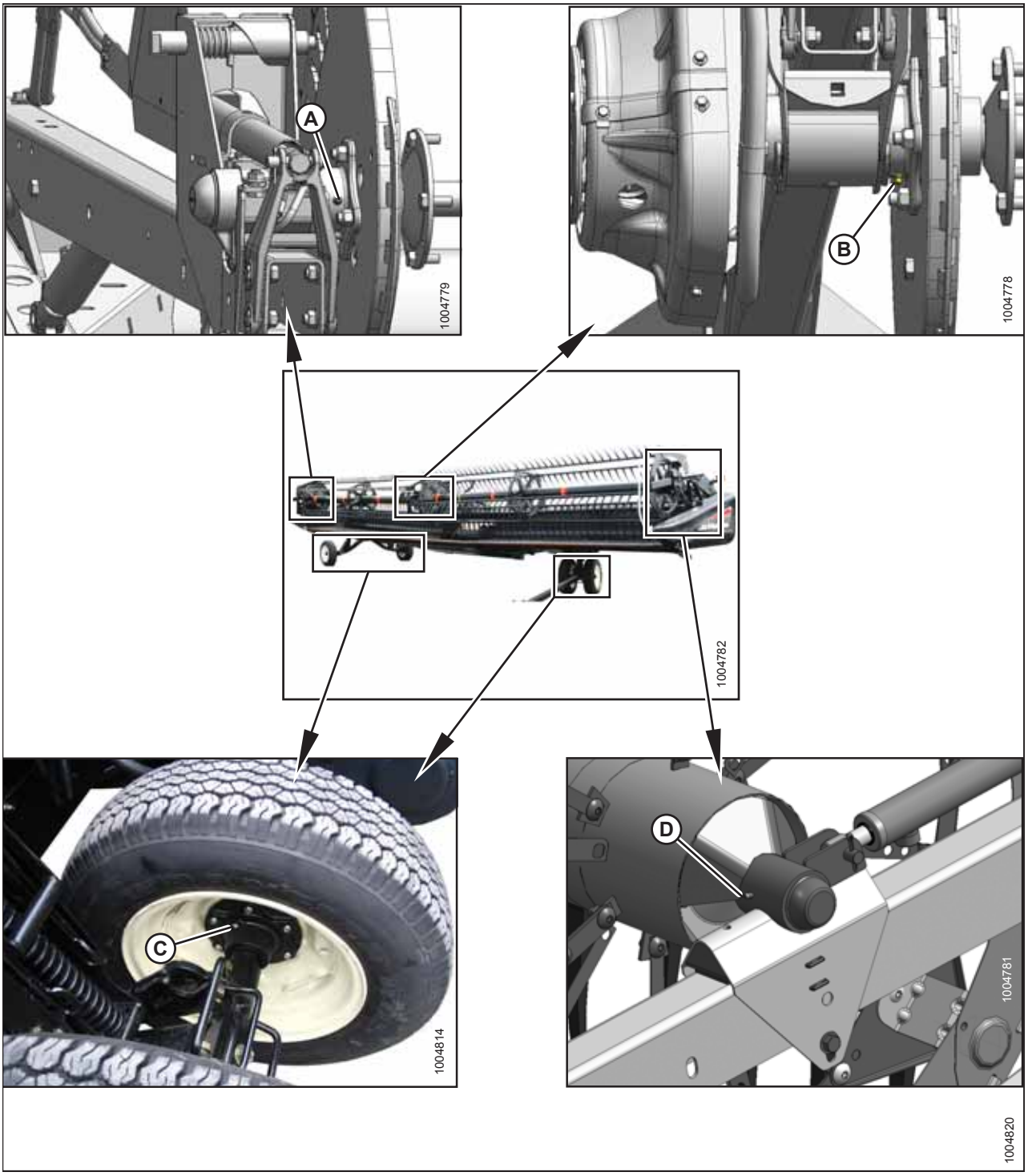


Рисунок 5.14: Каждые 500 часов

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.

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.

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 437*.

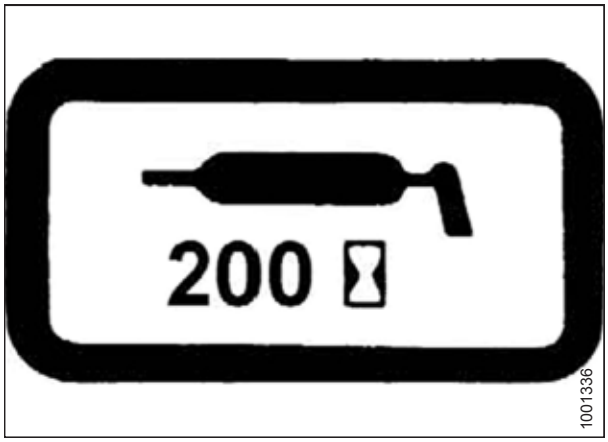


Рисунок 5.15: Наклейка с интервалами смазки

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.

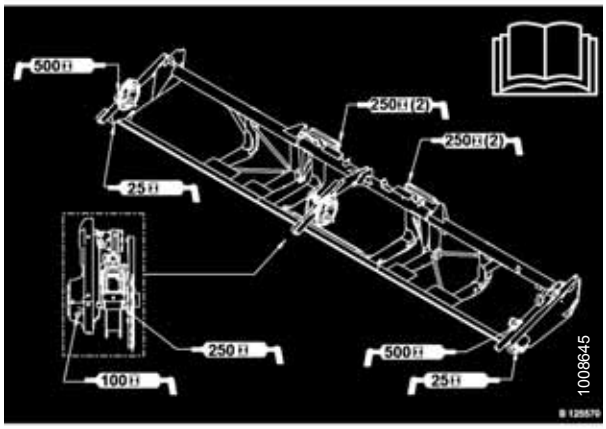


Рисунок 5.16: Наклейка со схемой точек смазки для серии FD1

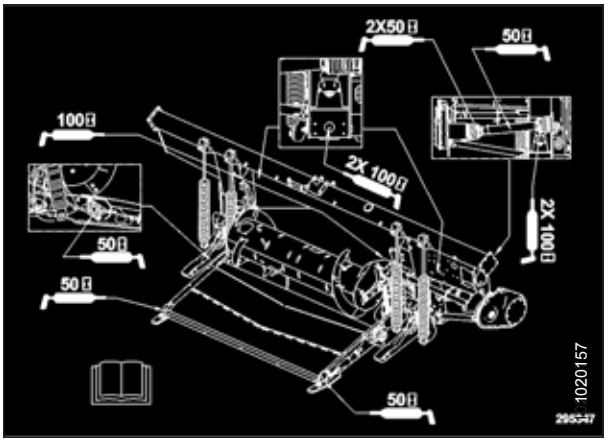


Рисунок 5.17: Наклейка со схемой точек смазки FM100

Смазка цепи привода 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. Выверните шесть болтов (A), крепящих верхнюю крышку (B) к приводу мотовила и нижней крышке (C).
2. Снимите верхнюю крышку (B).

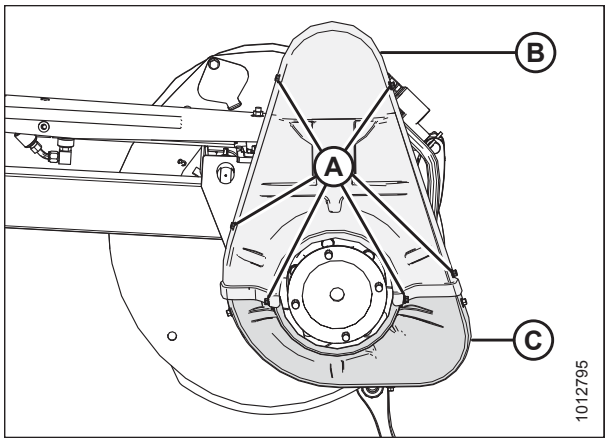


Рисунок 5.18: Крышка привода

3. Выверните три болта (A) и, если необходимо, снимите нижнюю крышку (B).

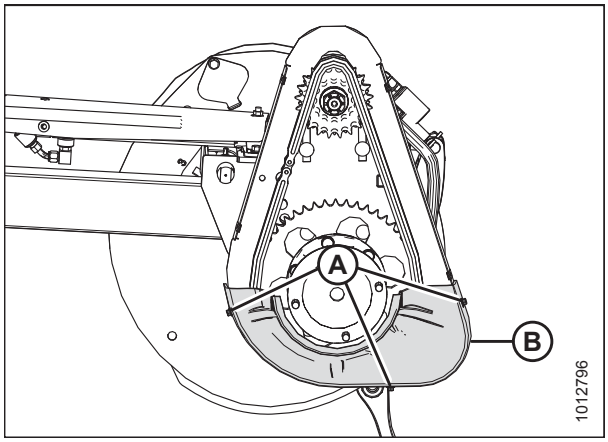


Рисунок 5.19: Нижняя крышка привода

4. Нанесите обильное количество смазки на цепь (A).

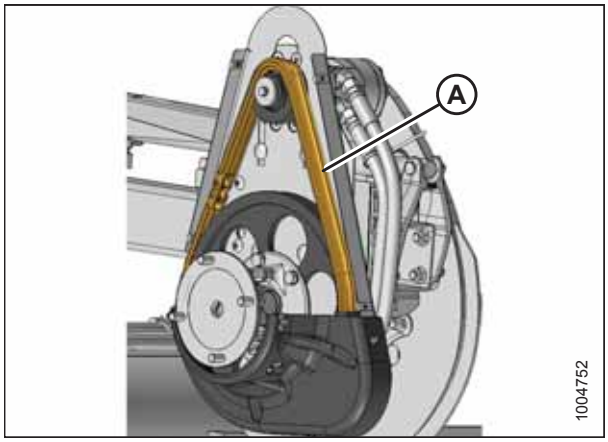


Рисунок 5.20: Цепь привода

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.).

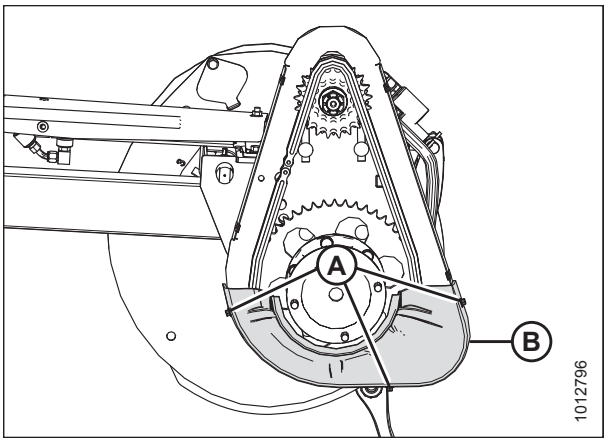


Рисунок 5.21: Нижняя крышка привода

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.).

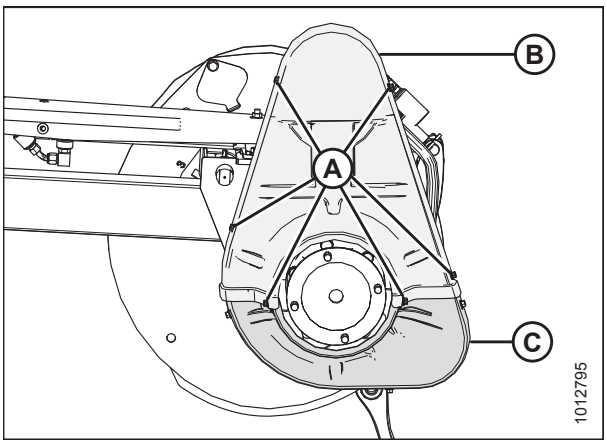


Рисунок 5.22: Крышка привода

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).

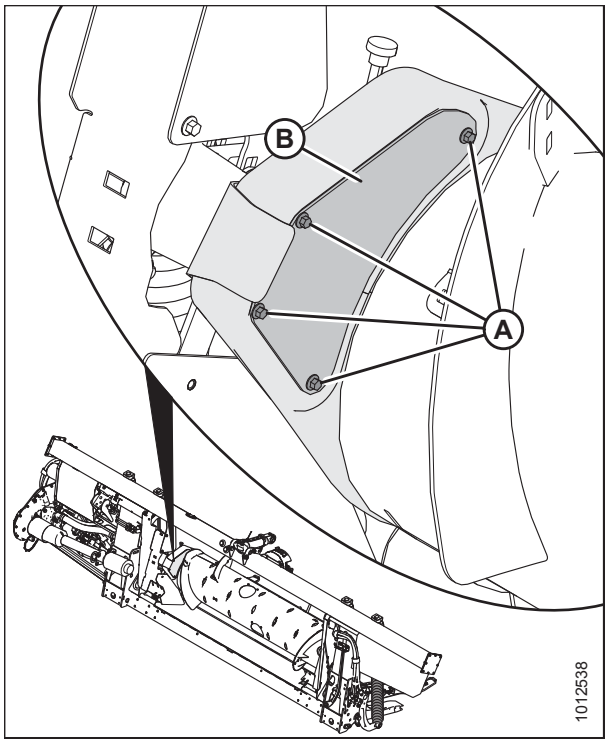


Рисунок 5.23: Смотровая панель привода шнека

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.

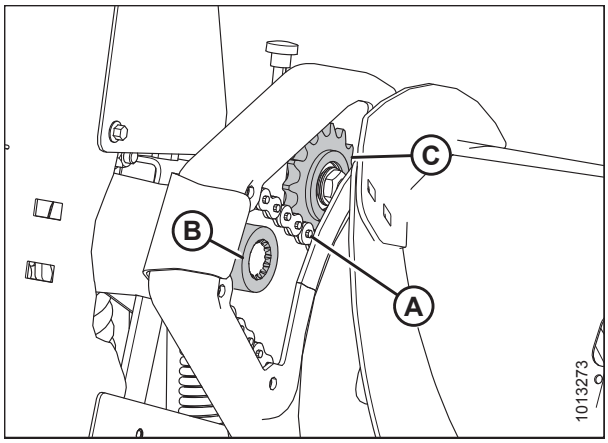


Рисунок 5.24: Приводная цепь шнека

4. Поставьте на место смотровую панель (B) и закрепите ее четырьмя болтами (A).

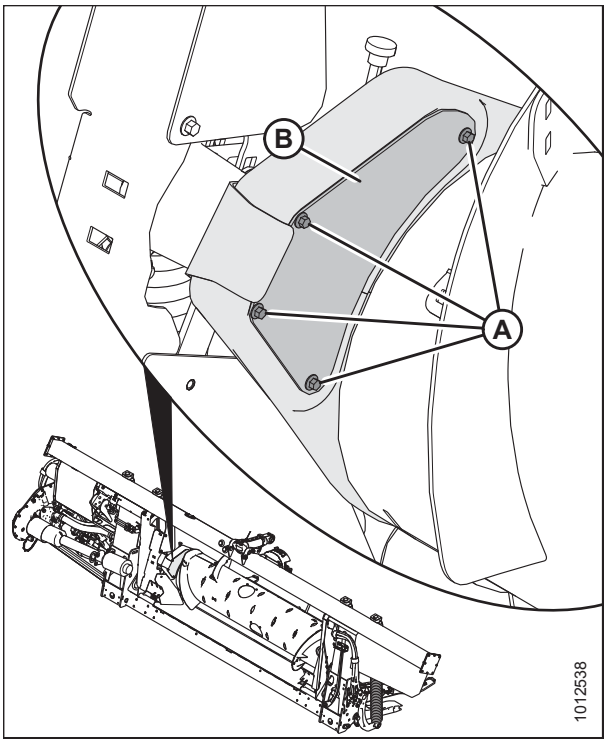


Рисунок 5.25: Смотровая панель привода шнека

Смазка редуктора привода жатки

Проверка уровня масла в редукторе привода жатки

Проверяйте уровень гидравлического масла в баке каждые 25 часов.

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. 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 460*.

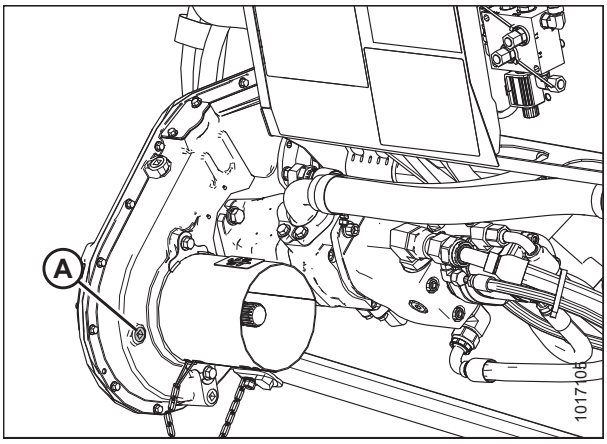


Рисунок 5.26: Редуктор привода жатки

Долив масла в редуктор привода жатки

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. 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).

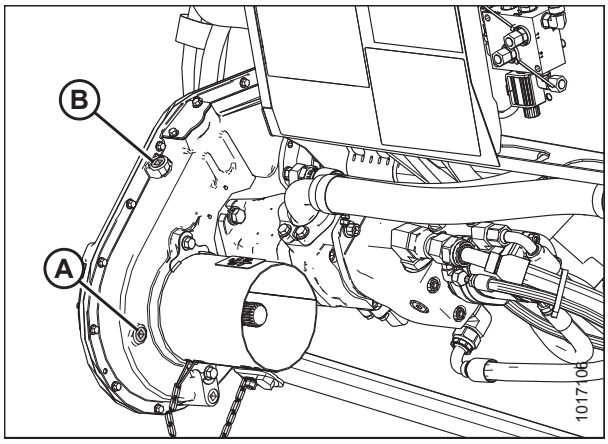


Рисунок 5.27: Редуктор привода жатки

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).

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. 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.

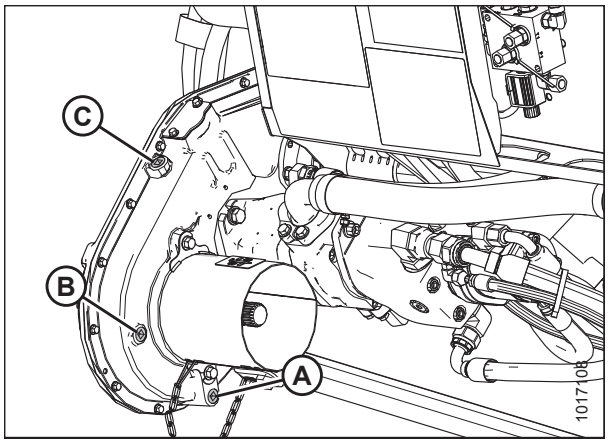


Рисунок 5.28: Редуктор привода жатки

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 613*.

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.

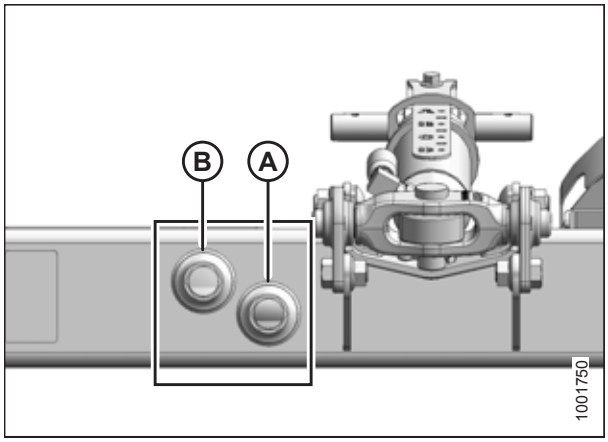


Рисунок 5.29: Смотровое окошко уровня масла

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 463*.

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. 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 462*.

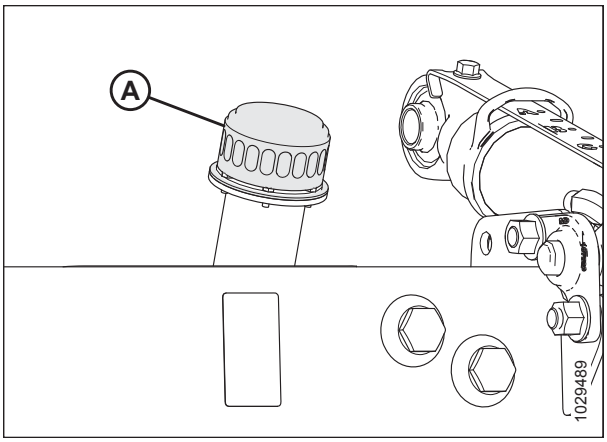


Рисунок 5.30: Крышка заливной горловины масляного бака

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).

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. 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.

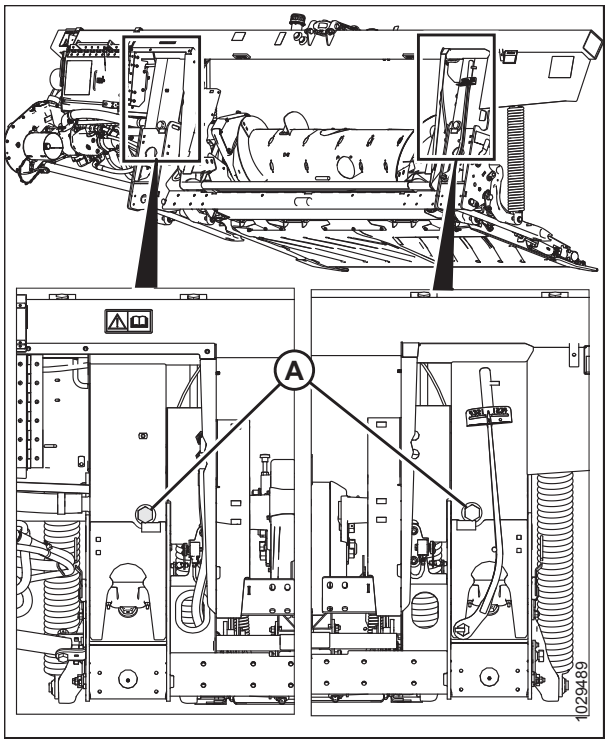


Рисунок 5.31: Слив из бака

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.

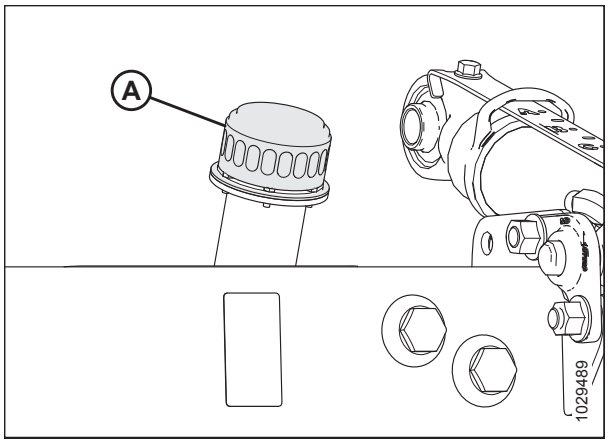


Рисунок 5.32: Крышка заливной горловины масляного бака

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 465*.
10. Залейте в бак примерно 85 литров (22,5 галлонов) масла. Инструкции см. в разделе *5.4.2 Долив масла в гидравлический бак, страница 462*.

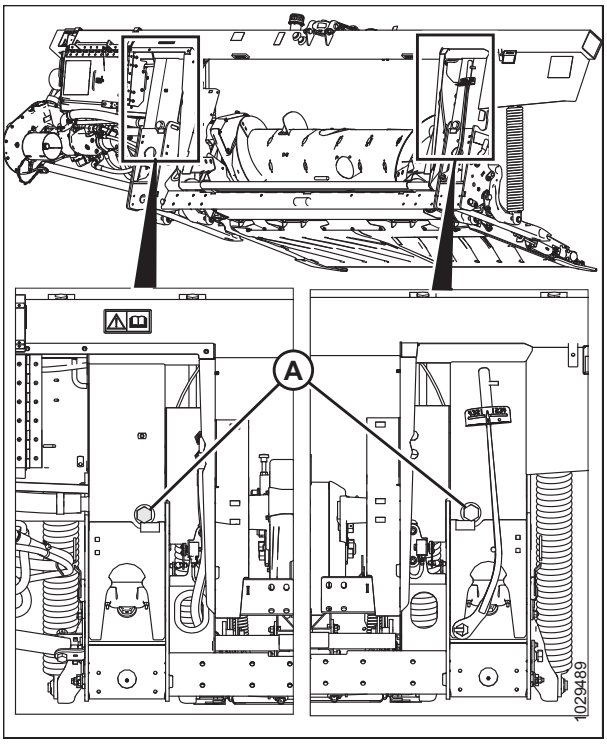


Рисунок 5.33: Слив из бака

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.

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. 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.

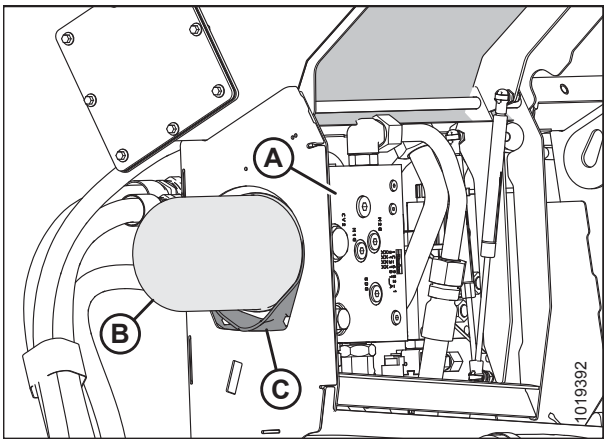


Рисунок 5.34: Гидравлическое оборудование FM100

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.

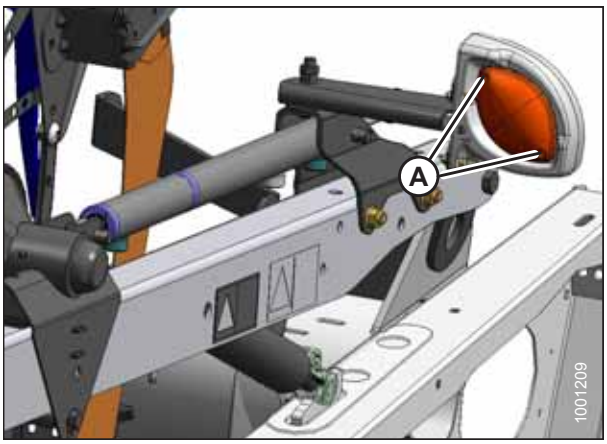


Рисунок 5.35: Левый транспортный фонарь

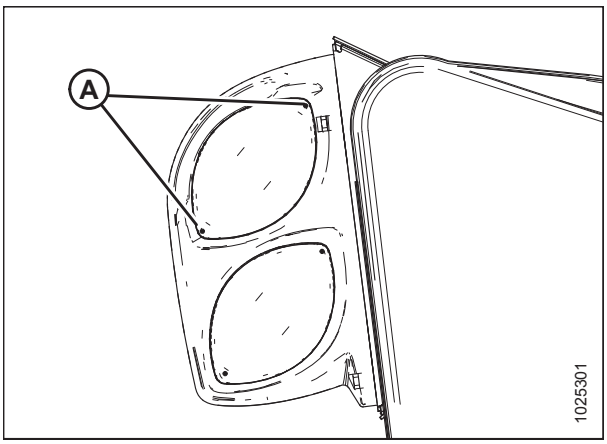


Рисунок 5.36: Опция транспортного средства — красные и желтые фонари

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

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.

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.

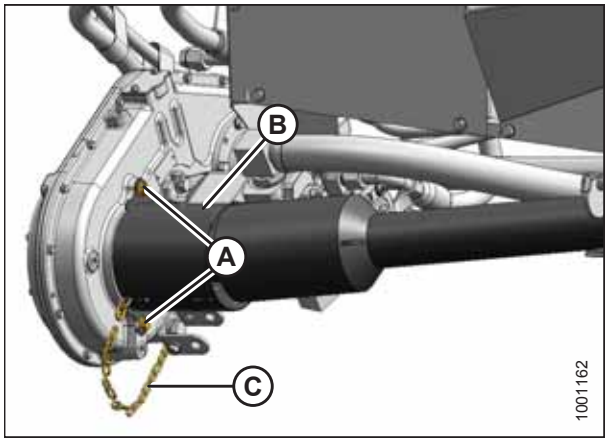


Рисунок 5.37: Кардан привода жатки на стороне копирующего модуля

7. Потяните кольцо кардана привода жатки (A) в сторону от опоры (B) механизма отбора мощности (PTO). Сдвиньте вилку (C) с опоры (B) и отпустите кольцо (A).

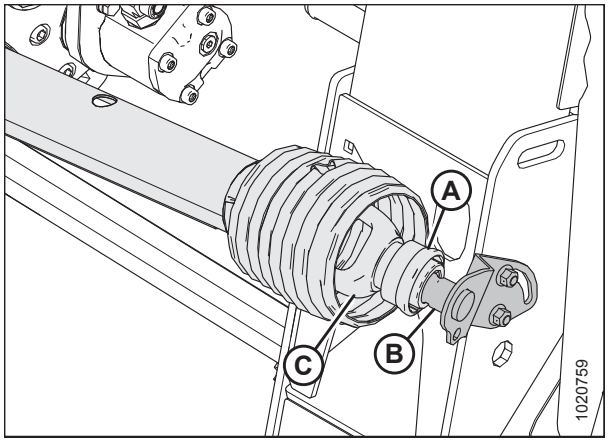


Рисунок 5.38: Кардан привода жатки на стороне комбайна

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 длина кардана привода соответствует техническим характеристикам вашего оборудования. Подробнее — см. *2.2 Технические характеристики гибкой полотняной жатки FD1 FlexDraper®, страница 24*.

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.

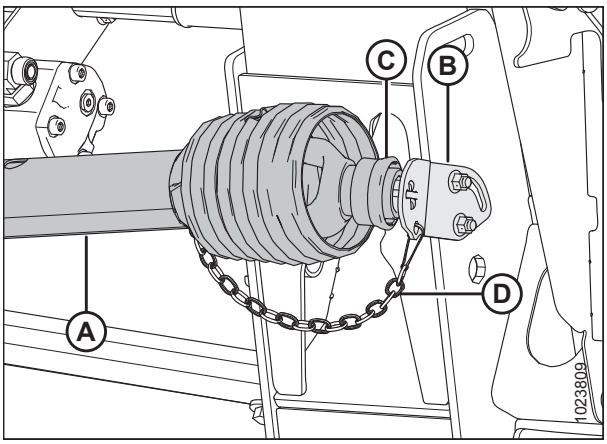


Рисунок 5.39: Кардан привода жатки на стороне комбайна

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.

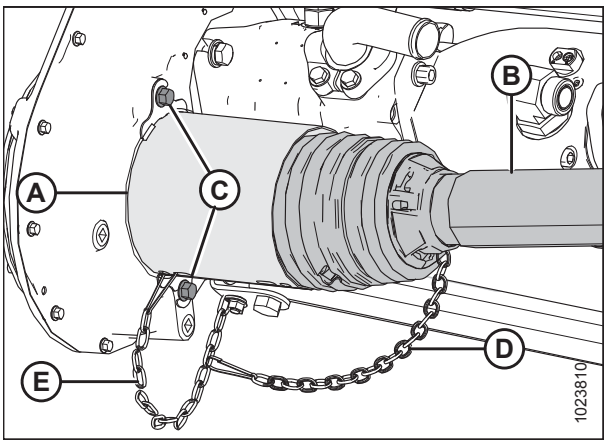


Рисунок 5.40: Кардан привода жатки на стороне копирующего модуля

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.

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.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Кардан привода жатки **НЕ** нужно снимать с копирующего модуля, чтобы снять кожух с кардана привода жатки.

1. Заглушите двигатель комбайна и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Потяните кольцо кардана привода жатки (A) в сторону от опоры (B) механизма отбора мощности (PTO). Сдвиньте вилку (C) с опоры (B) и отпустите кольцо (A).

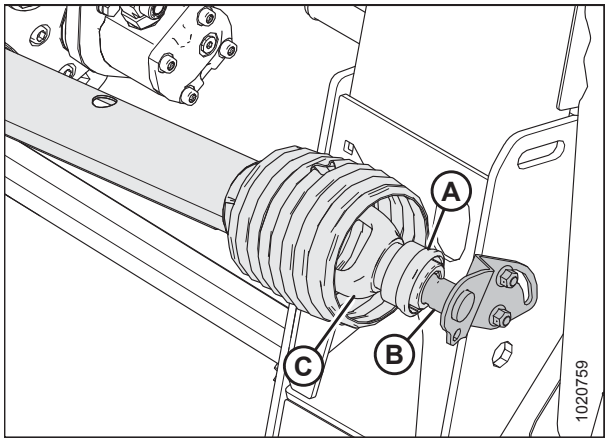


Рисунок 5.41: Кардан привода жатки на стороне комбайна

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.

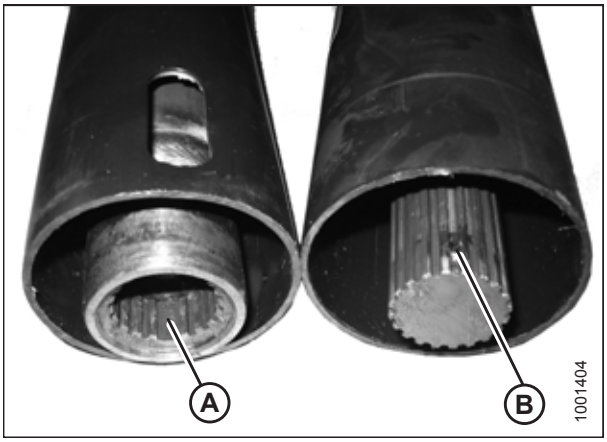


Рисунок 5.49: Кардан привода жатки

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).

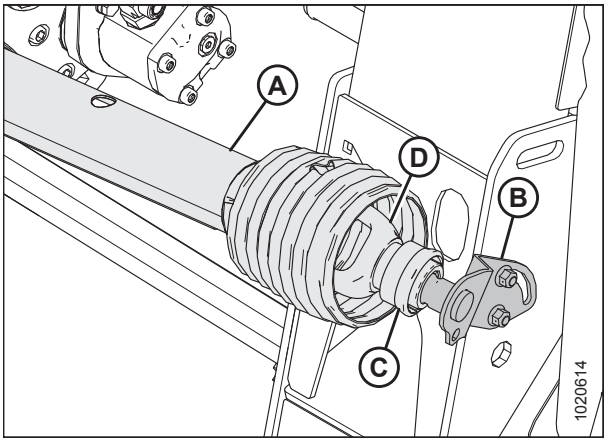


Рисунок 5.50: Кардан привода жатки на стороне комбайна

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.

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. 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 474* 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).

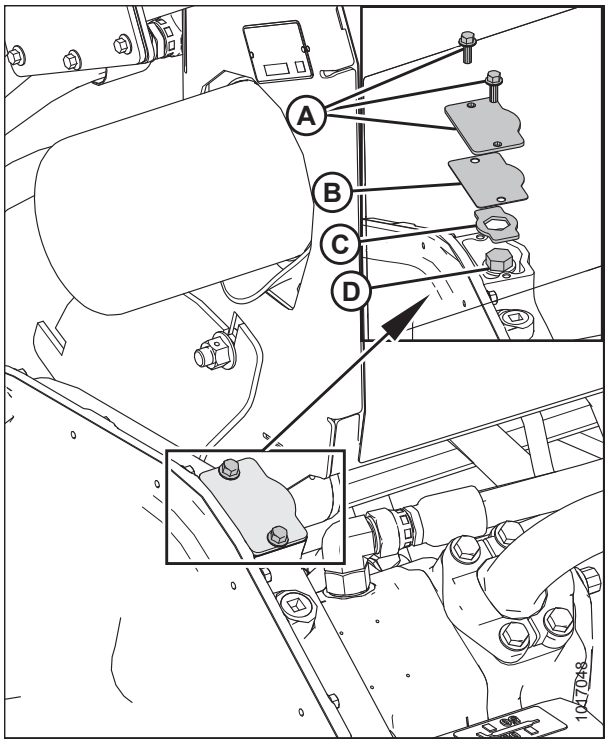


Рисунок 5.51: Натяжитель цепи

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

ОПАСНО

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

ВАЖНО:

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. Заблокируйте крылья жатки. Инструкции приведены в разделе *Запирание/отпирание крыльев жатки, страница 81*.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Убедитесь, что соединение блокировки флотации находится на нижних упорах (шайбу [A] нельзя сдвинуть с места) в обоих местах.

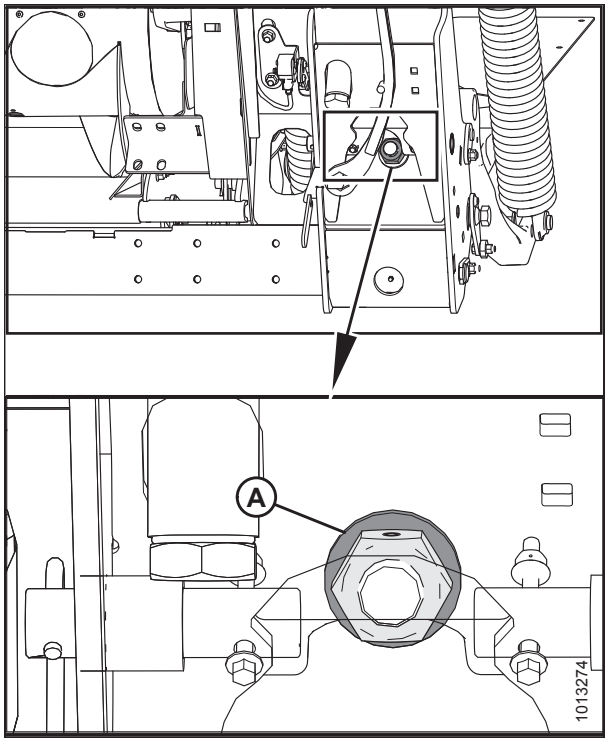


Рисунок 5.52: Блокировка флотации

5. 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 одном местоположении с обеих сторон жатки, чтобы не повредить машину во время работы.

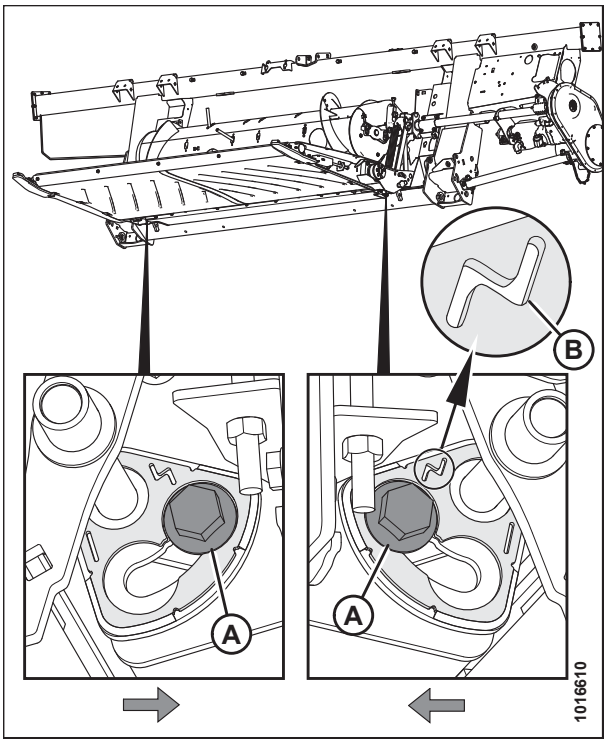


Рисунок 5.53: Положение флотации

   • 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 одном местоположении с обеих сторон жатки, чтобы не повредить машину во время работы.

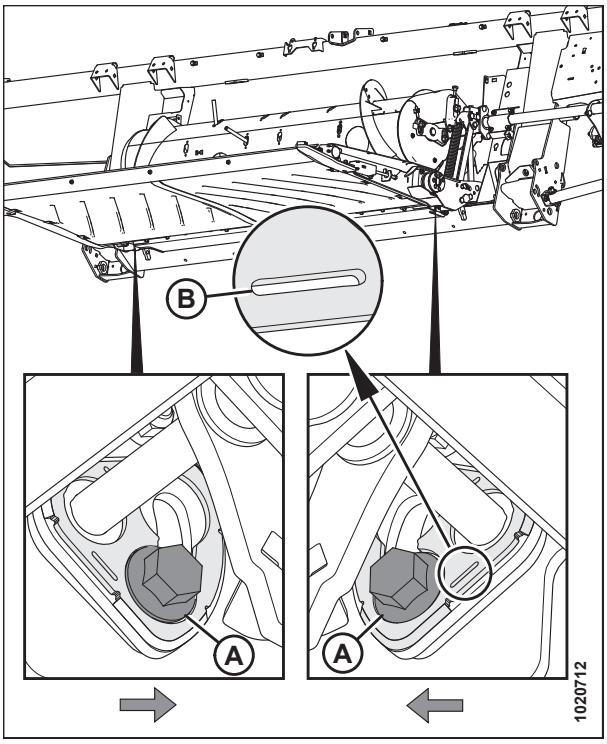


Рисунок 5.54: Фиксированное положение

6. Ослабьте две гайки (B) и проверните шнек так, чтобы витки расположились над поддоном.
7. 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.
8. Повторите шаги *6, страница 478* и *7, страница 478* на противоположном конце шнека.

   ВАЖНО:

   Регулировка на одной стороне шнека влияет на его другую сторону. Всегда еще раз проверяйте обе стороны после окончательной регулировки.
9. Затяните гайки (B) на обоих концах подающего шнека. Затяните гайки с моментом 96 Н·м (71 фунт-сила-фут.).
10. Проверните барабан и еще раз проверьте зазоры.

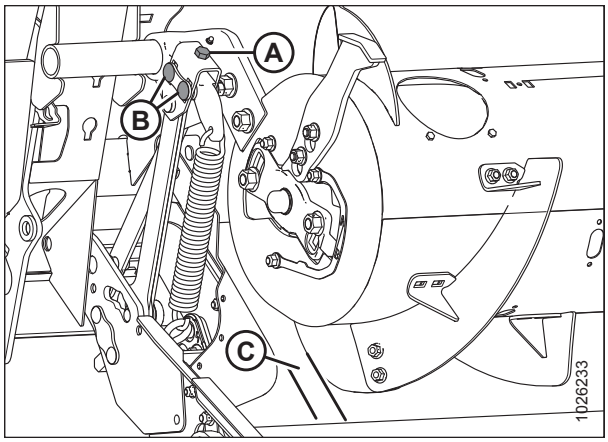


Рисунок 5.55: Зазор шнека

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 обязательно 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 35*.
5. Отсоедините жатку от комбайна. Инструкции см. в *4 Присоединение и отсоединение жатки, страница 351*.
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.

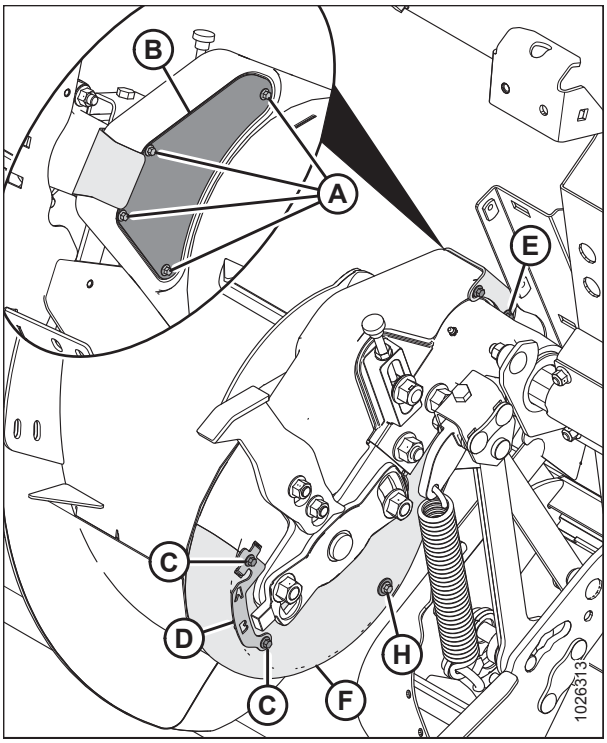


Рисунок 5.56: Привод подающего шнека - вид сзади

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 480*.

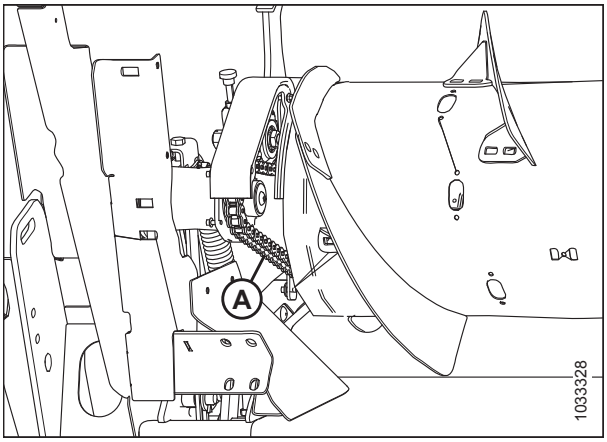


Рисунок 5.57: Цепь подающего шнека - вид сзади

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).

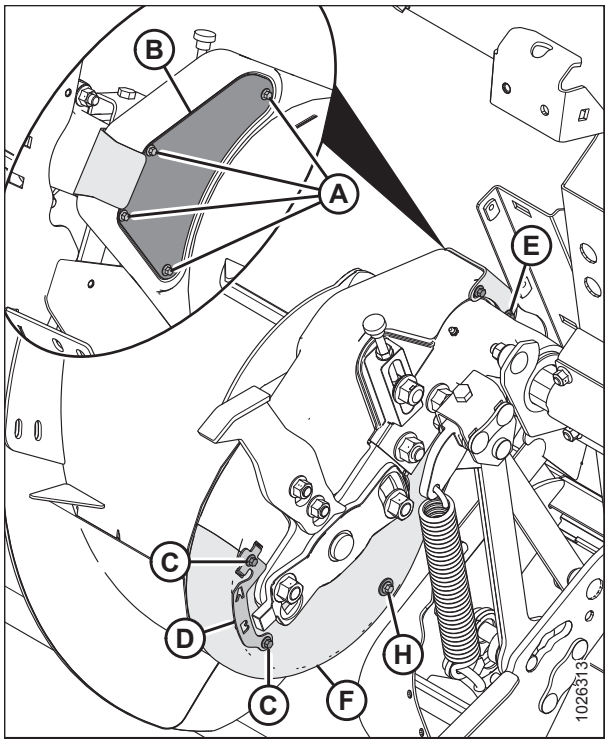


Рисунок 5.58: Привод подающего шнека - вид сзади

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 обязательно 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 35*.
5. Отсоедините жатку от комбайна. Инструкции см. в *4 Присоединение и отсоединение жатки, страница 351*.
6. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

7. Выверните четыре болта (A) и снимите смотровую панель (B), чтобы увидеть цепь.

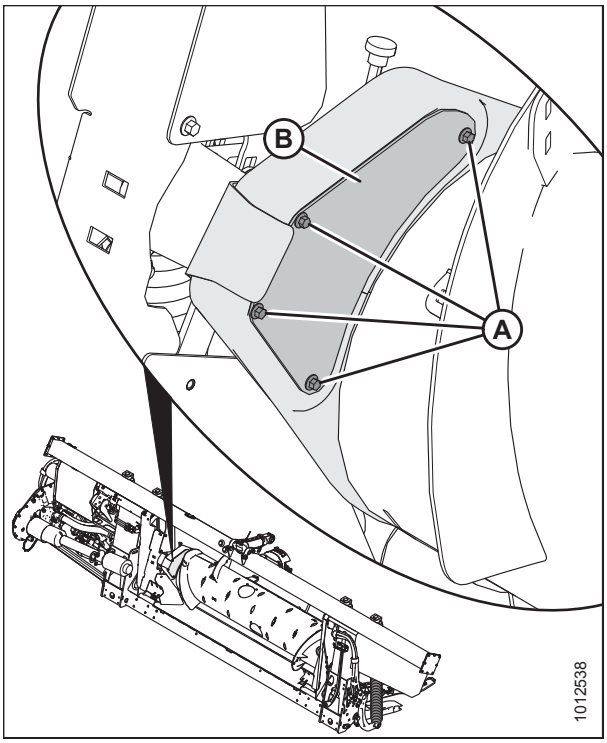


Рисунок 5.59: Левая сторона привода шнека - вид сзади

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.

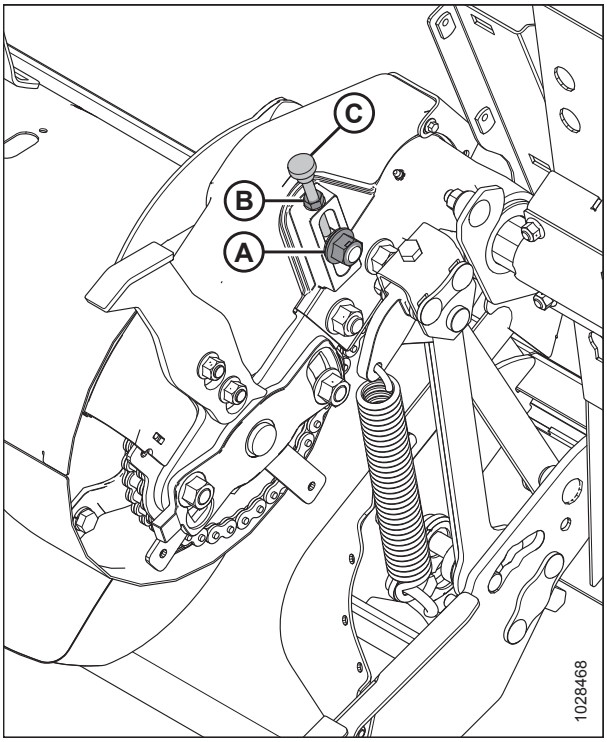


Рисунок 5.60: Левая сторона привода шнека - вид спереди

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.

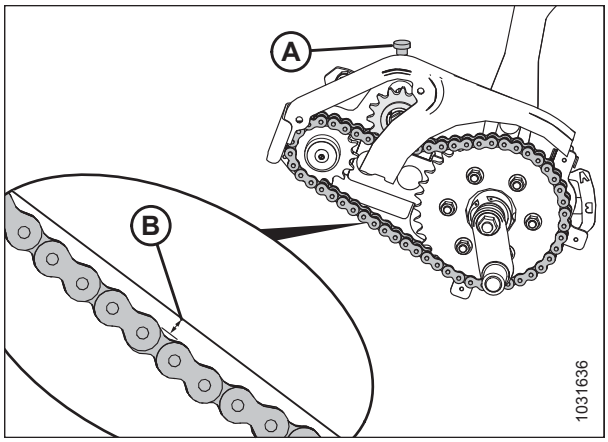


Рисунок 5.61: Провис цепи подающего шнека

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.

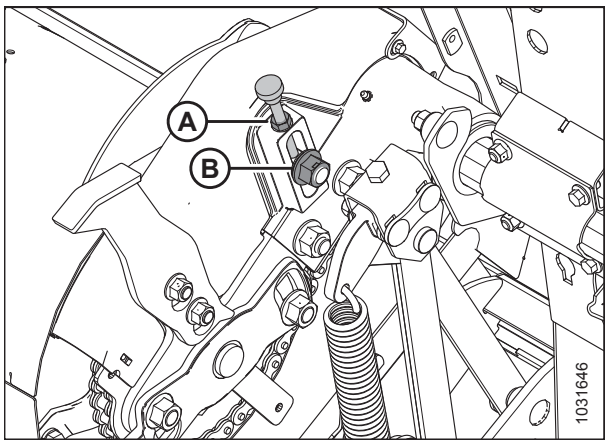


Рисунок 5.62: Цепь подающего шнека - вид спереди

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).

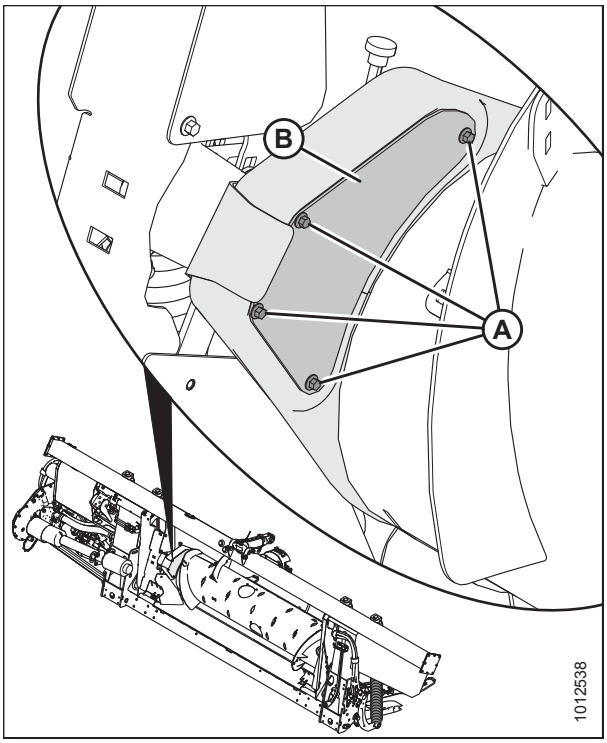


Рисунок 5.63: Левая сторона привода шнека - вид сзади

5.7.4 Снятие приводной цепи шнека

Натяжитель цепи способен убирать слабину только на один шаг. Замените цепь, если она изношена или растянулась сверх предельных возможностей натяжителя.

ОПАСНО

Во избежание 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:

Замените цепь замкнутой цепью (MD № 220317).

ПРИМЕЧАНИЕ:

На рисунках шнек показан с левой стороны.

1. Полностью отклоните жатку назад, чтобы обеспечить максимальное расстояние между шнеком и поддоном.
2. Отсоедините жатку от комбайна. Инструкции приведены в разделе *4 Присоединение и отсоединение жатки, страница 351*.

3. Установите под шнек деревянные бруски (A), чтобы не допустить падения шнека и повреждения подающего полотна.

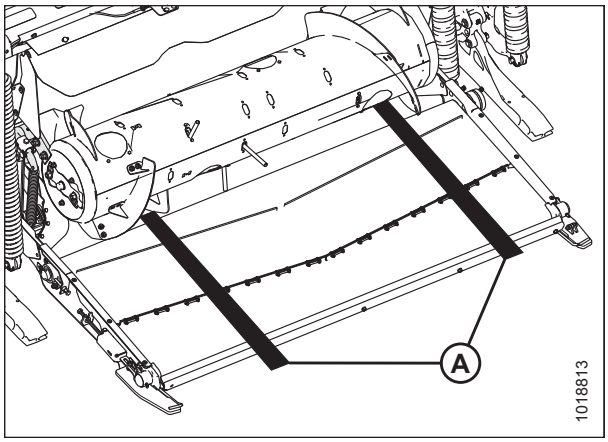


Рисунок 5.64: Бруски под шнеком

4. При его наличии ослабьте два болта (A) и снимите отбойник (B). Повторите операцию на противоположной стороне.

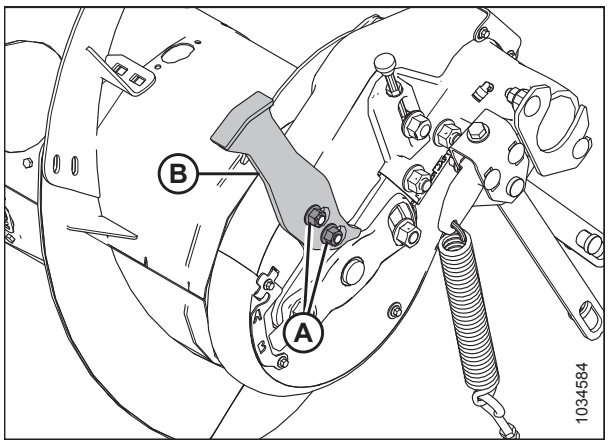


Рисунок 5.65: Отбойник шнека: слева

5. На левой стороне шнека выверните болты (E) и снимите держатель крышки (F).
6. Выверните четыре болта (A) и снимите смотровую панель (B).
7. Выверните болты (C) и снимите индикатор/хомут (D), удерживающий вместе верхнюю (G) и нижнюю (H) крышки.
8. Выверните болт с шайбой (J), который крепит нижнюю крышку (H).
9. Поверните верхнюю (G) и нижнюю (H) крышки вперед и снимите их со шнека.

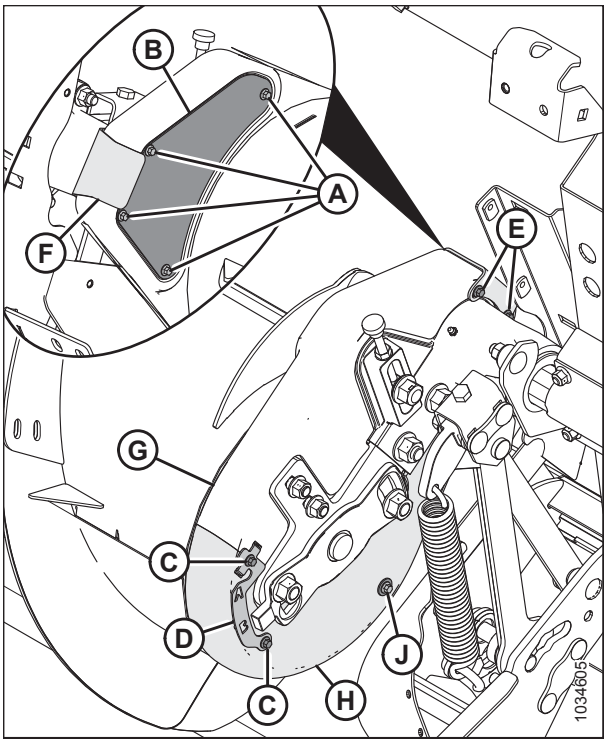


Рисунок 5.66: Привод шнека

10. Отверните контргайку (C) и поверните микрометрический винт (D) против часовой стрелки, чтобы освободить болт, удерживающий звездочку (B). Это позволит поднять звездочку и ослабить натяжение цепи.

    ВАЖНО:

    НЕ СЛЕДУЕТ ослаблять узкую гайку (E) на внутренней стороне шпинделя натяжной звездочки.

11. Ослабьте гайку (A) натяжной звездочки и поднимите звездочку (B) в крайнее верхнее положение, чтобы ослабить натяжение цепи. Затяните гайку (A), чтобы закрепить звездочку.
12. Выверните винт (F) с шайбой (G).

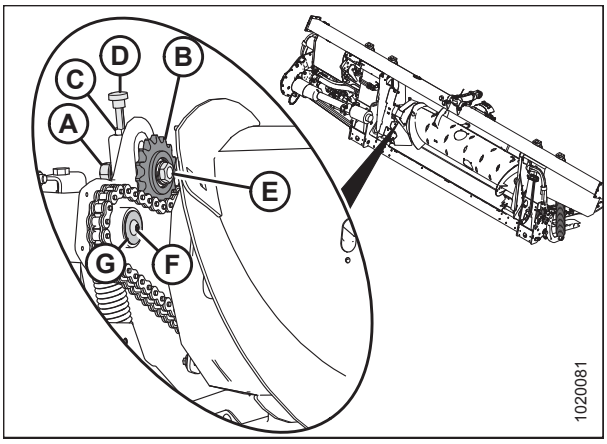


Рисунок 5.67: Привод шнека

13. Выверните два болта с гайками (A).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Для подъема или поддерживания шнека при полном вывертывании болтов может потребоваться помощь второго человека.

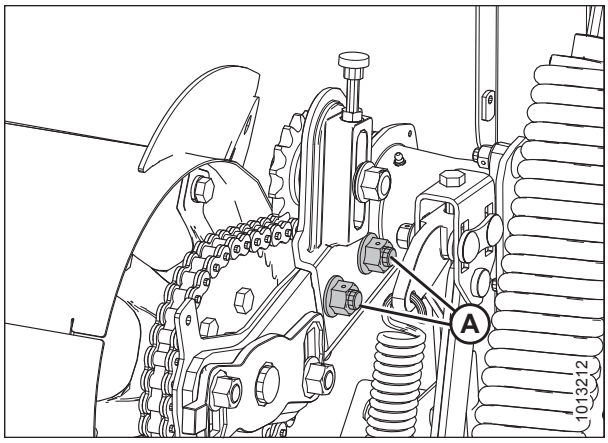


Рисунок 5.68: Опорный рычаг шнека

14. Установив монтировку в месте (A) между рычагом опоры (C) и шарниром шнека (B), сдвиньте шнек вправо.

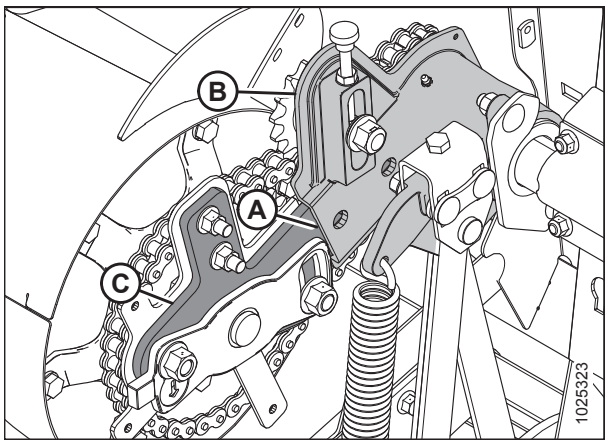


Рисунок 5.69: Шнек

15. Снимите ведущую звездочку (A) и цепь (B) со шлицевого вала.

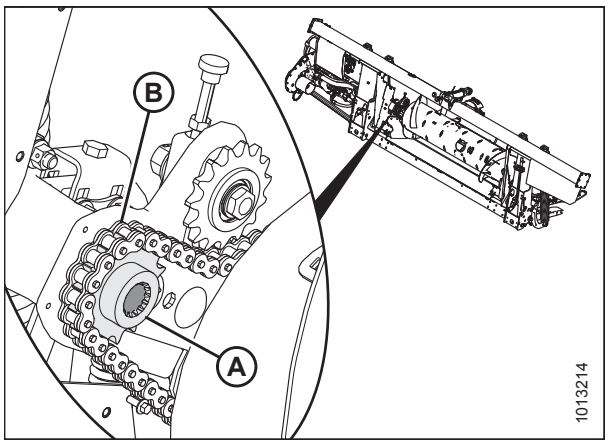


Рисунок 5.70: Привод шнека

16. Подвигайте шнек (A) в стороны и вперед так, чтобы можно было снять со шнека замкнутую цепь (B).

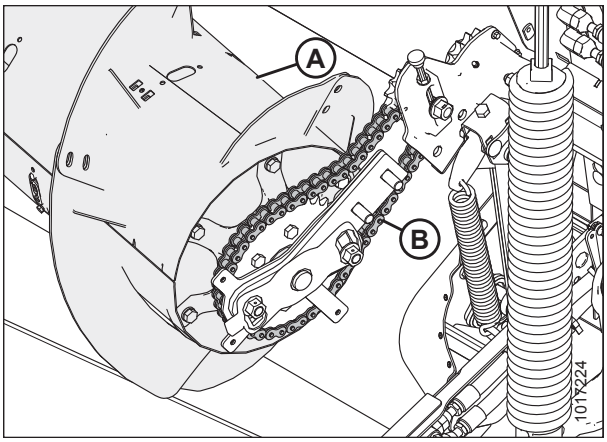


Рисунок 5.71: Привод шнека

5.7.5 Установка приводной цепи шнека

ПРИМЕЧАНИЕ:

На рисунках шнек показан с левой стороны.

1. Установите приводную цепь (B) на звездочку с приводной стороны шнека (A).

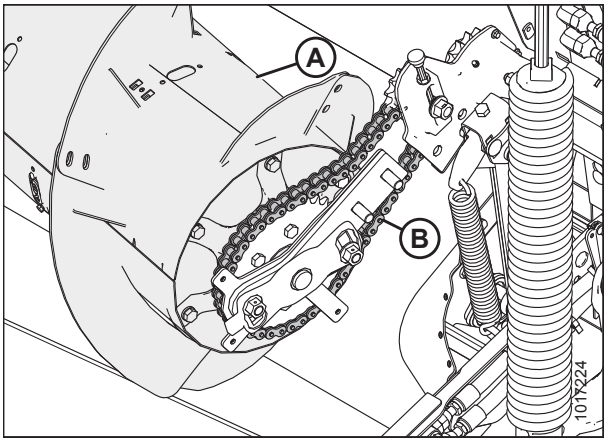


Рисунок 5.72: Привод шнека

2. Наденьте цепь (A) на ведущую звездочку (B) и совместите звездочку по оси с валом.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Буртик ведущей звездочки (B) должен быть обращен к шнеку.

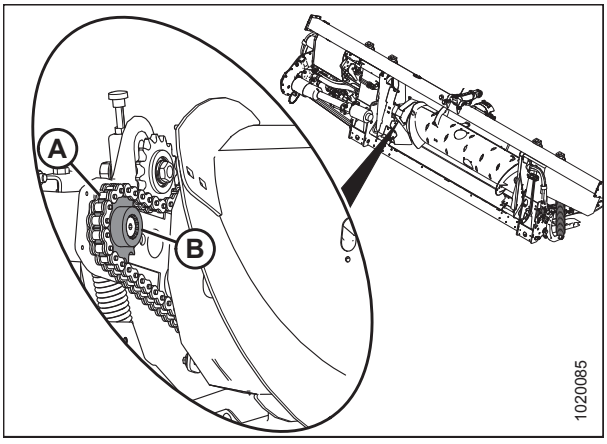


Рисунок 5.73: Привод шнека

3. Нанесите фиксатор резьбы средней степени фиксации (Loctite® 243 или аналог) на резьбу винта (A).
4. Установите шайбу (B) и зафиксируйте винтом (A).

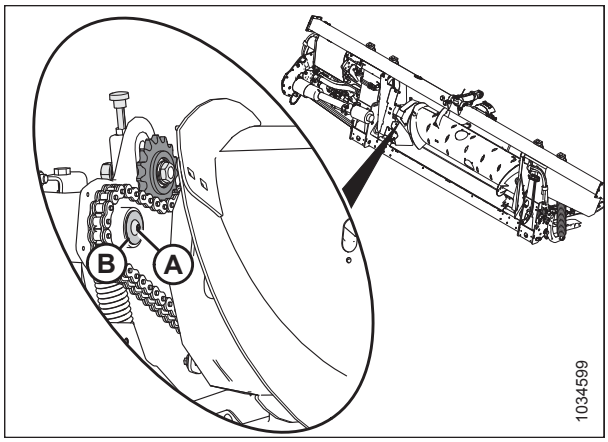


Рисунок 5.74: Привод шнека

5. Сдвиньте барабан шнека в сборе к отливке и заверните на место болты с гайками (A).

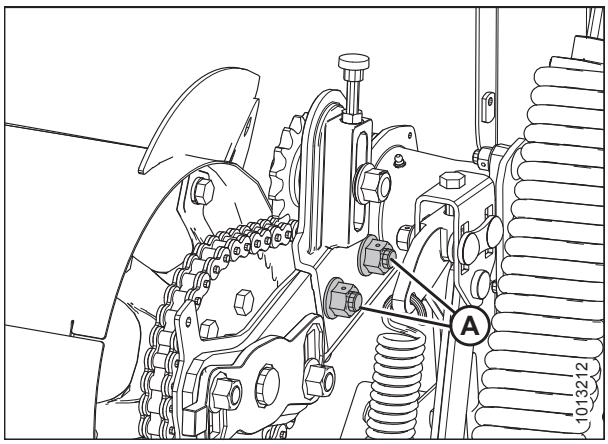


Рисунок 5.75: Привод шнека

6. Проверните шнек в обратную сторону, чтобы выбрать провисание на нижнем участке цепи.

   ВАЖНО:

   НЕ СЛЕДУЕТ ослаблять узкую гайку (C) на внутренней стороне шпинделя натяжной звездочки.

7. Поворачивайте винт с накатанной головкой (D) по часовой стрелке, чтобы передвинуть ведомую звездочку (B), до натяга **ТОЛЬКО ОТ РУКИ**.

   ВАЖНО:

   НЕ затягивайте его слишком сильно.

8. Завинтите гайку поддерживающего ролика (A) и подтяните с моментом 258–271 Н·м (190–200 фунт-сила-фут.).

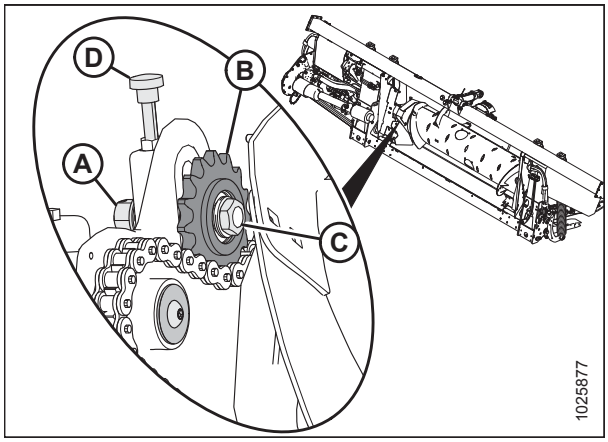


Рисунок 5.76: Привод шнека

9. Затяните контргайку (A).

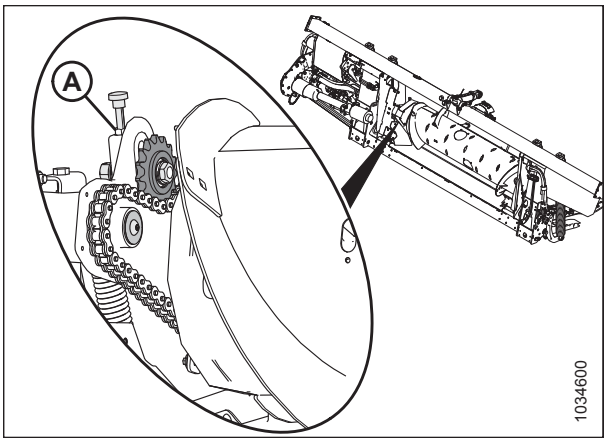


Рисунок 5.77: Привод шнека

10. Поставьте нижнюю крышку (H) и закрепите ее болтом с шайбой (J).
11. Установите верхнюю крышку (G). Закрепите верхнюю и нижнюю крышки хомутом/индикатором (D) и болтами (C).
12. Установите смотровую панель (B) и закрепите ее четырьмя болтами (A). Заверните болты (A) и затяните с моментом 2,7–4,1 Н·м (24–36 фунт-сила-дюйм.).
13. Установите держатель крышки (F) и закрепите двумя болтами (E).

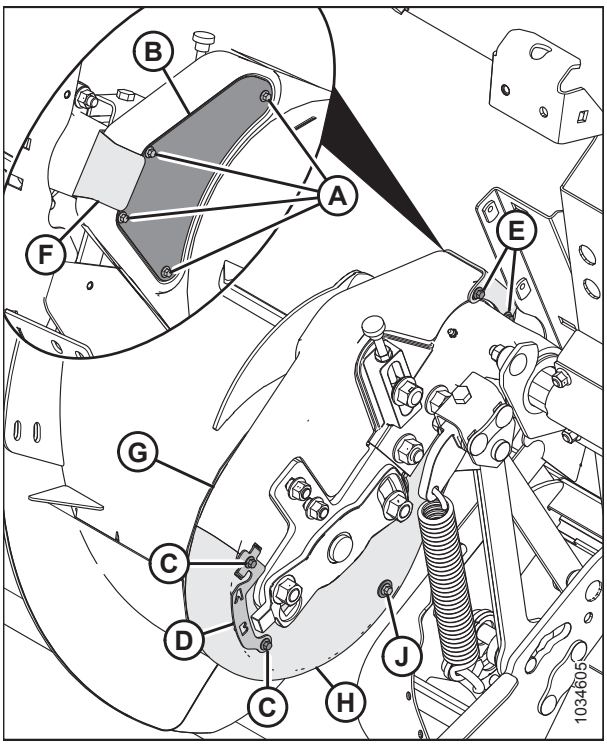


Рисунок 5.78: Шнек

14. Уберите деревянные бруски (A) от подающего полотна.

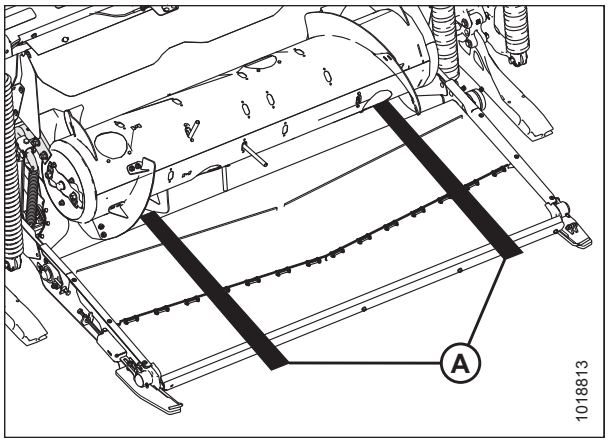


Рисунок 5.79: Бруски под шнеком

5.7.6 Использование витков шнека

Виток шнека на FM100 может иметь конфигурацию для конкретных комбайнов и состояний культуры. Инструкции по конкретным конфигурациям комбайна/культуры см. в *4.1 Конфигурация подающего шнека FM100, страница 351*.

5.7.7 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 обязательно 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 35*.

5. Вывинтите болты (A) и снимите ближайшую к снимаемому пальцу крышку доступа (B). Сохраните детали для обратной сборки.

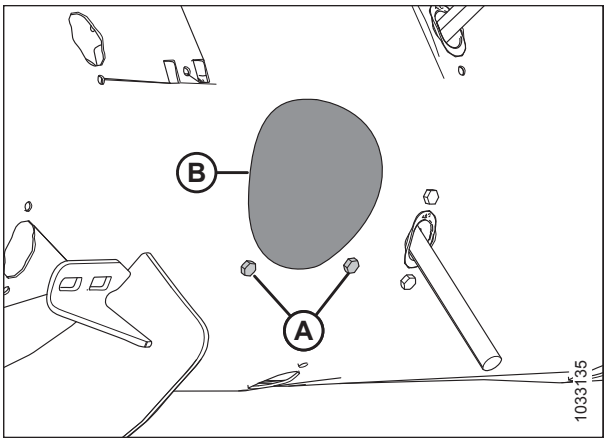


Рисунок 5.80: Крышка отверстия доступа к шнеку

6. Выньте шпильку (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.

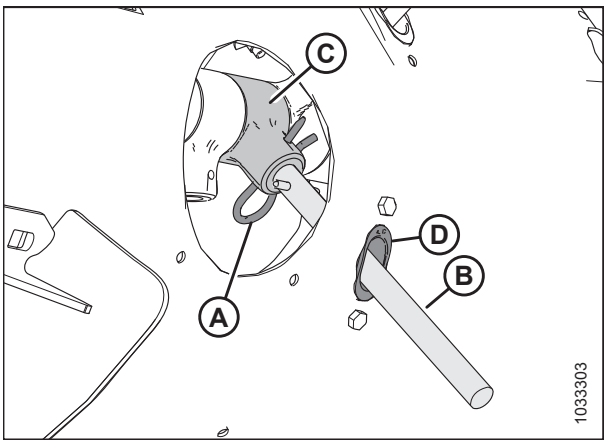


Рисунок 5.81: Палец шнека

7. Вывинтите и не выбрасывайте два болта (A) и барашковые гайки (не показаны), фиксирующие направляющую пальца (B) на шнеке. Снимите направляющую (B).

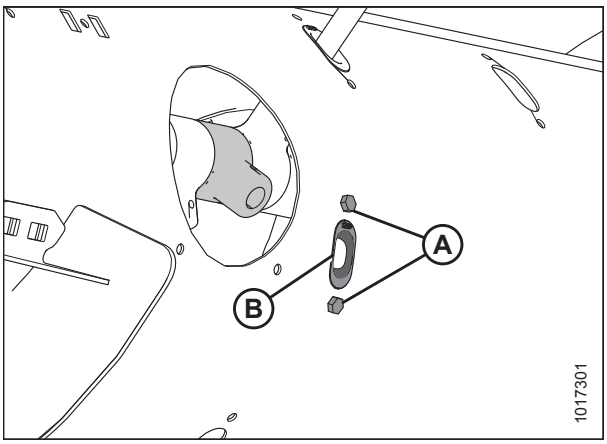


Рисунок 5.82: Отверстие пальца шнека

8. Изнутри шнека вставьте заглушку (A) в отверстие. Зафиксируйте с помощью двух болтов M6 с шестигранной головкой (B) и барашковых гаек . Затяните с моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюймов).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Болты (B) поставляются с фиксатором резьбы, который стирается при вывинчивании болтов. При обратной установке болтов (B), перед установкой нанесите фиксатор резьбы средней прочности (Loctite® 243 или аналог).

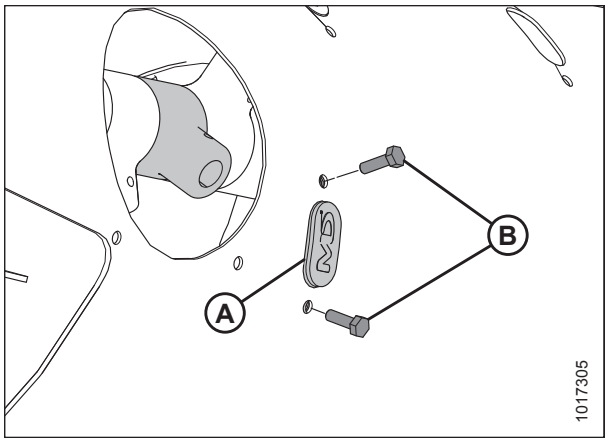


Рисунок 5.83: Заглушка

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 аналог).

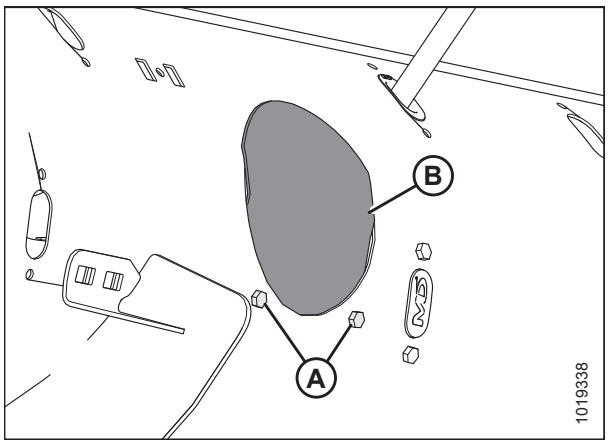


Рисунок 5.84: Крышка технологического люка шнека

Установка пальцев подающего шнека

ОПАСНО

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

ВАЖНО:

При установке дополнительных пальцев проследите, чтобы с каждой стороны шнека находилось одинаковое количество пальцев.

1. Поднимите мотовило до конца.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.

4. Вывинтите болты (A) и снимите ближайшую к снимаемому пальцу крышку доступа (B). Сохраните детали для обратной сборки.

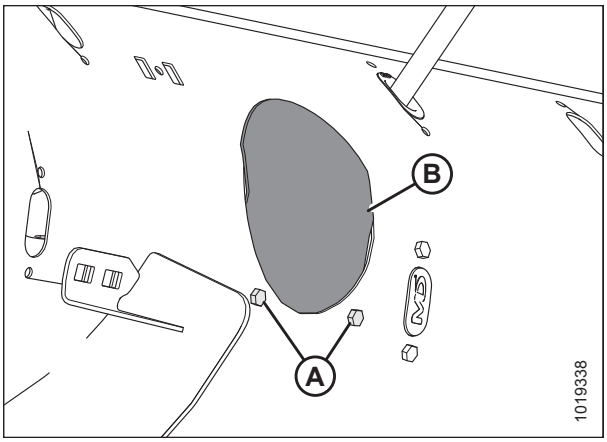


Рисунок 5.85: Крышка технологического люка шнека

5. Если выполняется замена старого пальца, см. шаг *6, страница 493*, в остальных случаях переходите к шагу *7, страница 493* 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.

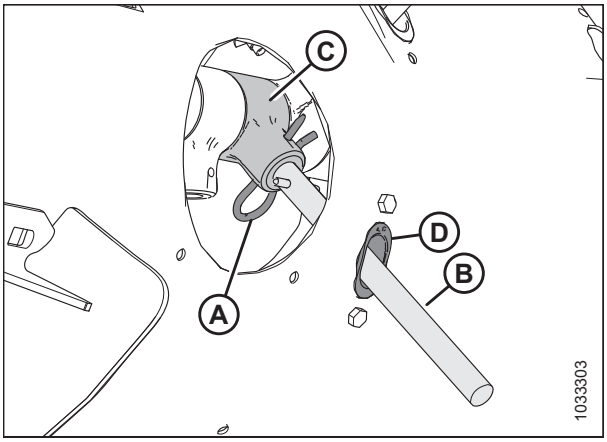


Рисунок 5.86: Палец шнека

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).

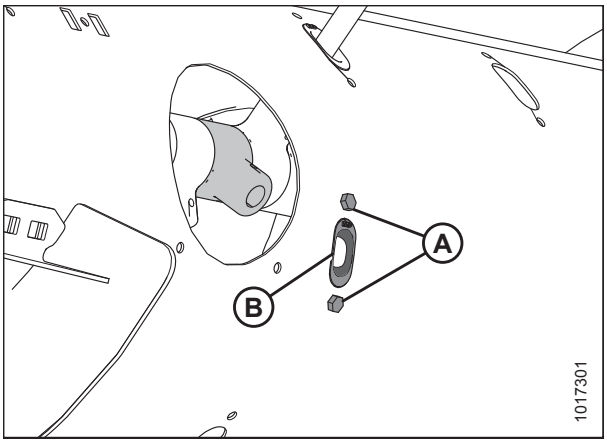


Рисунок 5.87: Отверстие пальца шнека

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 495*.

Установка нового пальца шнека

11. Выверните два болта (B) с барашковыми гайками (не показаны) и выньте заглушку (A).

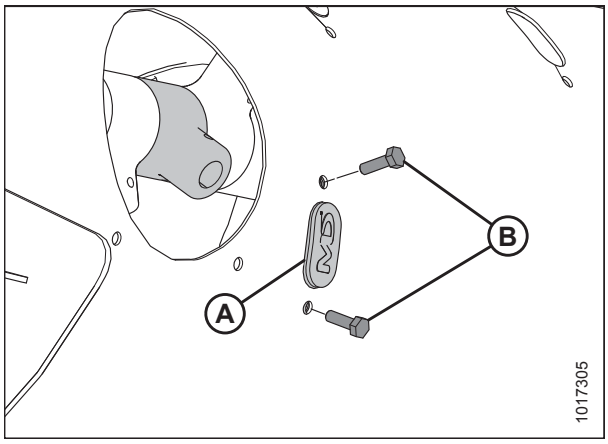


Рисунок 5.88: Отверстие пальца шнека

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.).

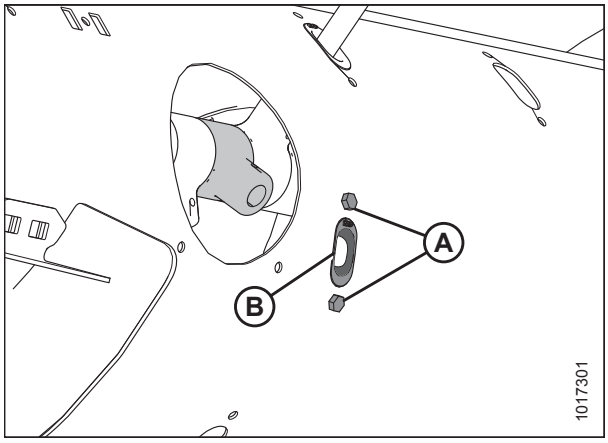


Рисунок 5.89: Отверстие пальца шнека

14. Поместите палец (A) внутрь барабана. Вставьте шнековый палец (A) через низ направляющей (B), поместив другим концом 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 аналог).

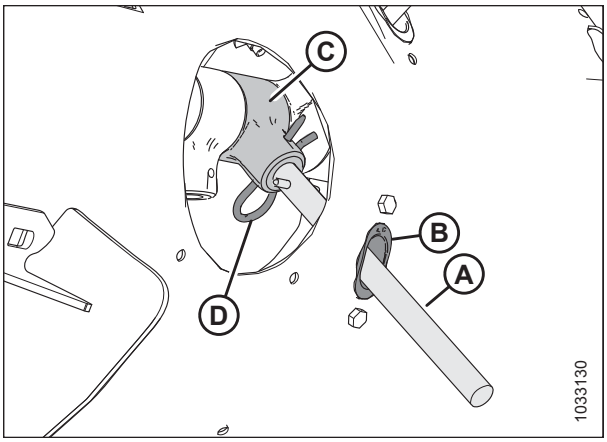


Рисунок 5.90: Палец шнека

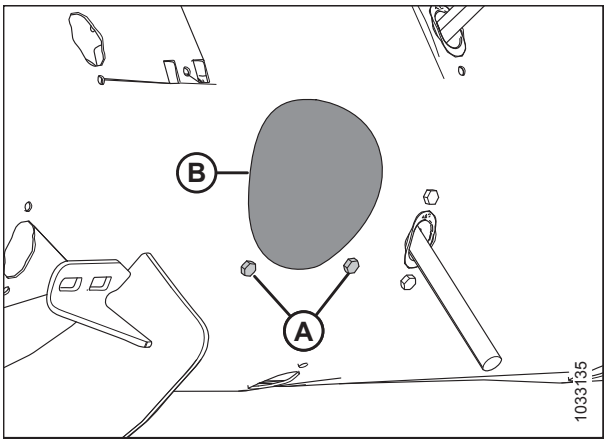


Рисунок 5.91: Крышка отверстия доступа к шнеку

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 обязательно 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 35*.

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).

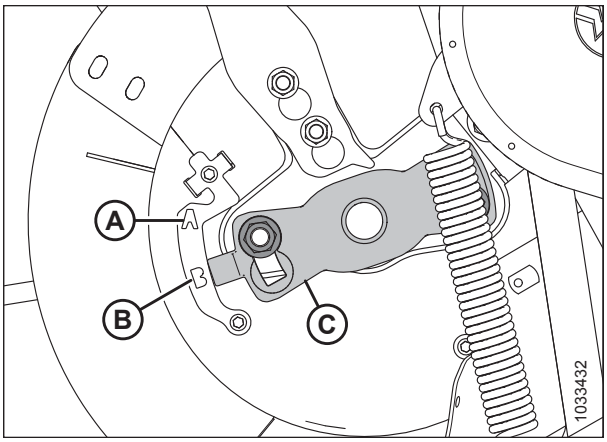


Рисунок 5.92: Синхронизация пальцев шнека (показана левая сторона шнека)

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 496*.
6. Уберите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в разделе *Отпускание предохранительных упоров мотовила, страница 36*.

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 обязательно 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 35*.
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.

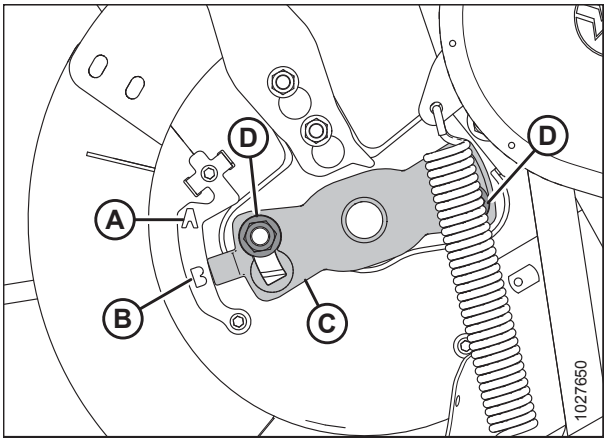


Рисунок 5.93: Индикатор синхронизации пальцев граблины шнека

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.

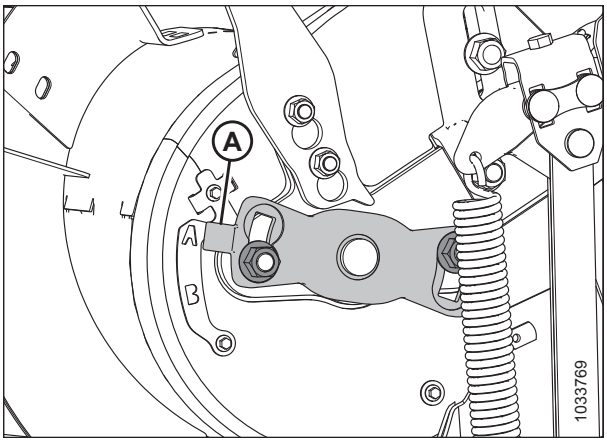


Рисунок 5.94: Положение шнека A

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.

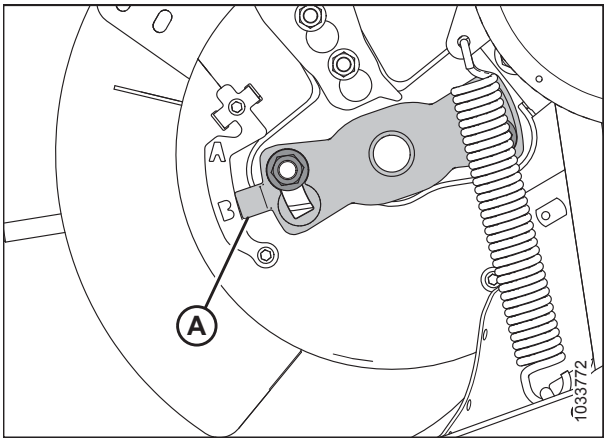


Рисунок 5.95: Положение шнека B

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 36*.

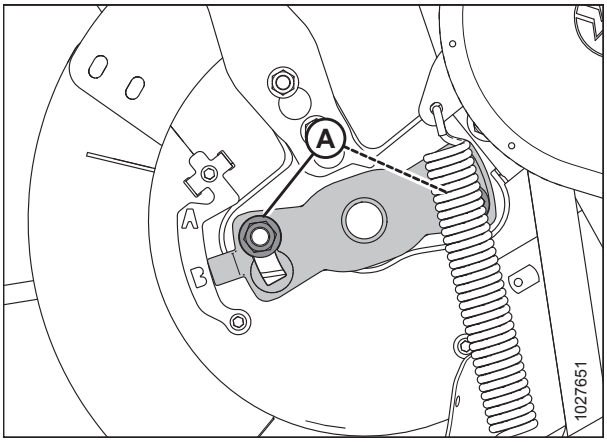


Рисунок 5.96: Индикатор синхронизации пальцев граблины шнека

Замена направляющих пальцев подающего шнека

1. Снимите палец (A). Инструкции приведены в разделе *Снятие пальцев подающего шнека, страница 490*.
2. Выверните два болта, удерживающие направляющую (B) на подающем шнеке.

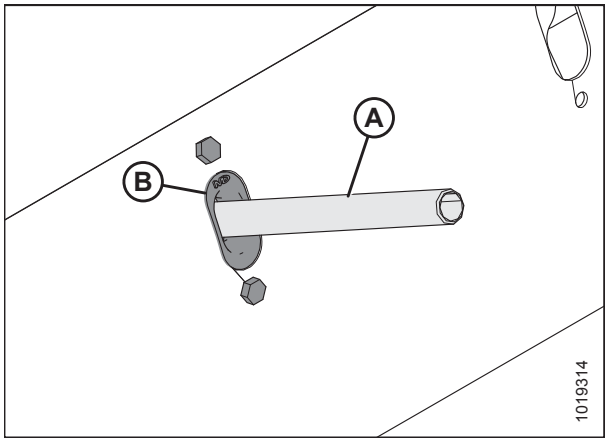


Рисунок 5.97: Палец шнека

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 492*.

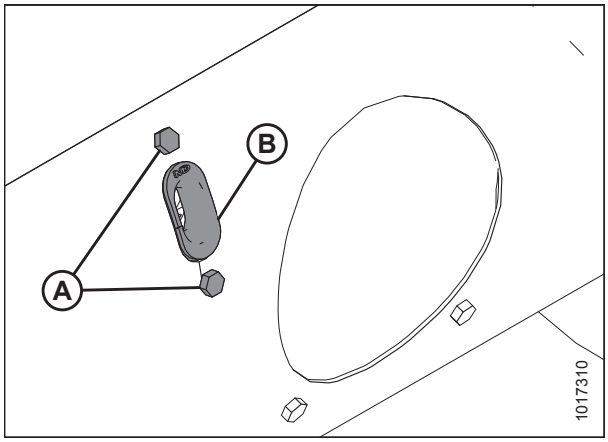


Рисунок 5.98: Направляющая пальца шнека

Установка заглушки прорези спирали подающего шнека

При вывинчивании болта спирали из подающего шнека отверстия должны быть заглушены, чтобы материал не попал в шнек.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и 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. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.

5. Вывинтите болты (A) и снимите ближайшую к снимаемому пальцу крышку доступа (B). Сохраните детали для обратной сборки.

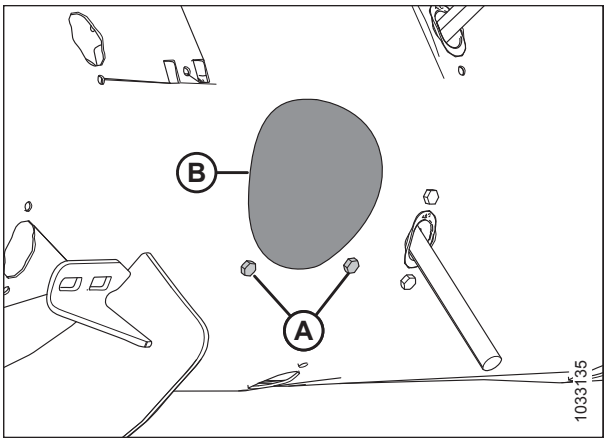


Рисунок 5.99: Крышка отверстия доступа к шнеку

6. Если болтовая заглушка прорези для витка (D) не новая, нанесите на болт (D) фиксатор резьбы средней степени фиксации (Loctite® 243 или эквивалент). Дотянитесь до шнека через отверстие для доступа (A) и установите пробку прорези спирали (B) (MD № 213084) в места (C) витка и зафиксируйте болтом M6 (D) (MD № 252703) и барашками (MD № 197263). Затяните болт с моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-фут.).

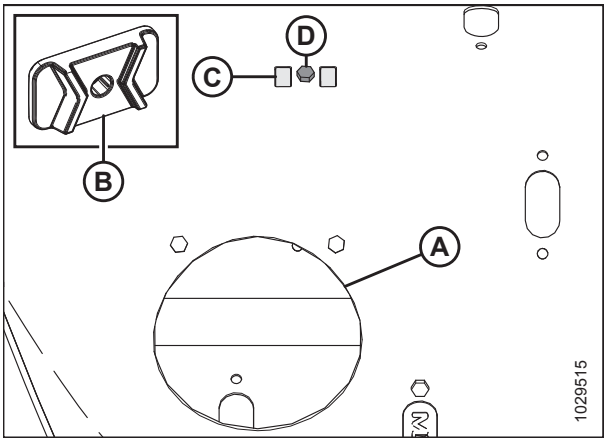


Рисунок 5.100: Заглушка прорези спирали шнека

7. 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 аналог).

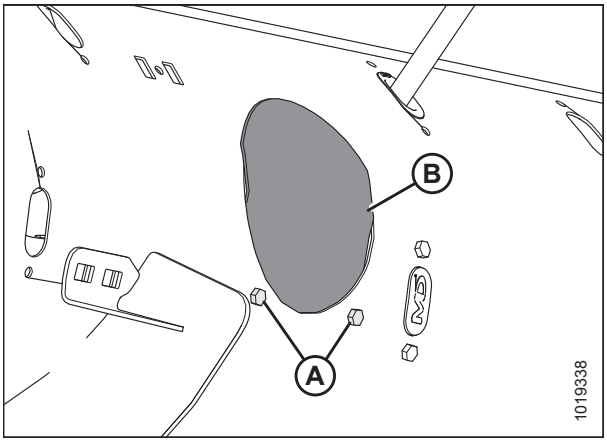


Рисунок 5.101: Крышка технологического люка шнека

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 435*.

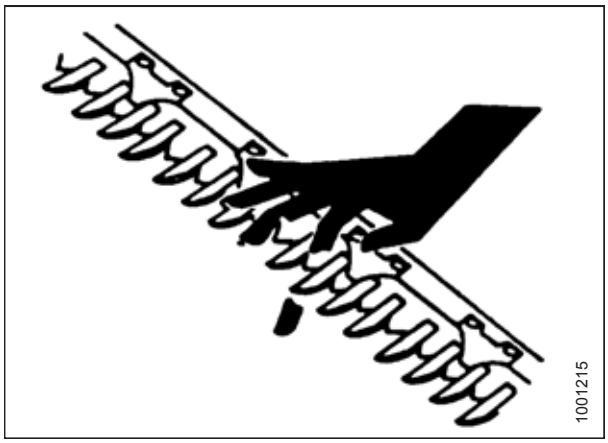


Рисунок 5.102: Опасность при работе с ножевым брусом

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 обязательно 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 35*.

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).

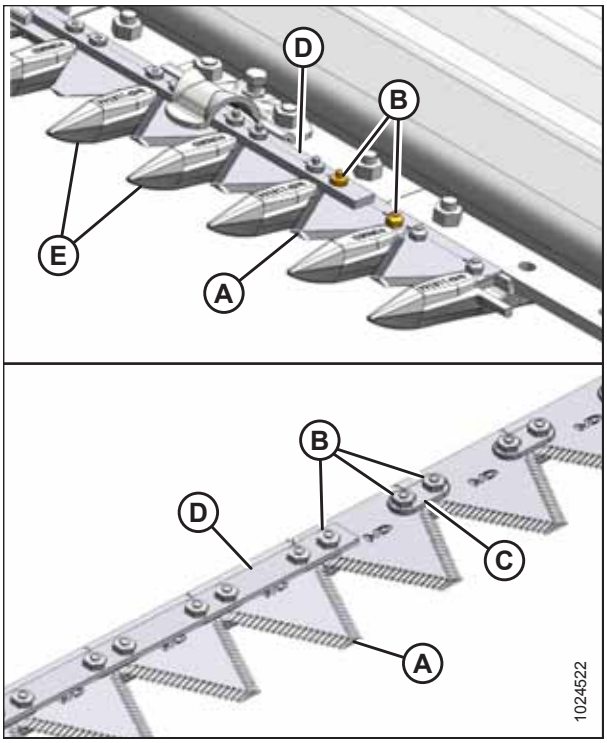


Рисунок 5.103: Ножевой брус

5.8.2 Снятие ножа

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и 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 35*.

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.

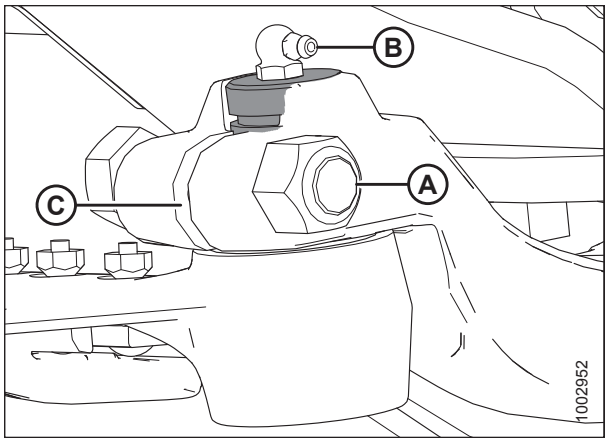


Рисунок 5.104: Головка ножа

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 обязательно 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 35*.
4. Снимите нож. Инструкции см. в разделе *5.8.2 Снятие ножа, страница 501*.

   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.

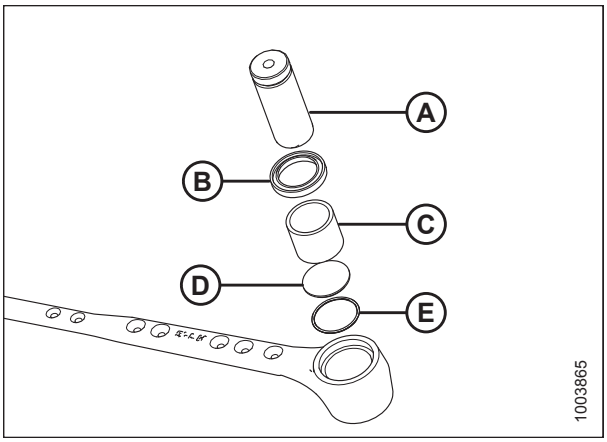


Рисунок 5.105: Подшипник головки ножа в сборе

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.

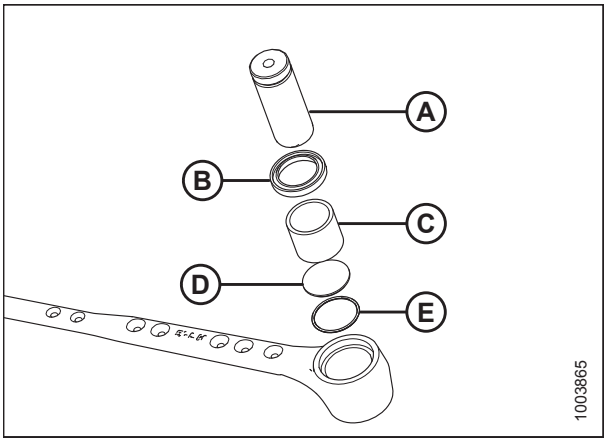


Рисунок 5.106: Подшипник головки ножа в сборе

4. Установите нож. Инструкции см. в разделе *5.8.5 Установка ножа, страница 503*.

5.8.5 Установка ножа

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и 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 35*.
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.).

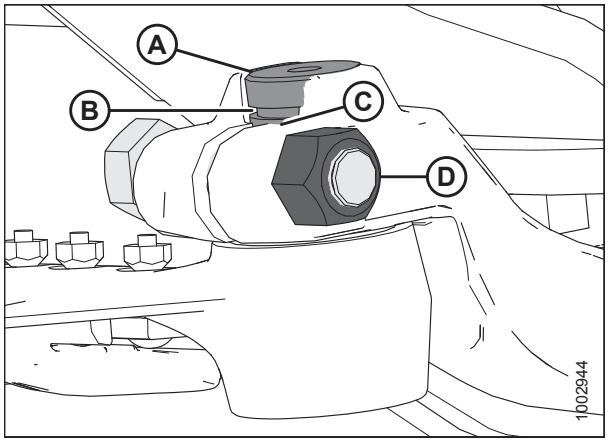


Рисунок 5.107: Головка ножа

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.

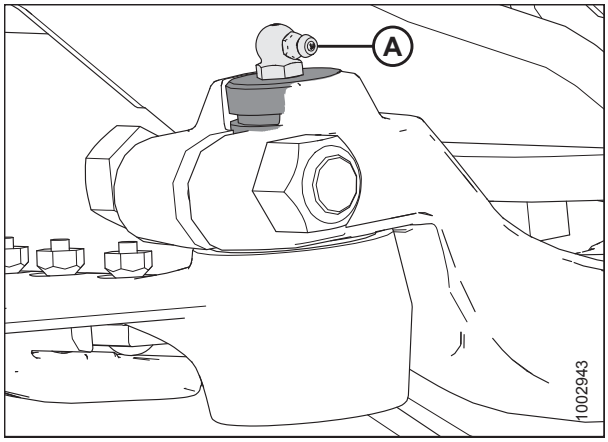


Рисунок 5.108: Головка ножа

5.8.6 Запасной нож

Запасной нож может храниться в задней трубе рамы жатки (A) с левой стороны жатки. Убедитесь, что запасной нож зафиксирован по месту.

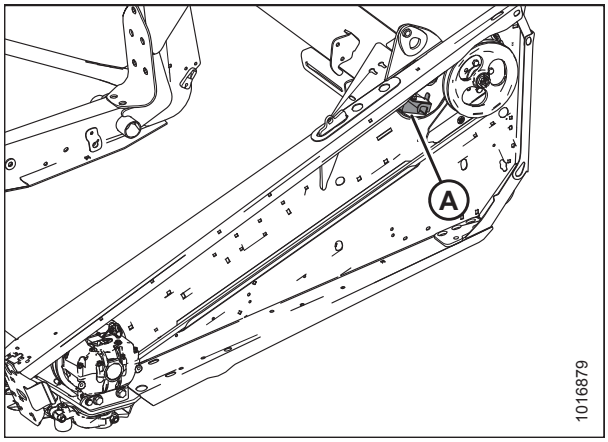


Рисунок 5.109: Запасной нож

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.

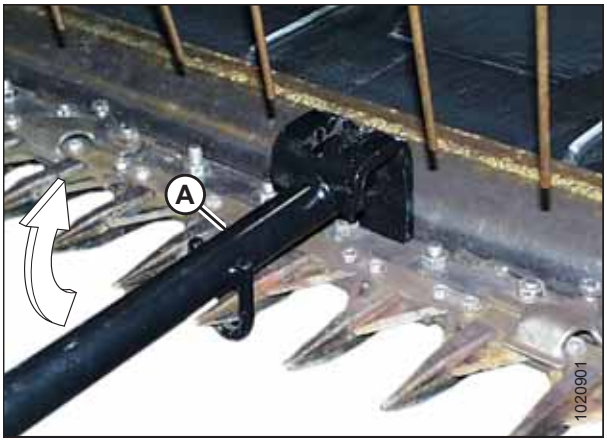


Рисунок 5.110: Правка вверх

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 619*.

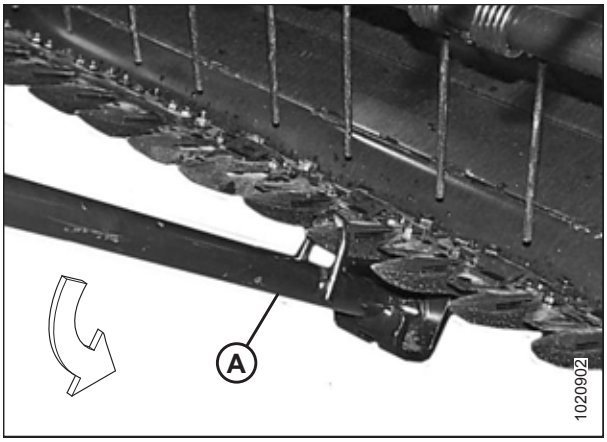


Рисунок 5.111: Правка вниз

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).

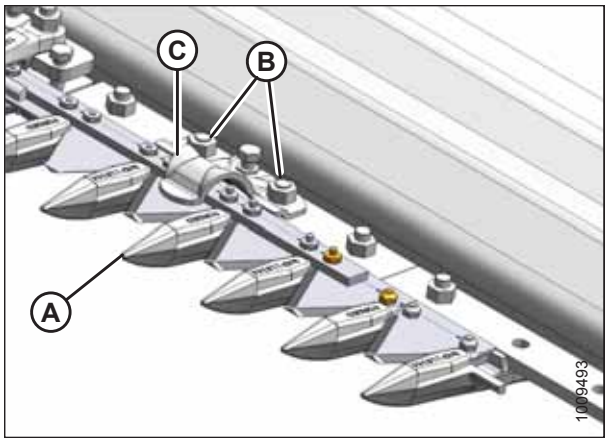


Рисунок 5.112: Заостренные противорежущие пальцы

ВАЖНО:

Первые четыре наружных противорежущих пальца (B) на стороне привода жатки **НЕ** оснащаются перемычкой. Проследите, чтобы в этих местах устанавливались соответствующие сменные противорежущие пальцы.

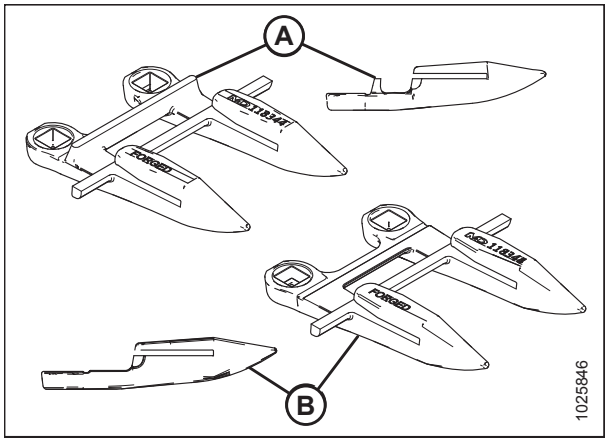


Рисунок 5.113: Заостренные противорежущие пальцы

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 *Проверка прижимов острых противорежущих пальцев, страница 507* или *Регулировка прижимов с заостренными противорежущими пальцами, страница 507*.

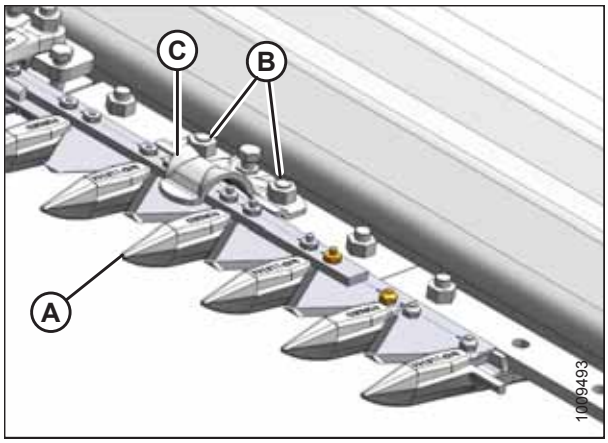


Рисунок 5.114: Заостренные противорежущие пальцы

Проверка прижимов острых противорежущих пальцев

Эта процедура предназначена для измерения зазора между прижимами и секциями ножа на жатках с заостренными противорежущими пальцами.

ОСТОРОЖНО

Во избежание травм или смертельного исхода при неожиданном запуске машины перед регулировкой машины всегда глушите двигатель и вынимайте ключ из замка зажигания.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Вручную выполните ход ножа до секции (A) под прижимом (B).
3. В местах установки противорежущих пальцев прижмите секцию ножа (A) к противорежущему пальцу (C) и измерьте зазор между прижимом (B) и секцией ножа (A) пластинчатым щупом. Зазор должен составлять 0,1–0,6 мм (0,004–0,024 дюйма).
4. При необходимости см. *Регулировка прижимов с заостренными противорежущими пальцами, страница 507*.

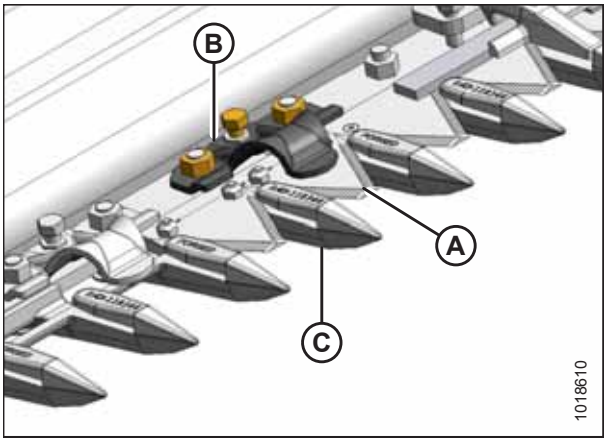


Рисунок 5.115: Прижим острого противорежущего пальца

Двойной нож:

5. Вручную выполните ход ножа до секций (A) и (C) под прижимом (B).
6. Пластинчатым щупом измерьте зазор между секциями ножа (A) и (B). Значения зазоров должны быть следующими.
   - **На конце (E) прижима:** 0,1–0,4 мм (0,004–0,016 дюйма)
   - **На задней (F) части прижима:** 0,1–1,0 мм (0,004–0,040 дюйма)
7. При необходимости см. *Регулировка прижима острого центрального противорежущего пальца двойного ножа, страница 509*.

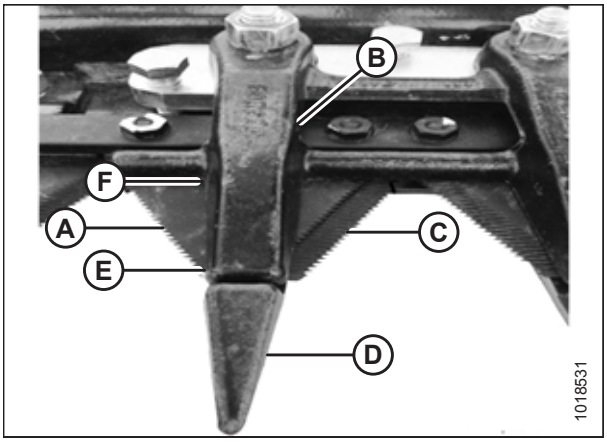


Рисунок 5.116: Прижим центрального противорежущего пальца двойного ножа

Регулировка прижимов с заостренными противорежущими пальцами

ОСТОРОЖНО

Во избежание травм или смертельного исхода при неожиданном запуске машины перед регулировкой машины всегда глушите двигатель и вынимайте 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.

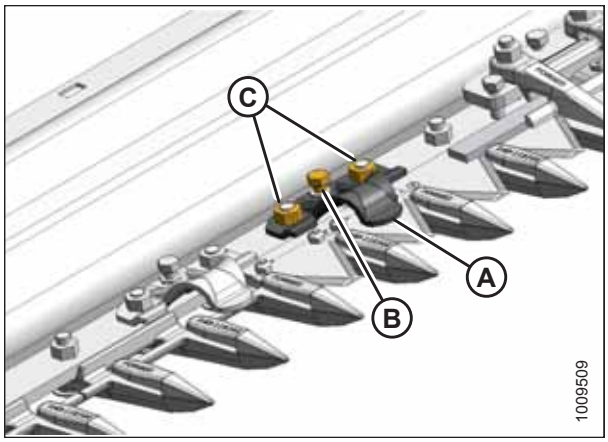


Рисунок 5.117: Прижим стандартного противорежущего пальца

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).

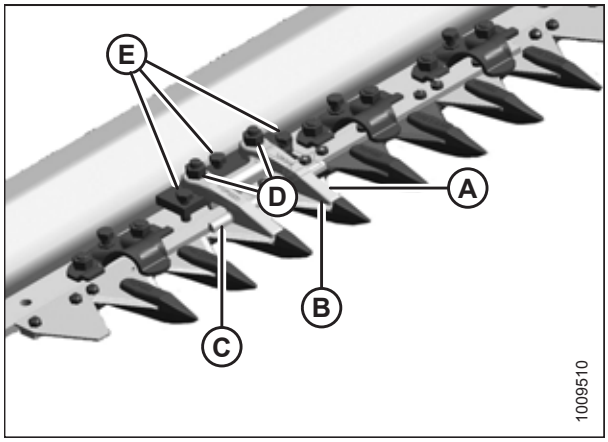


Рисунок 5.118: Прижим центрального противорежущего пальца

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 прижима острого центрального противорежущего пальца двойного ножа

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.
3. Вручную передвигайте ножи до положения, когда секции (A) окажутся под прижимом (B), как показано на рисунке.
4. Ослабьте гайки (C) и выкрутите болты (D) до положения потери контакта с ножевым брусом.
5. Нежестко зафиксируйте прижим (B) на противорежущем пальце (E) при помощи струбцины или аналога. Установите струбцину на щитке в положении (F), как показано на рисунке.
6. Поворачивайте болты (D) до контакта с ножевым брусом и затяните их на **ОДИН** оборот.
7. Уберите зажим.
8. Затяните гайки (C) с моментом 88 Н·м (65 фунт-сила-фут).
9. Проверьте зазоры. Инструкции приведены в разделе *Проверка прижимов острых противорежущих пальцев, страница 507*.

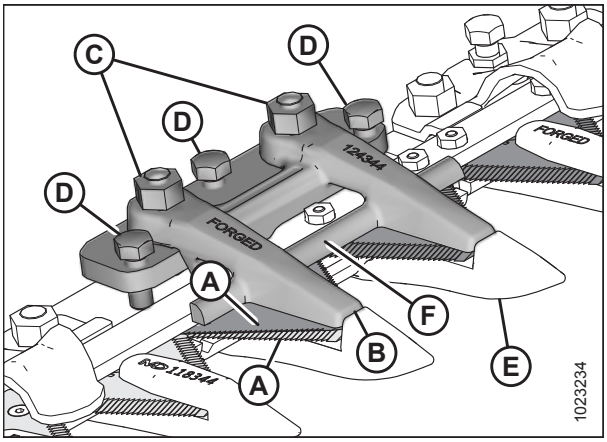


Рисунок 5.119: Центральный противорежущий палец

Проверка прижимов укороченных противорежущих пальцев

Эта процедура заключается в измерении зазора между прижимами и секциями ножа на жатках с одинарным и двойным ножами 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 извлеките ключ из замка зажигания.

2. Вручную передвигайте нож так, чтобы секция оказалась под прижимом (A).
3. **Стандартный противорежущий палец.** В местах установки стандартных противорежущих пальцев прижмите сегмент ножа (B) к противорежущему пальцу (C) и измерьте зазор между прижимом (A) и сегментом ножа (B) пластинчатым щупом. Значения зазора должны быть следующими.
   - **На конце прижима (D):** 0,1–0,4 мм (0,004–0,016 дюйма)
   - **На задней части прижима (E):** 0,1–1,0 мм (0,004–0,040 дюйма)
   - **На прижиме из листового металла (F):** 0,1-0,6 мм (0,004-0,024 дюйма)
4. При необходимости см. *Регулировка прижима с укороченными противорежущими пальцами, страница 511*.

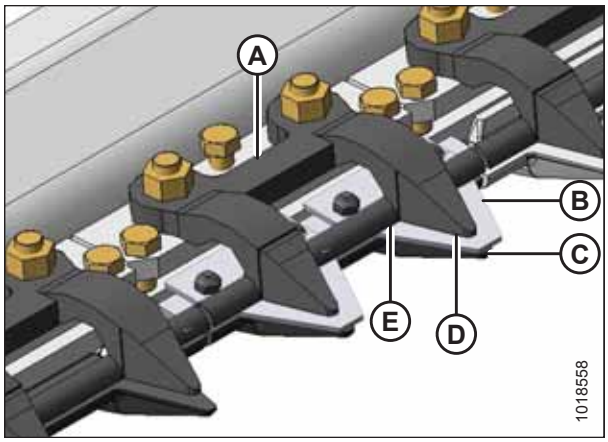


Рисунок 5.120: Прижим укороченного противорежущего пальца

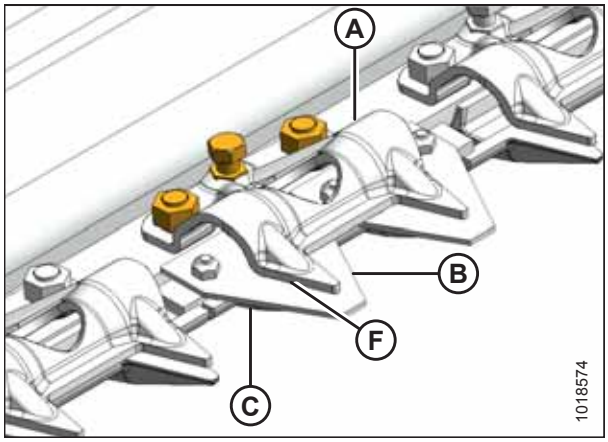


Рисунок 5.121: Прижим укороченного противорежущего пальца из листового металла

5. **Центральный укороченный противорежущий палец двойного ножа.** Вручную выполните ход ножа до секций под прижимом (B).
6. Пластинчатым щупом измерьте зазор между секциями ножа (A) и (C). Значения зазора должны быть следующими.
   - **На конце прижима (D):** 0,1–0,4 мм (0,004–0,016 дюйма)
   - **На задней части прижима (E):** 0,1–1,0 мм (0,004–0,040 дюйма)
7. При необходимости см. *Регулировка прижима с укороченными противорежущими пальцами, страница 511*.

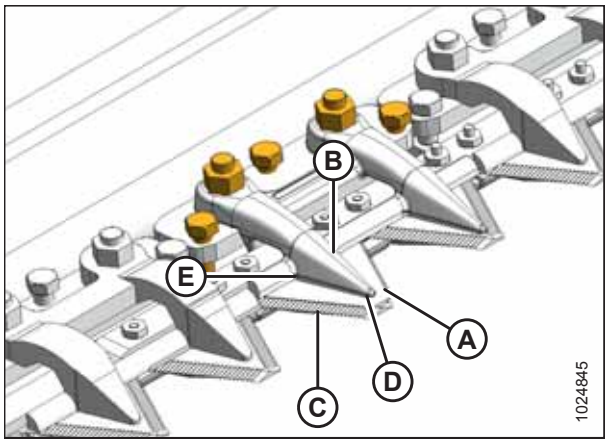


Рисунок 5.122: Прижим центрального укороченного противорежущего пальца двойного ножа

Регулировка прижима с укороченными противорежущими пальцами

ОСТОРОЖНО

Во избежание травм или смертельного исхода при неожиданном запуске машины перед регулировкой машины всегда глушите двигатель и вынимайте ключ из замка зажигания.

1. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
2. Используйте щуп для проверки зазора между прижимом укороченного 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)
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.

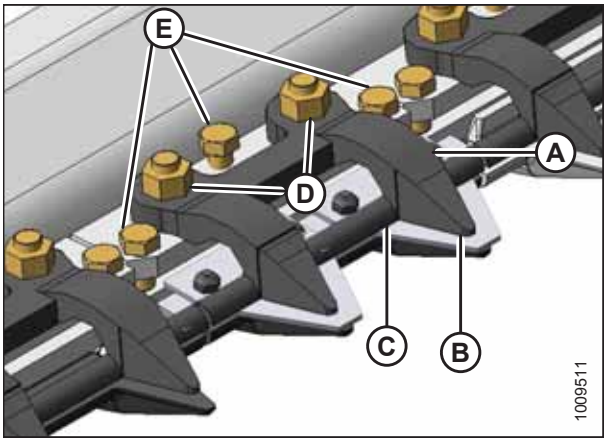


Рисунок 5.123: Укороченные противорежущие пальцы

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 срезанной культуры 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 из замка 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 и 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).

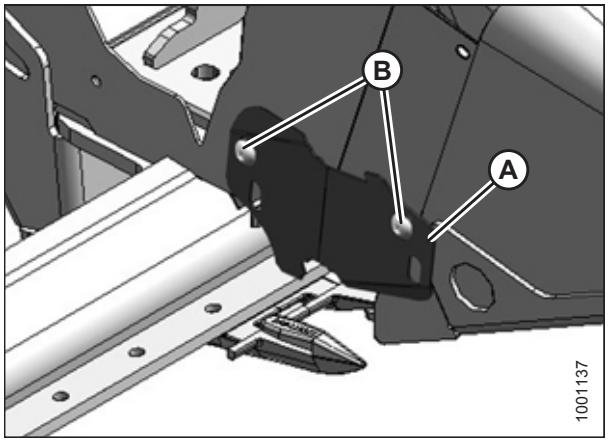


Рисунок 5.124: Защита головки ножа

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

Редукторы привода ножа приводятся в действие ременным приводом от гидромотора и преобразуют вращательное движение в возвратно-поступательное движение ножа.

ВНИМАНИЕ

Во избежание травм перед обслуживанием машины или открыванием крышек привода см. *5.1 Подготовка машины к сервисному обслуживанию, страница 435*.

Жатки с двойным ножом имеют по редуктору привода ножа (A) на каждом конце.

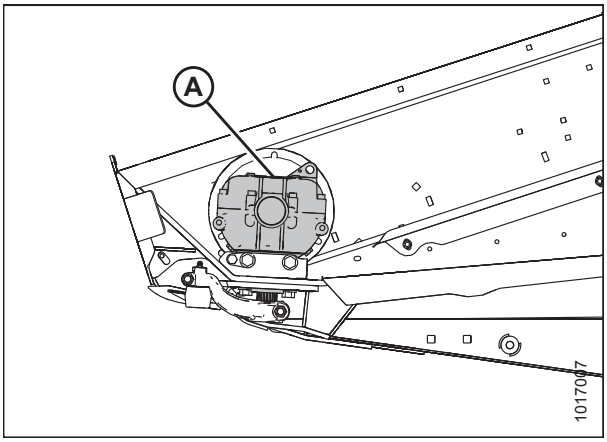


Рисунок 5.125: Показан левый редуктор привода ножа (правый аналогичен левому)

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).

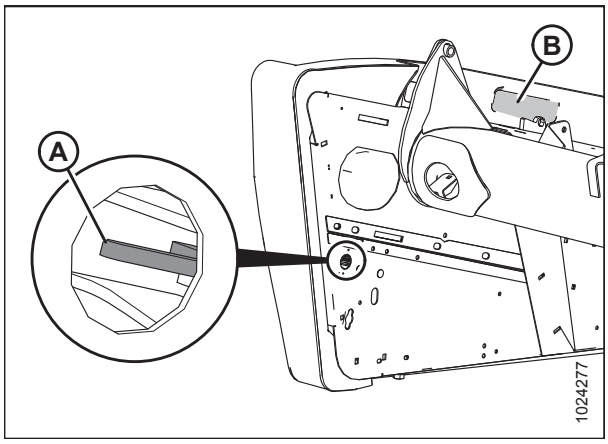


Рисунок 5.126: Доступ к защелке бокового щитка

4. Откиньте боковой щиток к задней стороне жатки и используйте предохранительную защелку (B), чтобы закрепить трубчатую опору (A) на боковине.

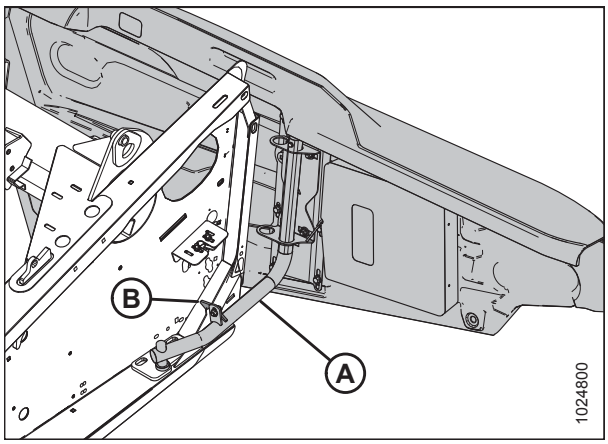


Рисунок 5.127: Трубчатая опора левого бокового щитка

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.

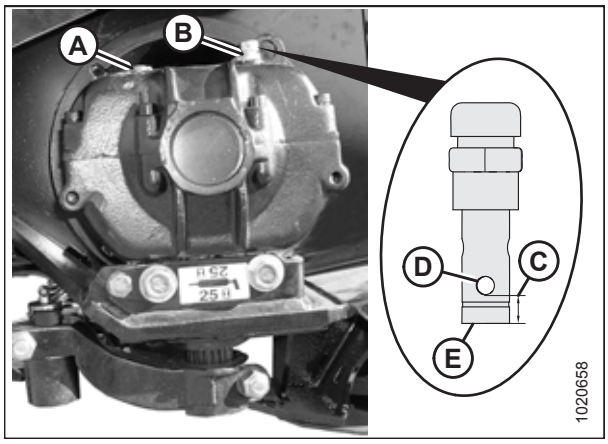


Рисунок 5.128: Редуктор привода ножа

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 редуктора привода ножа

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 болты (B). Затяните все болты с моментом 271 Н·м (200 фунт-сила-футов).

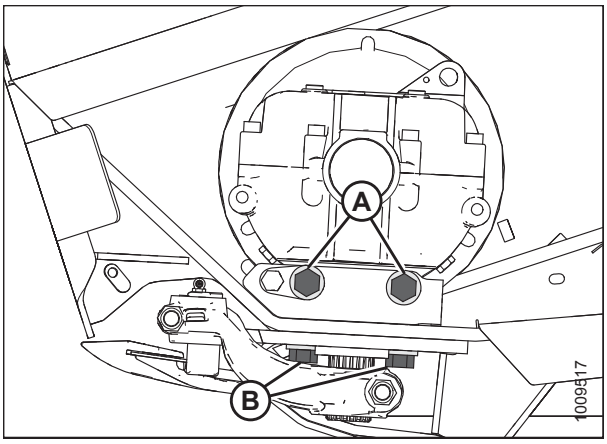


Рисунок 5.129: Редуктор привода ножа

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. Для ремонта у дилера может понадобиться снять редуктор привода 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. Откройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Открывание бокового щитка, страница 37*.
3. Ослабьте два болта (A) крепления гидромотора на боковине жатки.
4. Ослабьте натяжение ремня, поворачивая болт (B) регулировки натяжения против часовой стрелки.

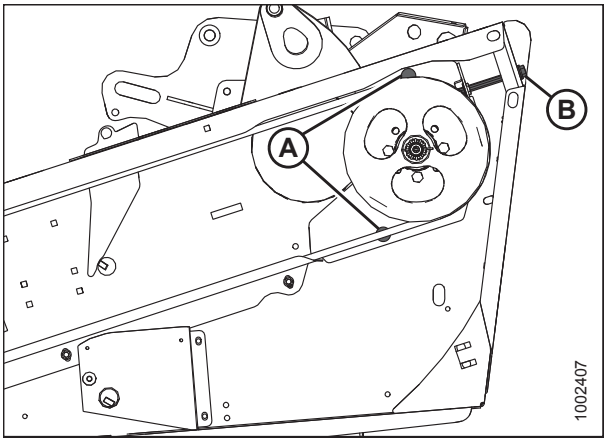


Рисунок 5.130: Привод ножа

Для синхронизированных и несинхронизированных жаток:

5. Чтобы обеспечить зазор между шкивом редуктора привода ножа и боковиной жатки, откройте крышку доступа (A) на боковине жатки за ножевым брусом.

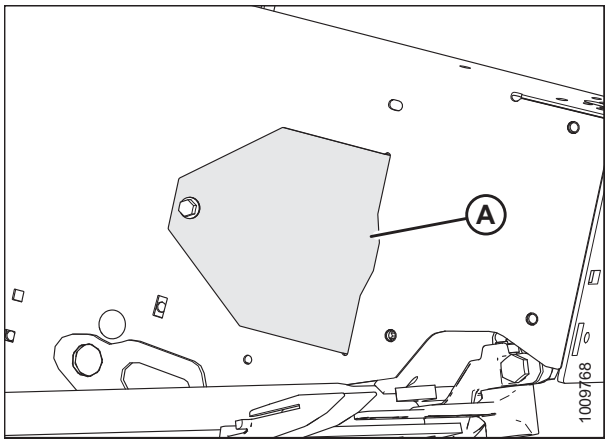


Рисунок 5.131: Крышка доступа

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.

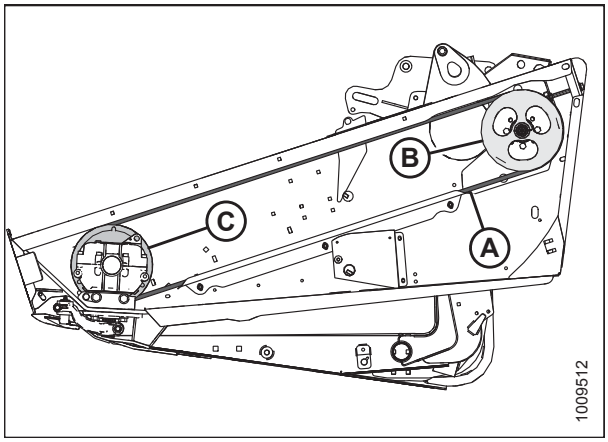


Рисунок 5.132: Привод ножа

8. Вручную переместите нож наружу до предела.
9. Очистите область вокруг головки ножа.
10. Снимите пресс-масленку (B) с пальца.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Снятие пресс-масленки в дальнейшем облегчит установку пальца головки ножа на место.

11. Выверните болт и гайку (A).
12. Вставьте отвертку или стамеску в прорезь (C) для снятия нагрузки с пальца головки ножа.
13. При помощи отвертки или стамески подденьте палец вверх в пазу, пока он не отойдет от головки ножа.
14. Сдвиньте нож в сборе внутрь до его выхода из выходного рычага.
15. Закройте подшипник головки ножа материалом из пластмассы или лентой для предотвращения попадания в него грязи и мусора, кроме случаев, когда его предстоит заменить.

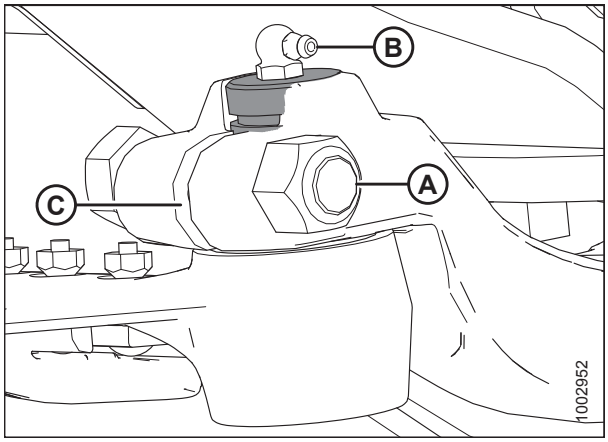


Рисунок 5.133: Головка ножа

16. Выверните болт (A), который крепит рычаг привода ножа (B) к выходному валу редуктора привода ножа.
17. Снимите рычаг привода ножа (B) с выходного вала редуктора.
18. 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.

ВНИМАНИЕ

Масса редуктора привода ножа со шкивом более 35 кг (65 фунтов). При разборке или монтаже соблюдайте осторожность. Для подъема можно использовать проушину (L).

19. Снимите редуктор привода ножа с жатки и отложите в сторону.

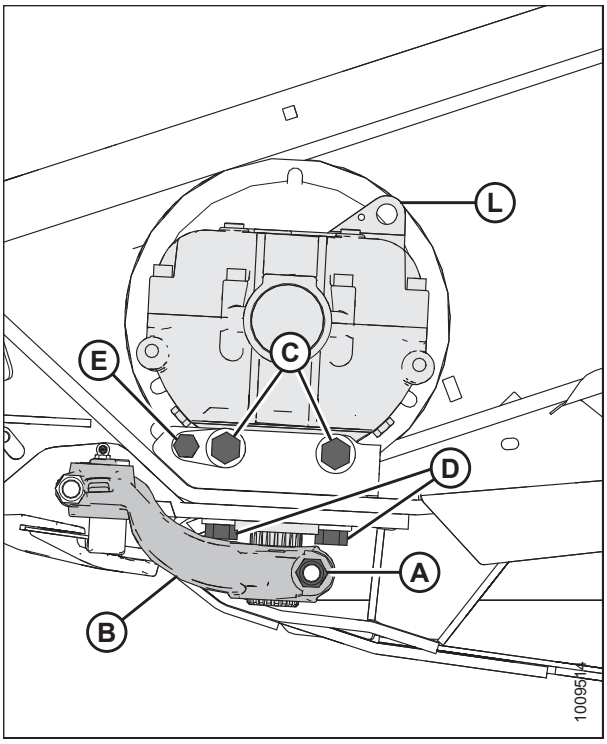


Рисунок 5.134: Редуктор привода ножа

Снятие шкива редуктора привода ножа

Перед снятием шкива снимите редуктор привода ножа с жатки. Инструкции см. в разделе *Снятие редуктора привода ножа, страница 515*.

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).

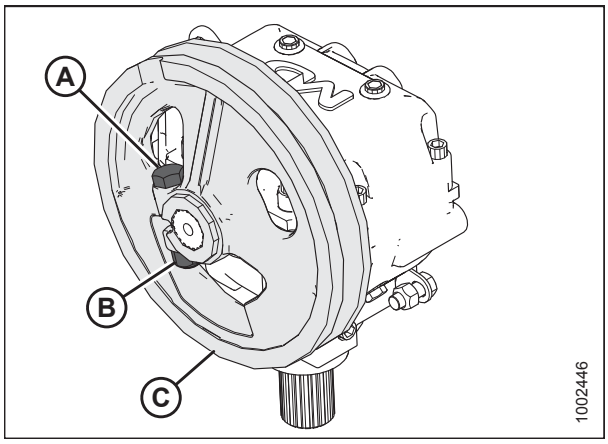


Рисунок 5.135: Редуктор привода ножа и шкив

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.

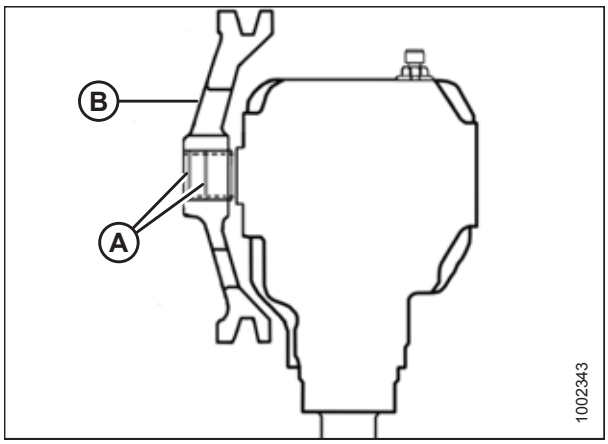


Рисунок 5.136: Редуктор привода ножа

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).

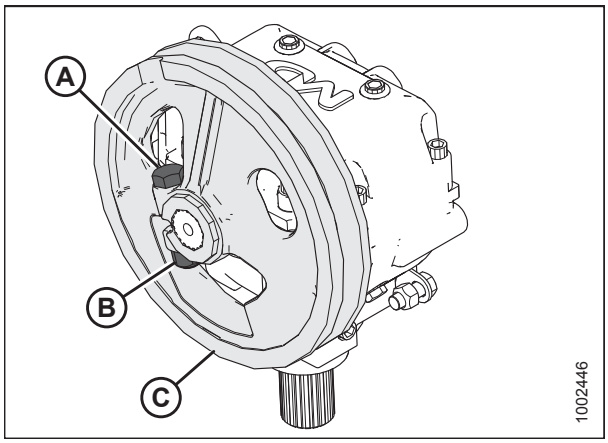


Рисунок 5.137: Редуктор привода ножа и шкив

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.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если шкив был снят с редуктора привода ножа, см. *Установка шкива редуктора привода ножа, страница 518*. Если шкив **НЕ** снят, перейдите к шагу *1, страница 519*.

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 *18, страница 517*, 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.

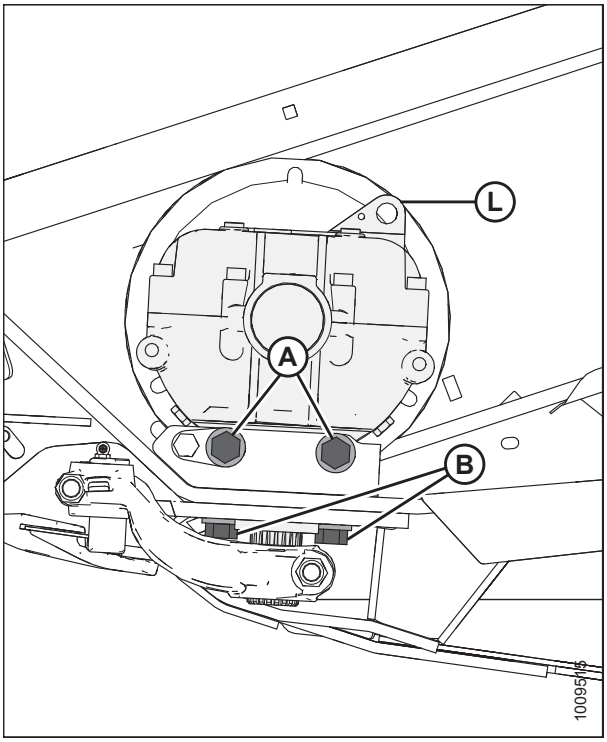


Рисунок 5.138: Редуктор привода ножа

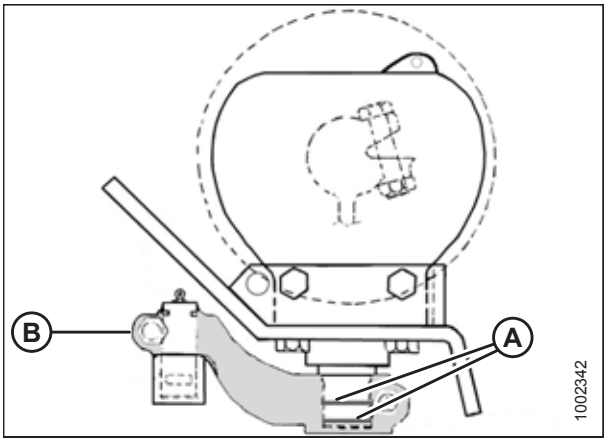


Рисунок 5.139: Редуктор привода ножа

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).

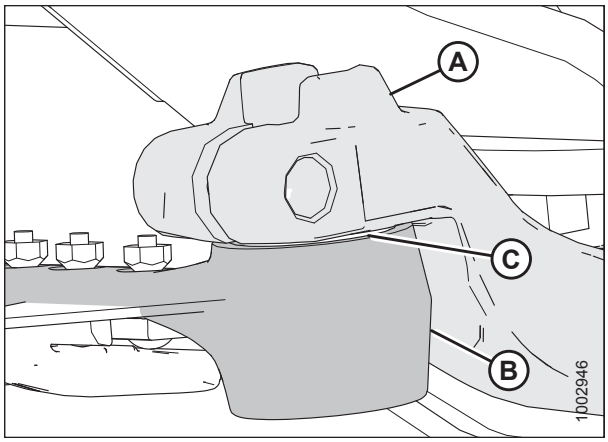


Рисунок 5.140: Головка ножа

8. Затяните болт рычага выходного вала (A) с моментом 217 Н·м (160 фунт-сила-фут).

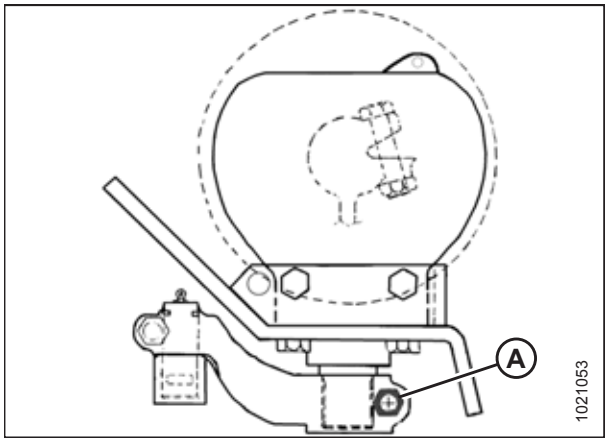


Рисунок 5.141: Редуктор привода ножа

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.).

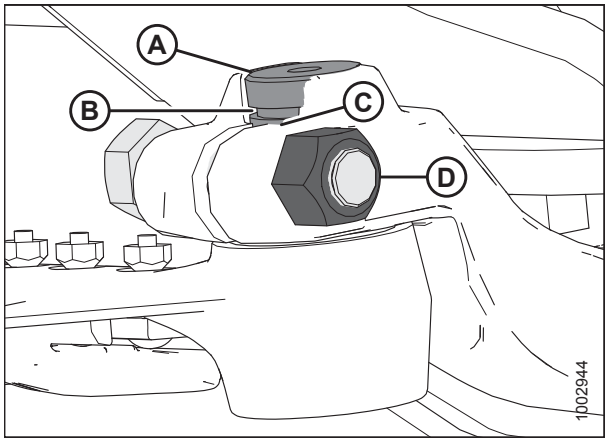


Рисунок 5.142: Головка ножа

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.

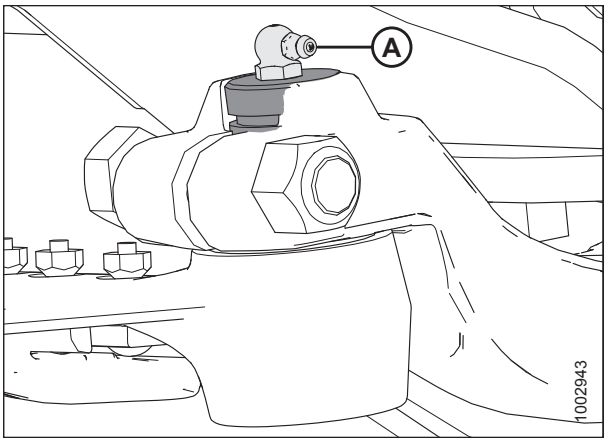


Рисунок 5.143: Головка ножа

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 ремней привода ножа, страница 524*.
18. Закройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Закрывание бокового щитка, страница 38*.

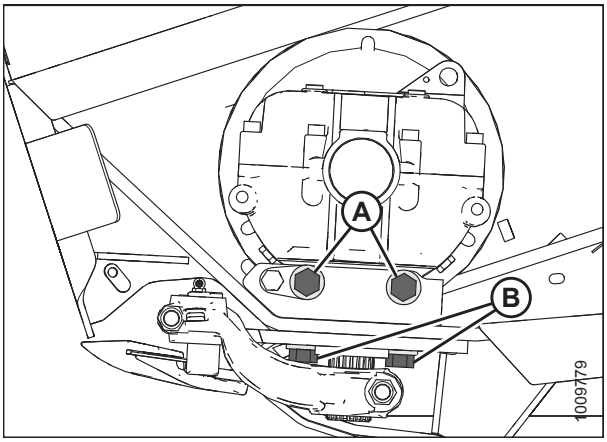


Рисунок 5.144: Редуктор привода ножа

Замена масла в редукторе привода ножа

Замените смазочный материал в редукторе привода ножа по истечении первых 50 часов работы и затем через каждые 1000 часов (или 3 года).

ОПАСНО

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

1. Поднимите жатку и подставьте под редуктор привода ножа контейнер достаточного размера, чтобы вместить примерно 2,2 литра (2,3 кварты) для сбора масла.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Откройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Открывание бокового щитка, страница 37*.

4. Выньте сапун/щуп (A) и 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 38*.

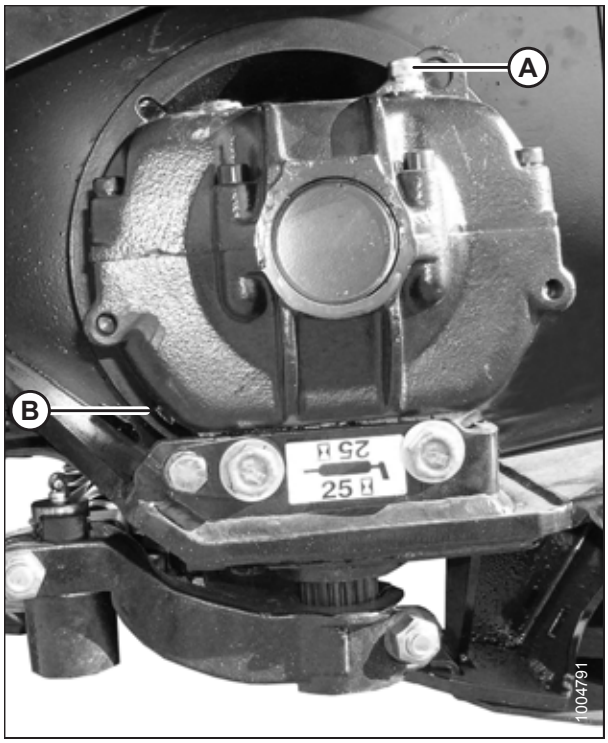


Рисунок 5.145: Редуктор привода ножа

5.9.2 Ремни привода ножа

Ремни привода 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 FD140 и FD145 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 37*.
3. Ослабьте два болта (A) крепления гидромотора на боковине жатки.
4. Ослабьте натяжение ремня, поворачивая болт (B) регулировки натяжения против часовой стрелки.

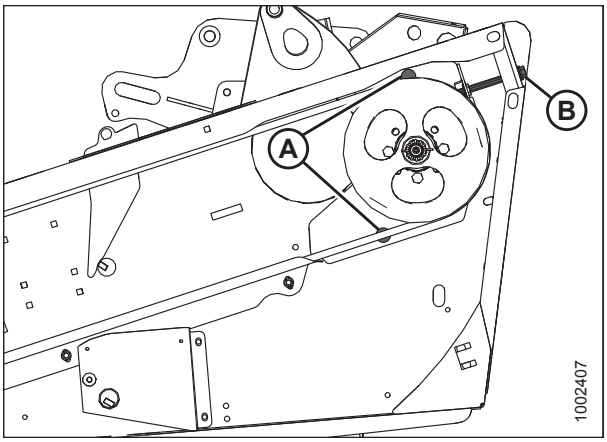


Рисунок 5.146: Привод ножа

5. Чтобы обеспечить зазор между шкивом редуктора привода ножа и боковиной жатки, откройте крышку доступа (A) на боковине жатки за ножевым брусом.

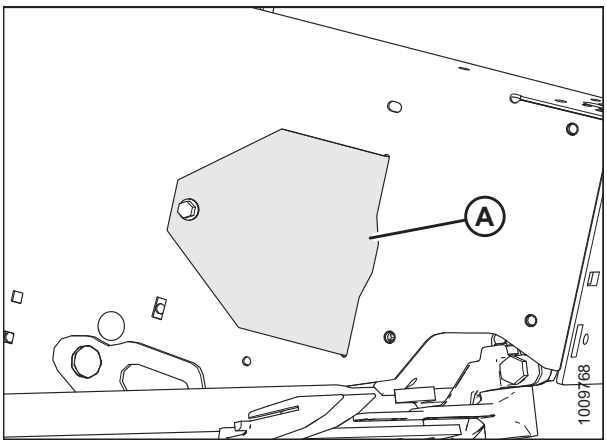


Рисунок 5.147: Крышка доступа

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.

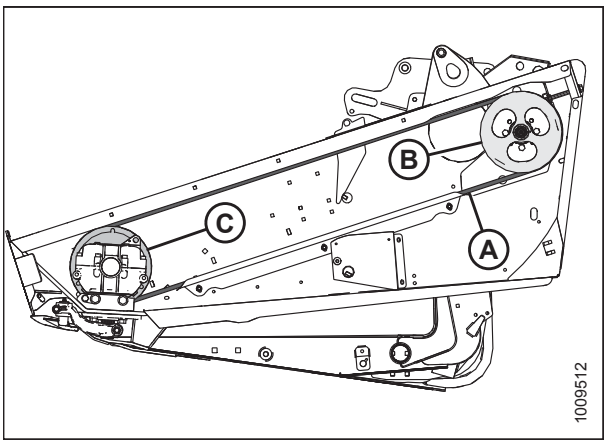


Рисунок 5.148: Привод ножа

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.

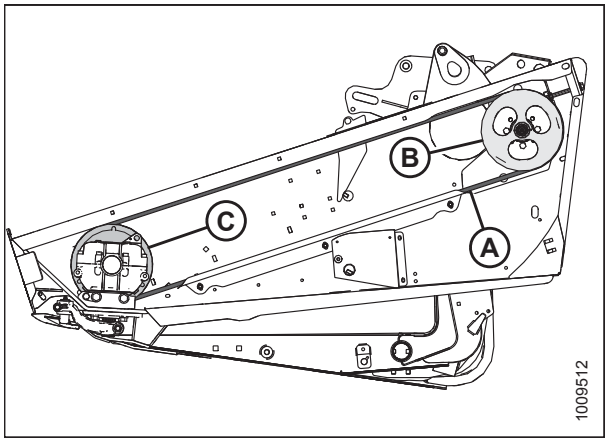


Рисунок 5.149: Привод ножа

3. Натяните ремень привода ножа. Инструкции приведены в разделе *Проверка и натяжение ремней привода ножа, страница 524*.
4. Установите технологическую крышку (A) и зафиксируйте ее болтом.
5. Закройте боковой щиток. Инструкции приведены в разделе *Закрывание бокового щитка, страница 38*.

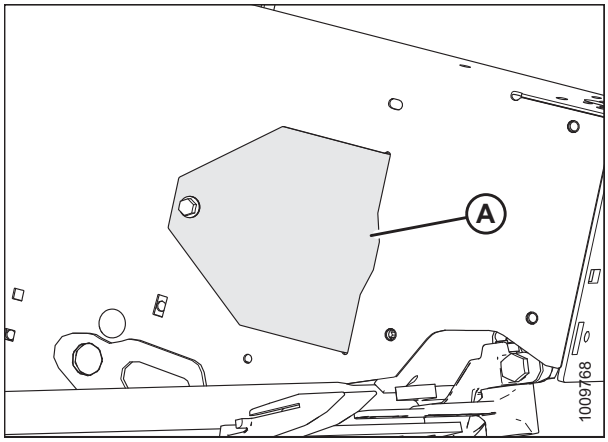


Рисунок 5.150: Крышка доступа

Проверка и натяжение ремней привода ножа

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 37*.

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.

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 38*.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Повторно отрегулируйте натяжение нового ремня после короткого периода приработки (около 5 часов).

10. **Жатки с двойными ножами:** Повторите процедуру на другой стороне жатки.

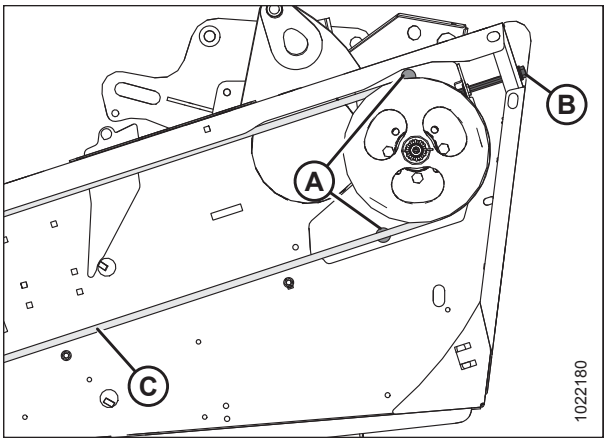


Рисунок 5.151: Привод ножа

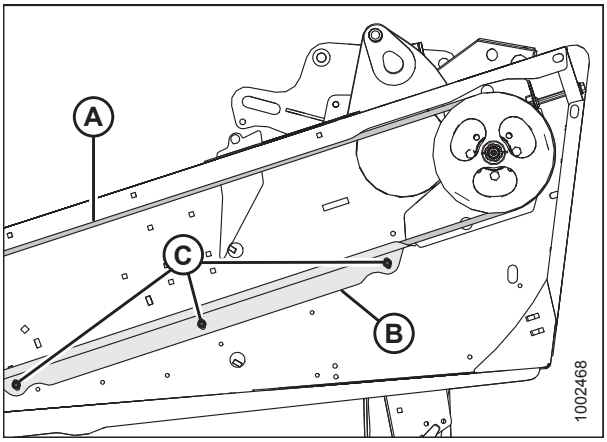


Рисунок 5.152: Привод ножа

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 435*.

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 обязательно 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 35*.
6. Ослабьте контргайку (A) и поверните болт (B) против часовой стрелки, чтобы уменьшить натяжение полотна. Повторите операцию на противоположной стороне жатки.

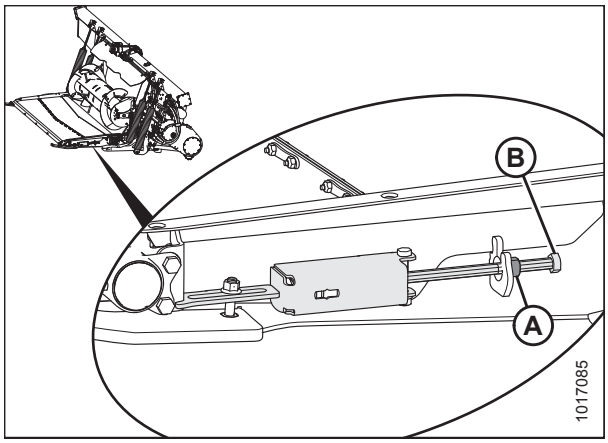


Рисунок 5.153: Натяжитель подающего полотна

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.

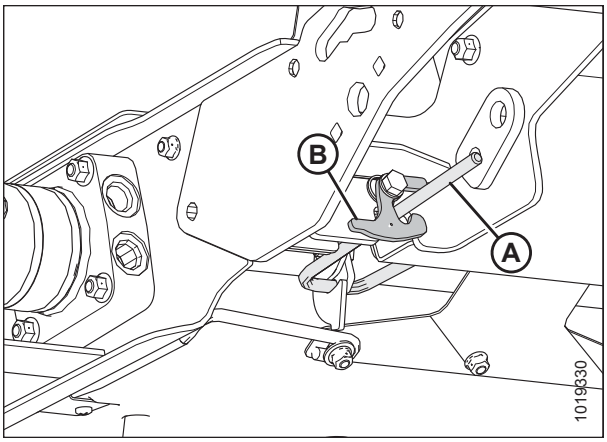


Рисунок 5.154: Ручка поддона подающей деки и защелка ручки с левой стороны

8. Отверните гайки и винты (A) и снимите накладки стыковочной планки (B).
9. Стяните полотно с деки.

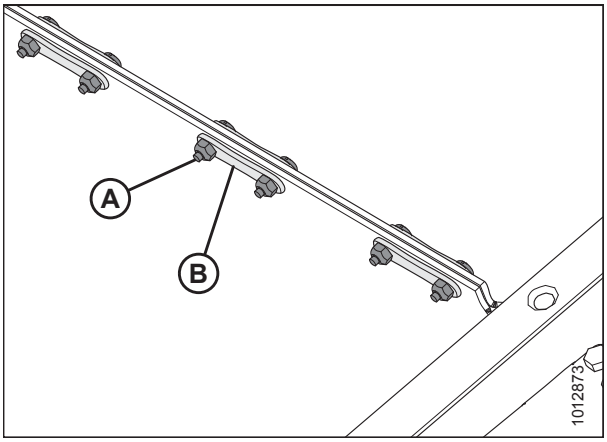


Рисунок 5.155: Стыковочная планка полотна

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).

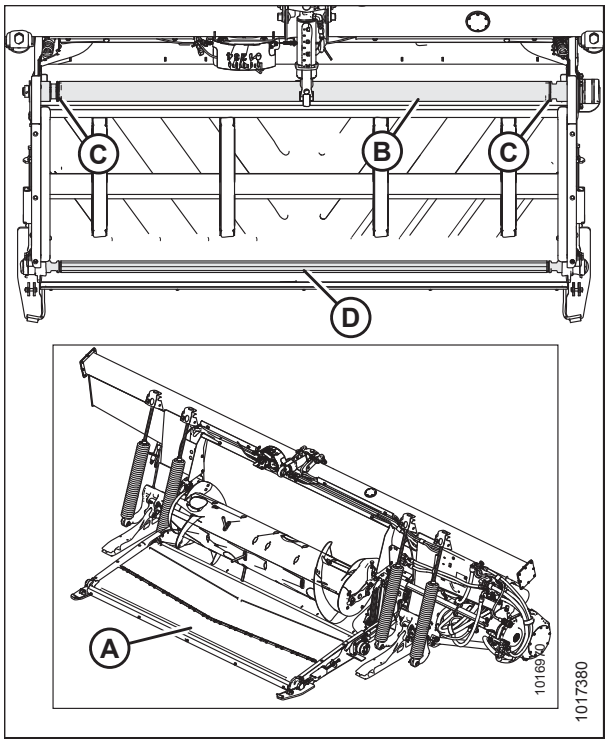


Рисунок 5.156: Подающее полотно копирующего модуля

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 529*.

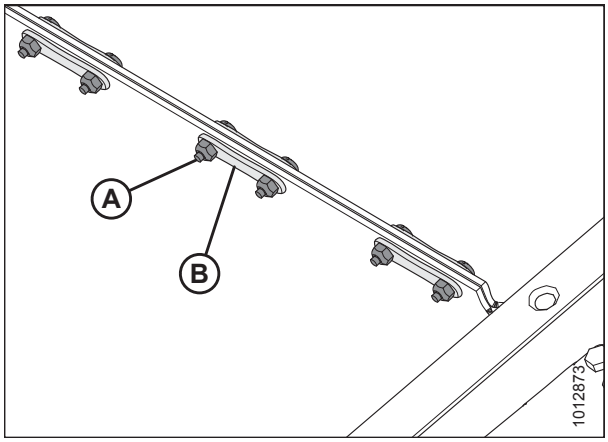


Рисунок 5.157: Накладки стыковочной планки полотна

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.

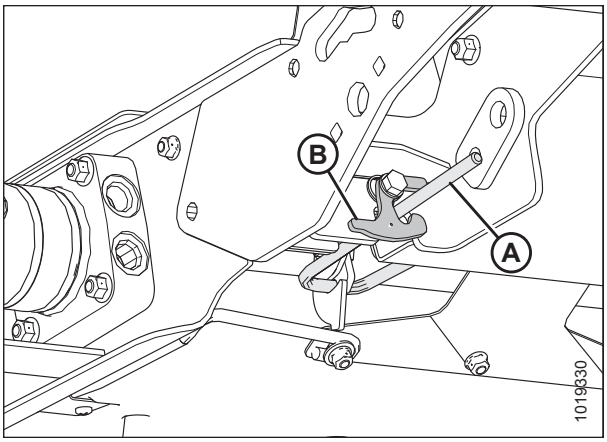


Рисунок 5.158: Ручка поддона подающей деки и защелка ручки с левой стороны

5.10.2 Проверка и регулировка натяжения подающего полотна

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно 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 530*.

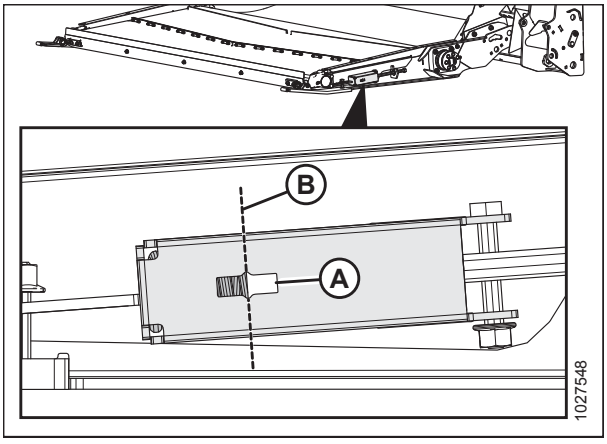


Рисунок 5.159: Натяжитель подающего полотна

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.

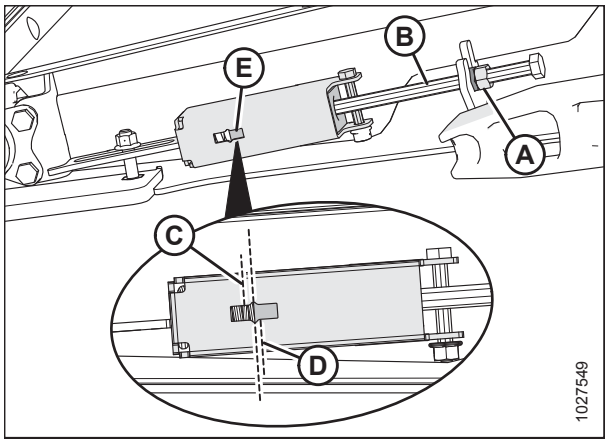


Рисунок 5.160: Натяжитель подающего полотна

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 обязательно 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.

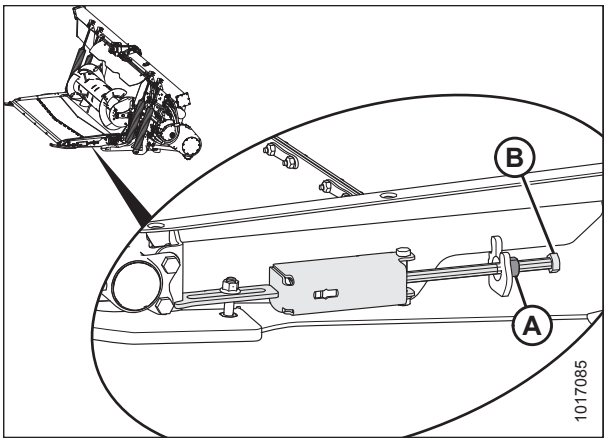


Рисунок 5.161: Натяжитель подающего полотна

6. Отверните гайки и винты (A) и снимите накладки стыковочной планки (B).
7. Стяните полотно с деки.

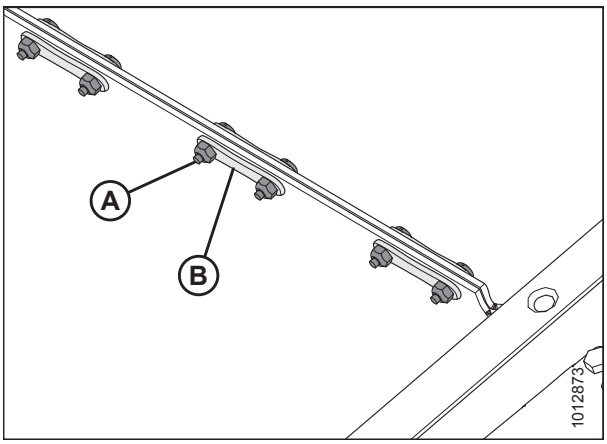


Рисунок 5.162: Стыковочная планка полотна

8. Вывинтите два болта (B) из крышки приводного ролика (A).

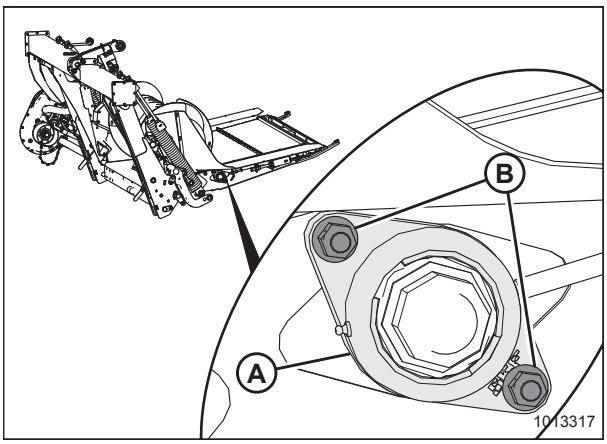


Рисунок 5.163: Подшипник приводного ролика

9. Переместите крышку приводного ролика (A), как показано на рисунке.

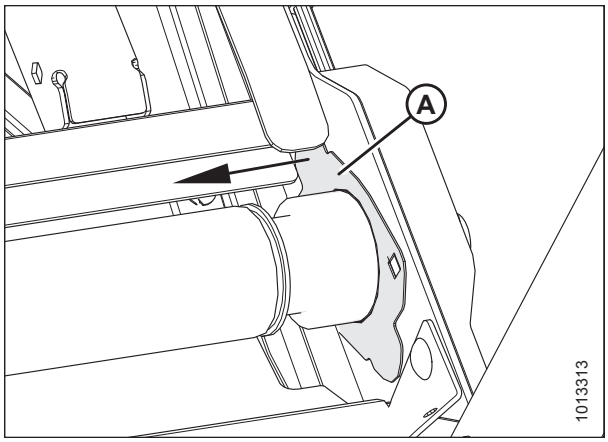


Рисунок 5.164: Приводной ролик

10. Сдвиньте приводной ролик (A) с подшипником в сборе (B), как показано, чтобы левый конец вышел из шлица.

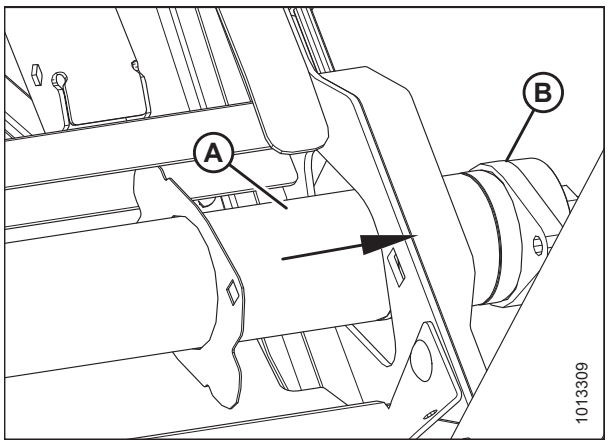


Рисунок 5.165: Приводной ролик

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).

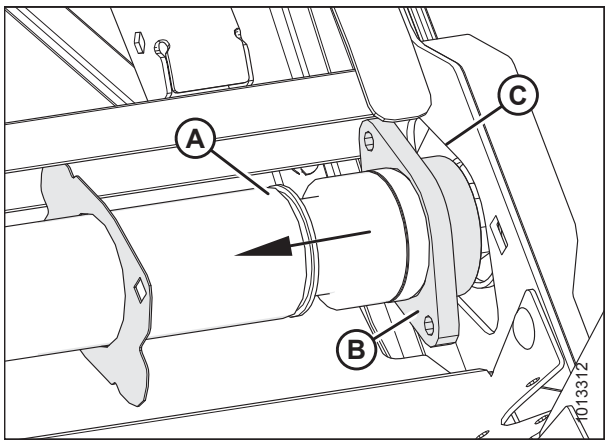


Рисунок 5.166: Приводной ролик

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).

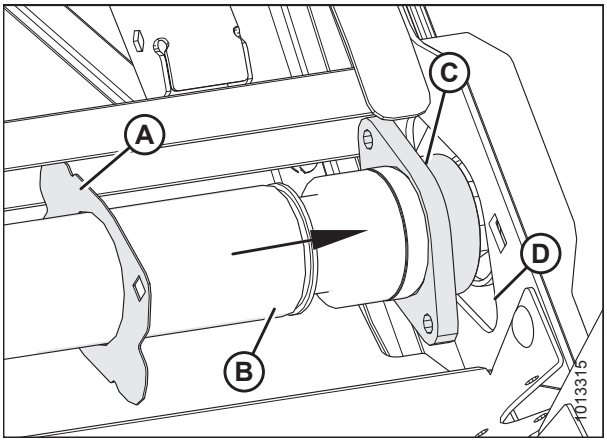


Рисунок 5.167: Приводной ролик: сторона подшипника

4. Надвиньте левый конец приводного ролика (A) на шлиц мотора (B), как показано на рисунке.

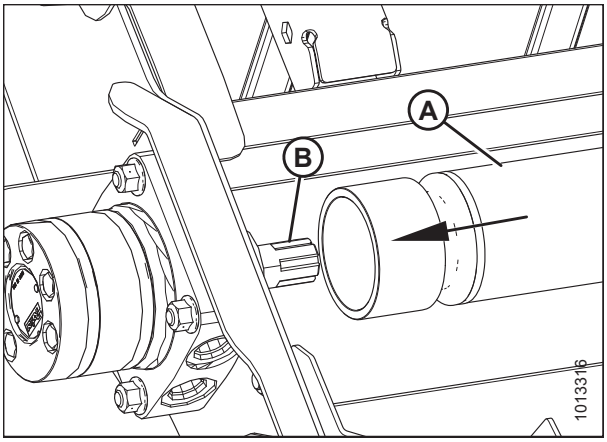


Рисунок 5.168: Гидромотор

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 526*.
7. Натяните подающее полотно. Инструкции см. в разделе *5.10.2 Проверка и регулировка натяжения подающего полотна, страница 529*.

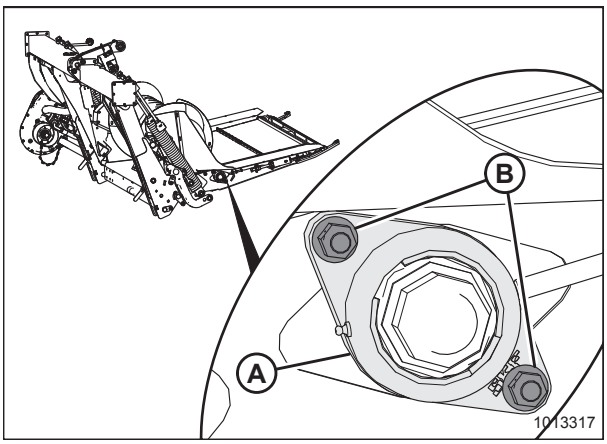


Рисунок 5.169: Подшипник приводного ролика

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 обязательно 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 35*.
6. Ослабьте контргайку (A) и поверните болт (B) против часовой стрелки, чтобы уменьшить натяжение полотна. Повторите операцию на противоположной стороне жатки.

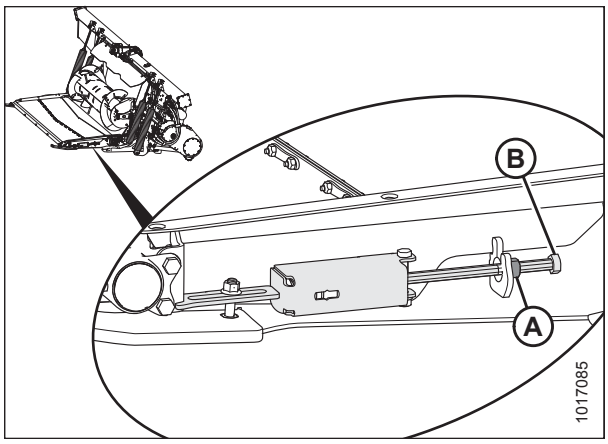


Рисунок 5.170: Натяжитель подающего полотна

7. 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.

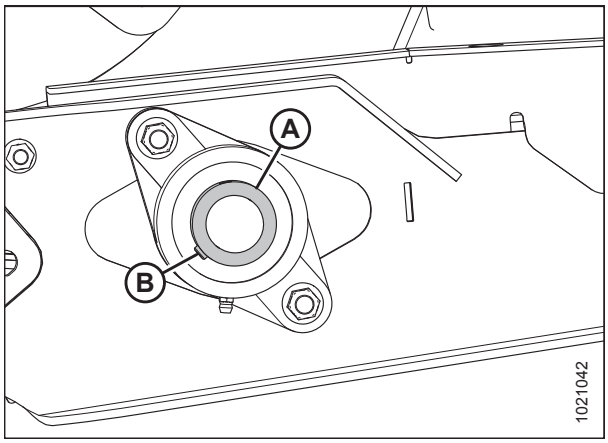


Рисунок 5.171: Подшипник приводного ролика подающего полотна

9. Отверните две гайки (A).

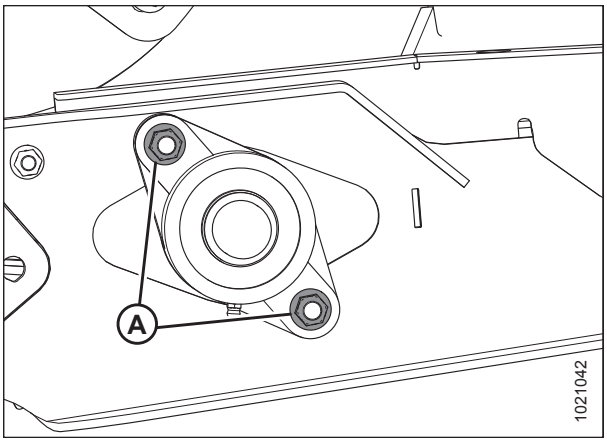


Рисунок 5.172: Подшипник приводного ролика подающего полотна

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 530*.

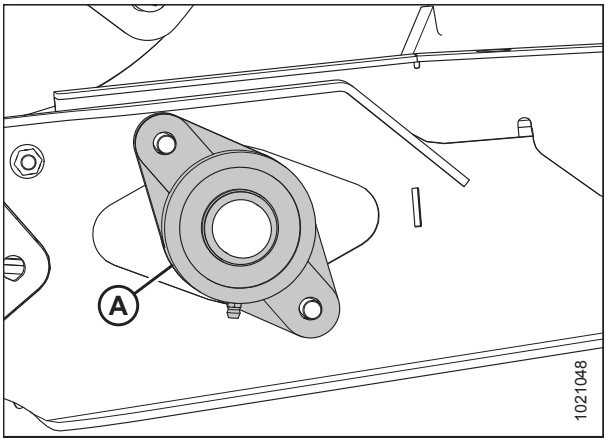


Рисунок 5.173: Подшипник приводного ролика подающего полотна

Установка подшипника приводного ролика подающего полотна

1. Установите корпус подшипника приводного ролика (A) на вал (B) и закрепите двумя болтами с гайками (C).

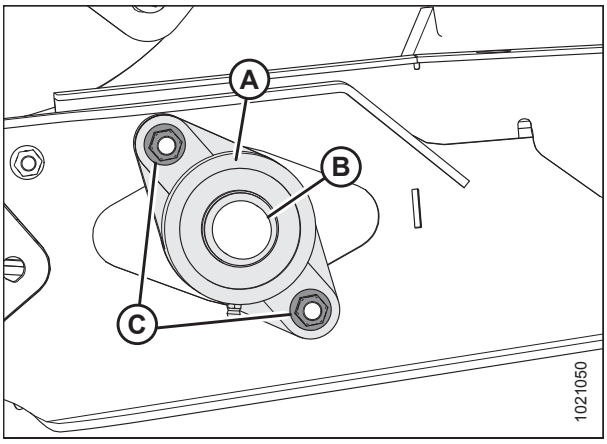


Рисунок 5.174: Подшипник приводного ролика подающего полотна

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 529*.

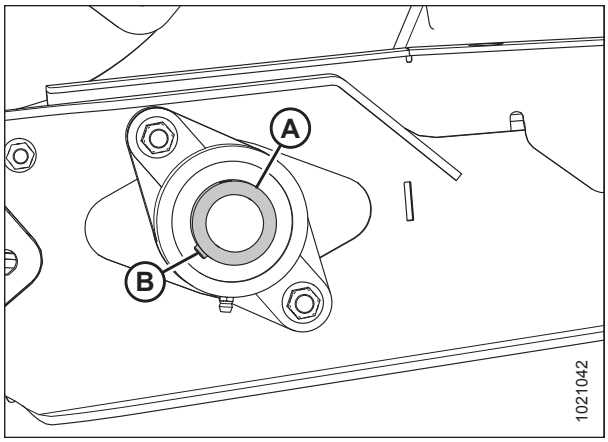


Рисунок 5.175: Подшипник приводного ролика подающего полотна

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.

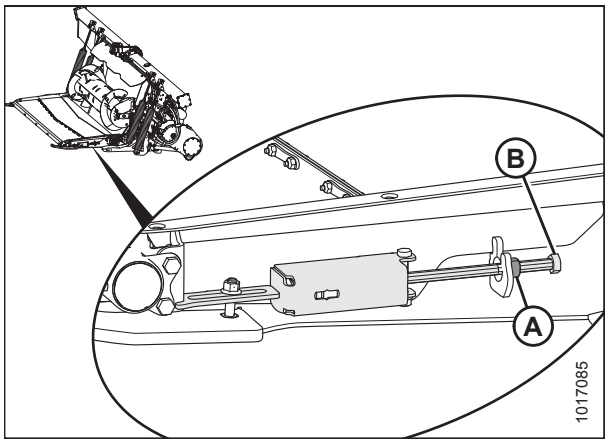


Рисунок 5.176: Натяжитель подающего полотна

3. Отверните гайки и винты (A) и снимите накладки стыковочной планки (B).
4. Откройте полотно.

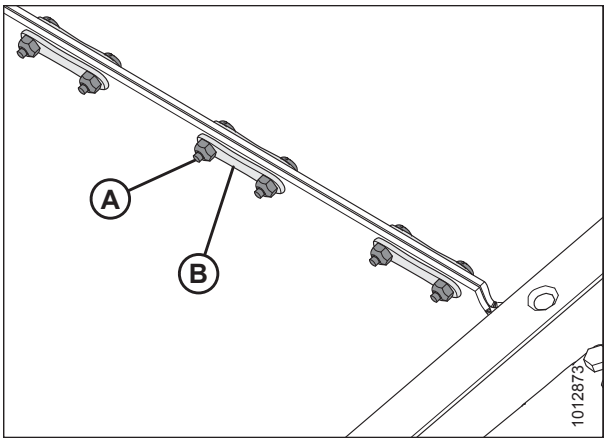


Рисунок 5.177: Стыковочная планка полотна

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.

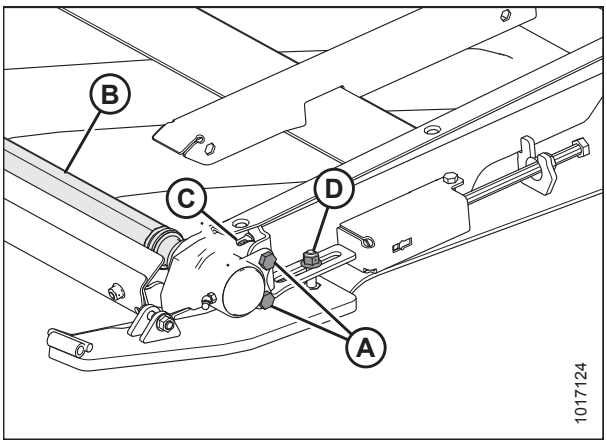


Рисунок 5.178: Натяжной ролик

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.

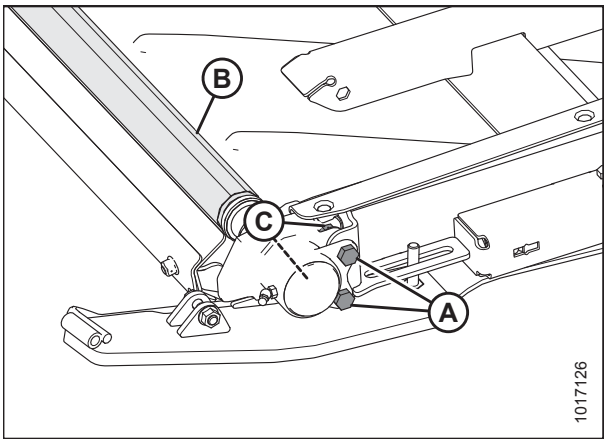


Рисунок 5.179: Натяжной ролик

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.

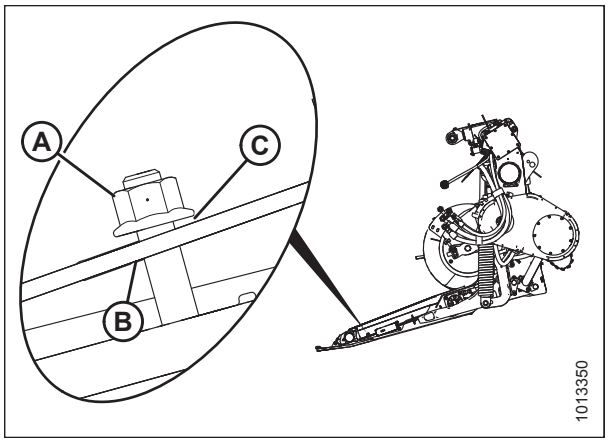


Рисунок 5.180: Натяжной ролик

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 529*.

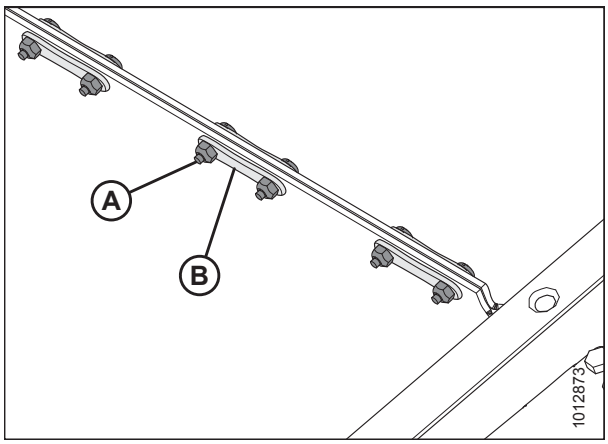


Рисунок 5.181: Стыковочная планка полотна

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 *Снятие натяжного ролика подающего полотна, страница 536*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

При замене обоих подшипников нужно снять с подающей деки натяжной ролик. Инструкции см. в *Снятие натяжного ролика подающего полотна, страница 536*.

1. Снимите пылезащитный колпачок (A).

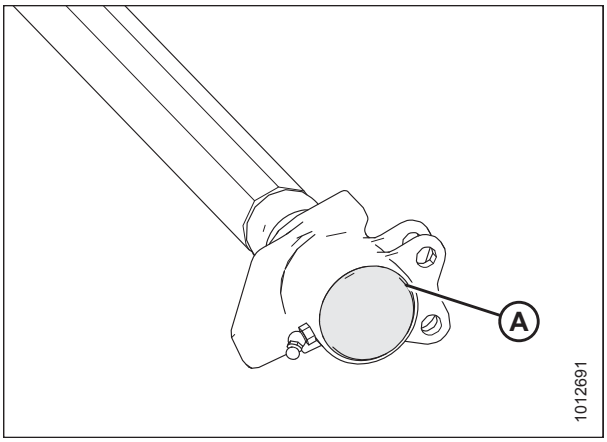


Рисунок 5.182: Натяжной ролик

2. Отверните гайку (A).
3. Снимите подшипник в сборе (B) с вала.

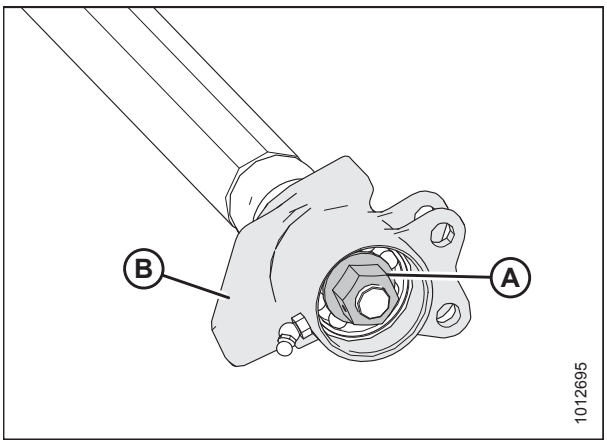


Рисунок 5.183: Натяжной ролик

4. Зафиксируйте 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. Перед сборкой смажьте стенки отверстия подшипника маслом.
7. Установите уплотнения (C) в корпус (D).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Проследите, чтобы плоская сторона уплотнений была обращена внутрь.

8. Установите подшипник (B) и внутреннее стопорное кольцо (A).

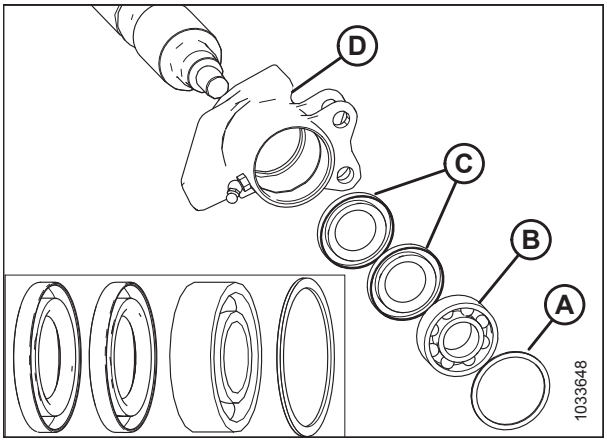


Рисунок 5.184: Подшипник в сборе

ПРИМЕЧАНИЕ:

Открытая сторона подшипника должна быть направлена от ролика.

9. Кисточкой нанесите на вал масло. Осторожно поверните корпус (D) и наденьте на вал вручную, чтобы не повредить уплотнение.
10. Зафиксируйте подшипник в сборе на валу гайкой (A). Затяните с моментом 88 Н·м (65 фунт-сила-фут)
11. Заполните полость подшипника и пылезащитный колпачок консистентной смазкой и установите пыльник (B).
12. Если снимали пресс-масленку, установите ее и продолжите заполнять полость в корпусе смазкой.
13. Установите на жатку натяжной ролик подающего полотна. Инструкции приведены в *Установка натяжного ролика подающего полотна, страница 537*.

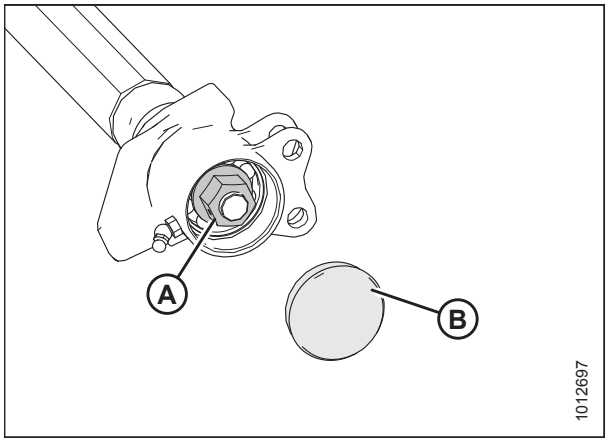


Рисунок 5.185: Натяжной ролик

5.10.5 Опускание поддона питающего барабана FM100

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и 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.

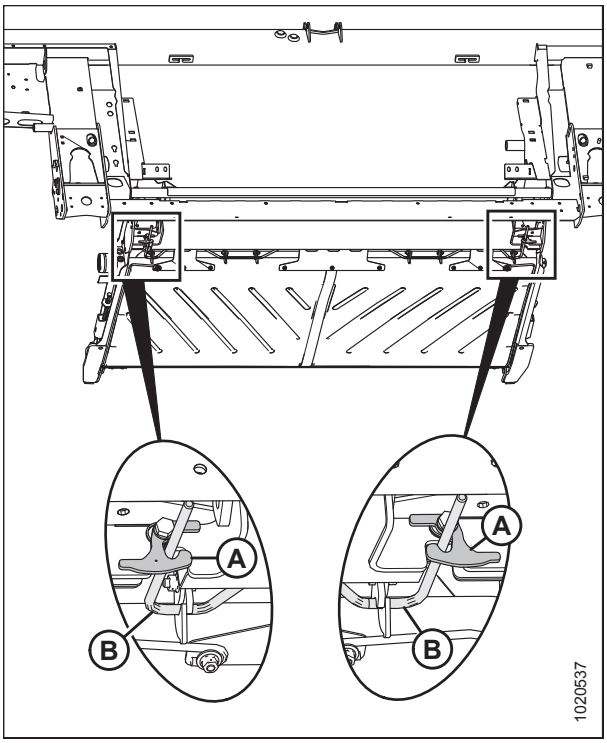


Рисунок 5.186: Поддон питающего барабана: вид сзади

6. Придерживая поддон (A), поверните ручки (B) вниз, чтобы освободить поддон.

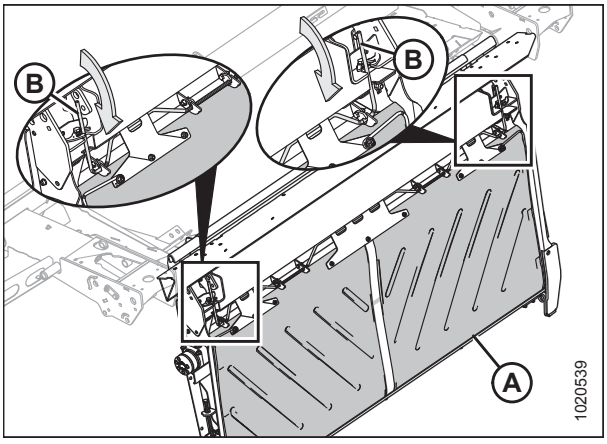


Рисунок 5.187: Нижняя сторона поддона питающего барабана

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.

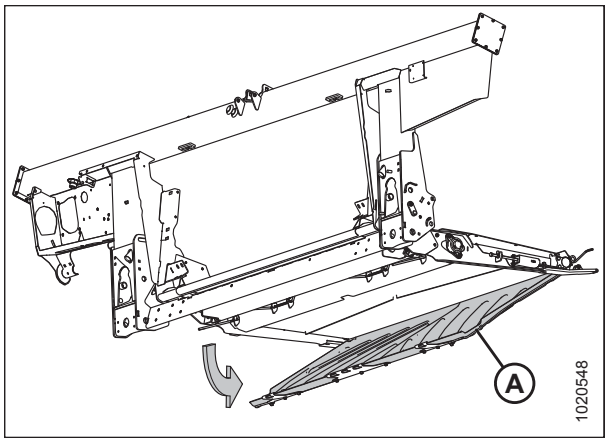


Рисунок 5.188: Поддон питающего барабана

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).

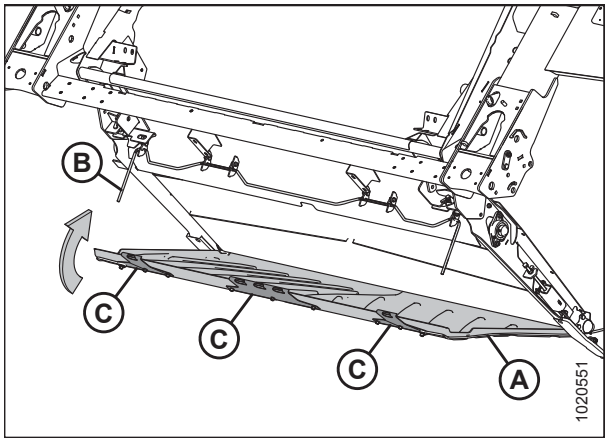


Рисунок 5.189: Нижняя сторона поддона питающего барабана: вид сзади

4. Придерживая поддон питающего барабана (A), поверните защелки (B), чтобы зафиксировать ручку (C).

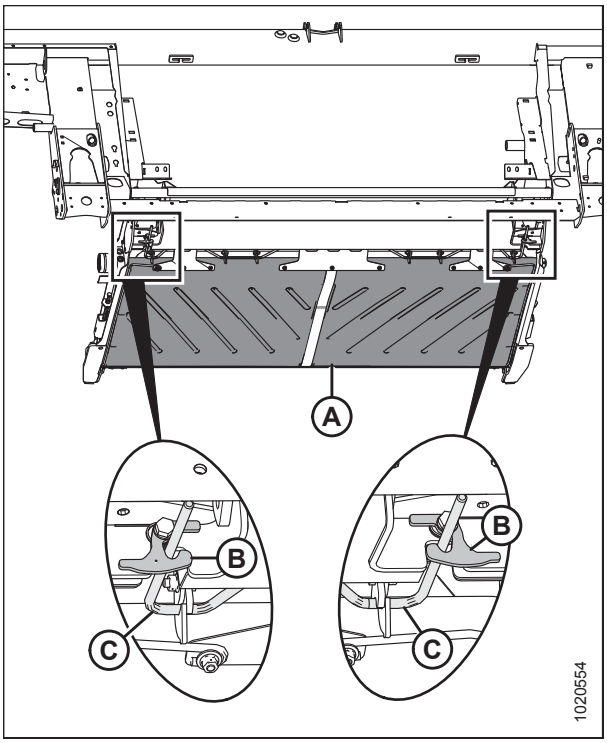


Рисунок 5.190: Поддон питающего барабана: вид сзади

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.

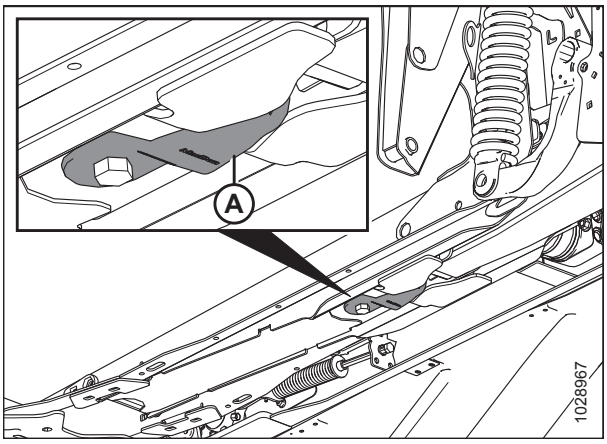


Рисунок 5.191: Подающая дека - вид снизу

- Крюк (A) держателя неповрежденного кулака
- Крюк (B) держателя поврежденного/сломанного кулака
- Держатель растянутого соединения (нет на рисунке)

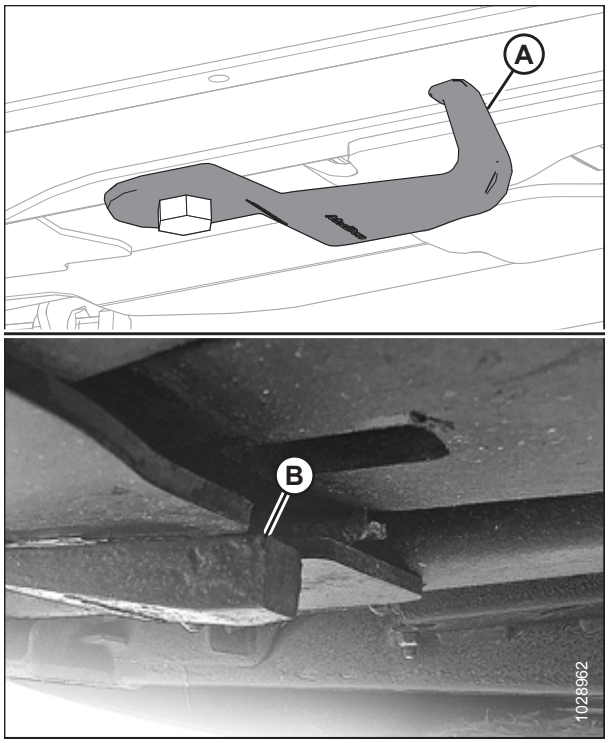


Рисунок 5.192: Крюки держателя кулака

ПРИМЕЧАНИЕ:

Чтобы переместить крюк (A) в положение хранения, ослабьте затяжку болта (B) и поверните крюк на 90°.

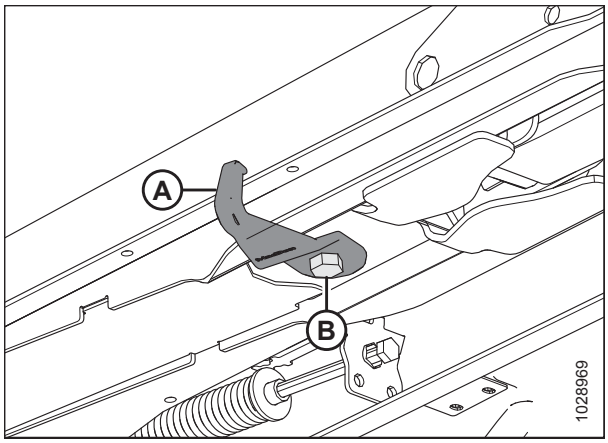


Рисунок 5.193: Крюк держателя кулака в положении хранения

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 351*.
2. Вывинтите четыре болта и гайки (A), фиксирующие чистик (B) на раме копирующего модуля, и снимите чистик.
3. Повторите операцию на противоположной стороне жатки.

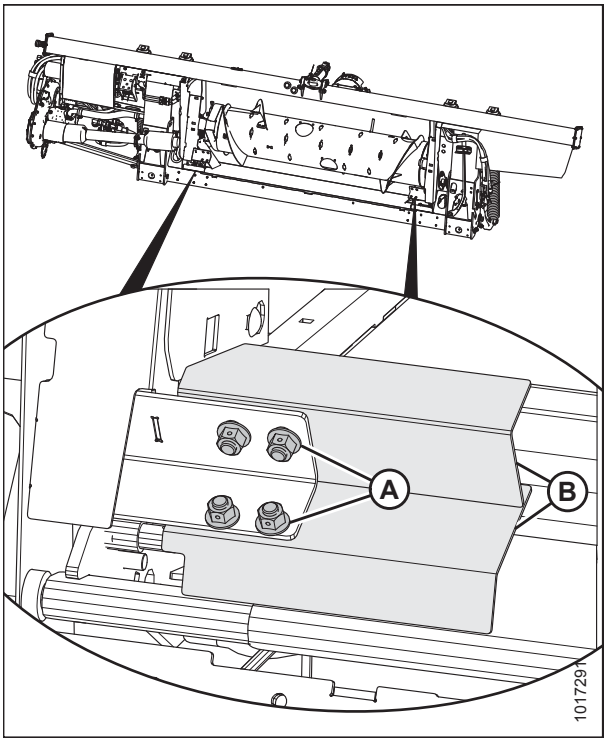


Рисунок 5.194: Чистик

5.11.2 Установка чистиков

1. Отсоедините жатку от комбайна. Инструкции приведены в *4 Присоединение и отсоединение жатки, страница 351*.
2. Установите чистик (B) так, чтобы прорезь находилась в углу рамы.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если установка нижних двух болтов слишком затруднена, допускается использовать на чистиках только два верхних болта.
3. Закрепите чистик (B) на копирующем модуле четырьмя болтами с гайками (A). Проследите, чтобы гайки были обращены к комбайну.
4. Повторите операцию на противоположной стороне жатки.

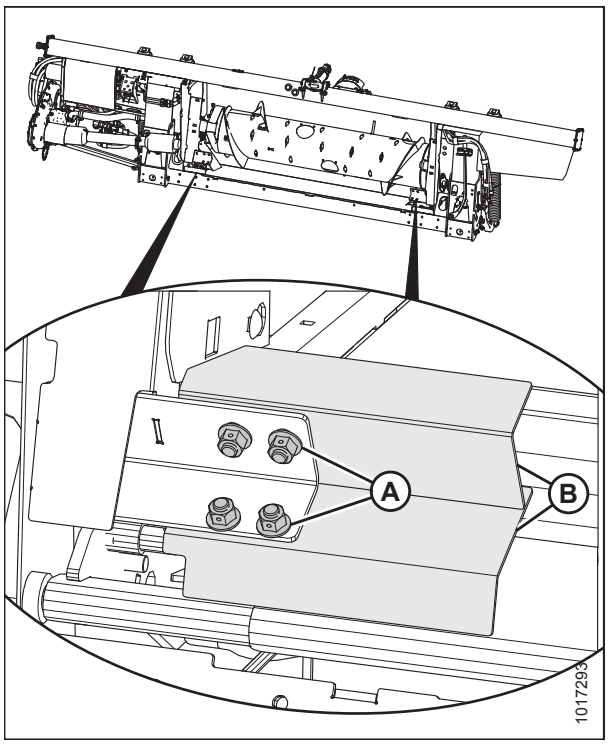


Рисунок 5.195: Чистик

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 351*.
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.

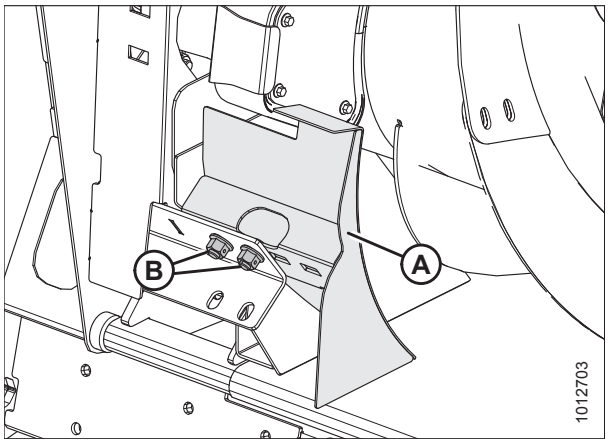


Рисунок 5.196: Дефлектор наклонной камеры

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 351* .
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) .

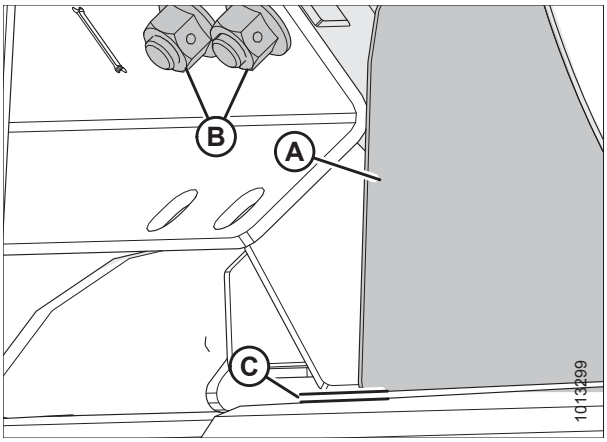


Рисунок 5.197: Расстояние от поддона до дефлектора

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 обязательно 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. Двигайте полотно, пока стык не появится в рабочей зоне.
5. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
6. Установите предохранительные упоры жатки.
7. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.
8. Ослабьте натяжение полотна. Инструкции см. в разделе *5.12.3 Проверка и регулировка натяжения полотна, страница 551*.
9. Выверните винты (A) и трубные соединители (B) в месте стыка полотна.
10. Стяните полотно с деки.

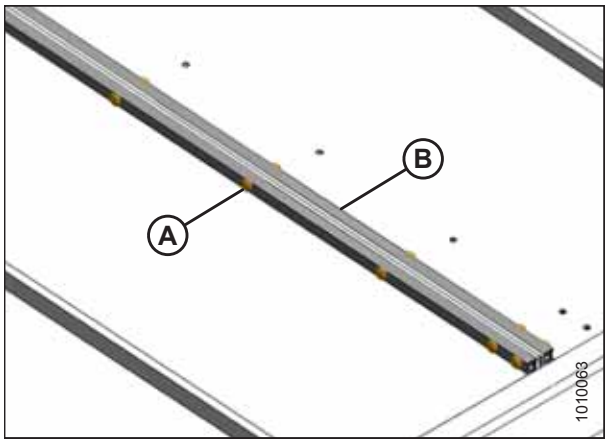


Рисунок 5.198: Стыковочная планка полотна

5.12.2 Установка боковых полотен

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и 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 35*.
7. Нанесите тальк, детскую присыпку или тальк-графитовую смазочную смесь на низ направляющих и на поверхность полотна, чтобы создать уплотняющий слой с ножевым брусом.
8. Вставьте полотно в деку с наружной стороны под ролики. При подаче полотна тяните его внутрь деки.
9. Подавайте полотно, пока оно не обогнет приводной ролик.
10. Вставьте противоположный конец полотна в деку над роликами. Полностью затяните полотно в деку.

Рисунок 5.199: Установка полотна

11. Ослабьте крепежные болты (B) на дефлекторе задней деки (A) (это может облегчить установку полотна).

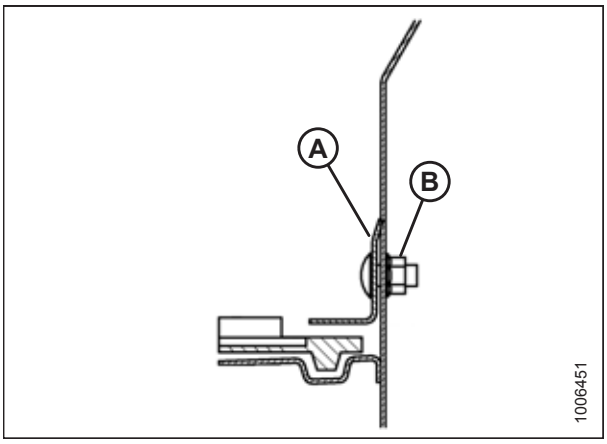


Рисунок 5.200: Зазор между лентой и ножевым брусом

12. Соедините концы полотна с помощью соединительных планок (B), болтов (A) (головки обращены к центральному окну) и гаек.
13. Отрегулируйте натяжение полотна. Инструкции приведены в *5.12.3 Проверка и регулировка натяжения полотна, страница 551*.

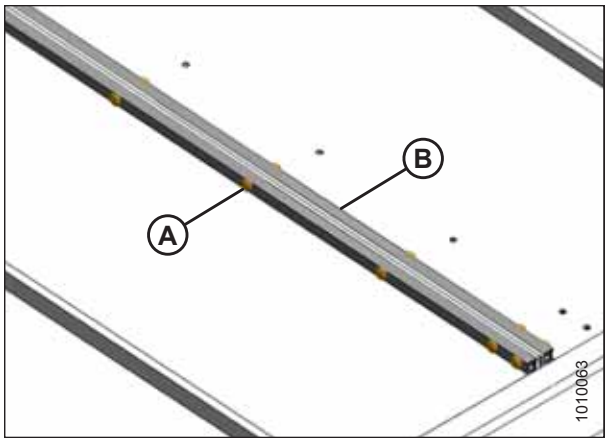


Рисунок 5.201: Стыковочная планка полотна

14. 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 554*.

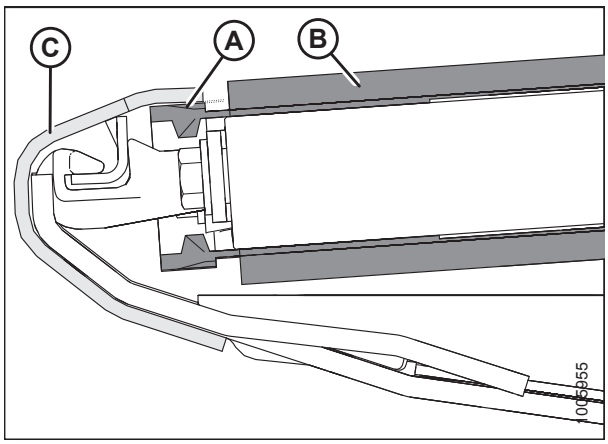


Рисунок 5.202: Зазор между лентой и ножевым брусом

15. 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.
16. Включите движение полотен на холостом ходу двигателя так, чтобы тальк или талько-графитовая смазка распределились по поверхностям зазора между лентой и ножевым брусом.

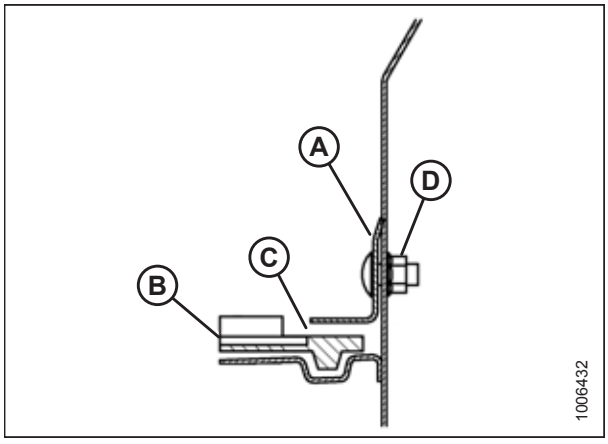


Рисунок 5.203: Зазор между лентой и ножевым брусом

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 551*.

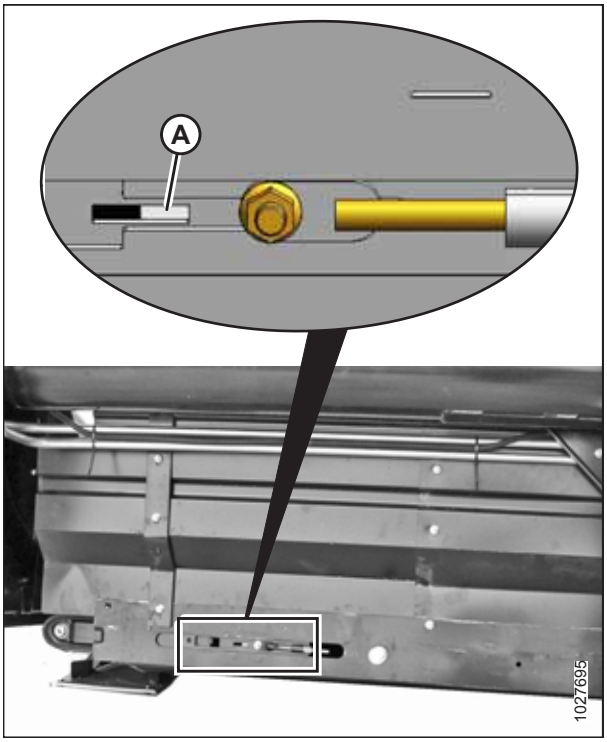


Рисунок 5.204: Показан левый регулятор натяжения—правый находится на противоположной стороне

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.

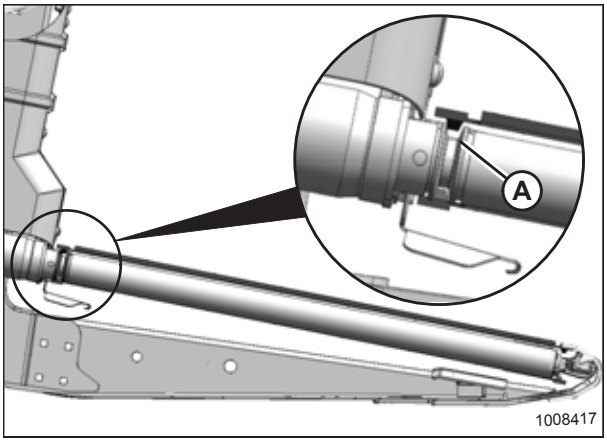


Рисунок 5.205: Приводной ролик

6. Убедитесь, что натяжной валец (A) находится между направляющими полотна (B).

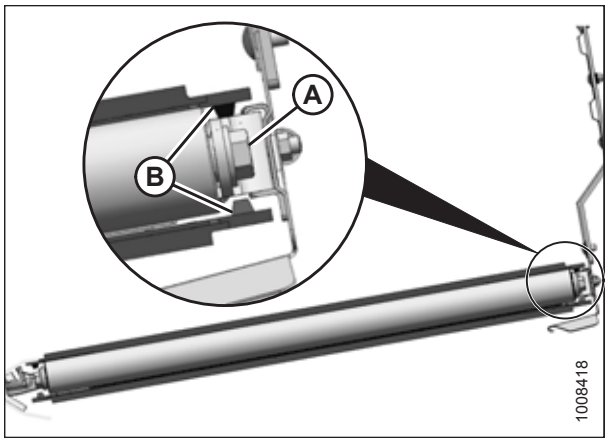


Рисунок 5.206: Натяжной ролик

ВАЖНО:

НЕ регулируйте гайку (C). Эта гайка используется только для выравнивания полотна.

7. Чтобы ослабить натяжение полотна, поворачивайте 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. Чтобы увеличить натяжение полотна, поворачивайте 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.

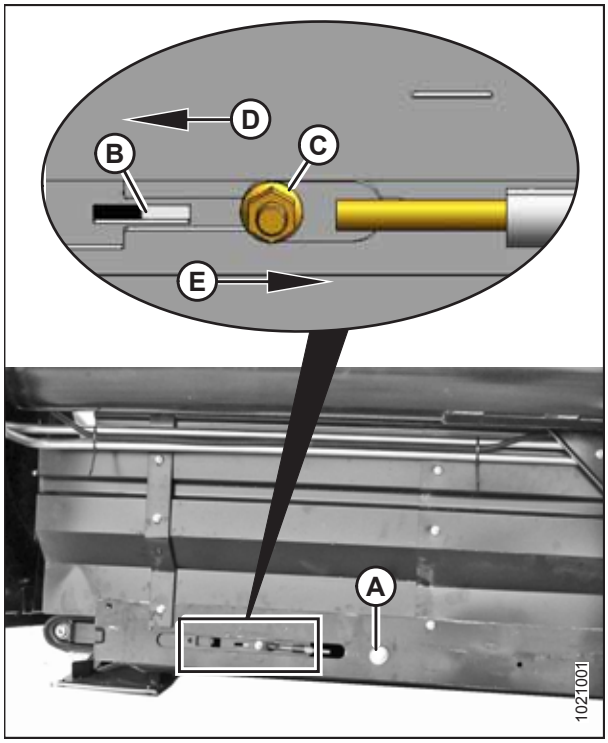


Рисунок 5.207: Показан левый регулятор натяжения—правый находится на противоположной стороне

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.

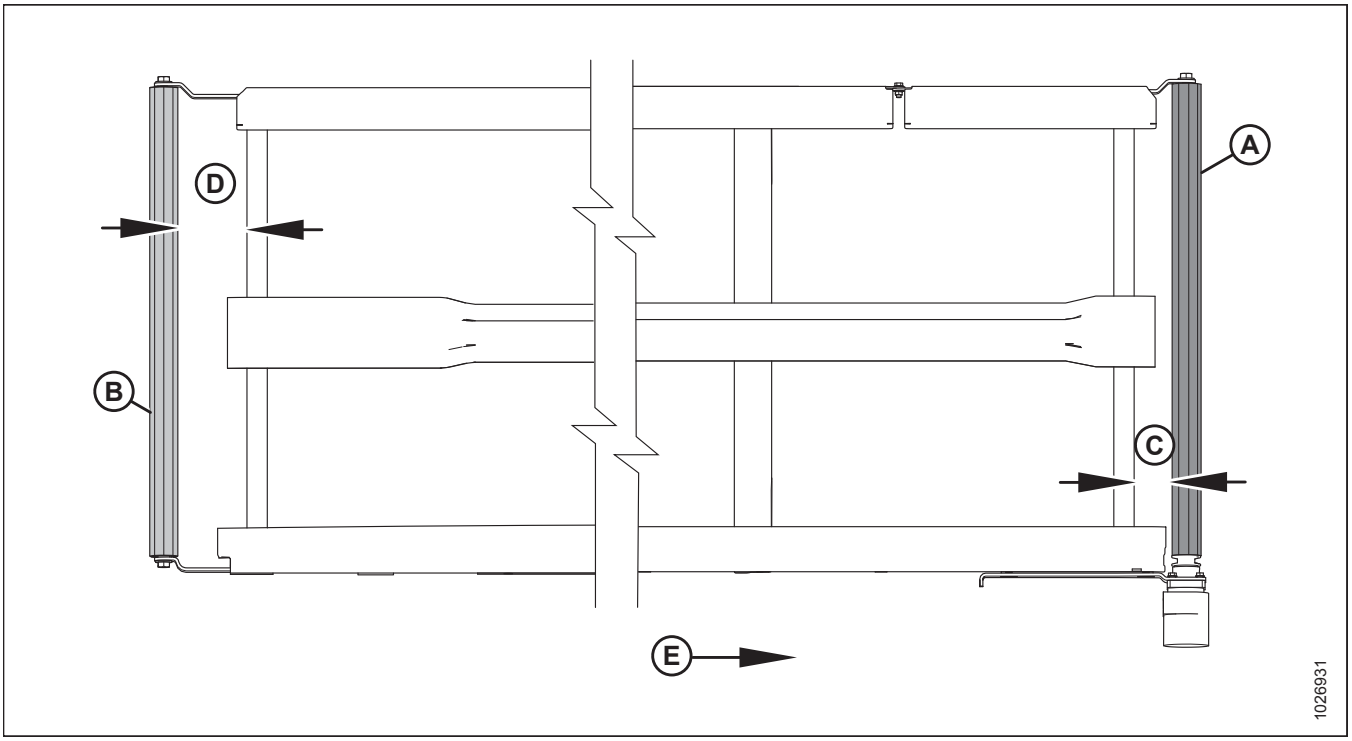


Рисунок 5.208: Обзор центровки полотна

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). См. Рис. *5.209, страница 554*
Вперед	Уменьшите совмещение приводного ролика (C)	Ослабьте затяжку регулировочной гайки (C). См. Рис. *5.209, страница 554*
Назад	Увеличьте совмещение натяжного ролика (D)	Затяните регулировочную гайку (C) на рис. *5.210, страница 554*
Вперед	Уменьшите совмещение натяжного ролика (D)	Ослабьте затяжку регулировочной гайки (C) на рис. *5.210, страница 554*

2. Руководствуясь таблицей *5.2, страница 553* 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.

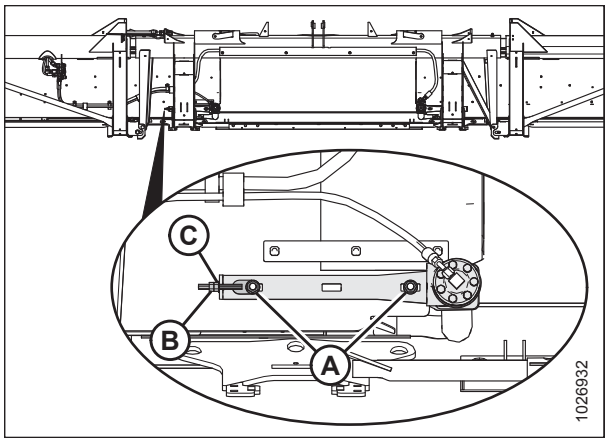


Рисунок 5.209: Приводной ролик левой деки (правый зеркально отображен)

3. Руководствуясь таблицей *5.2, страница 553* 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.

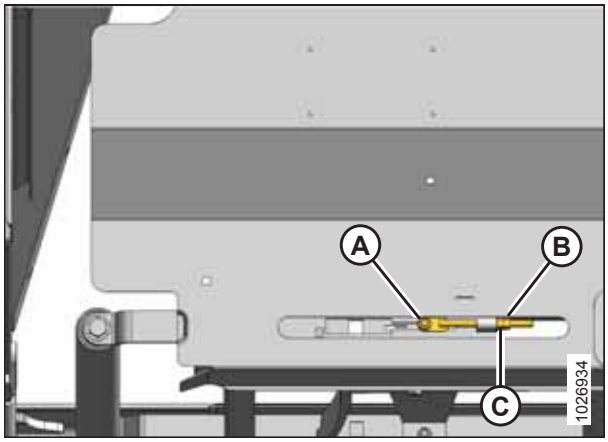


Рисунок 5.210: Натяжной ролик левой деки (правый зеркально отображен)

5.12.5 Регулировка высоты деки

Поддерживайте высоту деки на таком уровне, чтобы полотно проходило непосредственно под ножевым брусом.

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.

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 полотняных жаток **НЕ ДОПУСКАЕТСЯ**, чтобы зазор составлял менее 1 мм (0,04 дюйма), поскольку поверхности новых полотняных 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 35*.
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).

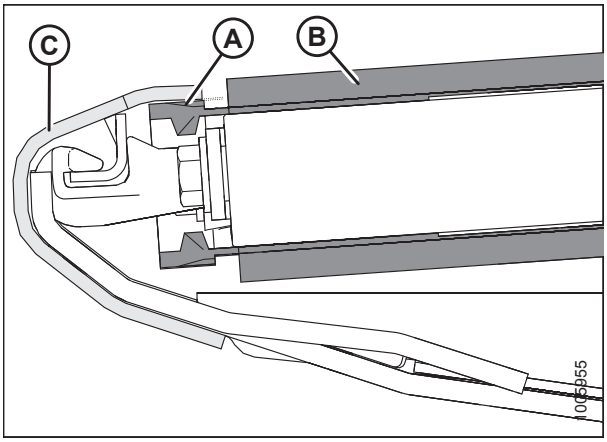


Рисунок 5.211: Зазор между лентой и ножевым брусом

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 *5.12.3 Проверка и регулировка натяжения полотна, страница 551*.

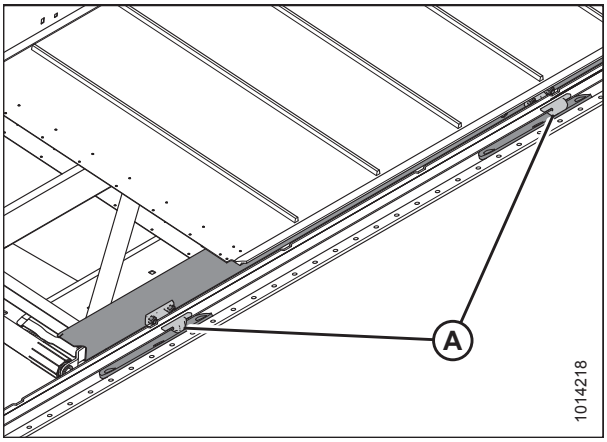


Рисунок 5.212: Опоры деки полотна

8. Приподнимите передний край полотна (A) за ножевым брусом (B), чтобы было видно опору деки.
9. Замерьте и запишите толщину ленты полотна.

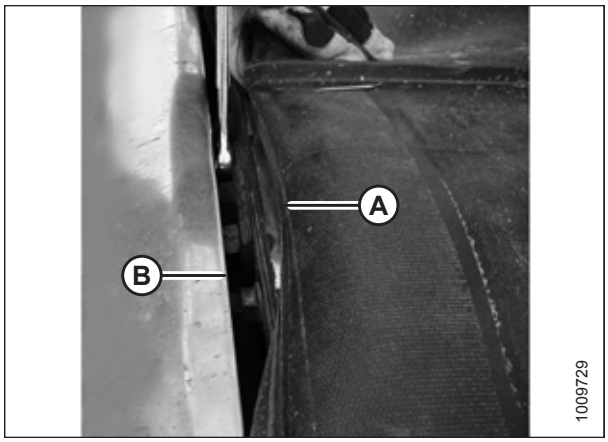


Рисунок 5.213: Регулировка деки

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.

    - **FD125:** Шесть опор
    - **FD130 и FD135:** Восемь опор
    - **FD140:** Десять опор
    - **FD145:** Двенадцать 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 556*.
16. Натяните полотно. Инструкции см. в *5.12.3 Проверка и регулировка натяжения полотна, страница 551*.

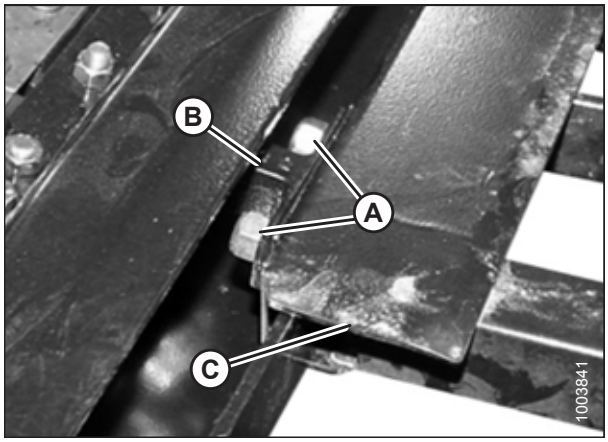


Рисунок 5.214: Опора деки

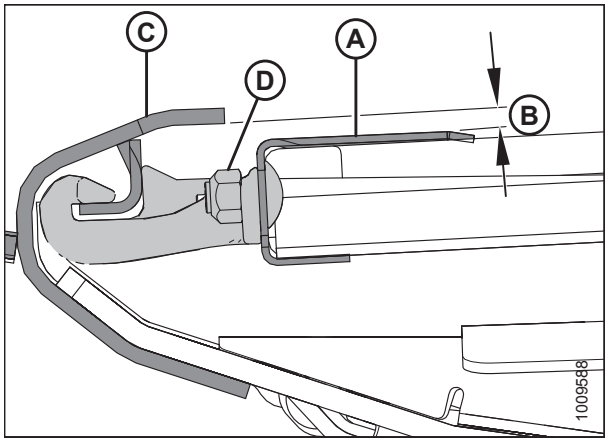


Рисунок 5.215: Опора деки

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.

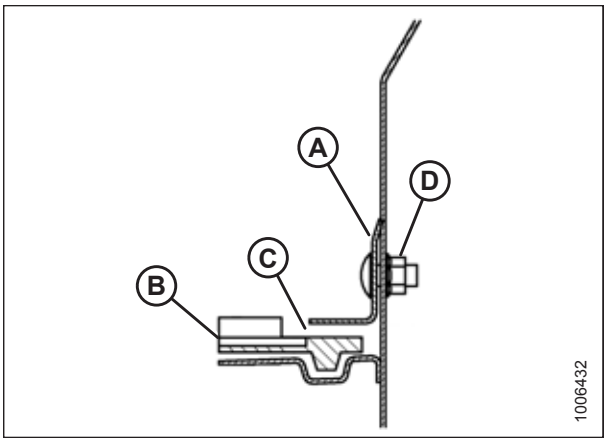


Рисунок 5.216: Дефлектор заднего щитка

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 приводного ролика бокового полотна жатки, страница 560*
   - *Замена подшипника приводного ролика бокового полотна, страница 563*

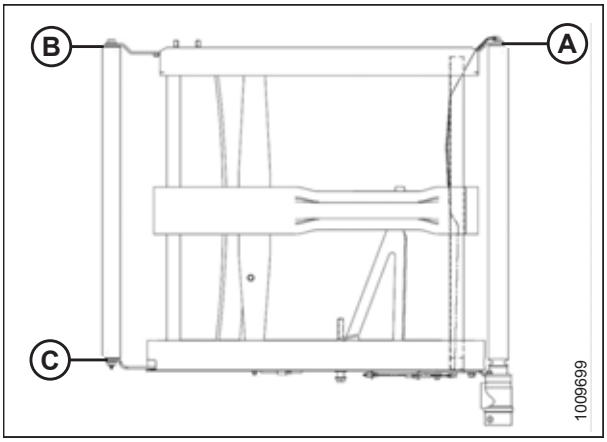


Рисунок 5.217: Рычаги роликов

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 обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

ОПАСНО

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 35*.
7. Установите предохранительные упоры жатки.
8. Поворачивая регулировочный болт (A) против часовой стрелки, ослабьте натяжение полотна.

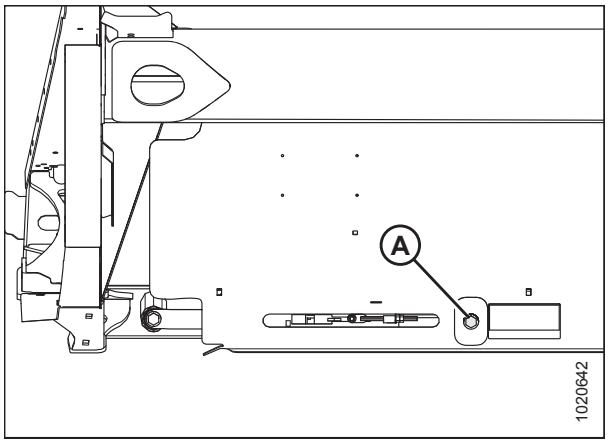


Рисунок 5.218: Натяжитель

9. Снимите винты (A), соединительные планки (B) и гайки в месте стыка полотна, чтобы разъединить полотно.
10. Снимите полотно с натяжного ролика.

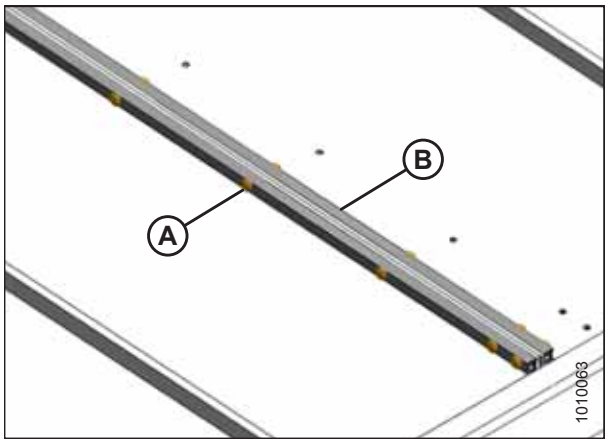


Рисунок 5.219: Стыковочная планка полотна

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.

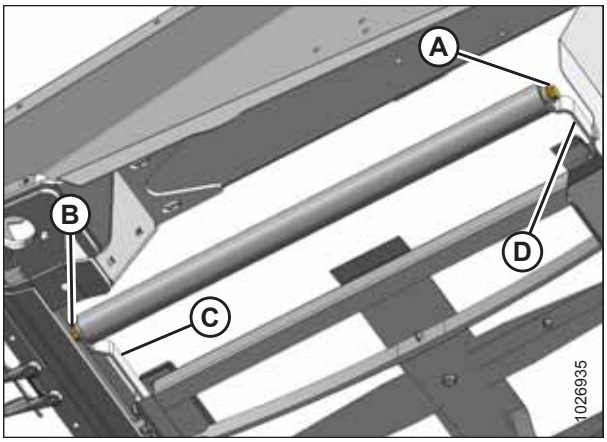


Рисунок 5.220: Натяжной ролик

Замена подшипника приводного ролика бокового полотна жатки

1. Снимите узел натяжного ролика полотна. Инструкции приведены в *Снятие натяжного ролика деки бокового полотна, страница 557*.
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.

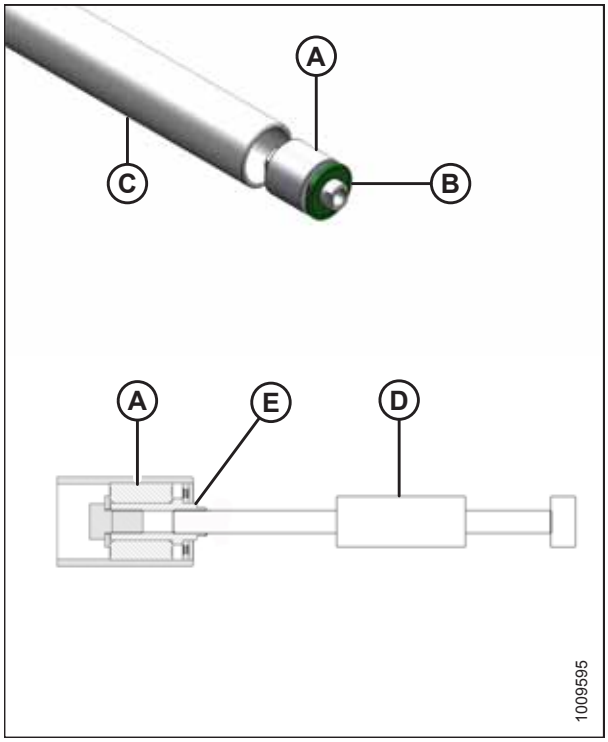


Рисунок 5.221: Роликовый подшипник

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.

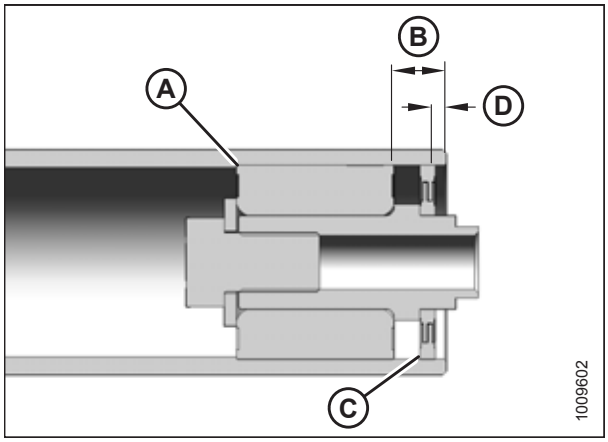


Рисунок 5.222: Роликовый подшипник

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 548*.
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 553*.

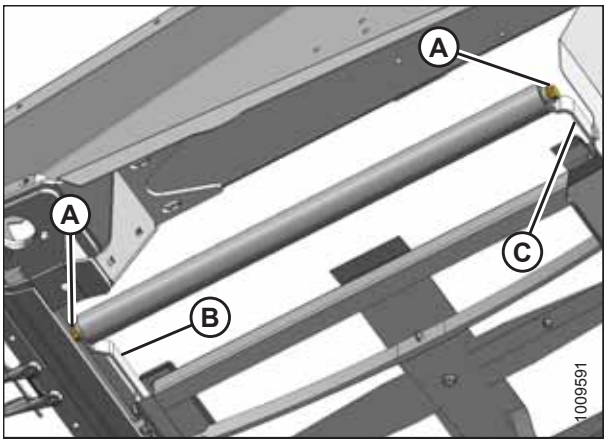


Рисунок 5.223: Натяжной ролик

Приводной ролик деки полотна

Снятие ролика привода

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Запрещается запускать или перемещать машину, не убедившись, что посторонние лица покинули рабочую зону.

1. Запустите двигатель.
2. Если стыковочная планка полотна не видна, включите жатку и дождитесь, пока планка станет доступной (предпочтительно как можно ближе к наружному краю деки).
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 35*.
7. Установите предохранительные упоры жатки.

8. Поворачивая регулировочный болт (A) против часовой стрелки, ослабьте натяжение полотна.

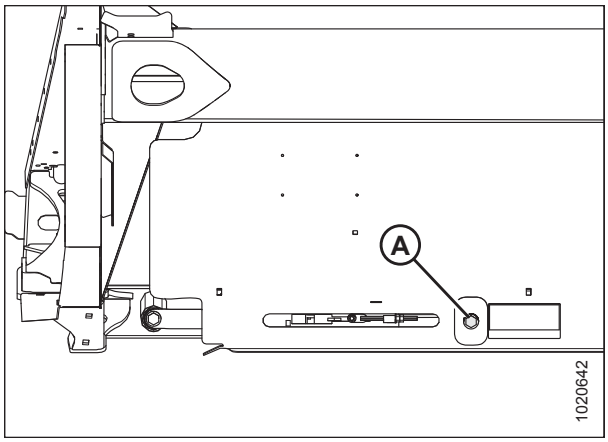


Рисунок 5.224: Натяжитель полотна

9. Снимите винты (A), трубные соединители (B) и гайки в месте стыка полотна.
10. Снимите полотно с приводного ролика.

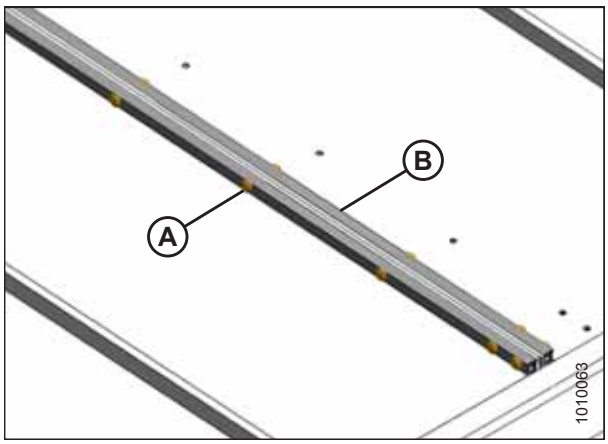


Рисунок 5.225: Стыковочная планка полотна

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).

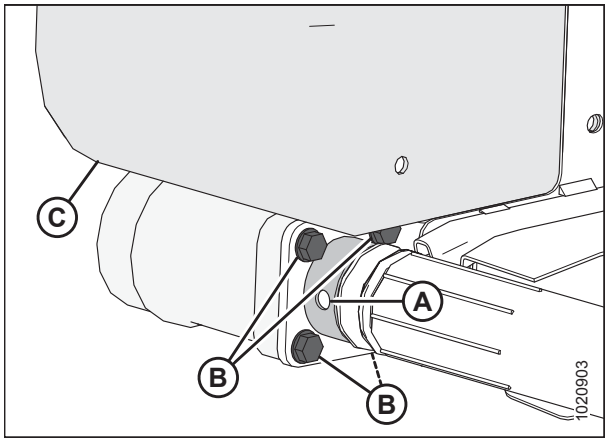


Рисунок 5.226: Приводной ролик

13. Выверните болт (A), который крепит противоположную сторону приводного ролика (B) к опорному рычагу.
14. Снимите приводной ролик (B).

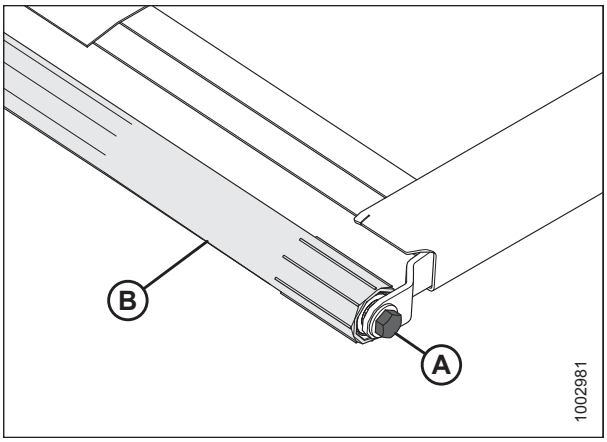


Рисунок 5.227: Приводной ролик

Замена подшипника приводного ролика бокового полотна

1. Снимите узел натяжного ролика полотна. Инструкции см. в разделе *Снятие ролика привода, страница 561*.
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.

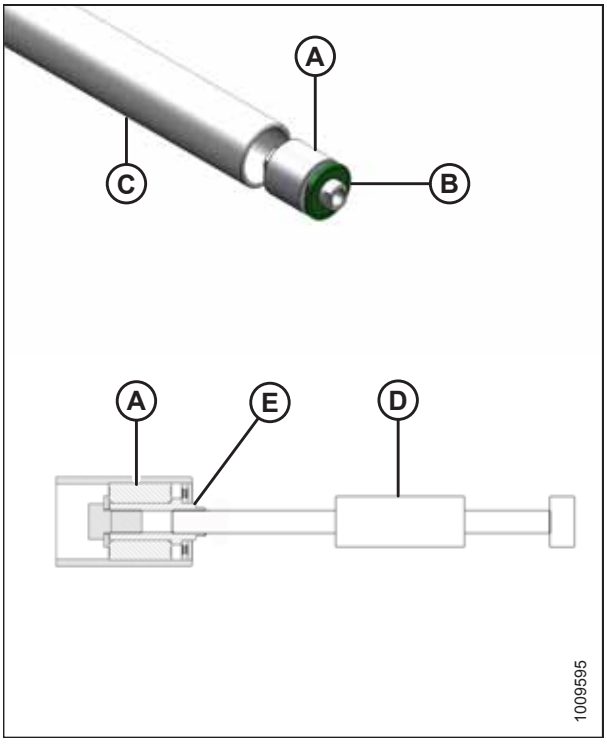


Рисунок 5.228: Роликовый подшипник

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.

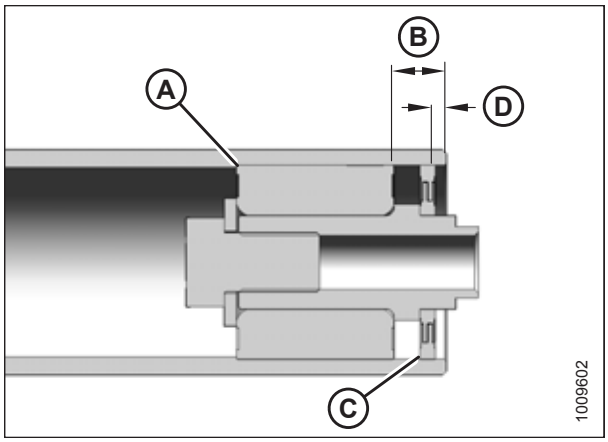


Рисунок 5.229: Роликовый подшипник

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).

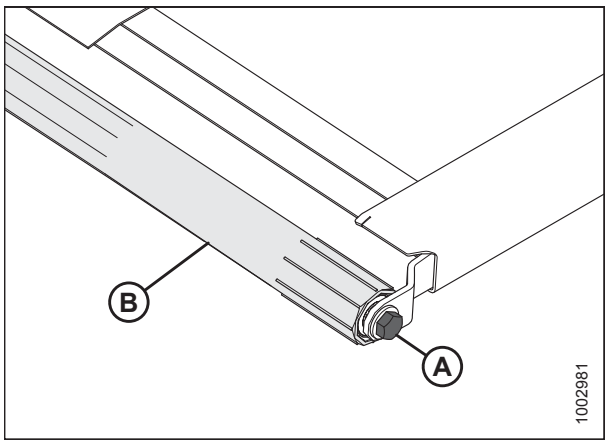


Рисунок 5.230: Приводной ролик

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.

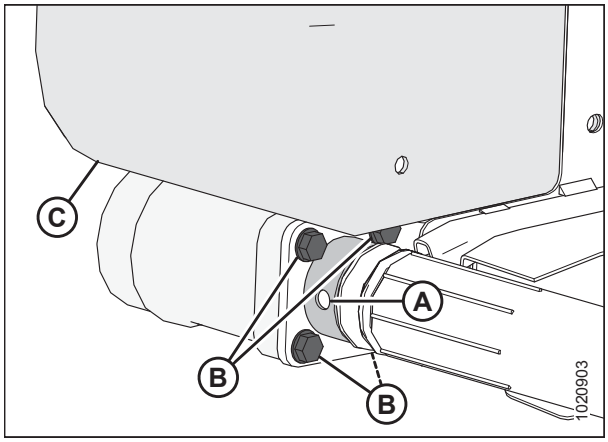


Рисунок 5.231: Приводной ролик

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.

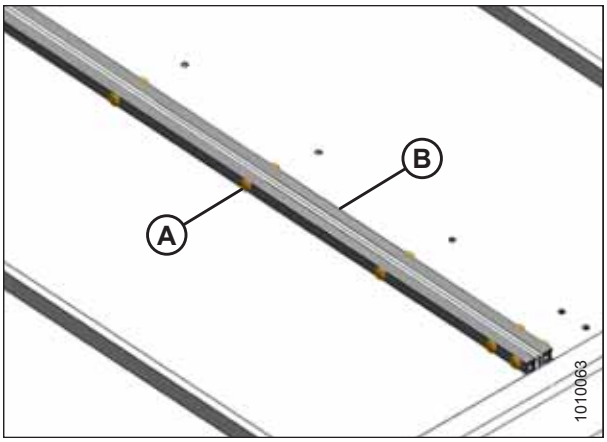


Рисунок 5.232: Стыковочная планка полотна

7. Натяните полотно. Найдите регулировочный болт (A) и следуйте указаниям на наклейке (B) или см. *5.12.3 Проверка и регулировка натяжения полотна, страница 551* для правильного натяжения полотна.
8. Уберите предохранительные упоры мотовила и жатки.

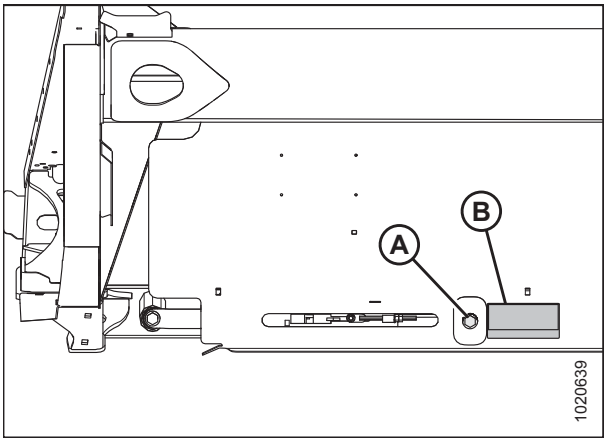


Рисунок 5.233: Натяжитель полотна - показана левая сторона

ОПАСНО

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 553*.

5.12.7 Замена прижима полотна (опция)

Дополнительные прижимы для полотна предотвращают износ защитных планок, вызванный трением о треки.

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. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
2. Полностью опустите жатку.
3. Поднимите мотовило до конца.
4. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 35*.
5. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Вид с левого конца жатки.

6. Снимите с полотна имеющиеся прижимы (A) полотна.
7. Очистите участок водой и ветошью. Смажьте установочную поверхность прижима небольшим количеством хозяйственного мыла, чтобы прижим легче скользил.

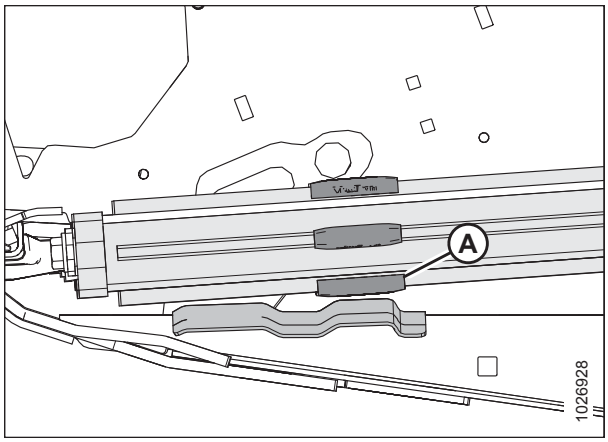


Рисунок 5.234: Прижимы для полотна

8. Поворачивайте полотно, пока защитная планка не совместится с роликом. Постучите по прижиму (A) резиновым молоток прямо по защитной планке, при этом не бейте слишком сильно, чтобы не сломать прижим. Для правильной установки пару раз ударьте.
9. Повторите установку прижима для каждой защитной планки на обоих полотнах.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Прижимы могут иметь небольшой зазор (приблизительно 1 мм [0,04 дюйма]) между защитной планкой и прижимом.

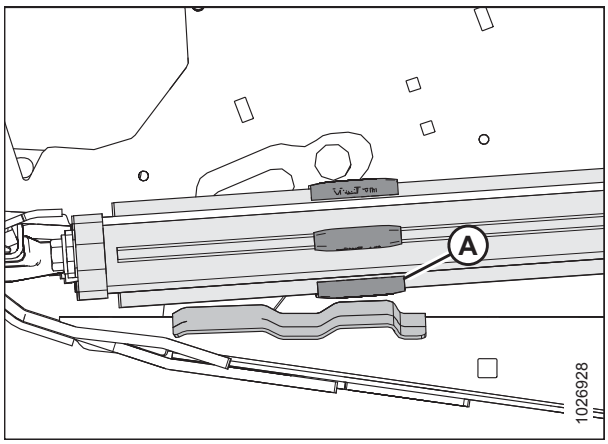


Рисунок 5.235: Установка прижима

5.13 Мотовило

Мотовило снабжено эксцентриком особой формы, который позволяет пальцам подбираться под полеглые культуры и приподнимать их перед скашиванием.

ВНИМАНИЕ

Во избежание травм перед обслуживанием машины или открыванием крышек привода см. *5.1 Подготовка машины к сервисному обслуживанию, страница 435*.

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	Одинарное мотовило	Сдвоенное мотовило
	(X) 3 мм (+/- 1/8 дюйма) ТОЛЬКО на гибкой жатке, при полном выгибе жатки	(X) 3 мм (+/- 1/8 дюйма) на концах мотовила и на гибкой жатке при полном выгибе жатки
FD125	20 мм (3/4 дюйма)	—
FD130	—	20 мм (3/4 дюйма)
FD135	—	20 мм (3/4 дюйма)
FD140	—	20 мм (3/4 дюйма)
FD145	—	20 мм (3/4 дюйма)

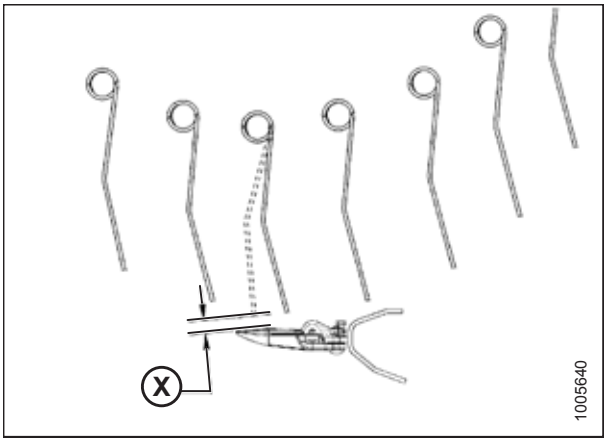


Рисунок 5.236: Зазор между пальцами

Измерение зазора мотовила

Перед началом эксплуатации мотовила измерьте зазор между пальцами мотовила и ножевым брусом и выясните, не требуется ли настройка.

ОПАСНО

Запрещается запускать или перемещать машину, не убедившись, что посторонние лица покинули рабочую зону.

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. Запустите двигатель.
2. Остановите комбайн на ровной площадке.
3. Полностью опустите жатку.
4. Поверните ручки пружины (A) вниз в положение UNLOCK (НЕ ЗАПЕРТО).

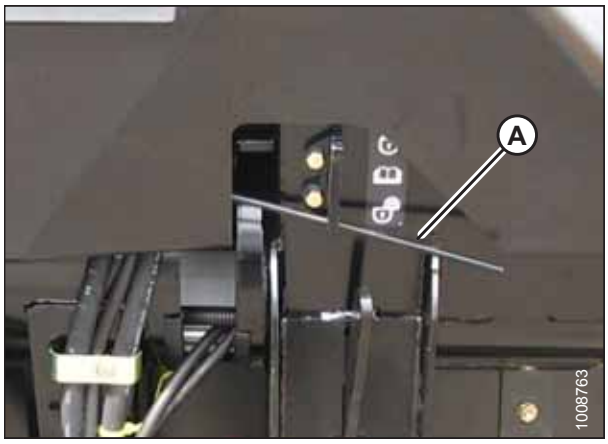


Рисунок 5.237: Замок крыла в положении ОТКРЫТО

5. Поднимите жатку и установите два 150 мм (6 дюймовых) блока (A) под ножевым брусом сразу за точками изгиба крыльев с внутренней стороны.
6. Полностью опустите жатку, чтобы привести ее в режим максимального выгиба.

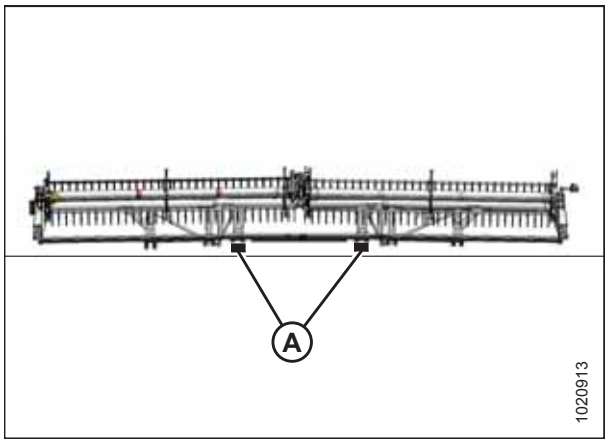


Рисунок 5.238: Гибкая жатка FlexDraper® Жатка Расположение блоков

7. Установите среднее положение диапазона продольного перемещения (**5**) по шкале (A) продольного положения.
8. полностью опустите мотовило.
9. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

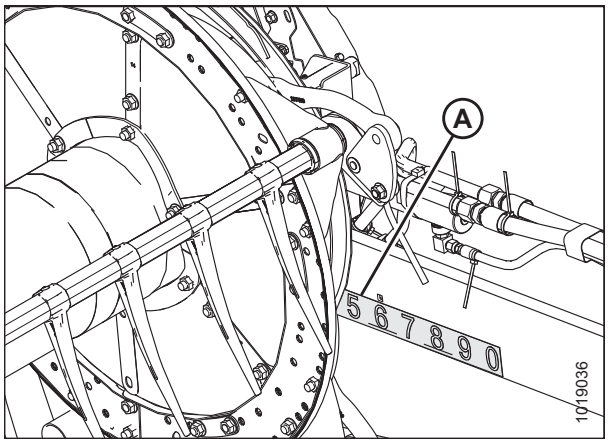


Рисунок 5.239: Продольное положение

10. 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 567*.

    Подробнее о местах замера см. Рис. *5.241, страница 569*.

    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.

    Одинарное мотовило: Измерьте зазор мотовила в обеих шарнирных точках (A).

    Сдвоенное мотовило: Измерьте зазор мотовила в точках петель (A) и на внешних концах (B) мотовил.

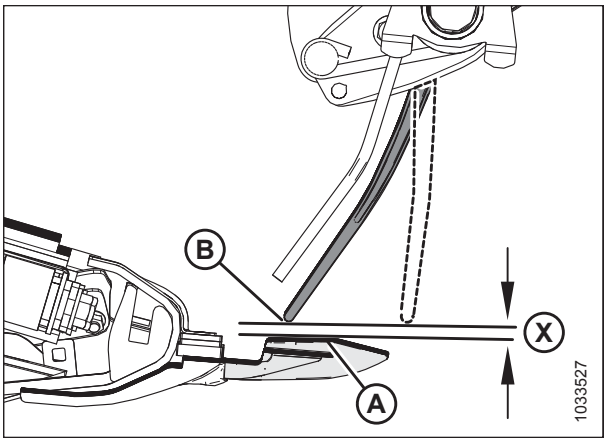


Рисунок 5.240: Зазор

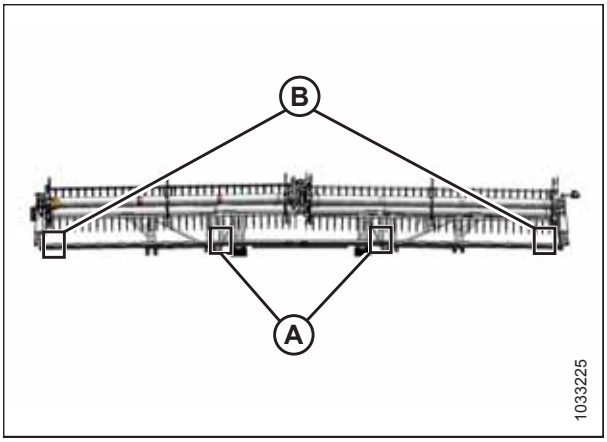


Рисунок 5.241: Места замера — показано двойное мотовило

11. При необходимости отрегулируйте зазор мотовила. Инструкции приведены в *Регулировка зазора мотовила, страница 569*.

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 из замка 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 35*.

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.

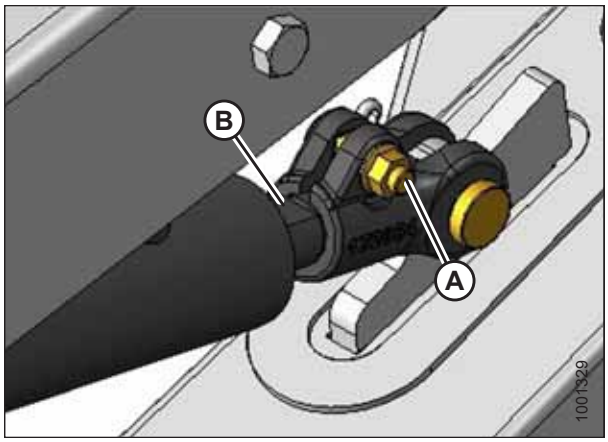


Рисунок 5.242: Внешний рычаг мотовила

5. Сдвоенное мотовило: отрегулируйте стопор (A) подъемного цилиндра центрального рычага, чтобы изменить зазор на внутренних концах мотовил и зазор в точках изгиба 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).

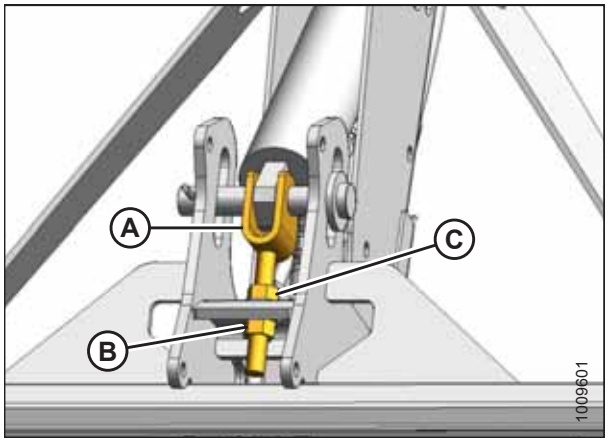


Рисунок 5.243: Нижняя сторона центрального рычага

6. Проверьте замеры и при необходимости повторите регулировку.

ОПАСНО

Запрещается запускать или перемещать машину, не убедившись, что посторонние лица покинули рабочую зону.

7. Запустите двигатель.
8. Переведите мотовило назад и убедитесь, что стальные концевые пальцы **НЕ** касаются щитков дефлектора.
9. 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.
10. Периодически проверяйте визуально во время работы, нет ли касания, и при необходимости регулируйте зазор.
11. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

5.13.2 Выгиб подбирающего мотовила

На заводе зазор установлен на выгиб (в центре мотовила он больше, чем на краях) для компенсации прогиба мотовила.

Регулировка выгиба мотовила

На заводе зазор установлен на выгиб (в центре мотовила он больше, чем на краях) для компенсации прогиба 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.

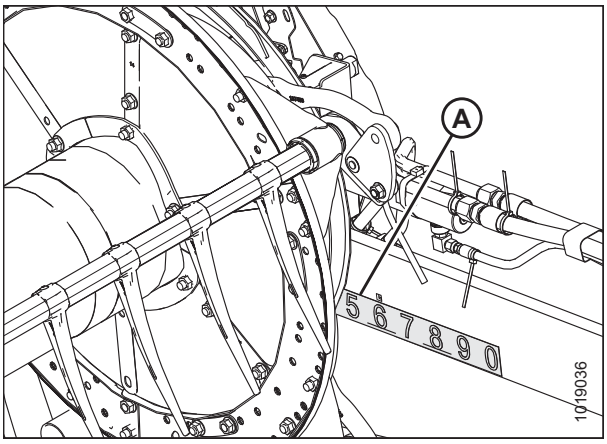


Рисунок 5.244: Шкала продольного смещения

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.

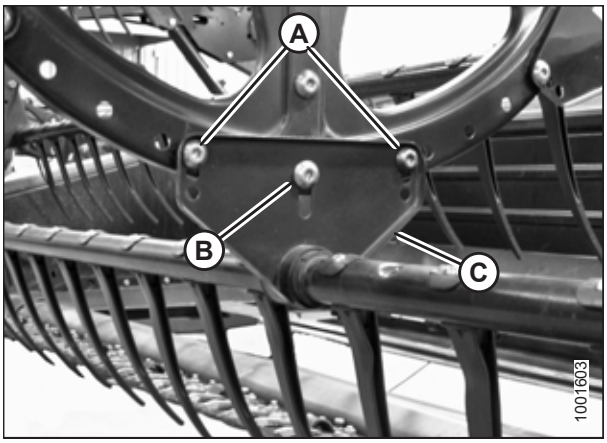


Рисунок 5.245: Центральный диск мотовила

5.13.3 Центровка мотовила на жатке с одинарным мотовилом:

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Запрещается запускать или перемещать машину, не убедившись, что посторонние лица покинули рабочую зону.

1. Разблокируйте крылья.
2. Запустите двигатель.
3. Опустите мотовило и установите значение продольного перемещения 5 по наклейке на правой опоре мотовила.
4. Поднимите жатку на высоту, достаточную для того, чтобы установить блоки размером 150 мм (6 дюймов) под внешние копирующие башмаки.
5. Опустите жатку на блоки. Концы жатки расположатся выше центральной секции и таким образом края изгиба будут обращены вверх.
6. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
7. 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.

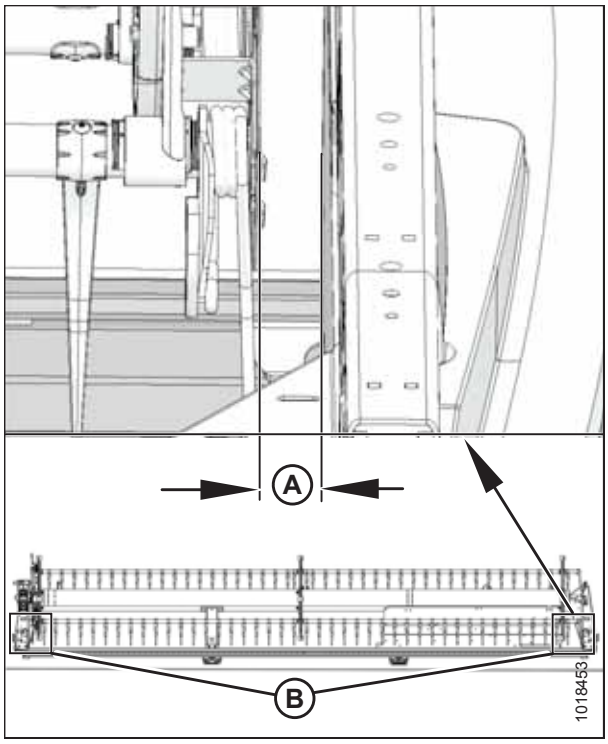


Рисунок 5.246: Центровка мотовила

8. Ослабьте затяжку болта (A) на распорке (B) на правой стороне мотовила.
9. Передвиньте передний конец опорного рычага (C) в поперечной плоскости так, чтобы отцентрировать мотовило.
10. Заверните болт (A) и подтяните с моментом 382 Н·м (282 фунт-сила-фута).

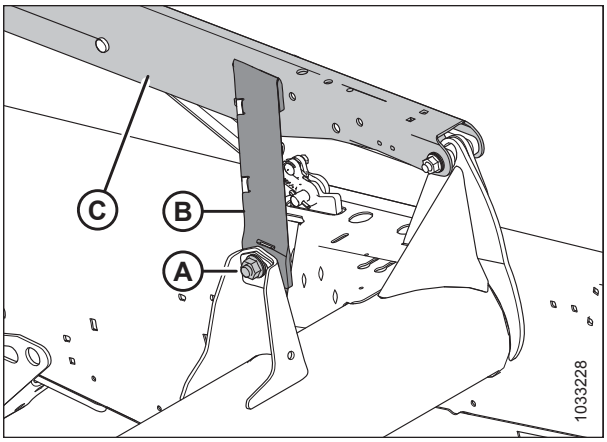


Рисунок 5.247: Опорный рычаг мотовила – жатки для неевропейских стран

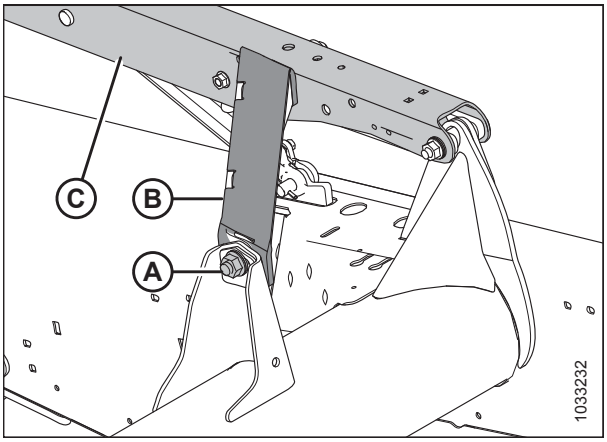


Рисунок 5.248: Опорный рычаг мотовила – жатки для европейских стран

5.13.4 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.

ОПАСНО

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.

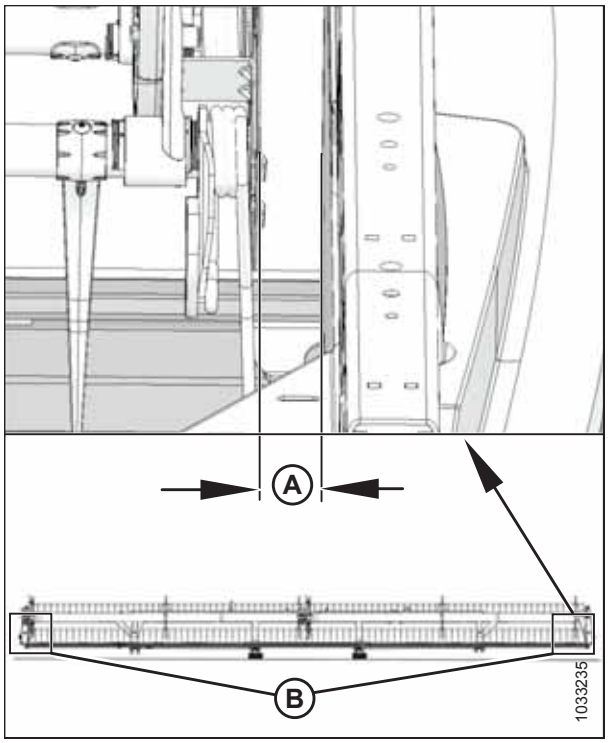


Рисунок 5.249: Центровка мотовила

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.).

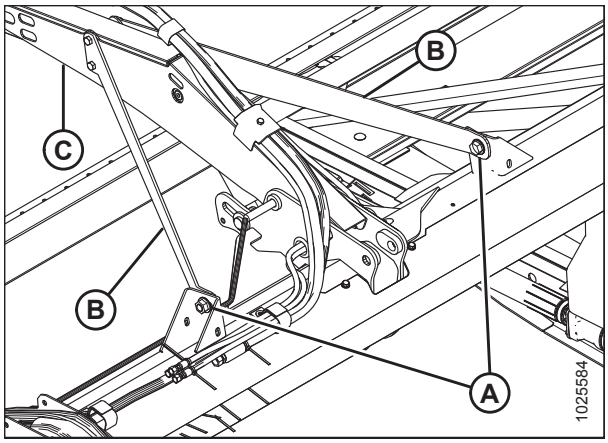


Рисунок 5.250: Стяжки центрального опорного рычага мотовила – Северная Америка

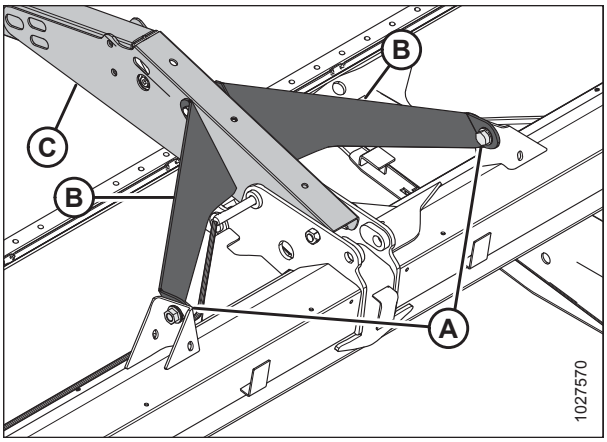


Рисунок 5.251: Центральный опорный рычаг мотовила и стяжки – Экспорт

5.13.5 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 обязательно 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 35*.
5. Снимите втулки с соответствующей граблины на центральном и левом дисках мотовила. Инструкции приведены в *Снятие втулок с мотовил, страница 579*.
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 576* (при необходимости снимите рычаги граблины [B]).

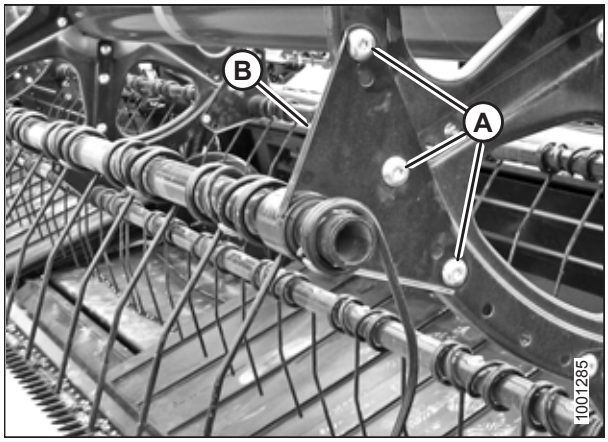


Рисунок 5.252: Рычаг граблины

Установка стальных пальцев

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.

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 576*.

1. Наденьте новый палец и рычаг граблины (A) на конец трубы.
2. Установите втулки граблины. Инструкции приведены в *Установка втулок на мотовила, страница 584*.
3. Закрепите пальцы на граблине с помощью болтов и гаек (B).

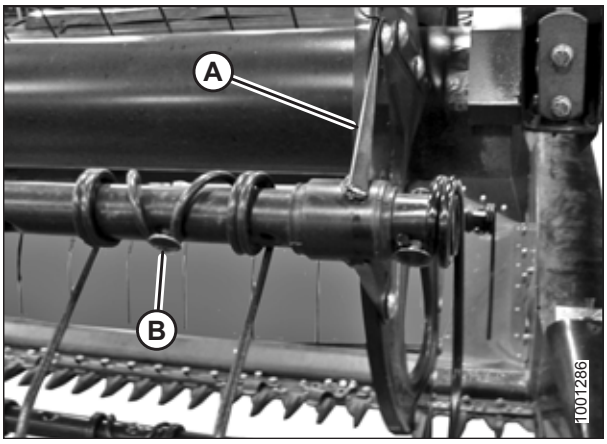


Рисунок 5.253: Граблина

Снятие пластмассовых пальцев

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно глушите двигатель, вынимайте ключ зажигания перед тем, как покинуть место оператора, и 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 35*.

5. Выверните винт (A) с помощью торцового ключа Torx® Plus 27 IP.

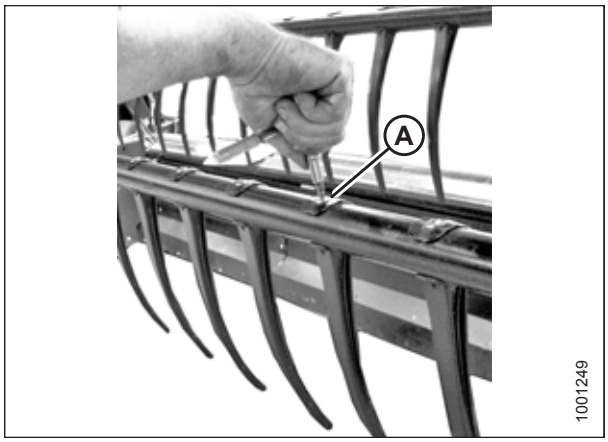


Рисунок 5.254: Снятие пластмассового пальца

6. Отожмите зажим вверху пальца назад к трубе мотовила, как показано на рисунке, и снимите палец с трубы.

Рисунок 5.255: Снятие пластмассового пальца

Установка пластмассовых пальцев

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.

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 *Снятие пластмассовых пальцев, страница 577*.

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 5.256: 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).

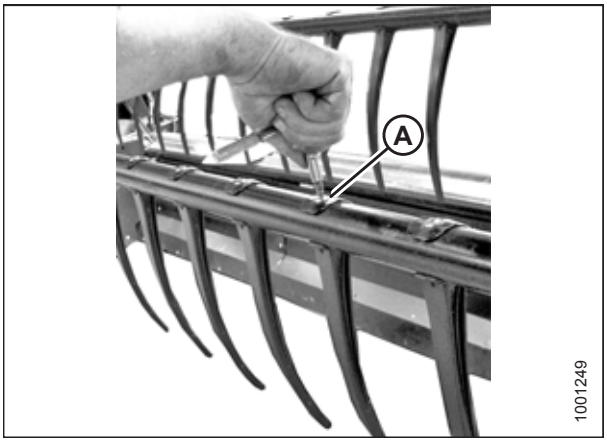


Рисунок 5.257: Установка пластмассового пальца

5.13.6 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 обязательно 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 35*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если меняется только втулка со стороны эксцентрика, см. *10, страница 581*.

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.

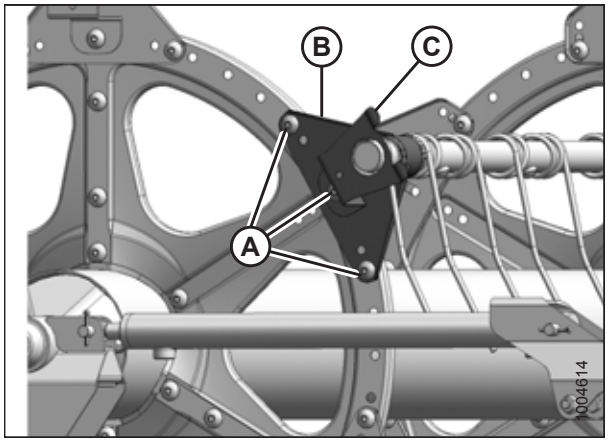


Рисунок 5.258: Хвостовик

7. Отпустите зажимы втулок (A), используя небольшую отвертку для разделения зубцов. Стяните хомут с граблины.

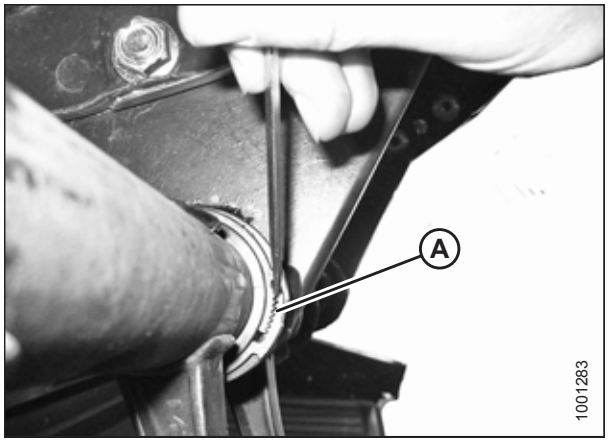


Рисунок 5.259: Хомут втулки

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 577*
   - *Снятие стальных пальцев, страница 576*

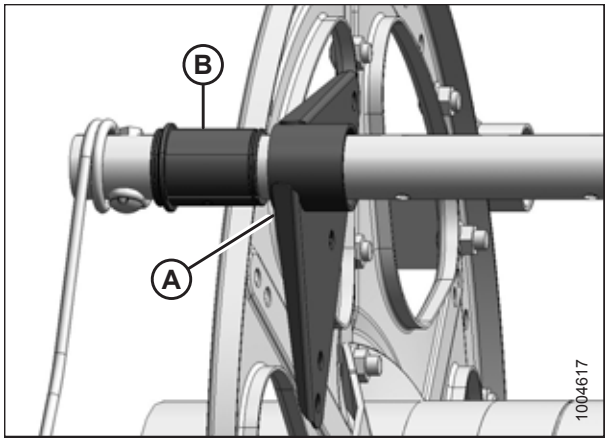


Рисунок 5.260: Втулка

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.

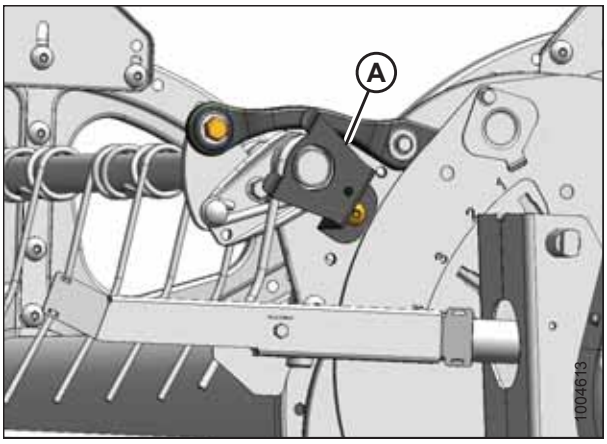


Рисунок 5.261: Сторона эксцентрика

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.

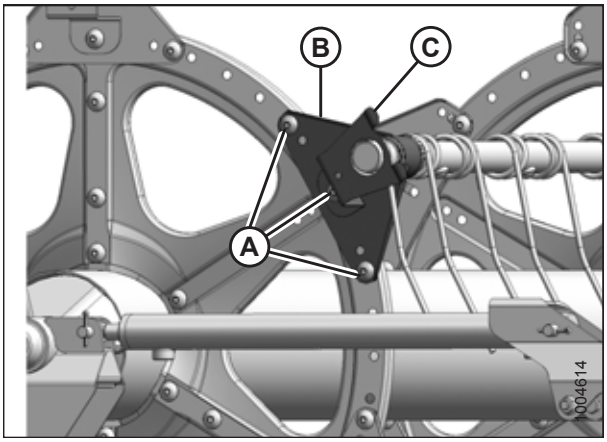


Рисунок 5.262: Хвостовик

Комплект усиления граблин мотовила (опция)[63]

13. Освободите хомуты втулок или отсоедините сегменты диска от крепления планки (если она есть) в зависимости от того, какую граблину нужно передвинуть. Для трех граблин (A) необходимо отсоединить швеллер, а для двух (B) следует только снять хомуты втулок.

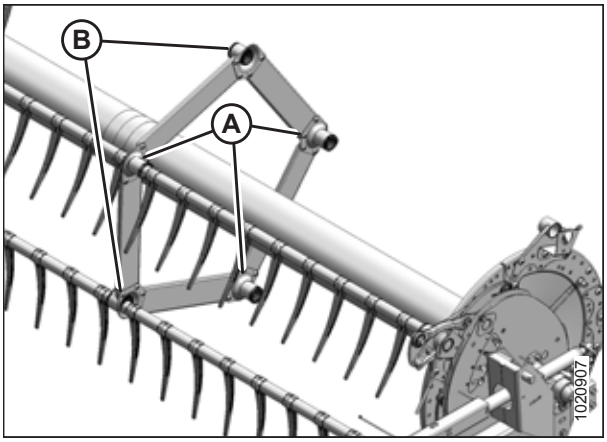


Рисунок 5.263: Опоры граблины

63. Мотовило с 5 планками MD № B5825, мотовило с 6 планками MD № B5826.

14. Выверните болт (A) в тяге эксцентрика, чтобы граблина (B) свободно вращалась.

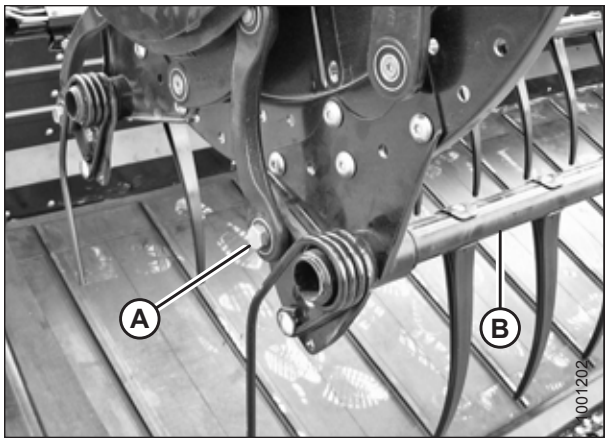


Рисунок 5.264: Сторона эксцентрика

15. Освободите хомуты втулки (A) на диске эксцентрика, используя небольшую отвертку, чтобы разделить зубцы. Стяните хомуты со втулок.

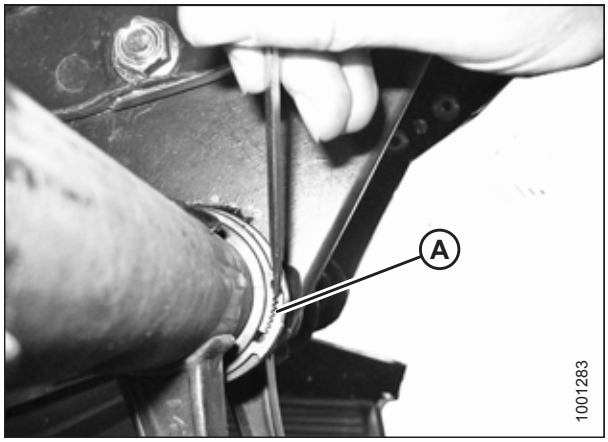


Рисунок 5.265: Хомут втулки

16. Сдвиньте граблину (A) наружу для получения доступа к втулке (B).
17. Снимите половины втулки (B). При необходимости снимите следующий стальной или пластиковый палец, чтобы обеспечить беспрепятственное снятие втулки. При необходимости обратитесь к следующим процедурам.
    - *Снятие пластмассовых пальцев, страница 577*
    - *Снятие стальных пальцев, страница 576*

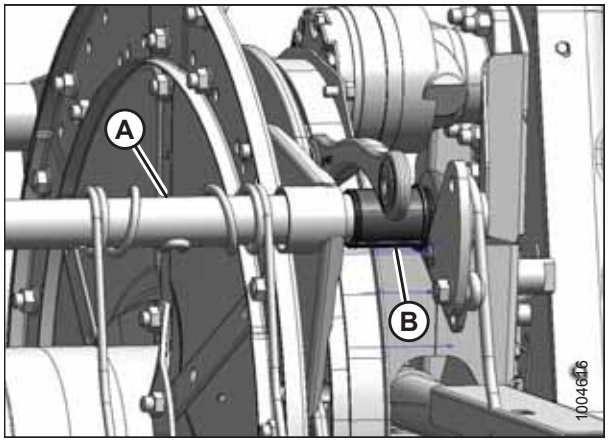


Рисунок 5.266: Сторона эксцентрика

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 577* или *Снятие стальных пальцев, страница 576*.

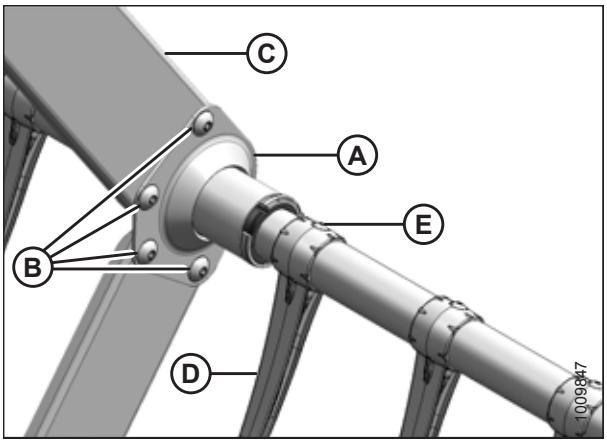


Рисунок 5.267: Опора граблины

21. Отпустите зажимы втулок (A), используя небольшую отвертку для разделения зубцов.

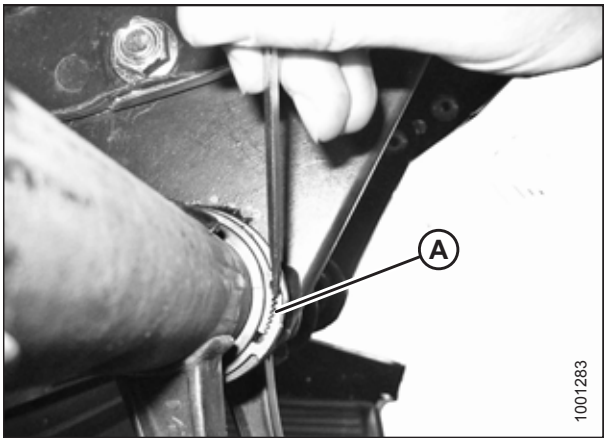


Рисунок 5.268: Хомут втулки

22. Сдвиньте хомуты (A) со втулок.

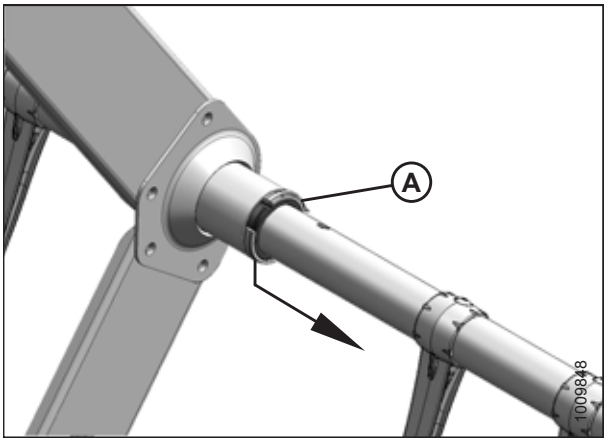


Рисунок 5.269: Прижим втулки комплекта усиления граблин мотовила (опция)

23. На каждом мотовиле имеется по три опоры (A), обращенные в правую сторону. Сдвиньте опоры с половинок втулки (B).

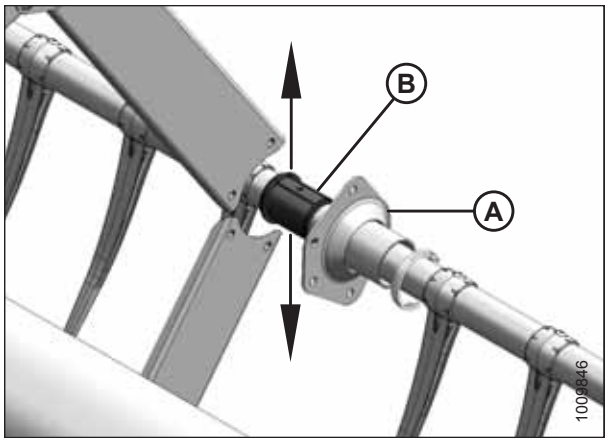


Рисунок 5.270: Опора комплекта усиления граблин мотовила (опция)

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.

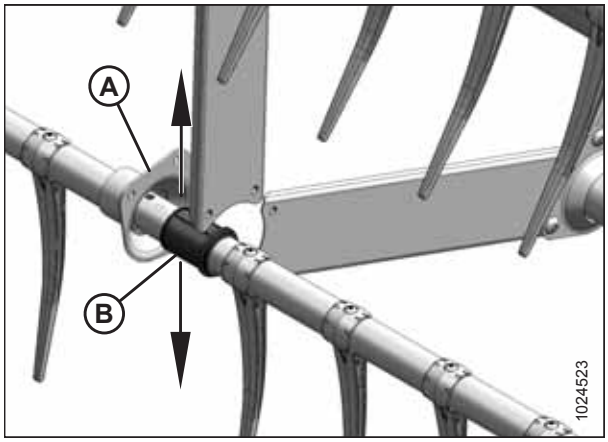


Рисунок 5.271: Противоположная опора комплекта усиления граблин мотовила (опция)

Установка втулок на мотовила

ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта процедура предполагает, что шаги по *Снятие втулок с мотовил, страница 579* 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.

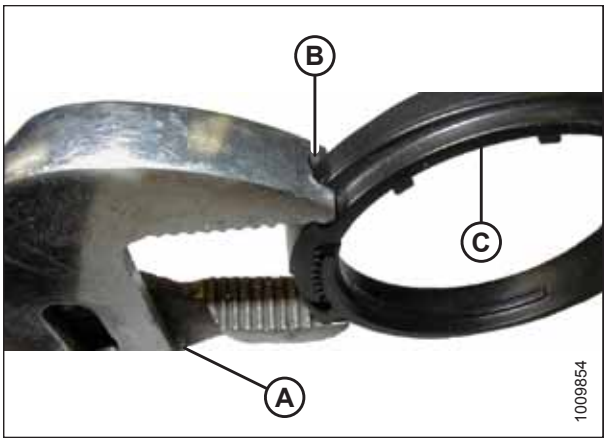


Рисунок 5.272: Модифицированный замок канала флотации

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 577*
   - *Снятие стальных пальцев, страница 576*

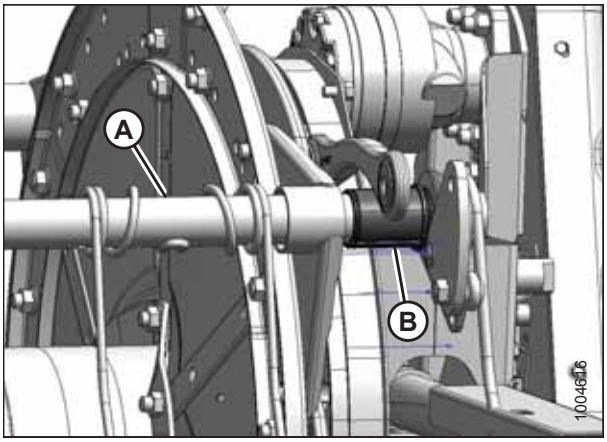


Рисунок 5.273: Сторона эксцентрика

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.

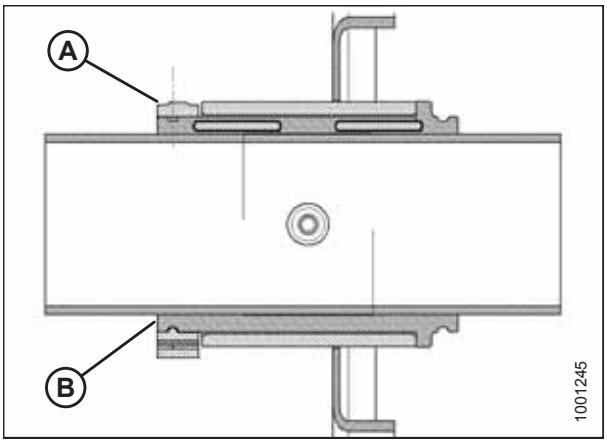


Рисунок 5.274: Втулка

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.

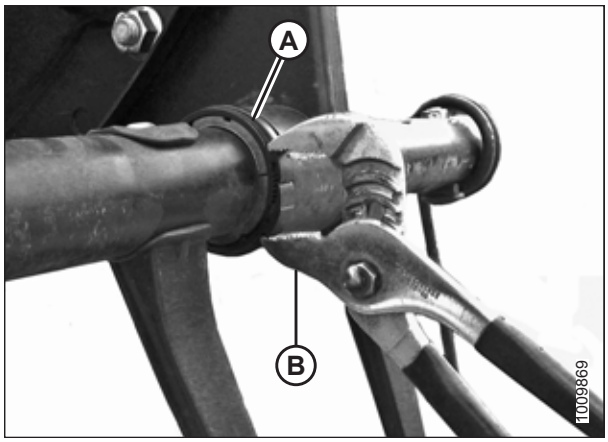


Рисунок 5.275: Установка хомута

7. Совместите граблину (B) с рычагом эксцентрика и установите болт (A). Затяните болт с моментом 165 Н·м (120 фунт-сила-фут.).

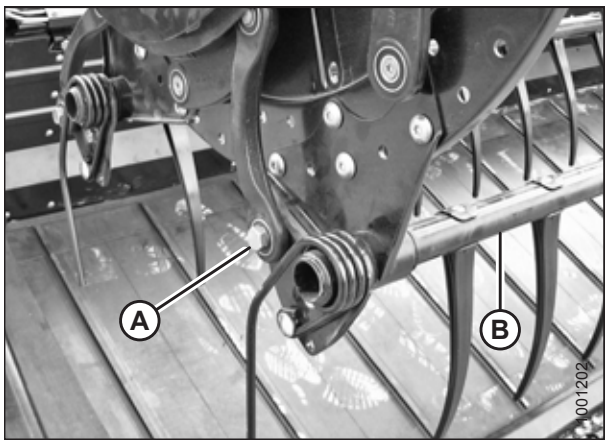


Рисунок 5.276: Сторона эксцентрика

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.

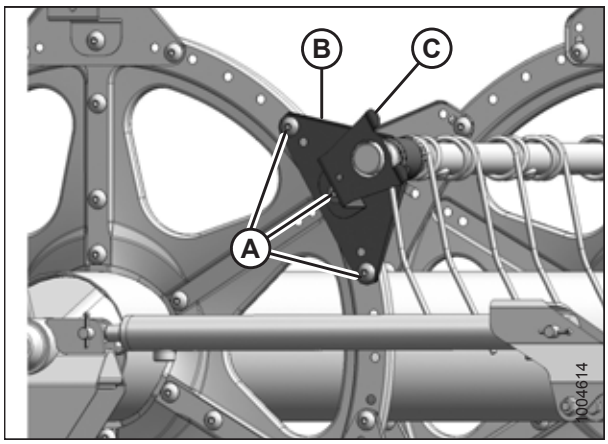


Рисунок 5.277: Хвостовик

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 591*.

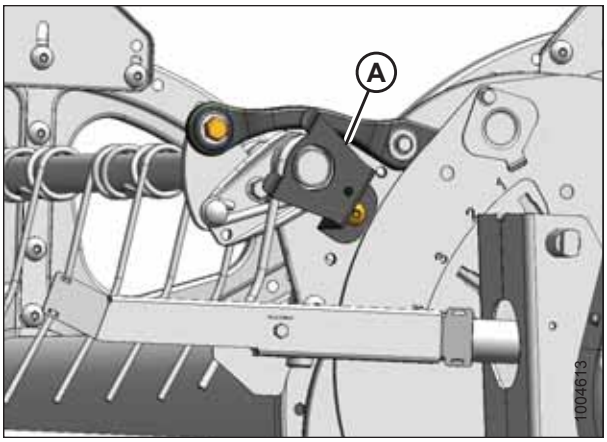


Рисунок 5.278: Сторона эксцентрика

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 577*
    - *Снятие стальных пальцев, страница 576*

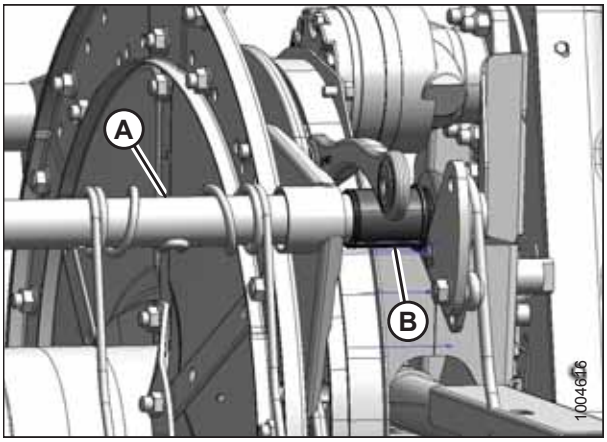


Рисунок 5.279: Сторона эксцентрика

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.

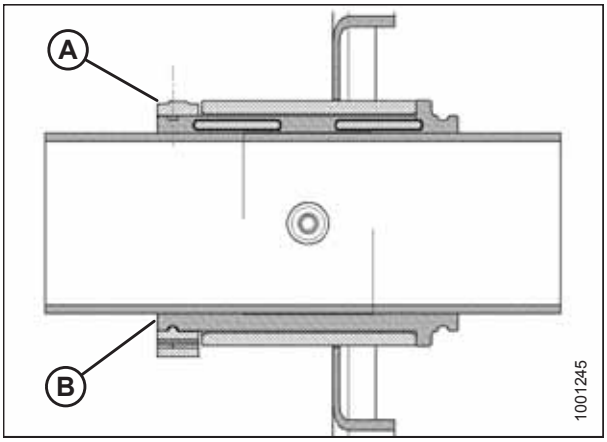


Рисунок 5.280: Втулка

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.

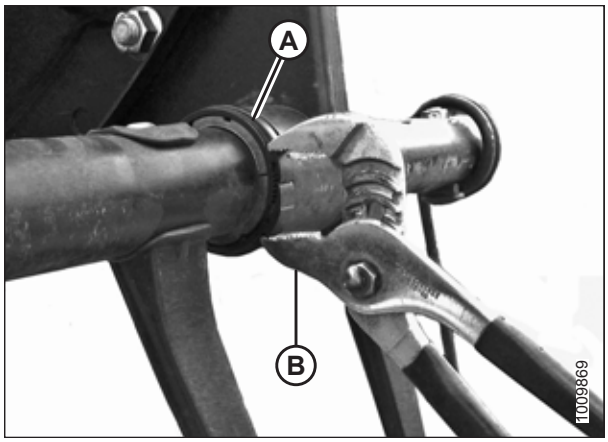


Рисунок 5.281: Установка хомута

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.

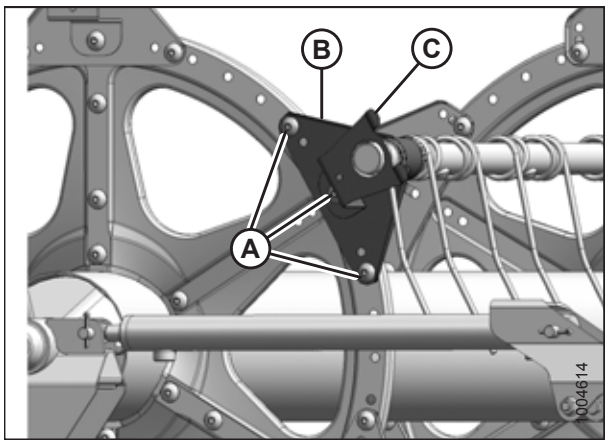


Рисунок 5.282: Хвостовик

Комплект усиления граблин мотовила (опция)[64]

20. Установите половины втулки (B) на граблину (A) стороной без фланца к рычагу граблины. Установите выступы каждой половины втулки в отверстие граблины.

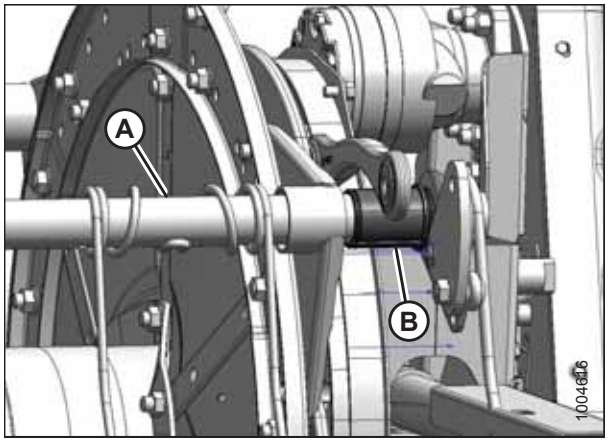


Рисунок 5.283: Сторона эксцентрика

64. Мотовило с 5 планками MD № B5825, мотовило с 6 планками MD № B5826.

21. На каждом мотовиле имеется по три опоры (A), обращенные в правую сторону. Надвиньте опоры на втулку (B).

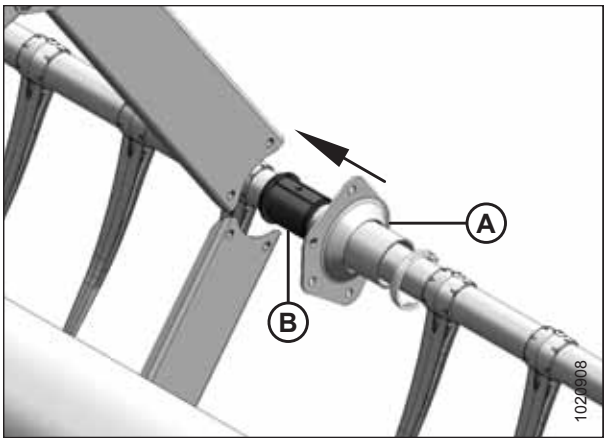


Рисунок 5.284: Опора комплекта усиления граблин мотовила (опция)

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.

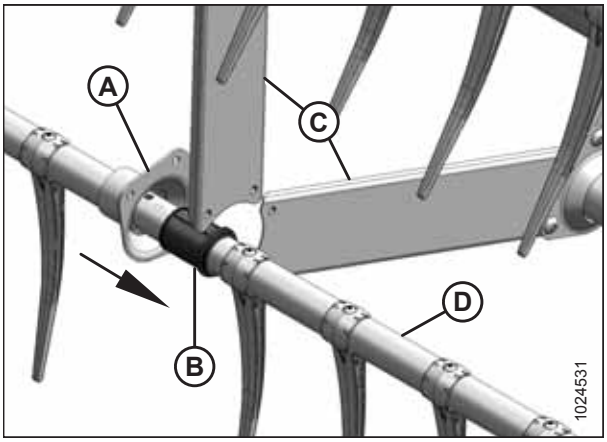


Рисунок 5.285: Противоположная опора комплекта усиления граблин мотовила (опция)

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.

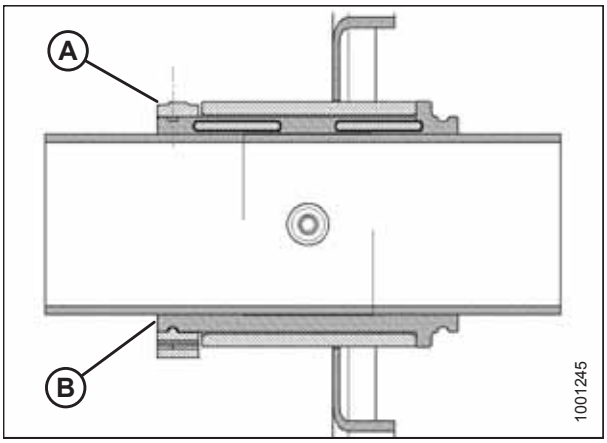


Рисунок 5.286: Втулка

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.

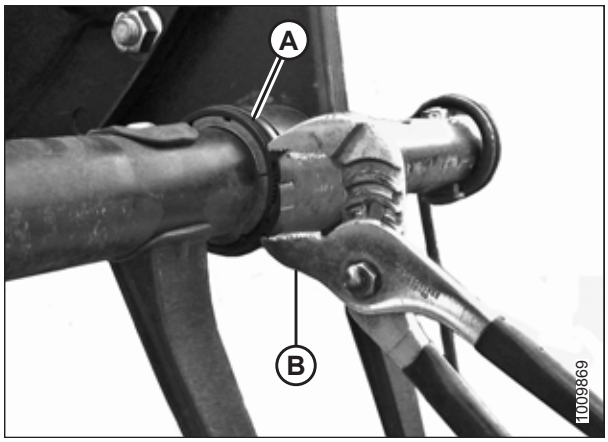


Рисунок 5.287: Установка хомута

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 578*
    - *Установка стальных пальцев, страница 577*

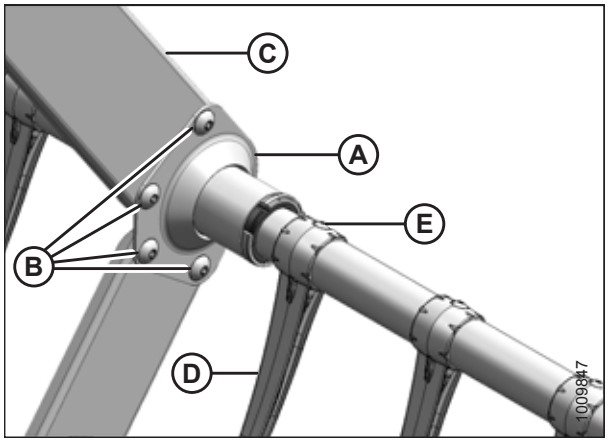


Рисунок 5.288: Опора комплекта усиления граблин мотовила (опция)

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 578*
    - *Установка стальных пальцев, страница 577*

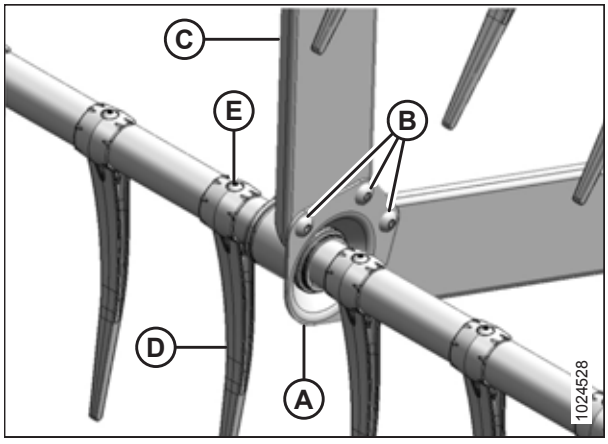


Рисунок 5.289: Противоположная опора комплекта усиления граблин мотовила (опция)

5.13.7 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

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. 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).

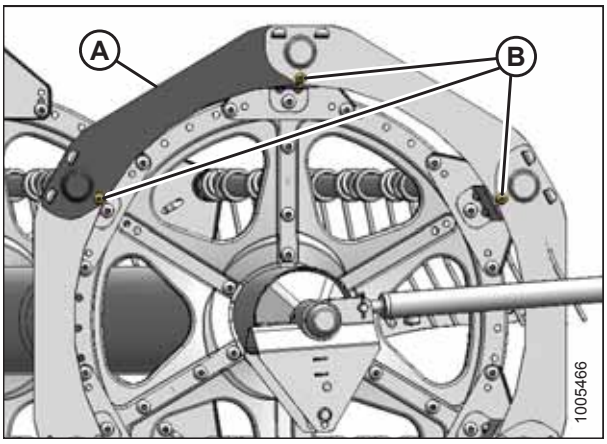


Рисунок 5.290: Боковые щитки мотовила

5. Поднимите конец бокового щитка (A) мотовила с выступов опоры (B).

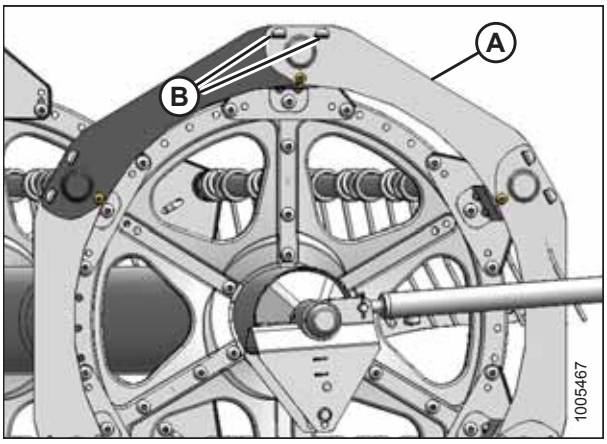


Рисунок 5.291: Боковые щитки мотовила

6. Снимите боковой щиток мотовила с опор.

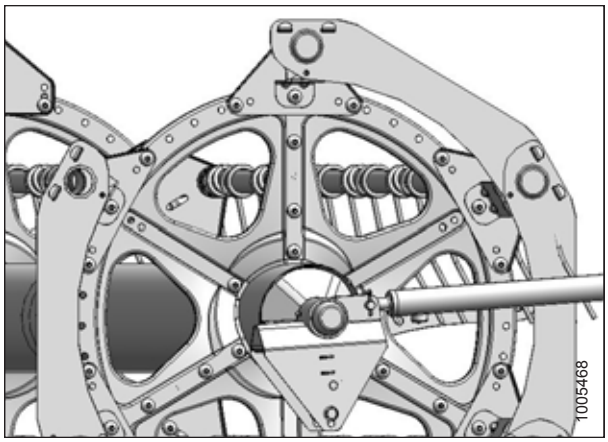


Рисунок 5.292: Снятый боковой щиток мотовила

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.

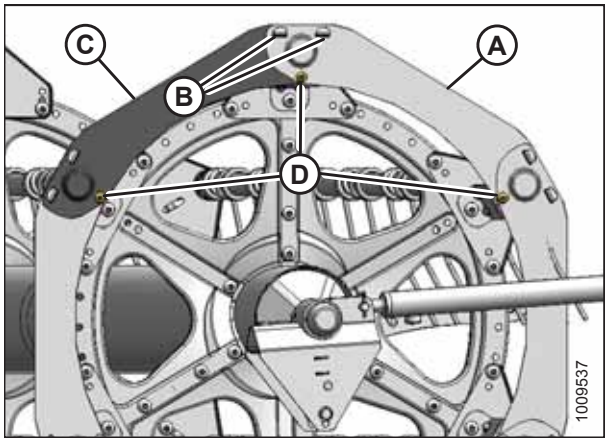


Рисунок 5.293: Боковые щитки мотовила

Замена опор боковых щитков 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. 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.

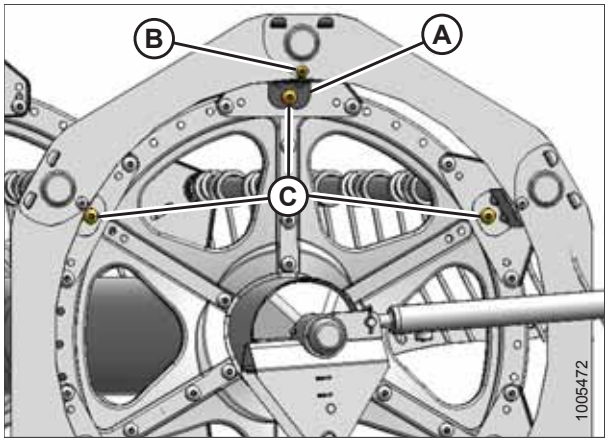


Рисунок 5.294: Опоры боковых щитков мотовила

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).

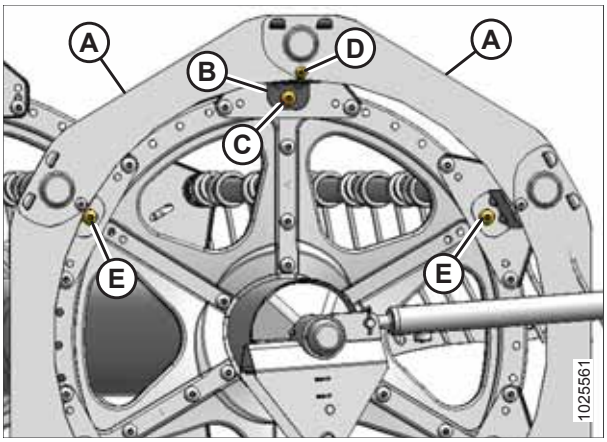


Рисунок 5.295: Опоры боковых щитков мотовила

5.14 Привод подбирающего мотовила

Гидромотор мотовила приводит в движение цепь, которая находится между мотовилами на жатках со сдвоенным мотовилом.

5.14.1 Защитный кожух привода подбирающего мотовила

Части привода мотовила защищены от мусора и грязи кожухом.

Снятие крышки привода 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. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
2. Выверните шесть болтов (A), крепящих верхнюю крышку (B) к приводу мотовила и нижней крышке (C).
3. Снимите верхнюю крышку (B).

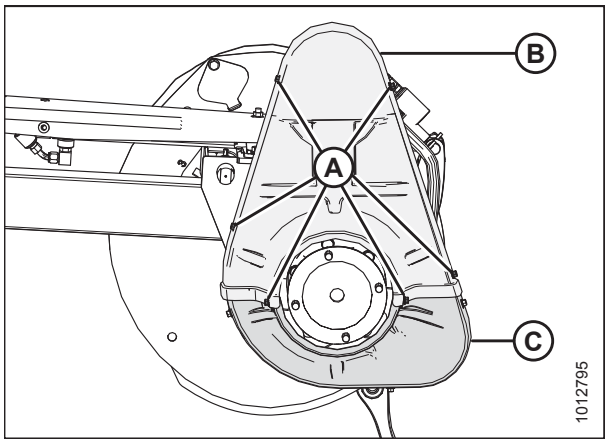


Рисунок 5.296: Крышка привода

4. Выверните три болта (A) и, если необходимо, снимите нижнюю крышку (B).

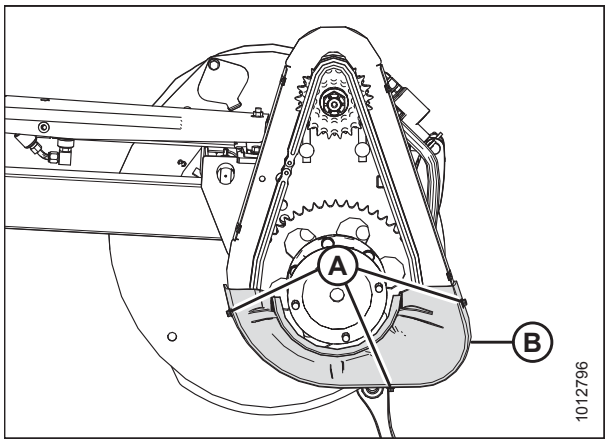


Рисунок 5.297: Нижняя крышка привода

Установка крышки привода 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. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
2. 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.).

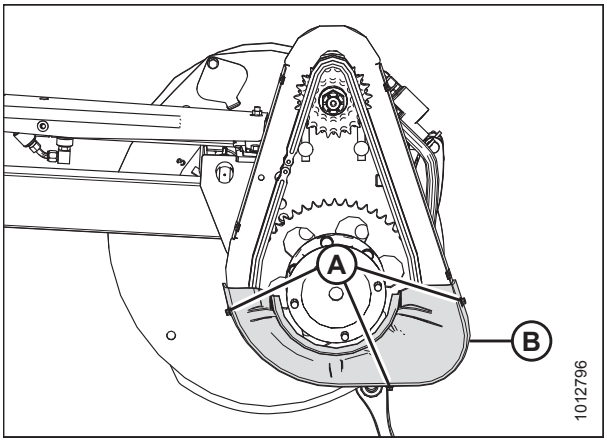


Рисунок 5.298: Нижняя крышка привода

3. 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.).

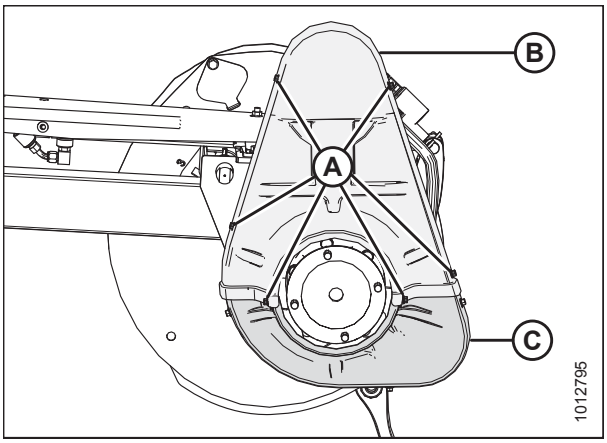


Рисунок 5.299: Крышка привода

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 594*.

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 596*.

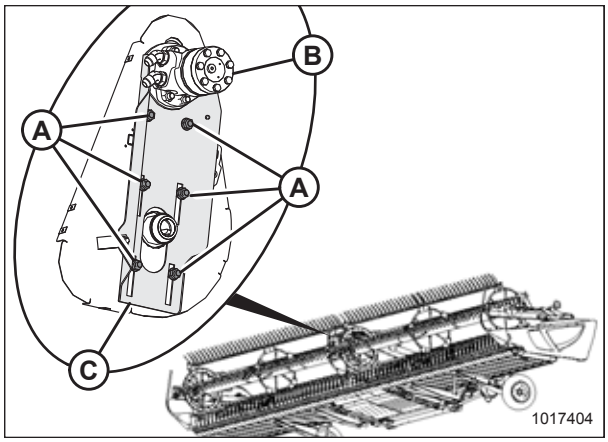


Рисунок 5.300: Привод мотовила

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 594*.
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.

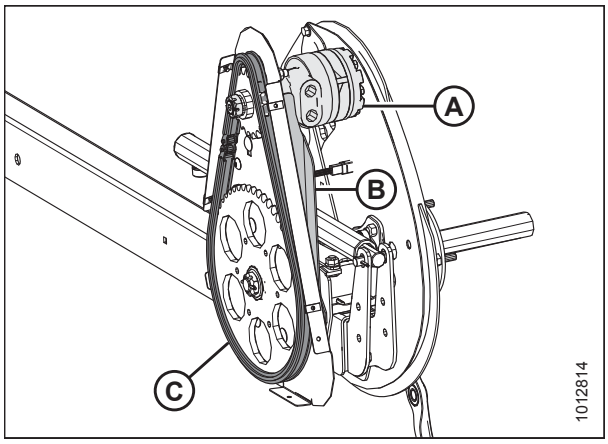


Рисунок 5.301: Привод одинарного мотовила (привод сдвоенного мотовила имеет такую же конструкцию)

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 595*.

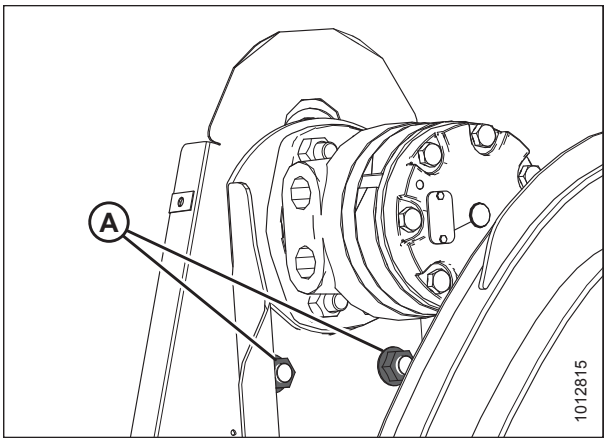


Рисунок 5.302: Привод одинарного мотовила (привод сдвоенного мотовила имеет такую же конструкцию)

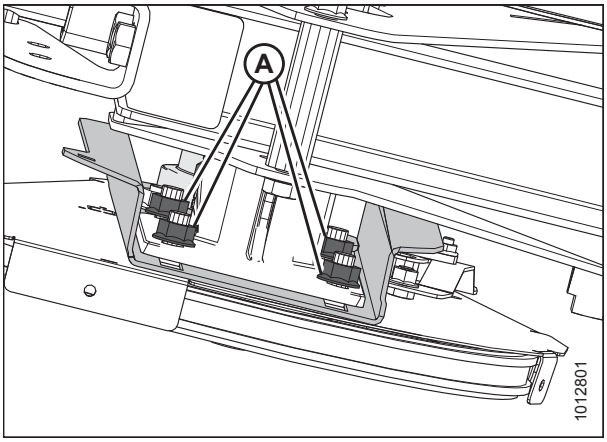


Рисунок 5.303: Привод одинарного мотовила — вид снизу мотовила

5.14.3 Ведущая звездочка мотовила

Ведущая звездочка мотовила закреплена на приводном моторе.

В случае комбайнов Case IH и New Holland оснащайте их в соответствии с размером звездочки мотовила для оптимизации автоматического контроля скорости мотовила по отношению к путевой скорости. Дополнительную информацию см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

Снятие ведущей звездочки 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. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Снимите крышку привода мотовила. Инструкции приведены в *Снятие крышки привода мотовила, страница 594*.

3. Ослабьте натяжение приводной цепи мотовила (A). Инструкции приведены в *Ослабление приводной цепи мотовила, страница 595*.
4. Снимите цепь привода мотовила (A) с приводной звездочки (B).

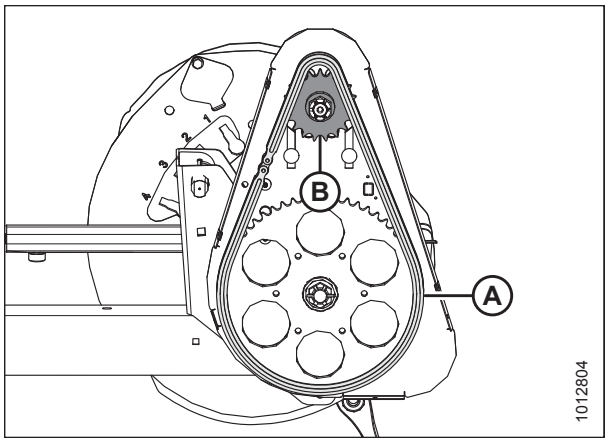


Рисунок 5.304: Ведущая звездочка мотовила

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.

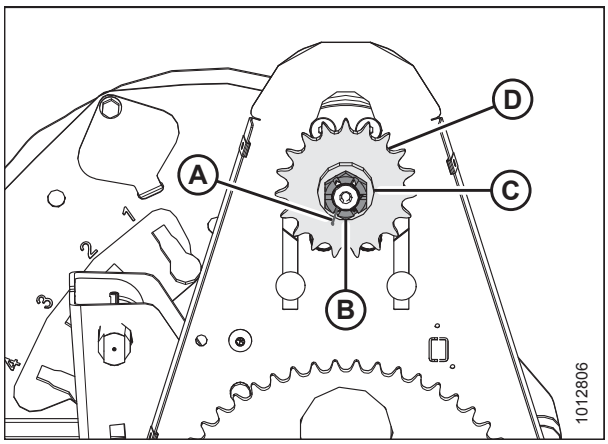


Рисунок 5.305: Ведущая звездочка мотовила

Установка ведущей звездочки 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. 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.

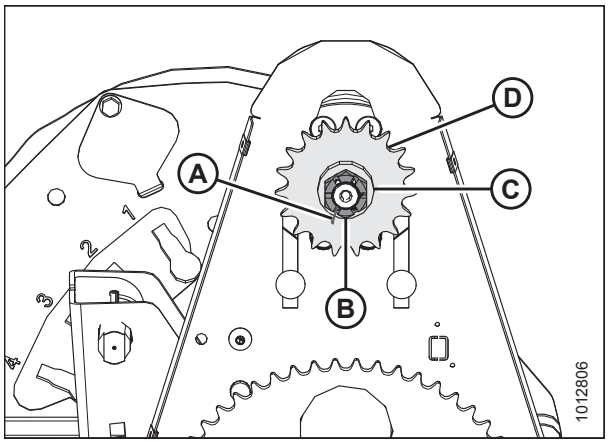


Рисунок 5.306: Привод мотовила

4. Наденьте приводную цепь (A) на приводную звездочку (B).
5. Подтяните приводную цепь. Инструкции приведены в *Подтягивание приводной цепи мотовила, страница 596*.
6. Установите на место крышку привода мотовила. Инструкции приведены в *Установка крышки привода мотовила, страница 595*.

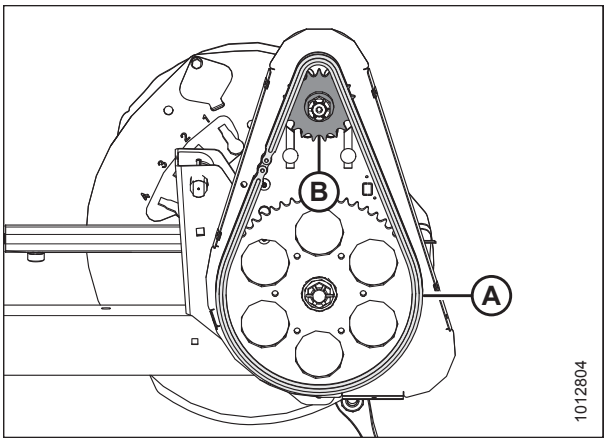


Рисунок 5.307: Привод мотовила

5.14.4 Шарнир привода сдвоенного мотовила

Крестовина привода сдвоенного мотовила обеспечивает возможность независимого движения каждого мотовила.

Смазывайте крестовину в соответствии со спецификациями. Инструкции см. в разделе *5.3.6 Смазка и обслуживание, страница 443*.

Заменяйте крестовину в случае сильного износа или повреждения. Инструкции приведены в *Снятие карданного шарнира привода сдвоенного мотовила , страница 599*.

Снятие карданного шарнира привода сдвоенного 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. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Снимите крышку привода. Инструкции см. в разделе *Снятие крышки привода мотовила, страница 594*.
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.

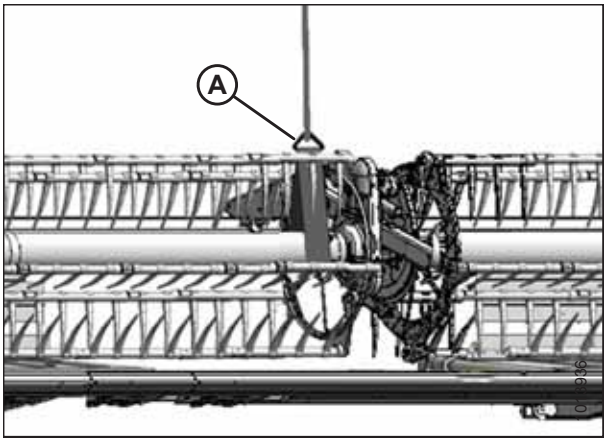


Рисунок 5.308: Вывешивание мотовила

4. Выверните четыре болта (A), крепящие трубу мотовила к фланцу крестовины (B), и отведите мотовило в сторону.

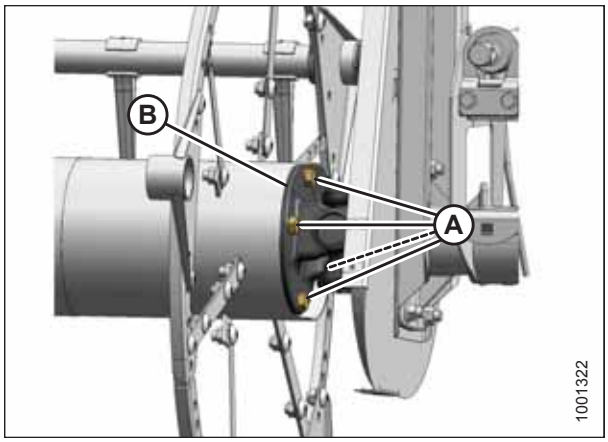


Рисунок 5.309: Крестовина

5. Выверните шесть болтов (A), соединяющих фланец крестовины (B) с ведомой звездочкой (C).
6. Снимите крестовину.

ПРИМЕЧАНИЕ:

При этом может потребоваться отодвинуть правое мотовило в сторону, чтобы крестовина не задевала трубу.

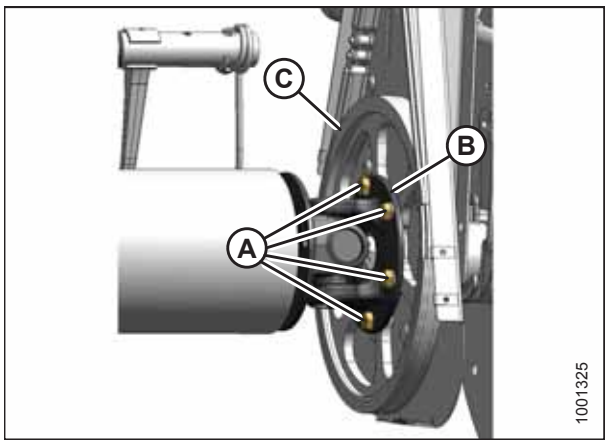


Рисунок 5.310: Карданный шарнир

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 аналог), 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.

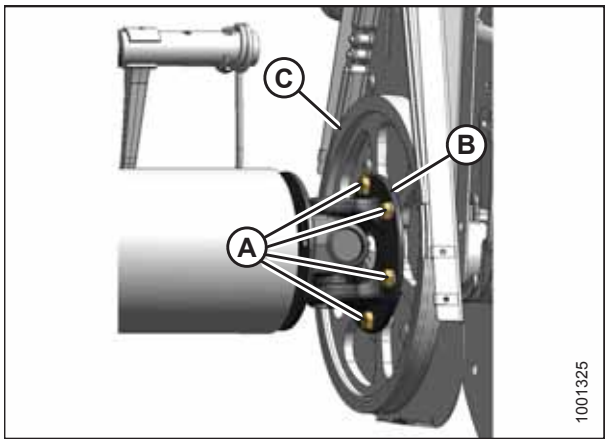


Рисунок 5.311: Карданный шарнир

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 аналог) на четыре болта 1/2 дюйма (A) и зафиксируйте на фланце.
6. Затяните десять болтов с моментом 108 Н·м (80 фунт-сила-футов).

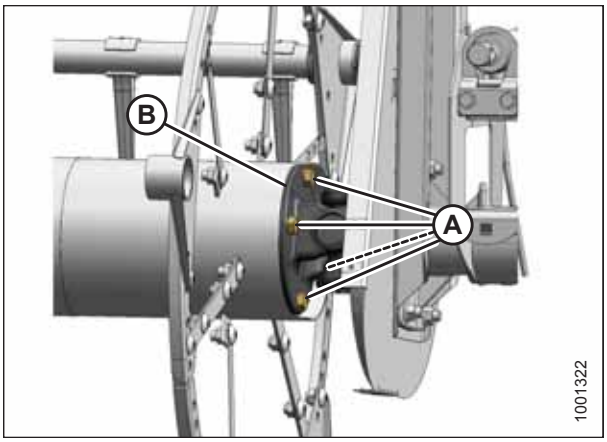


Рисунок 5.312: Карданный шарнир

7. Снимите строп (A) с мотовила.
8. Установите крышку привода. Инструкции см. в разделе *Установка крышки привода мотовила, страница 595*.

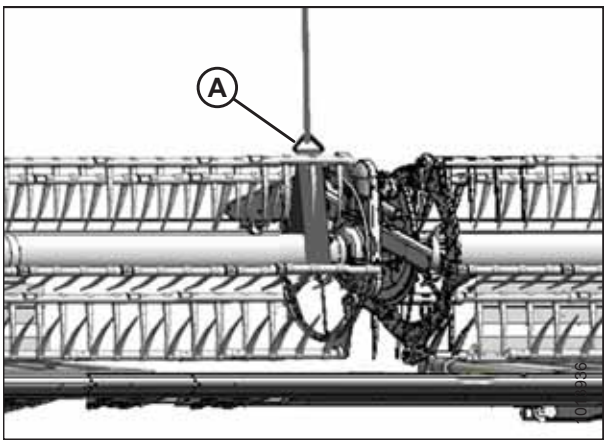


Рисунок 5.313: Вывешивание подбирающего мотовила

5.14.5 Мотор привода мотовила

Гидромотор мотовила используется в системе привода на полотняных 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

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. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Ослабьте натяжение приводной цепи. Инструкции приведены в *Ослабление приводной цепи мотовила, страница 595*.
3. Снимите ведущую звездочку. Инструкции приведены в *Снятие ведущей звездочки мотовила, страница 597*.

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.

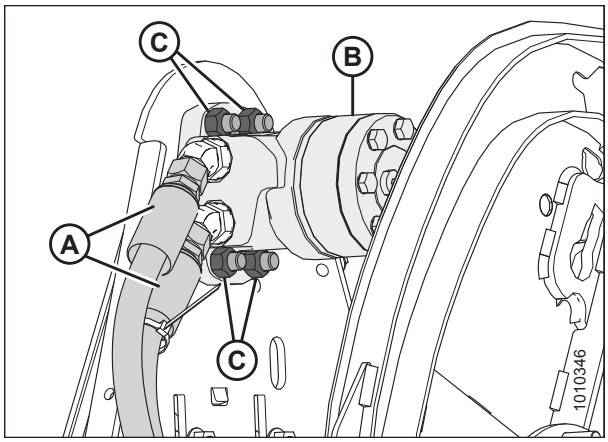


Рисунок 5.314: Мотор и шланги подбирающего мотовила

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.

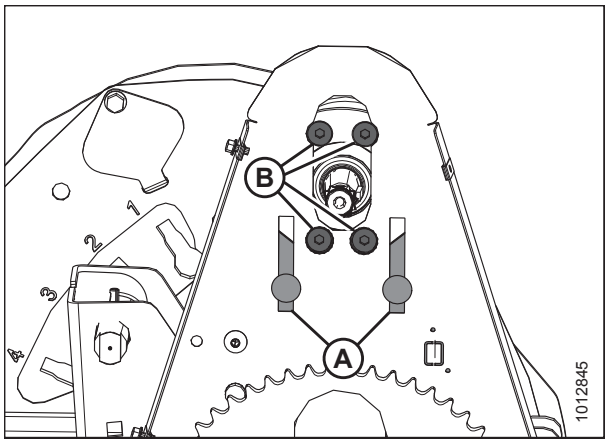


Рисунок 5.315: Монтажные отверстия мотора привода мотовила

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.

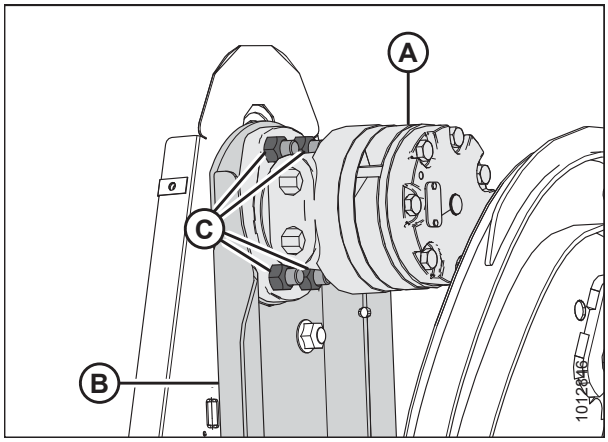


Рисунок 5.316: Мотор привода мотовила

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 598*.

6. Подтяните приводную цепь. Инструкции приведены в *Подтягивание приводной цепи мотовила, страница 596*.

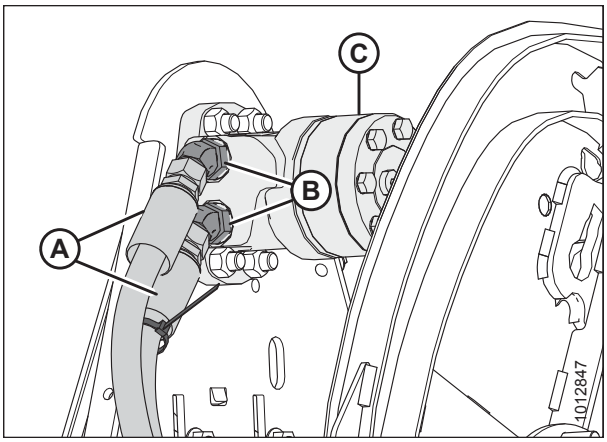


Рисунок 5.317: Мотор и шланги мотовила

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 594*.

3. Ослабьте натяжение приводной цепи. Инструкции см. в разделе *Ослабление приводной цепи мотовила, страница 595*.

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.

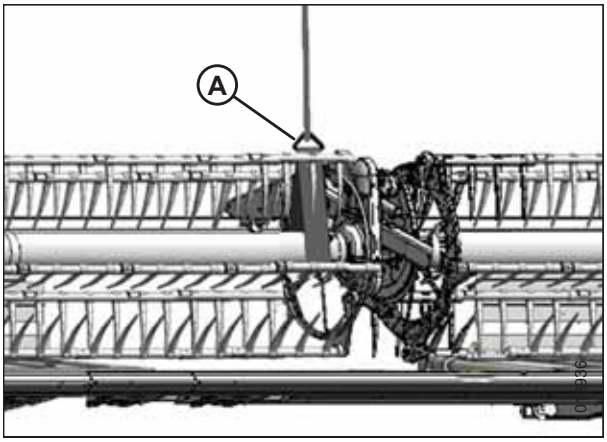


Рисунок 5.318: Вывешивание подбирающего мотовила

5. Выверните четыре болта (A) крепления трубы мотовила к фланцу (B) крестовины.

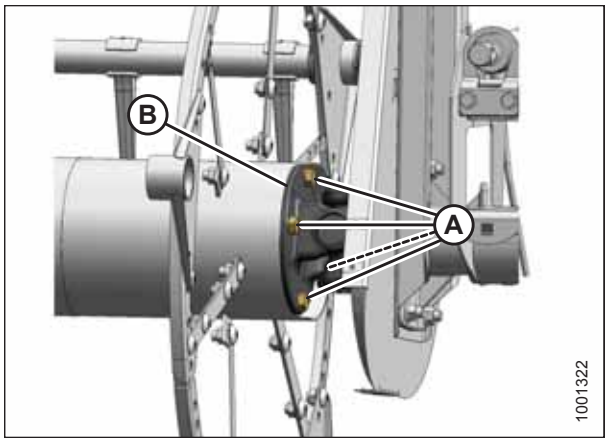


Рисунок 5.319: Карданный шарнир

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.

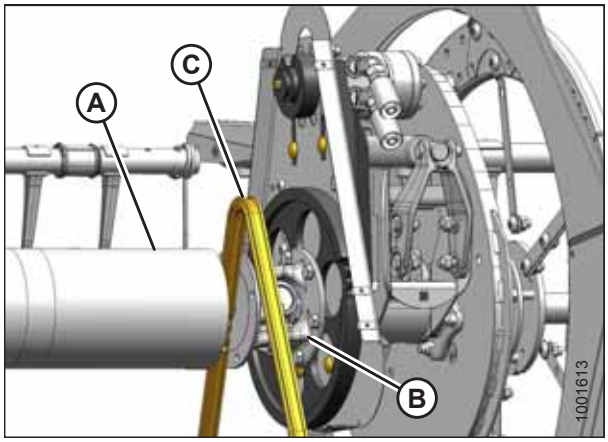


Рисунок 5.320: Замена цепи

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).

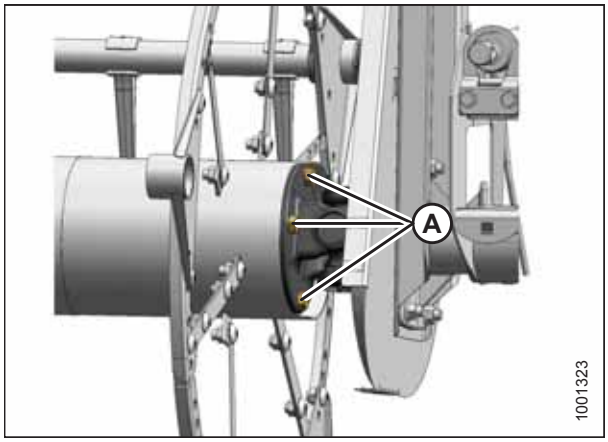


Рисунок 5.321: Карданный шарнир

13. Уберите временную опору (A) мотовила).
14. Подтяните приводную цепь. Инструкции см. в разделе *Подтягивание приводной цепи мотовила, страница 596*.
15. Установите на место крышку привода мотовила. Инструкции см. в разделе *Установка крышки привода мотовила, страница 595*.

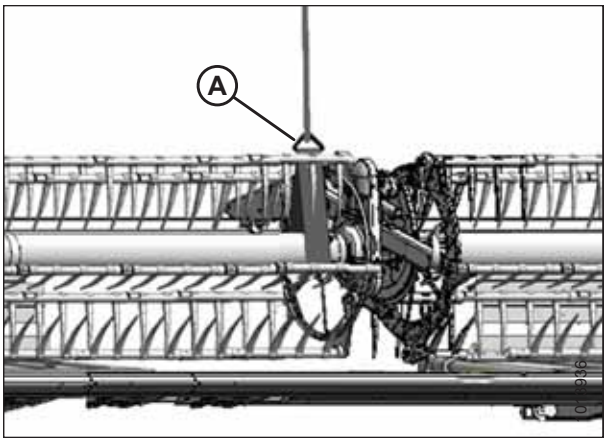


Рисунок 5.322: Вывешивание подбирающего мотовила

5.14.7 Замена приводной цепи на жатке с одинарным мотовилом

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. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
2. Снимите крышку привода мотовила. Инструкции приведены в *Снятие крышки привода мотовила, страница 594*.
3. Ослабьте натяжение приводной цепи. Инструкции приведены в *Ослабление приводной цепи мотовила, страница 595*.
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 596*.
9. Установите на место крышку привода мотовила. Инструкции приведены в *Установка крышки привода мотовила, страница 595*.

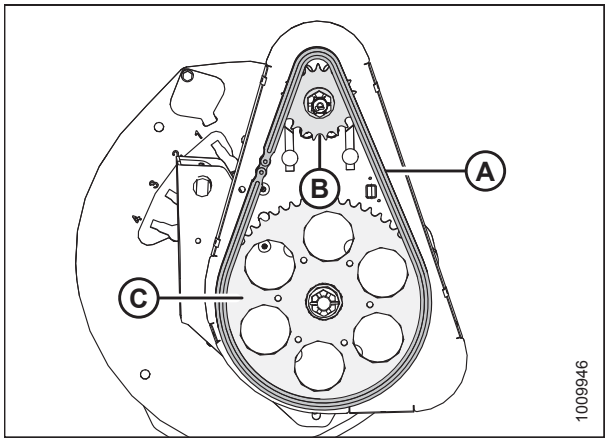


Рисунок 5.323: Привод мотовила

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 607*
- *Замена датчика скорости мотовила John Deere, страница 608*
- *Замена датчика скорости мотовила CLAAS, страница 609*

Замена датчика скорости мотовила AGCO

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. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Снимите крышку привода. Инструкции см. в разделе *Снятие крышки привода мотовила, страница 594*.
3. Отсоедините электрический разъем (A).

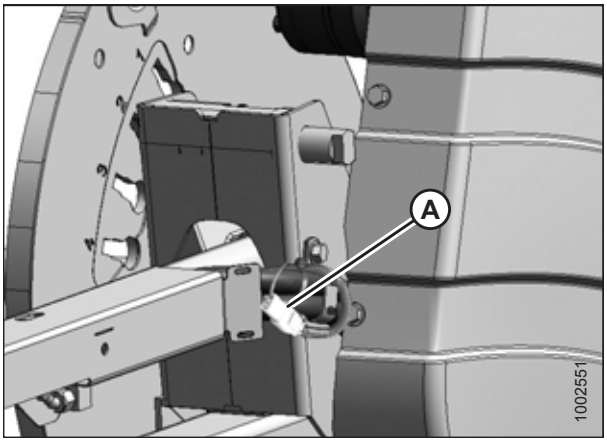


Рисунок 5.324: Жгут электропроводки

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 3,5 мм (0,14 дюйма).

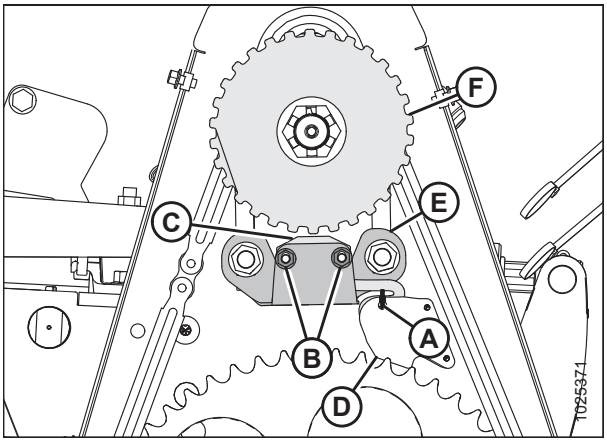


Рисунок 5.325: Датчик скорости

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 595*.

11. Проверьте, правильно ли функционирует датчик.

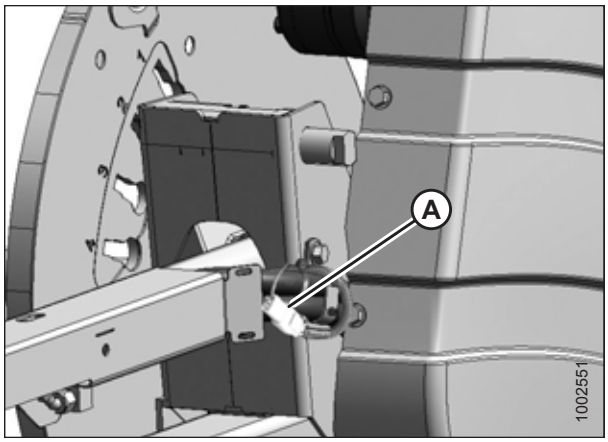


Рисунок 5.326: Жгут электропроводки

Замена датчика скорости мотовила John Deere

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. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Снимите крышку привода. Инструкции см. в разделе *Снятие крышки привода мотовила, страница 594*.
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 1 мм (0,04 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 595*.

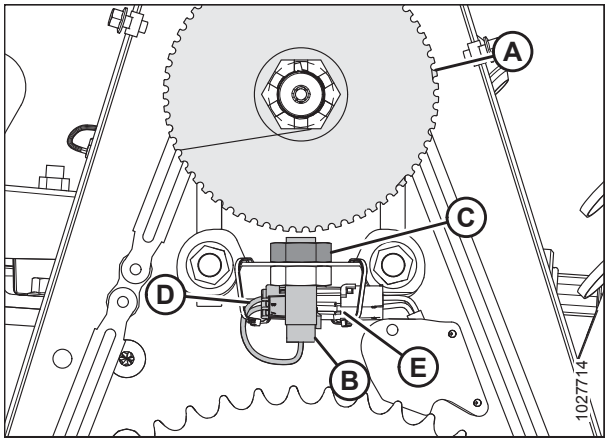


Рисунок 5.327: Датчик скорости

Замена датчика скорости мотовила CLAAS

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. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Снимите крышку привода. Инструкции см. в разделе *Снятие крышки привода мотовила, страница 594*.
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. С помощью гаек (A) и (D) отрегулируйте зазор между диском датчика (C) и датчиком (B), равный 3,5 мм (0,14 дюйма).
9. Проложите жгут проводов через выбивное отверстие в панели и подсоедините к датчику (A). Закрепите жгут проводов при помощи щитка (C) и заклепок (D).
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 595*.

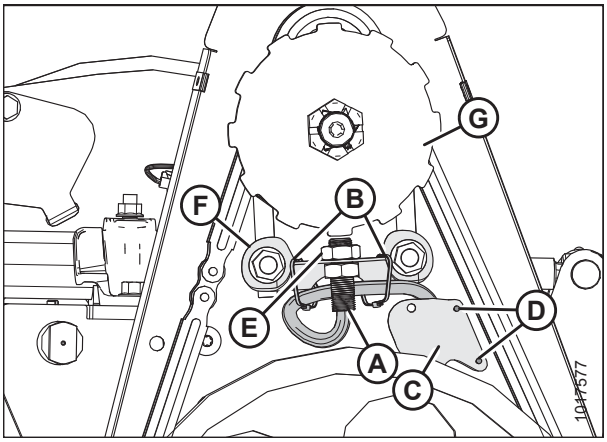


Рисунок 5.328: Датчик скорости

5.15 Транспортная система (опция)

Для получения более подробной информации см. *6.4.4 Стабилизирующие колеса и комплект опорно-транспортных колес, страница 622*.

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.

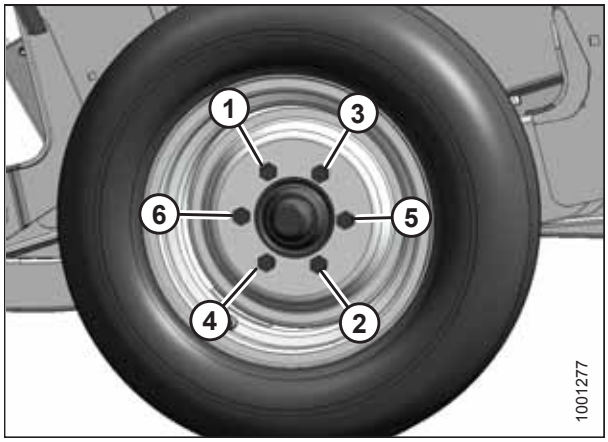


Рисунок 5.329: Последовательность затяжки болтов

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.

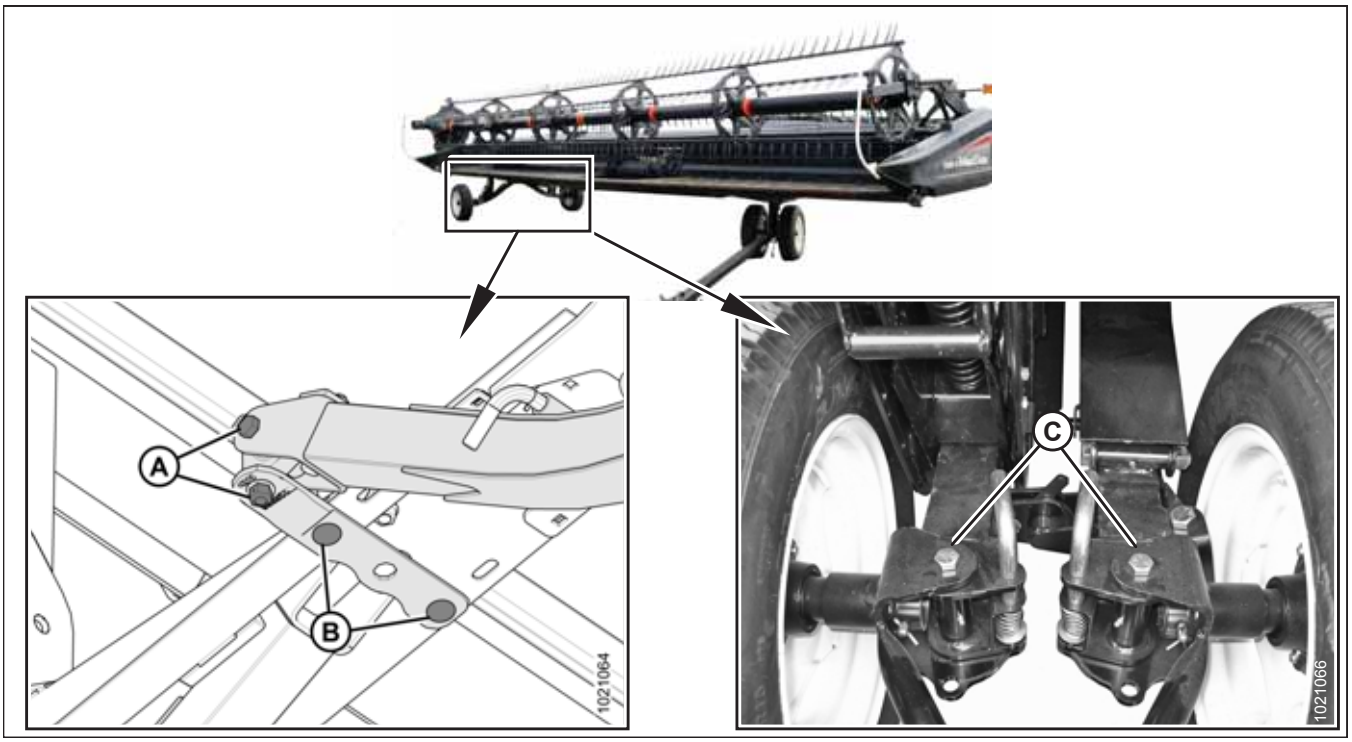


Рисунок 5.330: Болты опорно-транспортного комплекта

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 612*.

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.**

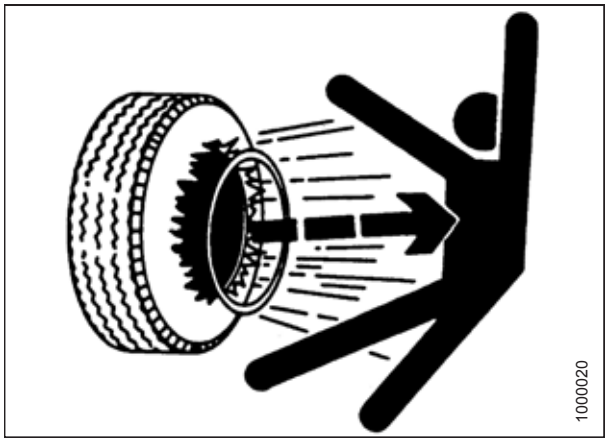


Рисунок 5.331: Предупреждения по накачке шин

- **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

Копирующий модуль служит для присоединения жатки к комбайну. Он объединяет поток растительной массы с обоих боковых полотен и подает ее в наклонную камеру комбайна.

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

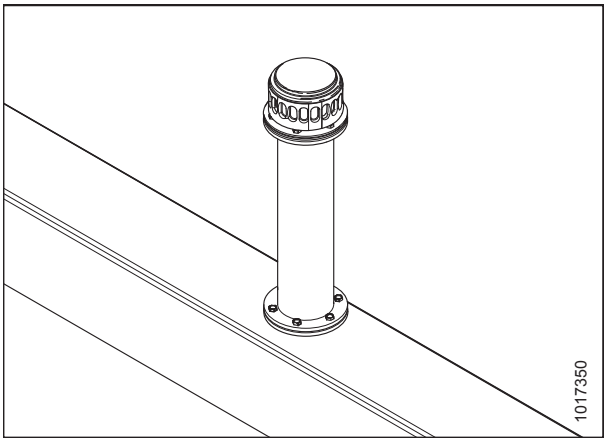


Рисунок 6.1: Комплект дополнительного оборудования для холмистой местности

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 FD1 с конфигурацией, предназначенной для рынков Европы.

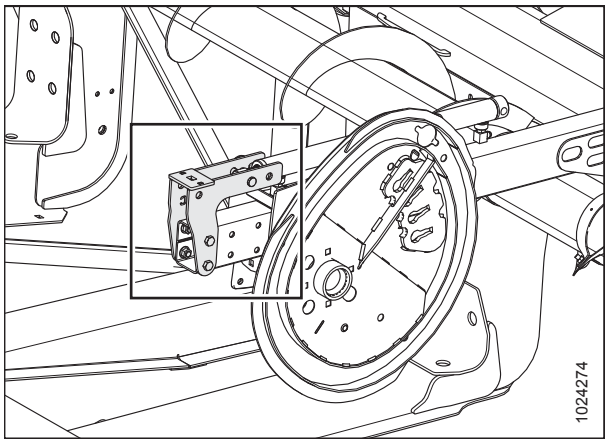


Рисунок 6.2: Центральный рычаг (левый и правый рычаги аналогичны)

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 FD1 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.

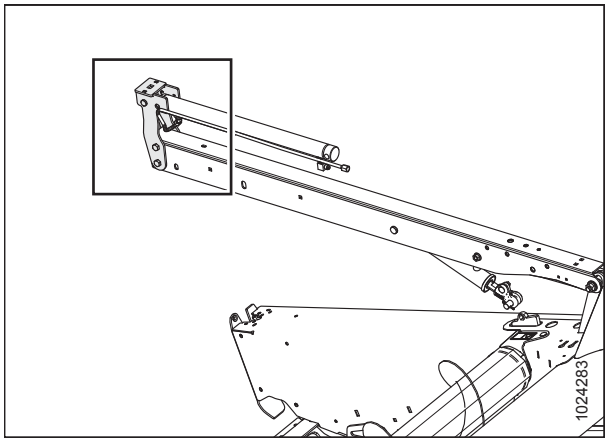


Рисунок 6.3: Правый рычаг (центральный и левый рычаги аналогичны)

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 серии FD1 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.

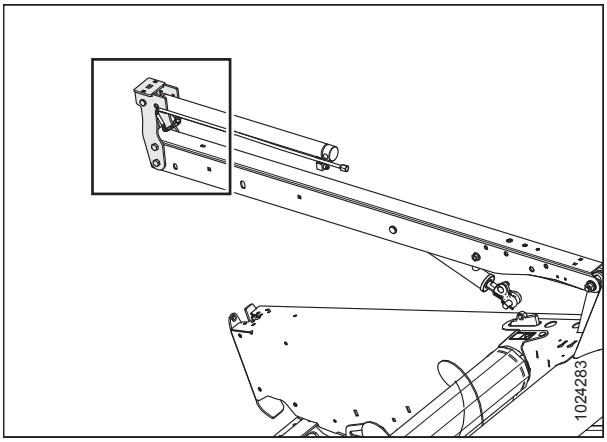


Рисунок 6.4: Правый рычаг (центральный и левый рычаги аналогичны)

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

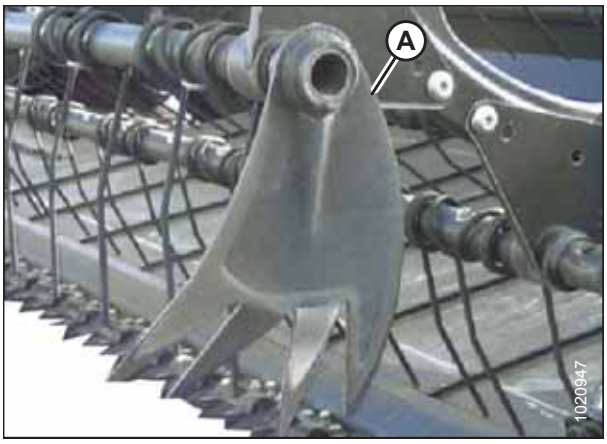


Рисунок 6.5: Пальцы для полеглых культур

6.2.5 Комплект переоборудования граблин мотовила PR15

Этот комплект позволяет переоборудовать мотовило с шестью планками в мотовило с девятью планками или мотовило с пятью планками в мотовило с шестью планками.

Переоборудование мотовил с пятью планками в мотовила с шестью планками.

- FD130 — пластмассовые пальцы MD № B6344
- FD135 — пластмассовые пальцы MD № B6345

Переоборудование мотовил с шестью планками в мотовила с девятью планками

- FD125 — пластмассовые пальцы MD № B5937
- FD130 — пластмассовые пальцы MD № B6347

ПРИМЕЧАНИЕ:

При переоборудовании мотовила необходимо также заказать дополнительные 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 планками). Инструкция по установке и крепеж входят в комплект.

Обратитесь к дилеру MacDon за дополнительной информацией.

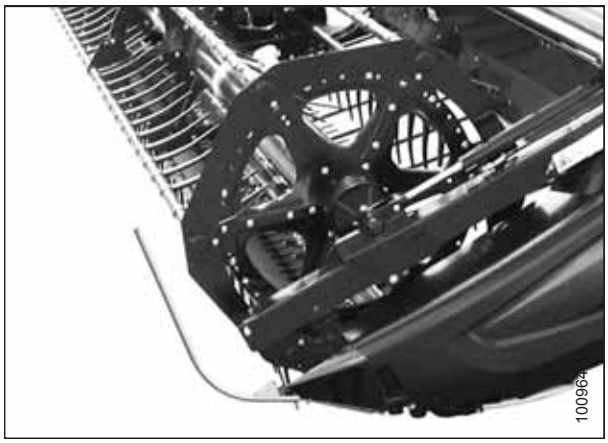


Рисунок 6.6: Боковые щитки мотовила

6.2.7 Комплект усиления граблин

Комплекты усиления граблин предлагаются для мотовил с пятью и шестью планками. 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 планками — MD № B5825
- Мотовила с шестью планками — MD № B5826

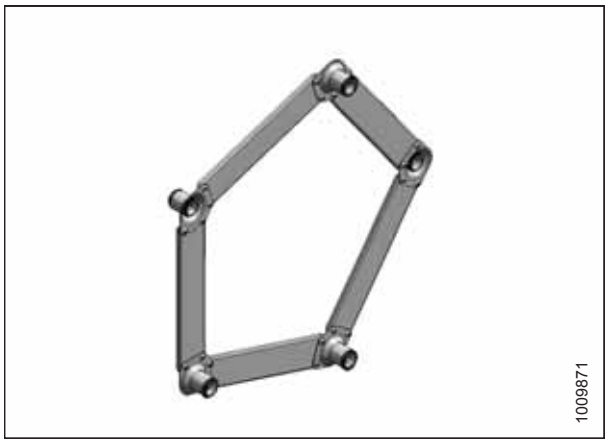


Рисунок 6.7: Показан комплект усиления на пять планок, комплект усиления на шесть планок аналогичен

6.3 Ножевой брус

Ножевой брус располагается перед жаткой. На него опираются нож с противорежущими пальцами, которые служат для скашивания культуры.

6.3.1 Противоизносная пластина ножевого бруса

Противоизносные пластины ножевого бруса рекомендуется использовать при срезании по грунту, когда грунт налипает на сталь.

На заводе-изготовителе все жатки серии FD1 оснащаются противоизносными пластинами. В случае износа можно заказать следующие комплекты для замены сразу всех противоизносных пластин. В других случаях для обслуживания одной противоизносной пластины см. каталог запасных частей.

- FD125 — MD № B4838
- FD130 — MD № B4839
- FD135 — MD № B4840
- FD140 — MD № B4841
- FD145 — 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 типом противорежущих пальцев:

- Обычные противорежущие пальцы – MD № 220101
- Укороченные противорежущие пальцы – MD № 220103

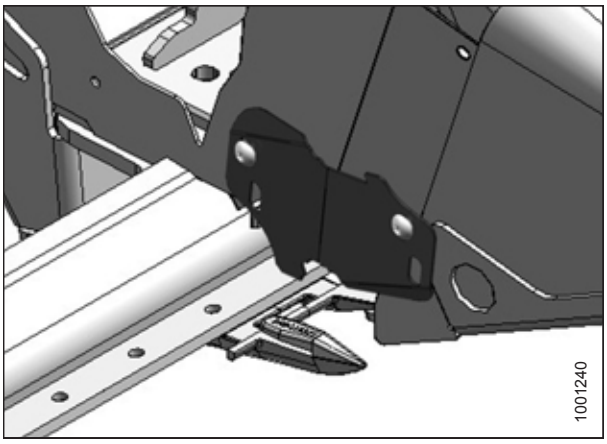


Рисунок 6.9: Щиток ножевого бруса

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

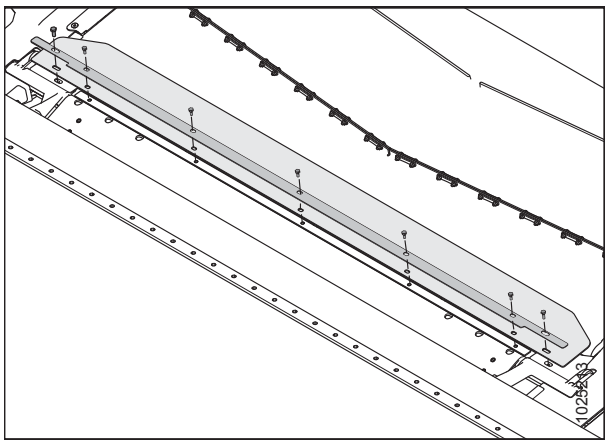


Рисунок 6.10: Удлинитель подающего транспортера

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.

- FD125, FD130 и FD135 — MD № B5084
- FD140 и FD145 — MD № B5085

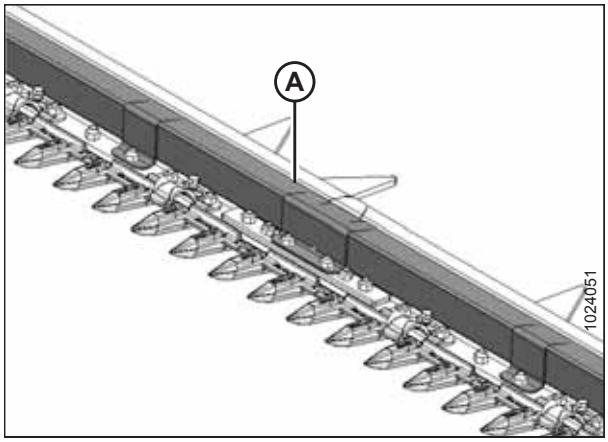


Рисунок 6.11: Камнеуловитель

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.

- FD125 — MD № B5011
- FD130 — MD № B5012
- FD135 — MD № B5013

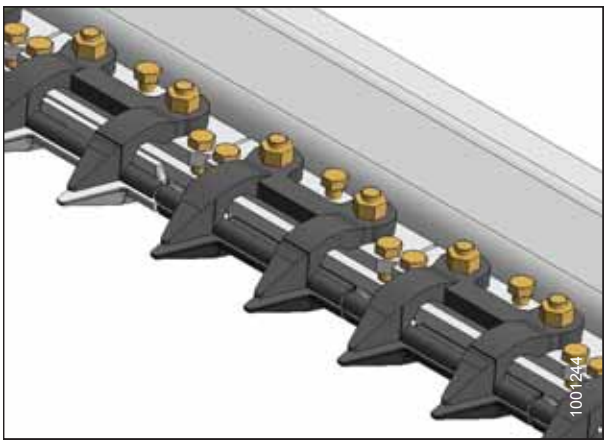


Рисунок 6.12: Укороченные противорежущие пальцы

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 620*.
- Один комплект гидравлических шлангов - см. «Гидравлические шланги для ножа» в таблице *6.1, страница 620*.

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 [65] • Один MD № B6609[66] **Для европейских стран:** • Один из MD № B6137 [67] • Один MD № B6138[68]
Гидравлические шланги для ножа	Закажите одну из следующих связок в соответствии с моделью жатки. • FD125 — MD № B6265 • FD130 — MD № B6247 • FD135 — MD № B6248 • FD140 — MD № B6249 • FD145 — MD № B6250

65. Комплект креплений левого вертикального ножа (MD № B6608) не может быть установлен на жатку самостоятельно и устанавливается с комплектом креплений правого вертикального ножа (MD № B6609).
66. Комплект креплений правого вертикального ножа (MD № B6609) можно установить на жатку либо самостоятельно, либо с комплектом креплений левого вертикального ножа (MD № B6608).
67. Комплект креплений левого вертикального ножа (MD № B6137) не может быть установлен на жатку самостоятельно и устанавливается с комплектом креплений правого вертикального ножа (MD № B6138).
68. 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

Опции жатки скорее усиливают возможности рамы жатки, чем служат дополнением к определенной системе или функции.

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

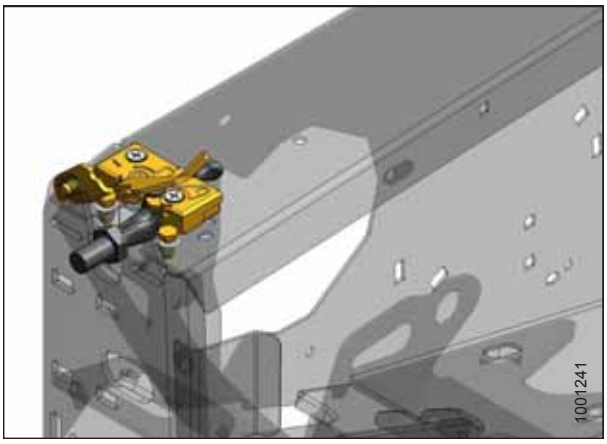


Рисунок 6.13: Защелка делителя

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 FD130, FD135, FD140 и FD145 .

MD № C1986

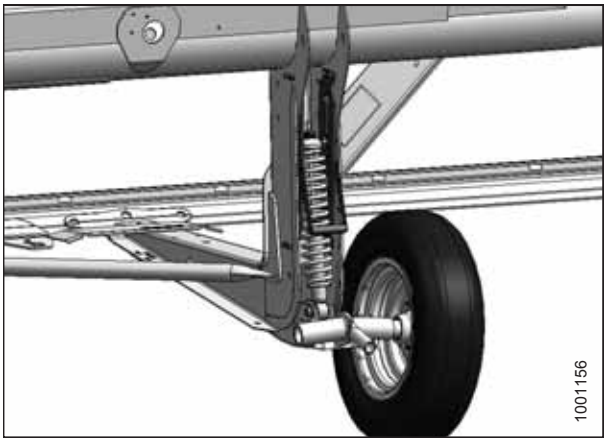


Рисунок 6.14: Стабилизирующее колесо

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 FD130, FD135, FD140 и FD145.

MD № B6179[69]

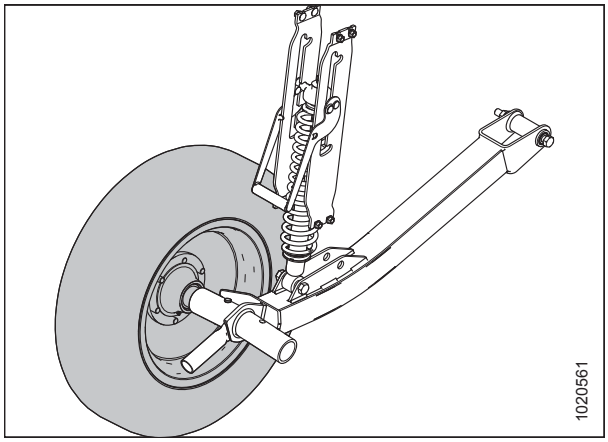


Рисунок 6.15: Вспомогательное стабилизирующее колесо

6.4.4 Стабилизирующие колеса и комплект опорно-транспортных колес

Стабилизирующие/опорно-транспортные колеса помогают обеспечить устойчивость жатки при работе в полевых условиях. Без этого может происходить раскачивание жатки, результатом чего становится неравномерная высота среза. Эта система аналогична опции стабилизирующих колес. Инструкции см. в разделе *6.4.2 Стабилизирующие колеса, страница 621*.

Стабилизирующие/опорно-транспортные колеса 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.

MD № C2007

69. 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 FD130, FD135, FD140 и FD145 . В настоящее время этот комплект совместим лишь с комбайнами John Deere.

MD № B6634

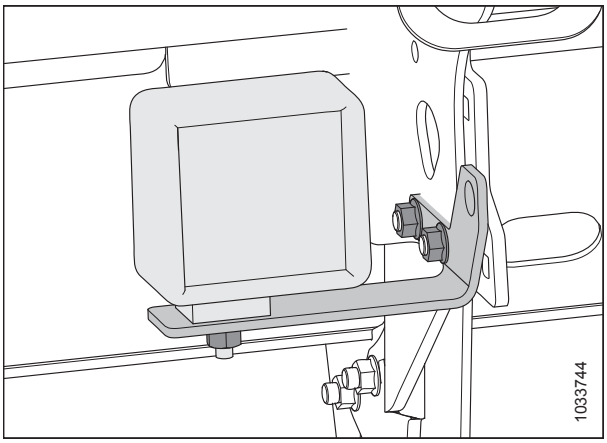


Рисунок 6.16: Фонарь для освещения стерни установлен на подготовленную к транспортировке жатку

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

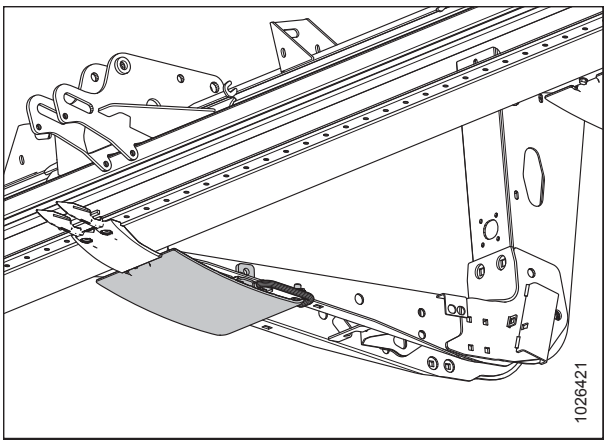


Рисунок 6.17: Центральный копирующий башмак — показана внутренняя сторона, внешняя аналогична

6.4.7 Стальные копирующие башмаки

Стальные копирующие башмаки отличаются повышенной стойкостью к истиранию.

ВАЖНО:

Не рекомендуются для использования в условиях грязи, сырости или в местах с повышенной опасностью образования искр.

Инструкция по установке входит в комплект.

MD № B6583

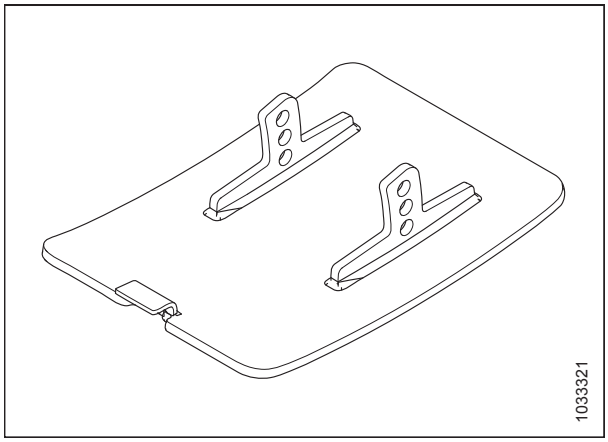


Рисунок 6.18: Стальной копирующий башмак

6.5 Подача срезанной культуры

Подача срезанной культуры – процесс, в ходе которого растительная масса попадает от ножевого бруса в наклонную камеру.

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

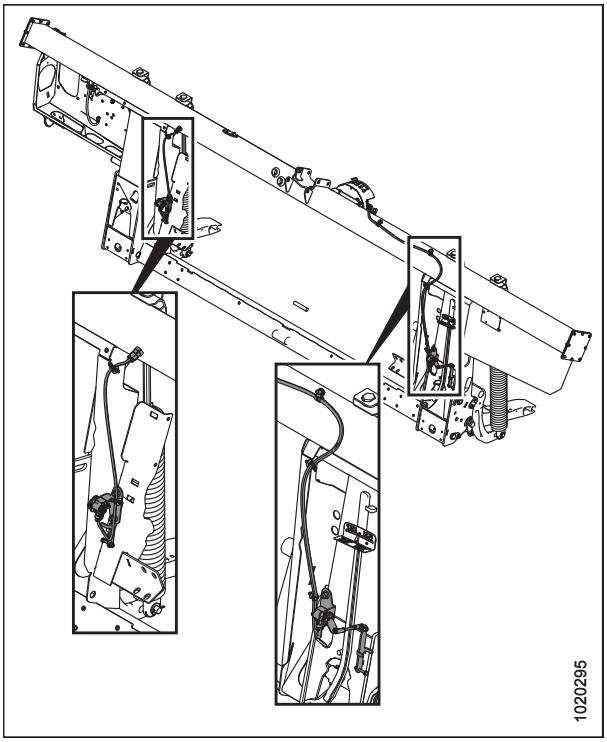


Рисунок 6.19: Сдвоенные датчики АННС

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 *4.1 Конфигурация подающего шнека FM100, страница 351* о конкретной конфигурации комбайн/культура.

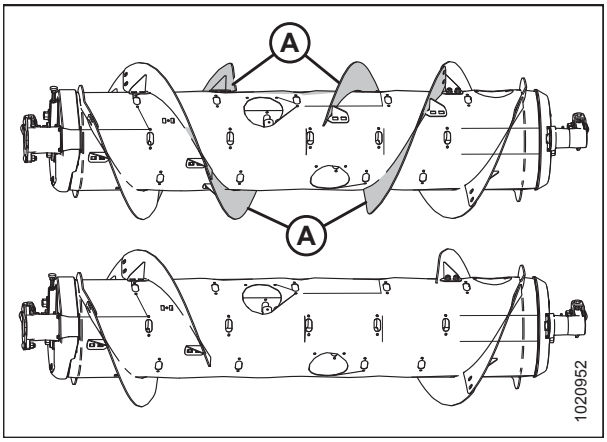


Рисунок 6.20: Витки подающего шнека FM100

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

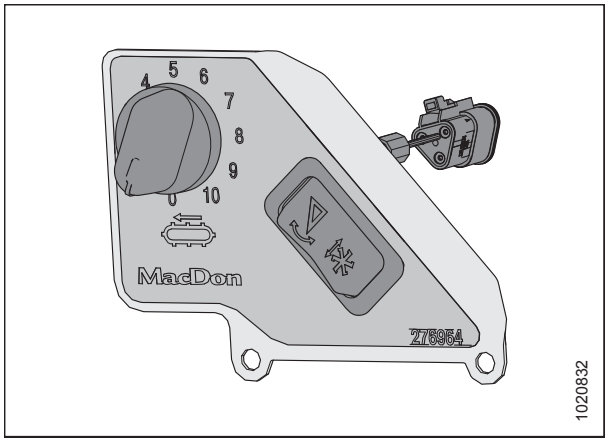


Рисунок 6.21: Панель регулирования скорости полотна из кабины

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.

Инструкция по установке входит в комплект.

ВАЖНО:

Широкий дефлектор полотна **НЕ** совместим с комплектом пальцев мотовила для полеглых культур (MD № B4831).

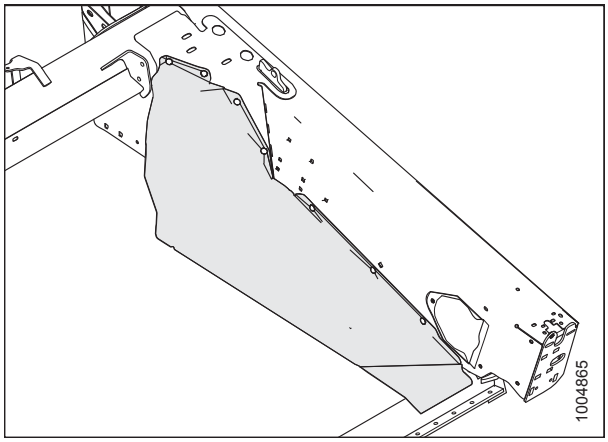


Рисунок 6.22: Широкий дефлектор полотна

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.

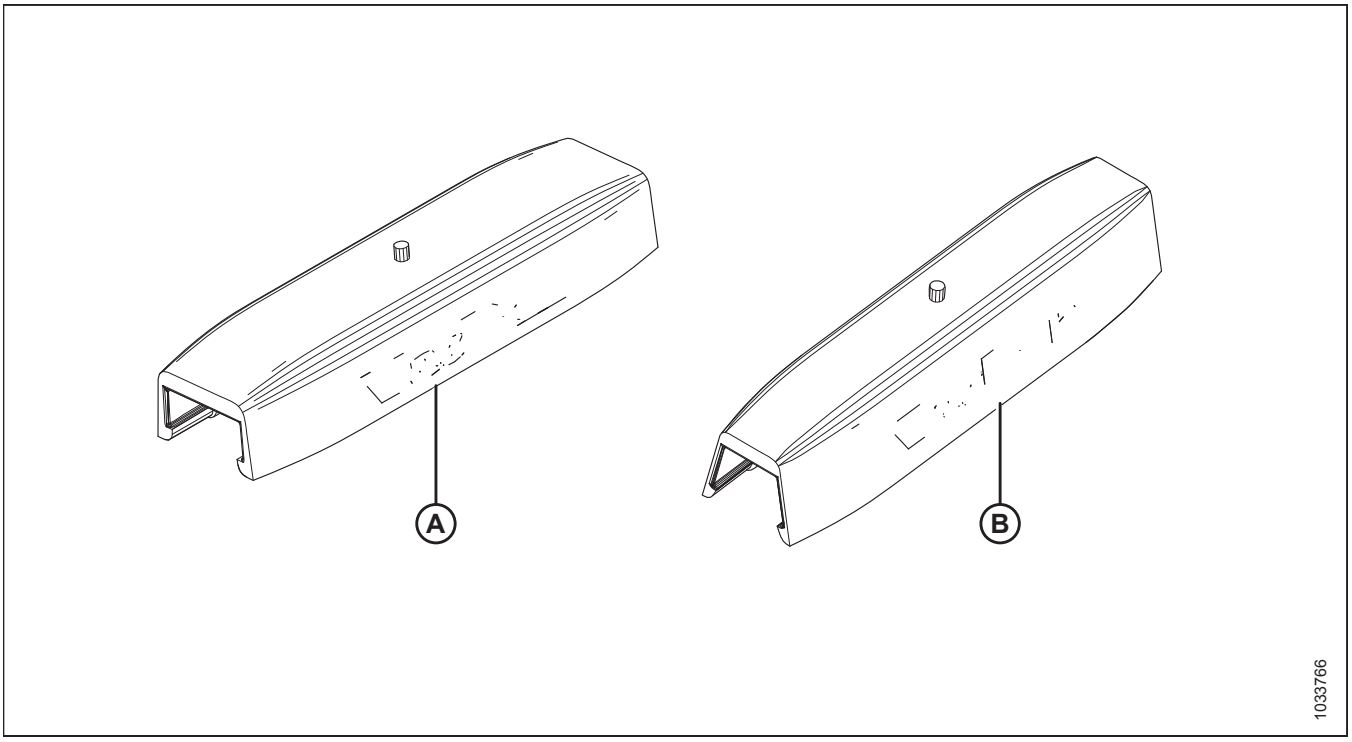


Рисунок 6.23: Прижимы для полотна

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 Комплект чистиков

Чистики улучшают подачу некоторых культур, например риса. **НЕ** РЕКОМЕНДУЕТСЯ использовать их для уборки зерновых.

Инструкции входят в комплект.

Выберите комплект чистиков с учетом ширины наклонной камеры комбайна. Для получения более подробной информации см. таблицу *6.2, страница 628*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

MD № B6043 предназначен только для комбайнов John Deere серии S6X0.

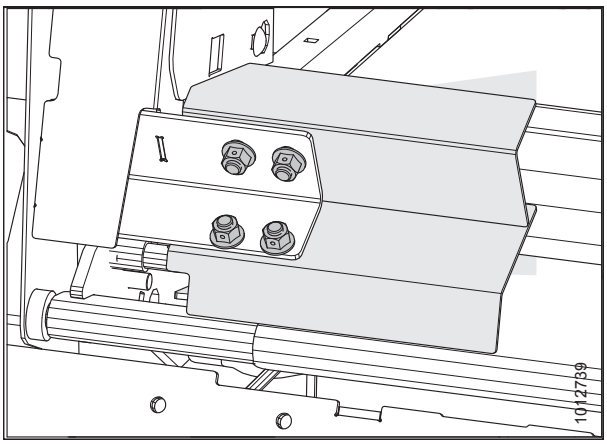


Рисунок 6.24: Комплект чистиков

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

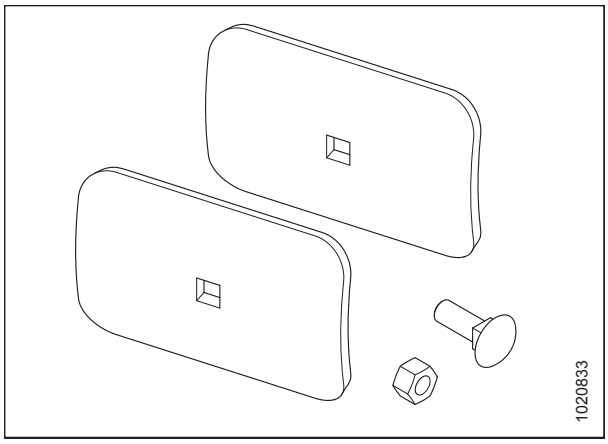


Рисунок 6.25: Комплект для ремонта вмятин на шнеке

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.

Закажите следующие комплекты с учетом модели своей жатки.

Для жаток FD1 для стран Северной Америки

- FD125 — MD № B6872
- FD130 — MD № B6462
- FD135 — MD № B6463
- FD140 — MD № B6464
- FD145 [70] — MD № B6398

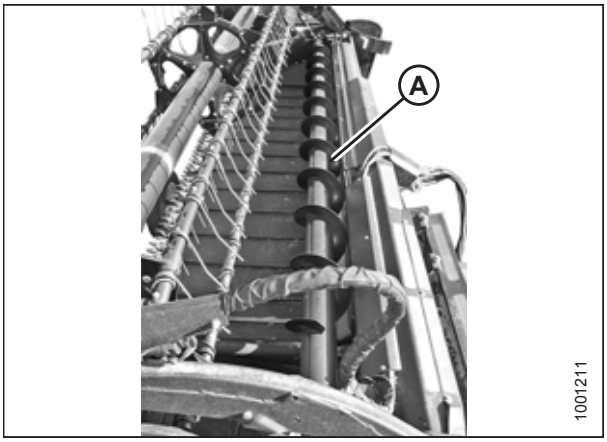


Рисунок 6.26: Верхний поперечный шнек

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.

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.

- FD125 — MD № B6873
- FD130 — MD № B6585
- FD135 — MD № B6586
- FD140 — MD № B6587
- FD145 — MD № B6588[71]

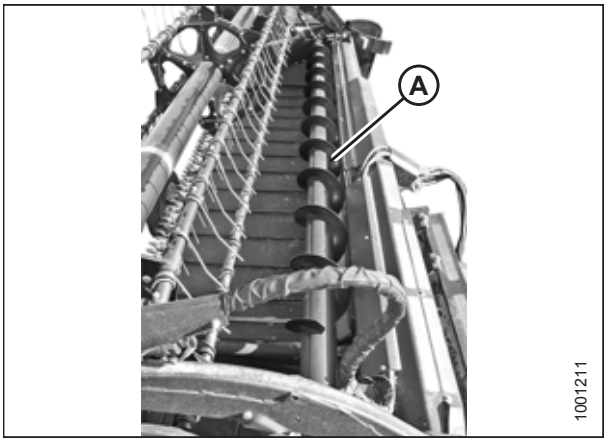


Рисунок 6.27: Верхний поперечный шнек

70. Это шнек 12,2 м (40 футов), установленный на задней трубе. **НЕ** охватывает всю длину жатки.
71. Это шнек жатки шириной 12,2 м (40 футов), устанавливаемый на задней трубе. **НЕ** охватывает всю длину жатки.

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 6.28: 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

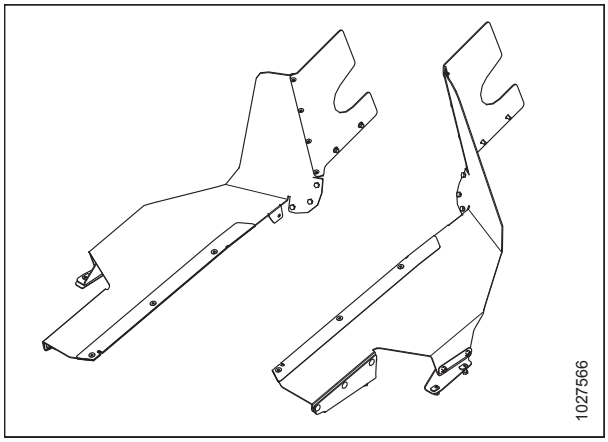


Рисунок 6.29: Полный комплект разделительных уплотнений

Глава 7: Поиск и устранение неисправностей

Механизмы могут испытывать затруднения из-за установленных деталей или при работе в некоторых условиях.

7.1 Потеря культуры

Воспользуйтесь следующими таблицами для определения причин потери растительной массы и ознакомления с рекомендациями по ремонту.

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.	• *3.7.1 Срезание над уровнем почвы, страница 66* • *3.7.2 Срезание по давлению на почву, страница 73*
Угол атаки жатки слишком пологий	Увеличьте угол атаки жатки	*3.7.5 Угол атаки жатки, страница 92*
Слишком высокое расположение мотовила	Опустите мотовило	*3.7.10 Высота подбирающего мотовила, страница 107*
Слишком большое смещение мотовила назад	Сместите мотовило вперед	*3.7.11 Продольное положение мотовила, страница 112*
Путевая скорость слишком высокая для скорости работы мотовила	Увеличьте скорость мотовила или снизьте путевую скорость	• *3.7.6 Скорость мотовила, страница 100* • *3.7.7 Путевая скорость, страница 101*
Пальцы мотовила не поднимают культуру на достаточную высоту	Увеличьте агрессивность пальцев	*3.7.12 Агрессивность пальцев мотовила, страница 126*
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	*3.7.6 Скорость мотовила, страница 100*
Слишком низкое расположение мотовила	Поднимите мотовило	*3.7.10 Высота подбирающего мотовила, страница 107*
Слишком высокая путевая скорость	Уменьшите путевую скорость	*3.7.7 Путевая скорость, страница 101*
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		

Таблица 7.1 поиск и устранение неисправности потери культуры на ножевом брусе (продолжение)

Проблема	Решение	См.
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 511*
Признак: полосы несжатой культуры		
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 500*
Признак: чрезмерное раскачивание при нормальной рабочей скорости		
Слишком легкая флотация	Отрегулируйте флотацию жатки	*3.7.3 Флотация жатки, страница 75*
Признак: делитель наклоняет стоящую культуру		
Делители слишком длинные.	Снимите делитель	*3.7.13 Делители культуры, страница 129*
Признак: культура не срезается на концах		
Мотовило не выгнуто или не отцентровано по жатке	Отрегулируйте положение по горизонтали или выгиб мотовила	• *3.7.11 Продольное положение мотовила, страница 112* • *5.13.2 Выгиб подбирающего мотовила, страница 571*
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 507*
Сегменты ножа или противорежущие пальцы изношены или сломаны	Замените все изношенные или сломанные режущие детали	*5.8 Нож, страница 500*
Жатка не выровнена	Выровняйте жатку	*3.9 Выравнивание жатки, страница 330*
Пальцы мотовила не поднимают культуру перед ножом должным образом.	Отрегулируйте положение мотовила и (или) агрессивность пальцев	• *3.7.11 Продольное положение мотовила, страница 112* • *3.7.12 Агрессивность пальцев мотовила, страница 126*
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 505* • *6.3.5 Набор переоборудования на укороченные противорежущие пальцы, страница 619* • Обратитесь к дилеру MacDon.

Таблица 7.1 поиск и устранение неисправности потери культуры на ножевом брусе (продолжение)

Проблема	Решение	См.
Признак: густорастущие или запутанные культуры проходят поверх делителя, скапливаются на боковинах		
Делители не обеспечивают достаточного разделения культуры	Установите длинные делители.	*3.7.13 Делители культуры, страница 129*
Признак: скошенное зерно падает перед ножевым брусом		
Слишком низкая путевая скорость	Увеличьте путевую скорость	*3.7.7 Путевая скорость, страница 101*
Слишком низкая скорость работы мотовила	Увеличьте скорость работы мотовила	*3.7.6 Скорость мотовила, страница 100*
Слишком высокое расположение мотовила	Опустите мотовило	*3.7.10 Высота подбирающего мотовила, страница 107*
Слишком высокое расположение ножевого бруса.	Опустите ножевой брус	• *3.7.1 Срезание над уровнем почвы, страница 66* • *3.7.2 Срезание по давлению на почву, страница 73*
Слишком большое смещение мотовила вперед	Сместите мотовило назад на рычагах.	*3.7.11 Продольное положение мотовила, страница 112*
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 597*
Изношенные или сломанные компоненты ножа.	Замените компоненты.	*5.8 Нож, страница 500*

7.2 Скашивание и компоненты ножа

Воспользуйтесь следующими таблицами для определения причин проблем со скашиванием или деталями ножа и ознакомления с рекомендациями по ремонту.

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 507*
Сегменты ножа или противорежущие пальцы изношены или сломаны	Замените все изношенные или сломанные режущие детали	*5.8 Нож, страница 500*
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	• *3.7.6 Скорость мотовила, страница 100* • *3.7.7 Путевая скорость, страница 101*
Пальцы мотовила не поднимают культуру перед ножом должным образом	Отрегулируйте положение мотовила/агрессивность пальцев	• *3.7.11 Продольное положение мотовила, страница 112* • *3.7.12 Агрессивность пальцев мотовила, страница 126*
Слишком высокое расположение ножевого бруса.	Уменьшите высоту среза.	*3.7.1 Срезание над уровнем почвы, страница 66* или *3.7.2 Срезание по давлению на почву, страница 73*
Недостаточный угол атаки жатки	Увеличьте угол атаки жатки	*3.7.5 Угол атаки жатки, страница 92*
Нож погнут, что приводит к заеданию режущих частей	Выпрямите погнутый нож и выровняйте противорежущие пальцы	*5.8.7 Противорежущие пальцы, страница 505*
Режущие кромки противорежущих пальцев недостаточно близки или не параллельны сегментам ножа	Выровняйте противорежущие пальцы	*5.8.7 Противорежущие пальцы, страница 505*

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 507* или *Регулировка прижима с укороченными противорежущими пальцами, страница 511* • *6.3.5 Набор переоборудования на укороченные противорежущие пальцы, страница 619*
Слишком большое смещение мотовила назад	Сместите мотовило вперед	*3.7.11 Продольное положение мотовила, страница 112*
Ослабьте натяжение ремня привода ножа	Отрегулируйте натяжение ремня привода	*Проверка и натяжение ремней привода ножа, страница 524*
Признак: Засорение ножа		
Мотовило поднято слишком высоко или слишком выдвинуто вперед	Опустите мотовило или сместите его назад	• *3.7.10 Высота подбирающего мотовила, страница 107* • *3.7.11 Продольное положение мотовила, страница 112*
Слишком низкая путевая скорость	Увеличьте путевую скорость	*3.7.7 Путевая скорость, страница 101*
Ослаблен ремень привода ножа.	Отрегулируйте натяжение ремня привода	*Проверка и натяжение ремней привода ножа, страница 524*
Неправильно отрегулированы прижимы ножей	Отрегулируйте прижимы	• *Регулировка прижимов с заостренными противорежущими пальцами, страница 507*
Тупые или сломанные сегменты ножа.	Замените сегмент ножа	*5.8.1 Замена сегмента ножа, страница 500*
Погнутые или сломанные противорежущие пальцы	Выровняйте или замените противорежущие пальцы	*5.8.7 Противорежущие пальцы, страница 505*
Пальцы мотовила не поднимают культуру перед ножом должным образом	Отрегулируйте положение мотовила/агрессивность пальцев	• *3.7.11 Продольное положение мотовила, страница 112* • *3.7.12 Агрессивность пальцев мотовила, страница 126*

Таблица 7.2 Поиск и устранение неисправностей скашивания и компонентов ножа (продолжение)

Проблема	Решение	См.
Стальные подбирающие пальцы касаются ножа	Увеличьте зазор между мотовилом и ножевым брусом или отрегулируйте выгиб жатки	• *5.13.1 зазора между мотовилом и ножевым брусом, страница 567* • *5.13.2 Выгиб подбирающего мотовила, страница 571*
Слишком тяжелая степень флотации	Отрегулируйте пружины для уменьшения степени флотации	*3.7.3 Флотация жатки, страница 75*
Скопление грязи на ножевом брусе	Поднимите ножевой брус, опустив копирующие башмаки	*3.7.2 Срезание по давлению на почву, страница 73*
Накопление грязи на ножевом брусе	Уменьшите угол атаки жатки	*3.7.5 Угол атаки жатки, страница 92*
Скорость работы ножа отличается от рекомендуемой	Проверьте обороты двигателя комбайна или скорость ножа жатки	• Руководство по эксплуатации комбайна • *Проверка скорости ножа, страница 106*
Признак: Чрезмерная вибрация жатки		
Неправильно отрегулированы прижимы ножа	Отрегулируйте прижимы	• *Регулировка прижимов с заостренными противорежущими пальцами, страница 507* или
Скорость работы ножа отличается от рекомендуемой	Проверьте обороты двигателя комбайна	Руководство по эксплуатации комбайна
Чрезмерный износ ножа	Замените нож	• *5.8.2 Снятие ножа, страница 501* • *5.8.5 Установка ножа, страница 503*
Ослаблен или изношен палец головки ножа или рычаг привода	Затяните или замените детали	*5.8.1 Замена сегмента ножа, страница 500*
Признак: Слишком большая вибрация на копирующем модуле и жатке		
Неправильно установлена скорость ножа.	Отрегулируйте скорость ножа.	*Проверка скорости ножа, страница 106*
Изношены крестовины карданного вала	Замените крестовины	• *Снятие карданного шарнира привода сдвоенного мотовила , страница 599* • *Установка карданного шарнира сдвоенного мотовила , страница 600*
Ножевой брус погнут	Выпрямите ножевой брус	Дилер MacDon
Признак: Чрезмерное разрушение сегментов ножа или противорежущих пальцев		

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 507* или
Слишком низкое расположение ножевого бруса для каменистой почвы	Поднимите ножевой брус при помощи копирующих башмаков	*3.7.2 Срезание по давлению на почву, страница 73*
Установлена слишком тяжелая флотация	Отрегулируйте пружины для облегчения флотации	*3.7.3 Флотация жатки, страница 75*
Погнутый или сломанный противорежущий палец	Выпрямите или замените противорежущий палец.	*5.8.7 Противорежущие пальцы, страница 505*
Слишком большой угол атаки жатки	Уменьшите угол атаки жатки	*3.7.5 Угол атаки жатки, страница 92*
Признак: Поломка спинки ножа.		
Погнутый или сломанный противорежущий палец	Выпрямите или замените противорежущий палец.	*5.8.7 Противорежущие пальцы, страница 505*
Износ пальца головки ножа	Замените палец головки ножа.	• *5.8.3 Снятие подшипника головки ножа, страница 502* • *5.8.4 Установка подшипника головки ножа, страница 503*
Затупился нож	Замените нож	• *5.8.2 Снятие ножа, страница 501* • *5.8.5 Установка ножа, страница 503*

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 подбирающим мотовилом

Проблема	Решение	См.
Признак: мотовило не подает обычную стоящую культуру		
Слишком высокая скорость мотовила	Уменьшите скорость мотовила	*3.7.6 Скорость мотовила, страница 100*
Слишком низкое расположение мотовила	Поднимите мотовило	*3.7.10 Высота подбирающего мотовила, страница 107*
Слишком высокая агрессивность пальцев мотовила	Уменьшите настройку эксцентрика	*3.7.12 Агрессивность пальцев мотовила, страница 126*
Слишком большое смещение мотовила назад	Сместите мотовило вперед	*3.7.11 Продольное положение мотовила, страница 112*
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)	*3.7.12 Агрессивность пальцев мотовила, страница 126*
Признак: наматывание культуры на конец мотовила		
Слишком высокая агрессивность пальцев мотовила	Уменьшите настройку эксцентрика	*3.7.12 Агрессивность пальцев мотовила, страница 126*
Слишком низкое расположение мотовила	Поднимите мотовило	*3.7.10 Высота подбирающего мотовила, страница 107*
Слишком высокая скорость мотовила	Уменьшите скорость мотовила	*3.7.6 Скорость мотовила, страница 100*
Состояние культуры.	Установите дополнительные боковые щитки	*6.2.6 Комплект боковых щитков мотовила, страница 616*
Мотовило не отцентрировано в жатке	Отцентрируйте мотовило в жатке	*5.13.4 Центровка мотовила на жатке со сдвоенным мотовилом, страница 573*
Признак: слишком быстрая подача материала мотовилом		
Недостаточная агрессивность пальцев мотовила	Увеличьте настройку эксцентрика	*3.7.12 Агрессивность пальцев мотовила, страница 126*
Слишком большое смещение мотовила вперед	Сместите мотовило назад	*3.7.11 Продольное положение мотовила, страница 112*
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	*4 Присоединение и отсоединение жатки, страница 351*

Таблица 7.3 Поиск и устранение неисправностей подачи материала подбирающим мотовилом (продолжение)

Проблема	Решение	См.
Цепь привода мотовила разъединилась или порвалась	Соедините/замените цепь	• *5.14.6 Замена приводной цепи сдвоенного мотовила, страница 603* • *5.14.7 Замена приводной цепи на жатке с одинарным мотовилом, страница 606*
Признак: неравномерное вращение мотовила без нагрузки		
Чрезмерное провисание приводной цепи мотовила	Подтяните цепь	*Подтягивание приводной цепи мотовила, страница 596*
Признак: неравномерное вращение мотовила или застревание при скашивании тяжелых культур		
Слишком высокая скорость мотовила	Уменьшите скорость мотовила	*3.7.6 Скорость мотовила, страница 100*
Положение пальцев мотовила недостаточно агрессивное	Переведите пальцы в более агрессивное положение	*3.7.12 Агрессивность пальцев мотовила, страница 126*
Слишком низкое расположение мотовила	Поднимите мотовило	*3.7.10 Высота подбирающего мотовила, страница 107*
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 597*
Признак: концы пластиковых пальцев срезаются		
Недостаточный зазор между мотовилом и ножевым брусом	Увеличьте зазор	*5.13.1 зазора между мотовилом и ножевым брусом, страница 567*
Признак: концы пластиковых пальцев загнуты назад		
Мотовило зарывается в грунт при скорости вращения ниже путевой скорости	Поднимите жатку	• *3.7.1 Срезание над уровнем почвы, страница 66* • *3.7.2 Срезание по давлению на почву, страница 73*
Мотовило зарывается в грунт при скорости вращения ниже путевой скорости	Уменьшите наклон жатки	*3.7.5 Угол атаки жатки, страница 92*

Таблица 7.3 Поиск и устранение неисправностей подачи материала подбирающим мотовилом (продолжение)

Проблема	Решение	См.
Мотовило зарывается в грунт при скорости вращения ниже путевой скорости	Сместите мотовило назад	*3.7.11 Продольное положение мотовила, страница 112*
Признак: концы пластиковых пальцев загнуты вперед		
Мотовило зарывается в грунт при скорости вращения выше путевой скорости	Поднимите жатку	• *3.7.1 Срезание над уровнем почвы, страница 66* • *3.7.2 Срезание по давлению на почву, страница 73*
Мотовило зарывается в грунт при скорости вращения выше путевой скорости	Уменьшите наклон жатки	*3.7.5 Угол атаки жатки, страница 92*
Мотовило зарывается в грунт при скорости вращения выше путевой скорости	Сместите мотовило назад	*3.7.11 Продольное положение мотовила, страница 112*
Признак: изгиб пластиковых пальцев рядом с граблиной		
Чрезмерное забивание ножевого бруса пучками культуры при работе мотовила	Устраните забивание/проблемы со срезом культуры	*3.10 Очистка ножевого бруса от забившейся массы, страница 332*
Чрезмерное забивание ножевого бруса пучками культуры при работе мотовила	Остановите мотовило до того, как забивание станет слишком сильным	*3.10 Очистка ножевого бруса от забившейся массы, страница 332*

7.4 Поиск и устранение неисправностей: жатка и полотна

Воспользуйтесь следующими таблицами для определения причин проблем с жаткой и полотнами и ознакомления с рекомендациями по ремонту.

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.		
Регулятор оборотов имеет слишком низкую уставку.	Настройте регулятор оборотов на более высокое значение	*3.7.8 Скорость работы полотен, страница 102*
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 529*
Материал наматывается на приводной или натяжной ролик	Ослабьте натяжение полотна и очистите ролики	*5.10.2 Проверка и регулировка натяжения подающего полотна, страница 529*
Планка или соединительный брус зажаты рамой или материалом	Ослабьте натяжение полотна и выньте препятствие	*5.10.2 Проверка и регулировка натяжения подающего полотна, страница 529*
Заедание подшипника ролика	Замените подшипник ролика	*5.12.6 Техническое обслуживание ролика полотна, страница 557*
Низкий уровень гидравлического масла	Заполните гидравлический бак комбайна до полного уровня	Руководство по эксплуатации комбайна
Неправильная настройка сброса на клапане управления расходом	Настройте сброс	Дилер MacDon
Недостаточное натяжение полотен	Натяните полотна	*5.12.3 Проверка и регулировка натяжения полотна, страница 551*
Материал наматывается на приводной или натяжной ролик	Ослабьте натяжение полотна и очистите ролики	*5.12.3 Проверка и регулировка натяжения полотна, страница 551*
Планка или соединительный брус зажаты рамой или материалом	Ослабьте натяжение полотна и выньте препятствие	*5.12.3 Проверка и регулировка натяжения полотна, страница 551*
Заедание подшипника ролика	Замените подшипник ролика	*5.12.6 Техническое обслуживание ролика полотна, страница 557*

Таблица 7.4 Поиск и устранение неисправностей жатки и полотна (продолжение)

Проблема	Решение	См.
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
Признак: Боковое полотно тормозится		
Материал неравномерно подается с ножа	Опустите мотовило	*3.7.10 Высота подбирающего мотовила, страница 107*
Материал неравномерно подается с ножа	Установите укороченные противорежущие пальцы	• *5.8.7 Противорежущие пальцы, страница 505* • *6.3.5 Набор переоборудования на укороченные противорежущие пальцы, страница 619* • Дилер MacDon
Признак: Прерывание потока подачи объемных культур		
Угол атаки жатки слишком пологий	Увеличьте угол атаки жатки	*3.7.5 Угол атаки жатки, страница 92*
Перегрузка полотен материалом	Увеличьте скорость боковых полотен	*3.7.8 Скорость работы полотен, страница 102*
Перегрузка полотен материалом	Установите верхний поперечный шнек	*6.5.8 Верхний поперечный шнек, страница 629*
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	*3.7.8 Скорость работы полотен, страница 102*
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	*3.7.8 Скорость работы полотен, страница 102*
Признак: Материал накапливается внутри или под передней кромкой полотна		
Неправильно отрегулирована высота деки	Отрегулируйте высоту деки	*5.12.5 Регулировка высоты деки, страница 554*
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)	*3.10 Очистка ножевого бруса от забившейся массы, страница 332*

7.5 Уборка бобов

Таблица 7.5 Поиск и устранение неисправностей при уборке бобов

Проблема	Решение	См.
Признак: Растения обдираются и остаются целиком или частично позади жатки.		
Жатка приподнята над грунтом	Опустите жатку на почву и работайте на копирующих башмаках или на ножевом брусе.	*3.7.2 Срезание по давлению на почву, страница 73*
Слишком легкая флотация — жатка поднимается на выступах почвы и не опускается с достаточной быстротой	Установите флотацию на 335-338 Н (75–85 фунт-сила). Увеличьте или уменьшите по мере необходимости, чтобы избежать чрезмерного подпрыгивания или заглубления жатки в мягкую почву.	*3.7.3 Флотация жатки, страница 75*
Слишком высокое положение мотовила при полностью задвинутых цилиндрах	Отрегулируйте высоту мотовила	*3.7.10 Высота подбирающего мотовила, страница 107*
Недостаточная агрессивность пальцев	Отрегулируйте агрессивность пальцев.	*3.7.12 Агрессивность пальцев мотовила, страница 126*
Слишком большое смещение мотовила назад	Перемещайте мотовило вперед до тех пор, пока концы пальцев не будут скользить по поверхности почвы при опущенной на землю жатке и правильно отрегулированном угле атаки жатки	*3.7.11 Продольное положение мотовила, страница 112*
Недостаточный угол атаки жатки	Отрегулируйте угол атаки жатки	*Регулировка угла атаки жатки из комбайна, страница 94*
Недостаточный угол атаки жатки	Увеличьте угол атаки жатки, полностью задвинув подъемные цилиндры (при срезании по грунту)	*Регулировка угла атаки жатки из комбайна, страница 94*
Слишком низкая скорость работы мотовила	Отрегулируйте скорость работы мотовила так, чтобы она чуть превышала путевую скорость	*3.7.6 Скорость мотовила, страница 100*
Слишком высокая путевая скорость	Уменьшите путевую скорость	*3.7.7 Путевая скорость, страница 101*
Слишком низкое расположение копирующих башмаков	Поднимите копирующие башмаки до самого высокого уровня	*3.7.2 Срезание по давлению на почву, страница 73*
Грязь собирается на нижней части ножевого бруса и поднимает его над землей	Установите пластмассовые противоизносные накладки на нижнюю часть ножевого бруса и башмаков	—
Грязь собирается на пластмассовых накладках на нижней части ножевого бруса и поднимает его над землей.	Почва слишком влажная, дождитесь, когда она просохнет	—

Таблица 7.5 Поиск и устранение неисправностей при уборке бобов (продолжение)

Проблема	Решение	См.
Грязь собирается на пластмассовых накладках на нижней части ножевого бруса и поднимает его над землей.	Вручную очистите нижнюю часть ножевого бруса при чрезмерном скоплении	—
Пластиковые накладки для ножевого бруса были установлены поверх стальных противоизносных пластин	Снимайте стальные противоизносные пластины ножевого бруса при установке пластмассовых накладок	—
Жатка не выровнена	Выровняйте жатку	*3.9 Выравнивание жатки, страница 330*
Изношены или повреждены сегменты ножа	Замените сегменты или замените нож	*5.8.1 Замена сегмента ножа, страница 500*
Части стеблей застревают в наконечнике заостренного пальца (чаще происходит при скашивании рядами бобов на почве с гребнями от культивации).	Установите комплект для переоборудования тупого противорежущего пальца	*6.3.5 Набор переоборудования на укороченные противорежущие пальцы, страница 619*
Признак: Чрезмерные потери на делителях.		
Стержень делителя укладывает культуру и дробит стручки	Снимите стержень делителя	*3.7.13 Делители культуры, страница 129*
Накопление стеблей и растений на боковине жатки	Установите стержень делителя	*3.7.13 Делители культуры, страница 129*
Признак: Стебли растений зажимаются между верхом полотна и ножевым брусом		
В ножевой брус набивается мусор, при этом зазор между полотном и ножевым брусом отрегулирован правильно	Полностью поднимите жатку в конце полосы (или по необходимости) и подвигайте деки вперед-назад для очистки ножевого бруса	—
Перемещение дек при поднятой жатке не удаляет весь мусор с ножевого бруса.	Вручную удалите мусор из полости ножевого бруса, чтобы не повредить полотна	—
Признак: Культура накапливается на противорежущих пальцах и не перемещается назад на полотна		
Недостаточная агрессивность пальцев мотовила.	Увеличьте агрессивность пальцев (положение эксцентрика).	*3.7.12 Агрессивность пальцев мотовила, страница 126*
Слишком высокое расположение мотовила	Опустите мотовило	*3.7.10 Высота подбирающего мотовила, страница 107*
Настройка минимального просвета между мотовилом и ножевым брусом слишком велика	Отрегулируйте высоту мотовила до минимальной, полностью задвинув цилиндры	*5.13.1 зазора между мотовилом и ножевым брусом, страница 567*
Слишком большое смещение мотовила вперед	Измените положение мотовила.	*3.7.11 Продольное положение мотовила, страница 112*
Признак: Культура наматывается на мотовило		

Таблица 7.5 Поиск и устранение неисправностей при уборке бобов (продолжение)

Проблема	Решение	См.
Слишком низкое расположение мотовила	Поднимите мотовило	*3.7.10 Высота подбирающего мотовила, страница 107*
Признак: Мотовило дробит стручки.		
Слишком большое смещение мотовила вперед	Измените положение мотовила.	*3.7.11 Продольное положение мотовила, страница 112*
Слишком высокая скорость работы мотовила	Уменьшите скорость мотовила	*3.7.6 Скорость мотовила, страница 100*
Слишком сухие бобовые стручки	Проводите скашивание размякших бобов ночью при обильной росе	—
Недостаточная агрессивность пальцев мотовила.	Увеличьте агрессивность пальцев (положение эксцентрика).	*3.7.12 Агрессивность пальцев мотовила, страница 126*
Признак: Поломка противорежущих пальцев ножевого бруса.		
Недостаточная флотация (флотация настроена на слишком тяжелый режим)	Увеличьте флотацию (настройте флотацию на более легкий режим)	*3.7.3 Флотация жатки, страница 75*
Слишком большое количество камней на поверхности почвы	Рассмотрите возможность установки опциональных сдвоенных тупых противорежущих пальцев **Примечание.** Установите несколько противорежущих пальцев на одном сегменте ножевого бруса, чтобы сравнить работу пальцев двух типов	• *5.8.7 Противорежущие пальцы, страница 505* • *6.3.5 Набор переоборудования на укороченные противорежущие пальцы, страница 619*
Признак: Ножевой брус проталкивает слишком большое количество мусора и грязи		
Слишком тяжелая жатка	Отрегулируйте флотацию, чтобы сделать жатку легче	• *3.7.3 Флотация жатки, страница 75 Проверка и регулировка флотации жатки, страница 75*
Слишком большой угол атаки жатки	Уменьшите угол жатки	*3.7.5 Угол атаки жатки, страница 92*
Засорение противорежущих пальцев мусором и грунтом	Установите комплект сдвоенных противорежущих пальцев	*6.3.5 Набор переоборудования на укороченные противорежущие пальцы, страница 619*
Недостаточная опора жатки	Установите на жатку центральные башмаки.	*3.7.2 Срезание по давлению на почву, страница 73*
Признак: Культура наматывается на концы мотовила		
Нескошенная культура мешает на концах мотовила	Добавьте боковые щитки мотовила	Для получения информации см. каталог запасных частей жатки.
Признак: Ножевой брус забивается грязью.		
Слишком большой зазор между полотном и ножевым брусом	Отрегулируйте опоры передней деки, чтобы добиться правильного зазора между ножевым брусом и полотном	*5.12.5 Регулировка высоты деки, страница 554*

Таблица 7.5 Поиск и устранение неисправностей при уборке бобов (продолжение)

Проблема	Решение	См.
Слишком большой зазор между полотном и ножевым брусом	Полностью поднимите жатку в конце полосы (или по необходимости) и подвигайте деки вперед-назад для очистки ножевого бруса	—
Признак: Мотовило время от времени выносит растения в одном и том же месте		
Стальные пальцы погнуты и цепляют растения с полотен	Выпрямите пальцы (стальные)	—
Грязь, накапливающаяся на концах пальцев, не позволяет растениям спадать с пальцев на полотна	Поднимите мотовило	*3.7.10 Высота подбирающего мотовила, страница 107*
Грязь, накапливающаяся на концах пальцев, не позволяет растениям спадать с пальцев на полотна	Отрегулируйте положение мотовила в продольном направлении, чтобы отвести пальцы от почвы	*3.7.11 Продольное положение мотовила, страница 112*
Признак: Ножевой брус загребает почву		
Колесные колеи или гребни пропашных культур	Выполняйте скашивание под углом к рядам или гребням культуры	—
Поле представляет собой холмистую местность по все своей длине	Проводите скашивание под углом 90° к возвышенным местам при условии, что нож плавает в поперечном направлении без зарывания в почву	—
Признак: Мотовило выносит большое количество растений и комков		
Чрезмерное скопление культуры на полотнах (до уровня центральной трубы мотовила)	Увеличьте скорость полотна	*3.7.8 Скорость работы полотен, страница 102*
Агрессивность пальцев обеспечивает захват с запаздыванием.	Увеличьте агрессивность пальцев	*3.7.12 Агрессивность пальцев мотовила, страница 126*

Глава 8: Ссылки

Используйте этот раздел как источник справочной информации.

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

Значения моментов затяжки, приведенные в данной таблице, применимы к болтам с несмазанной резьбой и головкой, поэтому **НЕ** смазывайте болты или винты с головками под ключ маслом или консистентной смазкой, если иное не указано в данном руководстве.

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

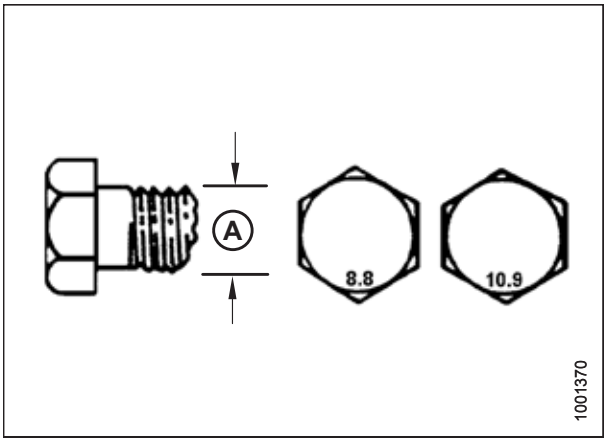


Рисунок 8.1: Классы прочности болтов

Таблица 8.1 Метрические болты класса 8.8 и гайки класса 9, свободно навинчиваемые (продолжение)

Номинальный размер (A)	Момент затяжки (Н·м)		Момент затяжки (фунт-сила-фут) (* фунт-сила-дюйм)	
	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
20-2,5	460	509	341	377
24-3,0	796	879	589	651

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

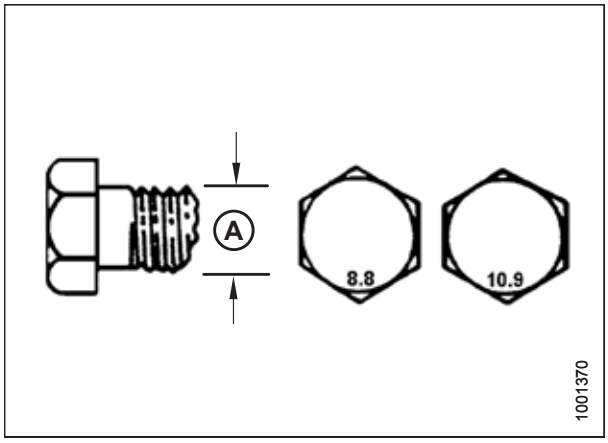


Рисунок 8.2: Классы прочности болтов

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

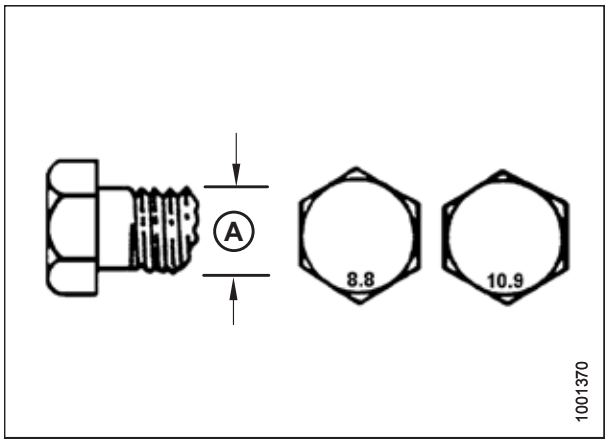


Рисунок 8.3: Классы прочности болтов

Таблица 8.3 Метрические болты класса 10.9 и гайки класса 10, свободно навинчиваемые (продолжение)

Номинальный размер (A)	Момент затяжки (Н·м)		Момент затяжки (фунт-сила-фут) (* фунт-сила-дюйм)	
	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
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

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

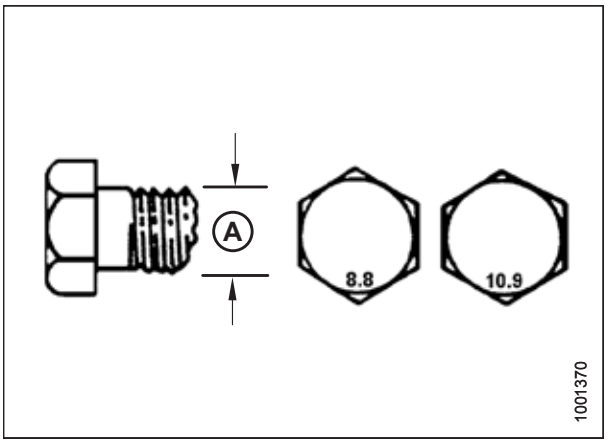


Рисунок 8.4: Классы прочности болтов

8.1.2 Спецификации метрических болтов. Болтовое крепление в литом алюминии

Значения моментов затяжки, приведенные в данной таблице, применимы к болтам с несмазанной резьбой и головкой, поэтому **НЕ** смазывайте болты или винты с головками под ключ маслом или консистентной смазкой, если иное не указано в данном руководстве.

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	–	–	–	–

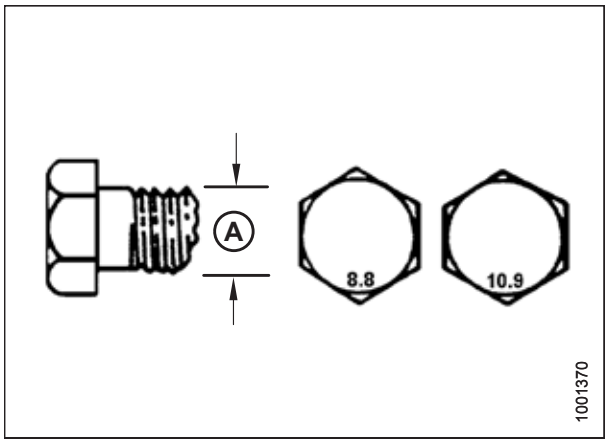


Рисунок 8.5: Классы прочности болтов

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 651*.
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.

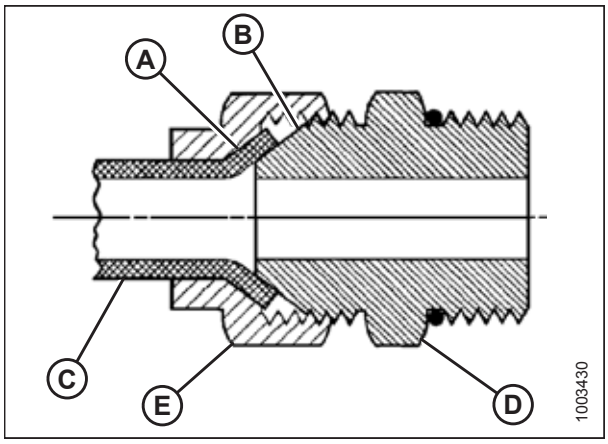


Рисунок 8.6: Гидравлический фитинг

Таблица 8.6 Конусные фитинги труб гидросистемы

SAE размер с тире	Размер резьбы (дюймы)	Значение момента затяжки [72]		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

72. Значения момента затяжки указаны для смазываемых соединений, как при повторной сборке.

8.1.4 Гидравлические фитинги с уплотнительным кольцом: регулируемые

Значения моментов затяжки показаны в таблице внизу.

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).

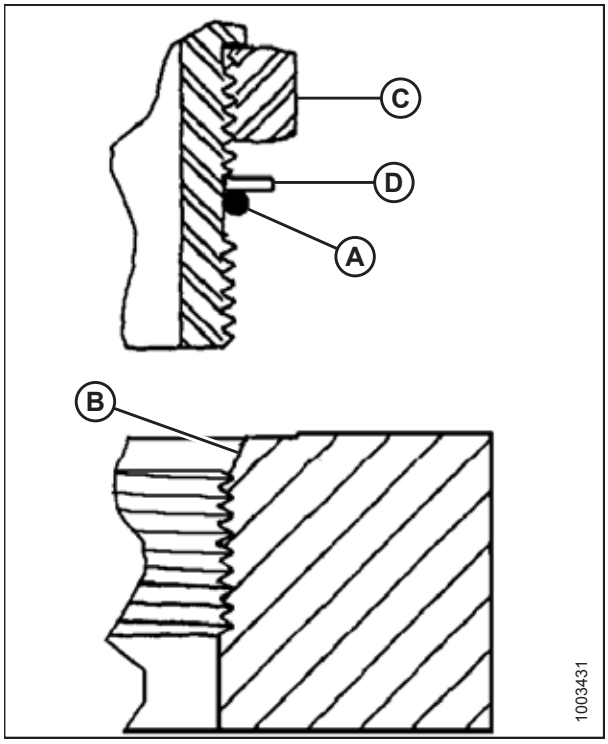


Рисунок 8.7: Гидравлический фитинг

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.

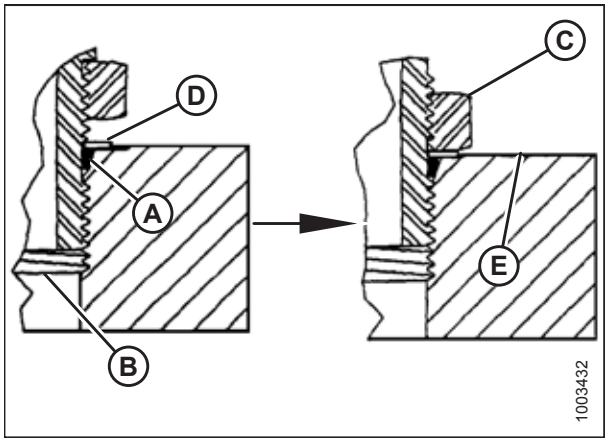


Рисунок 8.8: Гидравлический фитинг

Таблица 8.7 Гидравлические фитинги с уплотнительным кольцом (ORB), регулируемые

SAE размер с тире	Размер резьбы (дюймы)	Значение момента затяжки [73]	
		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

73. Значения момента затяжки указаны для смазываемых соединений, как при повторной сборке.

8.1.5 Гидравлические фитинги с уплотнительным кольцом: нерегулируемые

Значения моментов затяжки показаны в таблице внизу.

1. Осмотрите уплотнительное кольцо (A) и седло (B) на наличие загрязнений или видимых дефектов.
2. Убедитесь, что уплотнительное кольцо (A) **НЕ** перекрывает резьбу, отрегулируйте при необходимости.
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 654*.
6. Проверьте состояние окончательно установленного фитинга.

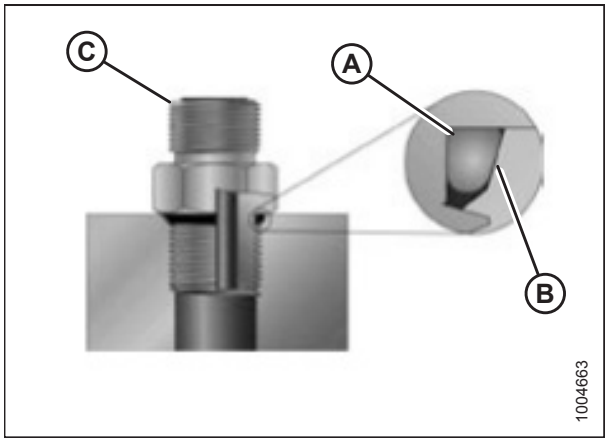


Рисунок 8.9: Гидравлический фитинг

Таблица 8.8 Гидравлические фитинги с уплотнительным кольцом (ORB), нерегулируемые

SAE размер с тире	Размер резьбы (дюймы)	Значение момента затяжки [74]	
		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

74. Значения момента затяжки указаны для смазываемых соединений, как при повторной сборке.

8.1.6 Гидравлические фитинги с торцовым уплотнительным кольцом

Значения моментов затяжки показаны в таблице внизу.

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, 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 655*.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Чтобы корпус фитинга и шланга во время затяжки гайки фитинга (D) не вращались, удерживайте шестигранным ключом корпус фитинга (E).
6. Для соединения муфт или двух шлангов потребуются три гаечных ключа.
7. Проверьте состояние окончательно установленного фитинга.

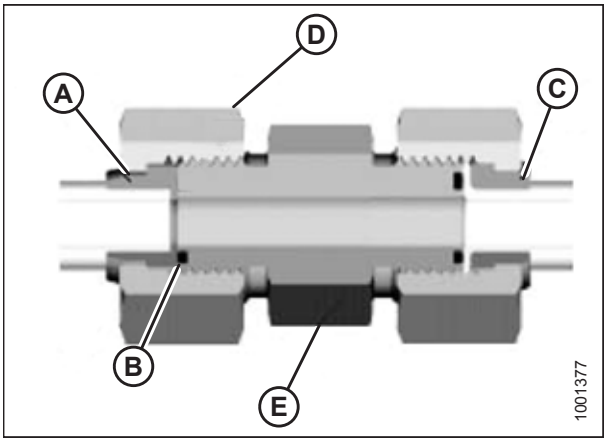


Рисунок 8.11: Гидравлический фитинг

Таблица 8.9 Гидравлические фитинги с кольцевым уплотнением (ORFS)

SAE размер с тире	Размер резьбы (дюймы)	НД трубы (дюймы)	Значение момента затяжки [75]	
			Н·м	фунт-сила-фут
–3	Примечание [76]	3/16	—	—
–4	9/16	1/4	25–28	18–21
–5	Примечание[76]	5/16	—	—

75. Значения момента затяжки и углы показаны для смазываемого соединения, как при повторной сборке.
76. 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 [77]	
			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[76]	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

Значения моментов затяжки показаны в таблице внизу.

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 656*. Убедитесь, что трубный конец фасонного соединителя (обычно 45 или 90º) совместился со входящей трубой или шлангом. Всегда выполняйте окончательное выравнивание фитинга в направлении затяжки. Запрещается ослаблять затяжку трубных резьбовых соединений, чтобы достичь 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 положение окончательно установленного 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

77. 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

В руководстве используются единицы международной системы СИ (также называемые метрическими единицами) и единицы измерения, принятые в США (также называемые стандартными единицами). Для вашего сведения здесь приведен список этих единиц вместе с сокращениями и переводными коэффициентами.

Таблица 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
- Комбайны серии Case IH 120 175
  - выходное напряжение датчика
    - проверка диапазона напряжений из кабины 178
  - калибровка
    - автоматический контроль высоты жатки 181
  - регулировка
    - заранее установленная высота среза 190
- Комбайны серии Case IH 130 167
- Комбайны серии Case IH 140 167
- Комбайны серии Case IH 230 175
  - выходное напряжение датчика
    - проверка диапазона напряжений из кабины 178
  - калибровка
    - автоматический контроль высоты жатки 181
  - регулировка
    - заранее установленная высота среза 190
- Комбайны серии Case IH 240 175
  - выходное напряжение датчика
    - проверка диапазона напряжений из кабины 178
  - калибровка
    - автоматический контроль высоты жатки 181
  - регулировка
    - заранее установленная высота среза 190
- Комбайны серии Case IH 250 175
  - выходное напряжение датчика
    - проверка диапазона напряжений из кабины 178
  - калибровка
    - автоматический контроль высоты жатки 181
  - регулировка
    - заранее установленная высота среза 190
- Комбайны Case IH
  - проверка напряжения датчика высоты мотовила 189
- Комбайны Case IH 2300
  - выходное напряжение датчика
    - требования к выходному напряжению комбайна 140
  - калибровка
    - максимальная высота стерни 310
  - принцип работы автоматического контроля высоты жатки 138
- Комбайны Case IH 2500
  - выходное напряжение датчика
    - требования к выходному напряжению комбайна 140
  - калибровка
    - максимальная высота стерни 310
  - принцип работы автоматического контроля высоты жатки 138
- Комбайны Case IH 5088/6088/7088 164
  - выходное напряжение датчика
    - требования к выходному напряжению комбайна 140
  - калибровка
    - автоматический контроль высоты жатки 164
    - максимальная высота стерни 310
  - принцип работы автоматического контроля высоты жатки 138
  - регулировка
    - чувствительности 165
- Комбайны Case IH 5130/6130/7130
  - выходное напряжение датчика
    - проверка диапазона напряжений из кабины 169
    - требования к выходному напряжению комбайна 140
  - калибровка
    - автоматический контроль высоты жатки 171
    - максимальная высота стерни 310
  - настройка жатки на дисплее комбайна 167
  - принцип работы автоматического контроля высоты жатки 138
- Комбайны Case IH 5140/6140/7140
  - выходное напряжение датчика
    - проверка диапазона напряжений из кабины 169
  - настройка жатки на дисплее комбайна 167
- Комбайны Case IH 7010 175
  - выходное напряжение датчика
    - проверка диапазона напряжений из кабины 178
    - требования к выходному напряжению комбайна 140
  - калибровка
    - автоматический контроль высоты жатки 181
    - максимальная высота стерни 310
  - принцип работы автоматического контроля высоты жатки 138
  - регулировка
    - заранее установленная высота среза 190
- Комбайны Case IH 7120/8120/9120
  - выходное напряжение датчика
    - требования к выходному напряжению комбайна 140
  - калибровка
    - максимальная высота стерни 310
  - принцип работы автоматического контроля высоты жатки 138

Комбайны Case IH 7230/8230/9230
выходное напряжение датчика
требования к выходному напряжению комбайна 140
калибровка
максимальная высота стерни 310
принцип работы автоматического контроля высоты жатки 138
Комбайны Case IH 8010 175
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины 178
требования к выходному напряжению комбайна 140
калибровка
автоматический контроль высоты жатки 181
максимальная высота стерни 310
органы управления жаткой
настройка без кнопки SHIFT GSL 178
принцип работы автоматического контроля высоты жатки 138
регулировка
заранее установленная высота среза 190
Комбайны Case IH с программным обеспечением версии 28.00
калибровка автоматического контроля высоты жатки 185
Комбайны Challenger серии 6 192
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины 192
требования к выходному напряжению комбайна 140
калибровка
автоматический контроль высоты жатки 194
максимальная высота стерни 310
подключение автоматического контроля высоты жатки 194
принцип работы автоматического контроля высоты жатки 138
регулировка
высота жатки 197
скорость подъема/опускания 197
чувствительности 199
Комбайны Challenger серии 7 192
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины 192
требования к выходному напряжению комбайна 140
калибровка
максимальная высота стерни 310
принцип работы автоматического контроля высоты жатки 138
Комбайны CLAAS серии 500 200
калибровка
автоматический контроль высоты жатки 200
максимальная высота стерни 310
принцип работы автоматического контроля высоты жатки 138
регулировка
автоматическая скорость мотовила 207
высота скашивания вручную 204
высота среза 202
заранее установленная высота среза 202
чувствительности 204
Комбайны CLAAS серии 600 210
калибровка
автоматический контроль высоты жатки 210
высота мотовила 216
регулировка
автоматическая скорость мотовила 215
высота мотовила 219
высота среза 213
чувствительности 213
Комбайны CLAAS серии 700 210
калибровка
автоматический контроль высоты жатки 210
высота мотовила 216
максимальная высота стерни 310
принцип работы автоматического контроля высоты жатки 138
регулировка
автоматическая скорость мотовила 215
высота мотовила 219
высота среза 213
чувствительности 213
Комбайны CLAAS серий 7000/8000 221
калибровка 225
настройка высоты среза и мотовила 227
настройка чувствительности 228
подготовка к работе 221–222
регулировка автоматического контроля скорости мотовила 229
Комбайны Gleaner серии R62/R72
калибровка
максимальная высота стерни 310
принцип работы автоматического контроля высоты жатки 138
требования к выходному напряжению комбайна 140
Комбайны Gleaner серии R65/R75
выходное напряжение датчика
требования к выходному напряжению комбайна 140
калибровка
максимальная высота стерни 310
калибровка автоматического контроля высоты жатки 236

подключение автоматического контроля высоты жатки 234
принцип работы автоматического контроля высоты жатки 138
регулировка скорости подъема/опускания 239
комбайны Gleaner серии S (до 2016 г.)
калибровка автоматического контроля высоты жатки 236
подключение автоматического контроля высоты жатки 234
Комбайны Gleaner серии S9
калибровка
автоматический контроль высоты жатки 252
Комбайны John Deere серии 50
выходное напряжение датчика
требования к выходному напряжению комбайна 140
калибровка
максимальная высота стерни 310
Комбайны John Deere серии 60 258
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины 258
требования к выходному напряжению комбайна 140
калибровка
автоматический контроль высоты жатки 260
максимальная высота стерни 310
отключение гидроаккумулятора 262
принцип работы автоматического контроля высоты жатки 138
регулировка
высота обнаружения жатки зерноуборочного комбайна 263
пороговое значение клапана скорости опускания 265
чувствительности 264
Комбайны John Deere серии 70 267
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины 267
требования к выходному напряжению комбайна 140
калибровка
максимальная высота стерни 310
принцип работы автоматического контроля высоты жатки 138
Комбайны John Deere серии S 274
выходное напряжение датчика
требования к выходному напряжению комбайна 140
калибровка
высота мотовила 291
максимальная высота стерни 310
калибровка автоматического контроля высоты жатки 277
принцип работы автоматического контроля высоты жатки 138
проверка напряжения датчика высоты мотовила 288
регулировка
заранее установленная высота среза 283
Комбайны John Deere серии S7 293
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения из кабины 297
подготовка жатки к работе 293
комбайны John Deere серии T 274
выходное напряжение датчика
требования к выходному напряжению комбайна 140
калибровка
высота мотовила 291
калибровка автоматического контроля высоты жатки 277
проверка напряжения датчика высоты мотовила 288
регулировка
заранее установленная высота среза 283
Комбайны New Holland
проверка напряжения датчика высоты мотовила 324
комбайны New Holland серии CR выпуска
установка максимальной рабочей высоты 327
Комбайны New Holland серии CR выпуска 2015 года 315
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины 315
калибровка автоматического контроля высоты жатки 321
подключение автоматического контроля высоты жатки 318
установка запрограммированной высоты среза 325
Комбайны New Holland серии CR/CX 305
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины 305
требования к выходному напряжению комбайна 140
калибровка
автоматический контроль высоты жатки 309
максимальная высота стерни 310
настройка
наклон жатки 328
продольное положение мотовила 328
тип жатки 328

подключение автоматического контроля высоты жатки 308
принцип работы автоматического контроля высоты жатки 138
регулировка
заранее установленная высота среза 313
скорость опускания жатки 312
скорость подъема жатки 311
чувствительности 313
определение 21
автоматический контроль высоты жатки (Автоконтур)
Комбайны серии ™ AGCO IDEAL
калибровка мотовила 155
настройка минимальной скорости мотовила 155
Автоматический контроль высоты жатки (автоконтур)
выходное напряжение датчика
регулировка предельных значений напряжения
система с двумя датчиками 148
система с одним датчиком 147
Комбайны серии™ AGCO IDEAL 151
калибровка жатки 159
настройка жатки 151
настройка органов автоматического управления жатки 157
Комбайны Case IH 2300
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения вручную 142
работа датчика 139
Комбайны Case IH 2500
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения вручную 142
работа датчика 139
Комбайны Case IH 5088/6088/7088
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения вручную 142
работа датчика 139
Комбайны Case IH 5130/6130/7130
выходное напряжение датчика 142
проверка диапазона напряжения вручную 142
работа датчика 139
Регулировка
заранее установленная высота среза 172
Комбайны Case IH 5140/6140/7140
Регулировка
заранее установленная высота среза 172
Комбайны Case IH 7010
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения вручную 142
работа датчика 139
Комбайны Case IH 7120/8120/9120
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения вручную 142
работа датчика 139
Комбайны Case IH 7230/8230/9230
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения вручную 142
работа датчика 139
Комбайны Case IH 8010
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения вручную 142, 175
работа датчика 139
Комбайны Challenger серии 6
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения вручную 142
работа датчика 139
Комбайны Challenger серии 7
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения вручную 142
работа датчика 139
Комбайны CLAAS серии 500
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения вручную 142
работа датчика 139
Комбайны CLAAS серии 700
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения вручную 142
работа датчика 139
Комбайны Gleaner серии R62/R72
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения вручную 142
работа датчика 139
Комбайны Gleaner серии R65/R66/R75/R76
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины 232
Комбайны Gleaner серии R65/R75 232
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения вручную 142
отключение гидроаккумулятора 238
поиск и устранение неисправностей при предупредительных сигналах и сбоях 241
работа датчика 139
регулирование давления на грунт 239
регулировка чувствительности 240
Комбайны Gleaner серии S 232
Комбайны Gleaner серии S (до 2016 года)

выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины ... 232
отключение гидроаккумулятора ... 238
поиск и устранение неисправностей при предупредительных сигналах и сбоях ... 241
регулирование давления на грунт ... 239
регулировка скорости подъема/опускания ... 239
регулировка чувствительности ... 240
Комбайны Gleaner серии S9 ... 243
калибровка мотовила ... 248
настройка минимальной скорости мотовила ... 248
просмотр настроек жатки во время работы ... 257
Комбайны John Deere серии 50
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения вручную ... 142
Комбайны John Deere серии 60
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения вручную ... 142
работа датчика ... 139
Комбайны John Deere серии 70
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения вручную ... 142
работа датчика ... 139
Комбайны John Deere серии S
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины ... 274
проверка диапазона напряжения вручную ... 142
калибровка продольного наклона наклонной камеры ... 285
работа датчика ... 139
Регулировка чувствительности ... 281
регулировка скорости подъема/опускания вручную ... 281
комбайны John Deere серии T
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины ... 274
калибровка продольного наклона наклонной камеры ... 285
Регулировка чувствительности ... 281
регулировка скорости подъема/опускания вручную ... 281
Комбайны New Holland
Адаптер 10 B (MD № B6421) ... 141
Комбайны New Holland серии CR/CX
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжения вручную ... 142
работа датчика ... 139
автоматический контроль высоты жатки (AHHC)
комбайны John Deere серии 70
калибровка
AHHC ... 270
регулировка
скорость подъема/опускания вручную ... 273
чувствительность ... 272
Комбайны John Deere серии 70
калибровка
скорость наклонной камеры ... 270
Комбайны John Deere серии S7
калибровка
жатка ... 302
наклонная камера ... 299
Автоматический контроль высоты подборщика (автоконтур)
Комбайны серии™ AGCO IDEAL
просмотр настроек жатки во время работы ... 162
эксплуатация ... 161
Комбайны Gleaner серии S9
настройка жатки ... 243
настройка органов автоматического управления жатки ... 250
эксплуатация ... 256

Б

балансировка крыла
балансировка крыла ... 90
проверка балансировки крыла ... 84
проверка и регулировка ... 84
безопасность ... 1
безопасность при эксплуатации ... 34
ежедневная проверка при запуске ... 43
меры безопасности при работе с гидросистемой ... 7
меры безопасности при техобслуживании ... 5
наклейки по безопасности ... 8
общие правила безопасности ... 3
предохранительные упоры жатки ... 35
предохранительные упоры мотовила ... 35
предупреждающие наклейки
местоположение ... 9
размещение наклеек по безопасности ... 8
расшифровка предупреждающих знаков ... 14
предупреждающие символы по технике безопасности ... 1
сигнальные слова ... 2
боковые полотна
подшипники натяжного ролика
замена ... 560
техобслуживание роликов полотна ... 557

боковые щитки
закрывание ... 38
открывание ... 37
проверка ... 39
регулировка ... 39
снятие ... 41
установка ... 41
боковые щитки жатки ... 37
боковые щитки мотовила ... 591
замена боковых щитков ... 591
замена опор боковых щитков ... 592
комплект ... 616
Болты
Определение ... 21
болты моста ... 611
буксирные тяги
присоединение ... 347
снятие ... 336
хранение ... 337
буксировка жатки ... 334–335
крепление к буксирующему транспортному средству ... 335
перевод из рабочего положения в транспортировочное ... 342
перевод колес
задних (правых) колес в транспортировочное положение ... 344
передних (левых) колес в транспортировочное положение ... 342
перевод из транспортировочного положения в рабочее ... 336
перевод колес
задних (правых) колес в рабочее положение ... 340
передних (левых) колес в рабочее положение ... 338
снятие буксирной тяги ... 336
хранение буксирной тяги ... 337

В

введение ... v
вертикальные ножи ... 619
верхние поперечные шнеки (дополнительное оборудование) ... 629
верхний поперечный шнек комбайна для европейских рынков (UCA) ... 629
виды операций ... 33
Винты
Определение ... 21
витки ... 377, 490
снятие ... 367
установка ... 370, 373
витки подающего шнека FM100 ... 630
втулки граблины
снятие ... 579
установка ... 584
выгиб мотовила ... 571
высота
над землей
регулировка стабилизирующих/опорно-транспортных колес ... 67

Г

гибкие режимы
эксплуатация в гибком режиме ... 82
гидравлическое оборудование
бак ... 462
долив масла ... 462
замена масла ... 463
проверка уровня масла ... 462
замена масляного фильтра ... 465
меры безопасности при работе с гидросистемой ... 7
фитинги
конусные ... 650
Торцовое уплотнительное кольцо (ORFS) ... 655
уплотнительная втулка (ORB), нерегулируемая ... 654
уплотнительная втулка (ORB), регулируемая ... 652
фитинги с конической трубной резьбой ... 656
шланги и магистрали ... 443
гидромоторы
моторы привода мотовила
удаление MD № 143088 ... 601
удаление MD № 273258 ... 601
установка MD № 273258 ... 602
глоссарий ... 21
граблины
комплект усиления граблин ... 616
комплекты переоборудования мотовила ... 615
график/ведомость технического обслуживания ... 437
Грузовики
Определение ... 21

Д

давление воздуха в шинах ... 612
датчик высоты мотовила
Комбайны CLAAS серий 7000/8000
калибровка ... 231
датчики
датчик высоты мотовила
замена ... 111
датчик скорости мотовила
замена на AGCO ... 607
замена на John Deere ... 608

Датчики
датчик скорости мотовила
замена на CLAAS ... 609
датчики автоматического контроля высоты жатки ... 139
Проверка и регулировка датчика высоты мотовила ... 108
деки
боковые полотна
регулировка высоты деки ... 554
деки полотен
натяжные ролики ... 557
установка ... 561
приводные ролики ... 561
деки полотна жатки
установка натяжных роликов ... 561
делители для скашивания риса ... 135, 630
делители культуры ... 129
снятие с жатки без замка ... 130
снятие с жатки делителей с опцией замка ... 129
установка на жатку без замка ... 132
установка на жатку с замком ... 131
Дефлектор наклонной камеры New Holland ... 422
дефлекторы наклонной камеры ... 422
копирующий модуль
установка на комбайнах New Holland CR ... 546
Дефлекторы наклонной камеры CR ... 422
дефлекторы полотна
широкий ... 626

Е

ежедневная проверка при запуске ... 43

Ж

жатки
буксировка жатки ... 335
выравнивание ... 330
замки флотации ... 81
навесное оборудование ... 48
оптимизация жатки для прямого комбайнирования рапса ... 61
опции ... 621
органы управления ... 47
отсоединение от комбайна и копирующего модуля ... 423
подготовка к работе ... 48
присоединение копирующего модуля ... 428
проверка и регулировка ... 75–76
рекомендуемые настройки ... 48
транспортировка жатки
буксировка жатки ... 334–335
крепление к буксирующему транспортному средству ... 335
на комбайне ... 334
угол атаки жатки
регулировка из комбайна ... 94
флотация ... 75–76
хранение жатки ... 350
эксплуатационные переменные ... 66
жесткие режимы
эксплуатация в жестком режиме ... 83

З

зазор мотовила
измерение ... 567
регулировка ... 569
закрытый подшипник
установка ... 436
замки крыльев ... 81
запасные ножи ... 504
запуск
ежедневная проверка ... 43
Затяжка от руки
Определение ... 21
защита головки ножа ... 511
установка ... 512
звездочки ... 594–595, 597
ослабление приводной цепи мотовила ... 595
подтягивание приводной цепи мотовила ... 596
приводная звездочка мотовила (дополнительная) ... 101
регулировка натяжения приводной цепи мотовила ... 595
снятие ведущей звездочки мотовила ... 597
установка ведущей звездочки мотовила ... 598

И

идентификация компонентов ... 29
Гибкая жатка FlexDraper® серии FD1 ... 29
Копирующий модуль FM100 ... 30
интервалы обслуживания
смазка ... 443

К

карданы привода жатки
кожухи кардана привода жатки
снятие ... 470
установка ... 472
регулировка натяжения приводной цепи редуктора ... 474
снятие кардана привода жатки ... 468
установка кардана привода жатки ... 469

колеса в сборе
внутреннее
регулировка высоты колеса 70
колеса и шины
давление воздуха в шинах..... 612
колеса
вспомогательное стабилизирующее колесо (дополнительное оборудование).....621–622
моменты затяжки колесных болтов 610
опорно-транспортные колеса (дополнительное оборудование)..... 621
стабилизирующие колеса и комплект опорно-транспортных колес (опция) 622
комбайны
отсоединение жатки на комбайне
Серия IDEAL™..... 389
отсоединение комбайна от жатки
Case IH 396
CLAAS..... 403
John Deere 411
New Holland CR/CX..... 418
присоединение жатки к комбайну
Case IH 392
CLAAS..... 400
John Deere 407
New Holland CR/CX..... 414
Присоединение жатки к комбайну
Серия IDEAL™..... 386
присоединение/отсоединение жатки..... 351
транспортировка жатки 334
буксировка жатки 334–335
крепление к буксирующему транспортному средству 335
на комбайне 334
Комбайны серии AGCO IDEAL™
замена датчиков скорости мотовила..... 607
конфигурации подающего шнека..... 351
Комбайны AGCO
замена датчиков скорости мотовила..... 607
Серия IDEAL™..... 386
отсоединение комбайна от жатки 389
Присоединение жатки к комбайну 386
Challenger
отсоединение комбайна от жатки 382
Присоединение жатки к комбайну 378
Gleaner
отсоединение комбайна от жатки 382
Присоединение жатки к комбайну 378
Massey Ferguson
отсоединение комбайна от жатки 382
Присоединение жатки к комбайну 378
Комбайны Case IH
конфигурации шнека..... 351
отсоединение комбайна от жатки..... 396
подсоединение комбайна к жатке..... 392
Комбайны Challenger
замена датчиков скорости мотовила..... 607
конфигурации шнека..... 351
Комбайны CLAAS
датчики скорости мотовила
замена 609
конфигурации шнека..... 351
отсоединение комбайна от жатки..... 403
подсоединение комбайна к жатке..... 400
Комбайны Gleaner
замена датчиков скорости мотовила..... 607
конфигурации шнека..... 351
Комбайны John Deere
замена датчиков скорости мотовила..... 608
конфигурации шнека..... 351
отсоединение комбайна от жатки..... 411
подсоединение комбайна к жатке..... 407
Комбайны Massey Ferguson
замена датчиков скорости мотовила..... 607
конфигурации шнека..... 351
Комбайны New Holland
Адаптер 10 B (MD № B6421)..... 141
конфигурации шнека..... 351
Комбайны New Holland CR/CX
отсоединение комбайна от жатки..... 418
подсоединение комбайна к жатке..... 414
Комбайны Versatile
конфигурации шнека..... 351
комплект опорно-транспортных колес..... 622
комплект удлинителя рычага мотовила
жатки для стран Северной Америки 615
на жатках в конфигурациях для стран Европы..... 614
комплекты для быстрого переоборудования мотовила под разные культуры 123, 614
комплекты защелки делителя 621
комплекты камнеуловителей..... 618
комплекты мотовила для полеглых культур 615
конфигурации подающего шнека..... 351
сверхузкая конфигурация 362
сверхширокая конфигурация..... 366
средняя конфигурация 357
узкая конфигурация 354
широкая конфигурация 360
копирующие башмаки, *См.* срезание по давлению на почву
регулировка внешних копирующих башмаков 74
регулировка внутренних копирующих башмаков..... 73
копирующие модули
витки.....377, 490
дефлекторы наклонной камеры 422
замена на комбайнах New Holland CR..... 546
конфигурации подающего шнека..... 351
Копирующий модуль FM100
идентификация компонентов 30

отсоединение от комбайна и жатки 423
подающее полотно 526
замена подающего полотна 526
натяжной ролик 536
снятие 536
установка 537
подшипник натяжного ролика
замена 538
подшипник приводного ролика
замена 534
снятие 534
установка 535
приводной ролик 530
снятие 530
установка 533
проверка натяжения полотна 529
регулировка натяжения полотна 529
подающей деки
проверка крюков держателя кулака 543
подготовка к работе 377
поддон питающего барабана
опускание 540
подъем 542
привод шнека
регулировка натяжения приводной цепи шнека 480
присоединение копирующего модуля к жатке 428
прочистка 333
чистики
комплекты 377
снятие 545
установка 546
чистики и дефлекторы 545
шнеки 476
дополнительные витки подающего шнека FM100 ..... 625, 630
зазор между поддоном и шнеком 476
пальцы шнека 490
замена направляющих пальцев 498
регулировка синхронизации пальца 496
снятие 490
установка 492
Копирующий модуль FM100
опции
подача срезанной культуры
комплект сдвоенного датчика АННС FM100 625
шнеки
витки спирали подающего шнека FM100 625
крестовины
крестовина привода сдвоенного мотовила 599
крестовина сдвоенного мотовила
снятие 599
установка 600
Крышки соединительных механизмов 42
снятие 42
установка 43

Л

лампы осветительных приборов
замена 467
ленты жатки, *См.* боковые полотна

М

масла
замена масла в редукторе привода ножа. 521
редуктор привода жатки
долив масла 460
метрические болты
спецификации моментов затяжки 647
модули флотации 613
шнеки
пальцы шнека
проверка синхронизации пальцев шнека 495
Момент затяжки
Определение 21
мотовила
центровка мотовила
одинарное мотовило 572
сдвоенное мотовило 573
моторы
моторы привода мотовила 601
моторы привода мотовила 601
Мягкие соединения
Определение 21

Н

наборы переоборудования на укороченные противорежущие пальцы 619
Напряжение при затягивании
Определение 21
натяжные ролики
натяжной ролик деки полотна
установка 561
подающее полотно
установка 537
ножевые брусья
опции 617
противоизносные пластины 617
удлинитель подающего транспортера 618
щиток ножевого бруса 617
прочистка 332
ножи 500
замена сегментов ножа 500
поиск и устранение неисправностей 634

прижим
проверка прижимов острых противорежущих пальцев 507
регулировка прижимов с заостренными противорежущими пальцами 507
регулировка прижимов с тупыми противорежущими пальцами 511
прижимы
острые противорежущие пальцы регулировка прижимов 509
укороченные противорежущие пальцы проверка прижимов 509
расположение запасного ножа 504
снятие ножа 501
установка ножа 503
номера моделей
записи viii

О

об/мин
Определение 21
обзор продукта 21
обслуживание перед началом сезона 441
одинарные мотовила
центровка мотовила 572
описание изменений vii
определения терминов 21
оптимизация жаток
прямое комбайнирование рапса 61
опции 613
делители для скашивания риса 135
жатка 621
вертикальные ножи 619
делители для скашивания риса 630
колеса
вспомогательное стабилизирующее колесо 621–622
стабилизирующие колеса и комплект опорно-транспортных колес 622
комплекты защелки делителя 621
копирующие башмаки 623
Жатка
колеса
опорно-транспортные колеса 621
Комплект фонарей для освещения стерни ()только для комбайнов John Deere) 623
защита головки ножа 511
установка 512
копирующие модули
комплект дополнительного оборудования для холмистой местности 613
модули флотации 613
мотовила 614
комплект боковых щитков мотовила 616
комплект для быстрого переоснащения мотовила под разные культуры 614
комплект удлинителя рычага мотовила жатки для стран Северной Америки 615
на жатках в конфигурациях для стран Европы 614
комплект усиления граблин 616
комплекты мотовила для полеглых культур 615
ножевые брусья 617
комплект камнеуловителей 618
набор переоборудования на укороченные противорежущие пальцы 619
противоизносные пластины ножевого бруса 617
удлинитель подающего транспортера 618
щиток ножевого бруса 617
подача срезанной культуры 625
верхний поперечный шнек (UCA) 629
Верхний поперечный шнек комбайна для европейских рынков 629
витки подающего шнека FM100 630
дефлекторы полотна (широкие) 626
комплект для ремонта вмятин на шнеке 628
комплект сдвоенного датчика AHHC FM100 625
комплект чистиков 627
Подбирающие мотовила PR15
комплект боковых щитков мотовила 616
комплекты переоборудования граблин мотовила 615
полотно
комплект регулирования скорости полотна из кабины (ICDSC) 626
приводные звездочки мотовила 101
рычаги мотовила
комплект удлинителя рычага мотовила жатки для стран Северной Америки 615
на жатках в конфигурациях для стран Европы 614
транспортные системы 610
шнеки
витки спирали подающего шнека FM100 625
комплект для ремонта вмятин на шнеке 628
осмотры
график/ведомость технического обслуживания 437
проверки при обкатке 441
ответственность владельца/оператора 33

П

пальцы
пальцы шнека 490
замена направляющих пальцев 498
проверка синхронизации пальцев шнека 495
регулировка синхронизации пальца 496

снятие 490
установка 492
пластмассовые пальцы граблины
снятие 577
установка 578
стальные пальцы граблины
снятие 576
установка 577
пальцы граблины 576
пальцы мотовила
снятие пластмассовых пальцев 577
снятие стальных пальцев 576
установка пластмассовых пальцев 578
установка стальных пальцев 577
периоды обкатки 45
подача срезанной культуры
опции 625
подающей деки
проверка крюков держателя кулака 543
подающие полотна
замена подающего полотна 526
натяжной ролик 536
снятие 536
установка 537
подшипник приводного ролика
замена 534
снятие 534
установка 535
приводные ролики 530
снятие 530
установка 533
проверка натяжения полотна 529
регулировка натяжения полотна 529
регулировка скорости 105
подбирающие мотовила 567
агрессивность пальцев мотовила 126
втулки граблины 579
снятие 579
установка 584
выгиб 571
высота мотовила 107
замена датчиков скорости мотовила 606
Комбайны AGCO 607
Комбайны John Deere 608
CLAAS 609
моторы привода мотовила 601
пальцы мотовила 576
снятие пластмассовых пальцев 577
снятие стальных пальцев 576
установка пластмассовых пальцев 578
установка стальных пальцев 577
предохранительные упоры мотовила 35
приводы мотовила
замена цепи
сдвоенное мотовило 603
карданный шарнир сдвоенного мотовила 599
крестовина привода сдвоенного мотовила
снятие 599
установка 600
крышки 594
приводные звездочки 597
регулировка натяжения цепи 595
регулировка выгиба мотовила 571
рекомендуемые настройки 63
система привода мотовила 594
эксцентрик мотовила
настройки и рекомендации 127
регулировка эксцентрика мотовила 129
подбирающие мотовила PR15
приводы мотовила
замена цепи
Одинарное мотовило 606
удаление MD № 143088 601
удаление MD № 273258 601
установка моторов MD № 273258 602
центровка мотовила
одинарное мотовило 572
сдвоенное мотовило 573
Подбирающие мотовила PR15
боковые щитки мотовила 591
замена боковых щитков 591
замена опор боковых щитков 592
высота мотовила
датчик высоты мотовила 108
замена датчика 111
зазор мотовила 567
измерение 567
регулировка 569
опции 614
предохранительные упоры мотовила
отпускание упоров 36
предохранительные упоры подбирающего мотовила
фиксация 35
приводы мотовила
крышки
снятие 594
установка 595
натягивание цепи 596
ослабление цепи 595
приводные звездочки
дополнительное оборудование для особых условий 101
снятие 597
установка 598
продольное положение
перестановка цилиндров
одинарное мотовило 114
с дополнительным комплектом для быстрого переоборудования мотовила под разные культуры 123

сдвоенное мотовило 116, 120
регулировка 113
скорость мотовила 100
поддон питающего барабана
опускание 540
подъем 542
подшипники
боковое полотно
Замена подшипника натяжного ролика..... 560
замена подшипника приводного ролика..... 563
осмотр подшипника ролика полотна 557
подающее полотно
подшипник натяжного ролика
замена 538
подшипник приводного ролика
замена 534
снятие 534
установка 535
подшипники головки ножа
снятие 502
установка 503
подшипники головки ножа
снятие 502
установка 503
подшипники натяжного ролика
натяжной ролик бокового полотна
замена подшипника натяжного ролика..... 560
подающее полотно
замена 538
подшипники приводного ролика
приводной ролик
замена 534
приводной ролик бокового полотна
замена подшипника приводного ролика..... 563
приводной ролик подающего полотна
снятие 534
установка 535
подшипники ролика полотна
осмотр..... 557
поиск и устранение неисправностей 631
автоматический контроль высоты жатки 139
жатка и полотна..... 641
индикатор флотации 139
подача материала мотовилом..... 638
потери культуры на ножевом брусе 631
скашивание и компоненты ножа 634
уборка бобов 643
полотна
боковые полотна
проверка натяжения 551
регулировка натяжения..... 551
Регулировка центровки 553
снятие 548
установка 548
деки бокового полотна
натяжные ролики
снятие..... 557
приводные ролики
снятие..... 561
установка 564
деки полотен
натяжные ролики 557
приводные ролики 561
копирующие модули
замена подающего полотна..... 526
проверка натяжения полотна..... 529
копирующий модуль
подающее полотно..... 526
модули флотации
регулировка натяжения полотна 529
натяжные ролики
натяжной ролик деки полотна
установка 561
регулировка скорости боковых полотен 103
ролики полотна
техобслуживание 557
скорость работы боковых полотен..... 102
постановка жатки на хранение 350
предохранительные упоры жатки 35
предохранительные упоры мотовила..... 35
отпускание упоров..... 36
фиксация 35
приводная система ножа 513
Приводные ролики
боковые полотна
снятие 561
установка 564
подающее полотно 530
Приводные ролики
снятие..... 530
установка 533
приводные цепи мотовила
замена на приводе одинарного мотовила 606
замена на приводе сдвоенного мотовила..... 603
ослабление 595
подтягивание 596
приводы
привод жатки 468
приводы жатки 468
кожухи кардана привода жатки
снятие 470
установка 472
приводная цепь редуктора 474
снятие кардана привода жатки..... 468
установка кардана привода жатки 469
приводы мотовила
крестовина сдвоенного мотовила..... 599
снятие 599
установка 600
приводы ножа

скорость ножа
значения скорости ножа ... 105
проверка скорости ножа ... 106
прижимы
острые противорежущие пальцы
регулировка прижимов
острого центрального противорежущего пальца двойного ножа ... 509
Острый противорежущий палец
регулировка прижима ... 507
укороченные противорежущие пальцы
проверка прижимов ... 509
Укороченный противорежущий палец
регулировка прижима ... 511
Прижимы
Острый противорежущий палец
Проверка прижимов ... 507
проверки при обкатке ... 441
продольные положения мотовила ... 112
регулировка ... 113
противорежущие пальцы ... 505
См. также прижимы
замена заостренных противорежущих пальцев ... 505
набор переоборудования на укороченные противорежущие пальцы ... 619
проверка противорежущих пальцев ... 505
противорежущие пальцы ... 505
регулировка противорежущих пальцев ... 505
регулировка противорежущих пальцев ножа ... 505
процедуры останова машины ... 46
прочистка
копирующий модуль ... 333
ножевой брус ... 332
прямое комбайнирование рапса
оптимизация жаток ... 61
путевые скорости ... 101

P

рабочие режимы
гибкий режим ... 82
жесткий режим ... 83
регулировка высоты колеса
внешнее ... 72
внутреннее ... 70
редукторы
привод жатки
долив масла ... 460
замена масла ... 460
проверка уровня масла ... 459
смазка ... 459
регулировка натяжения приводной цепи ... 474
редукторы привода ножа
замена масла ... 521
проверка крепежных болтов ... 515
проверка редуктора ... 513
снятие редуктора ... 515
снятие шкива ... 518
установка редуктора ... 519
установка шкива ... 518
рекомендованные жидкости и смазки ... 675
рекомендуемые настройки
жатка ... 48
мотовило ... 63
ремни
ремни привода ножа ... 522
несинхронизированный двойной нож
натяжение ... 524
снятие ... 522
установка ... 523
несинхронизованный ... 522
ремни привода ножа, *См.* ремни

C

сдвоенные мотовила
центровка мотовила ... 573
сервисное обслуживание, *См.* техническое и сервисное обслуживание
серийные номера
записи ... viii
местоположение ... viii
Серия FD1
Определение ... 21
система привода мотовила ... 594
рекомендуемые настройки мотовила ... 63
система привода ножа
натяжение синхронизированного ремня привода двойного ножа ... 524
противорежущие пальцы ... 505
системы боковых полотен
замена подшипника приводного ролика ... 563
осмотр подшипника ролика полотна ... 557
прижимы для полотна (опция)
замена ... 565
системы привода полотен
боковое полотно
техобслуживание роликов полотна ... 557
полотна
регулировка скорости боковых полотен ... 103
скорости
путевая скорость ... 101
скорость бокового полотна
регулировка скорости ... 103
скорость мотовила ... 100
скорость ножа
данные по скорости ножа ... 105
проверка скорости ножа ... 106
скорость подающего полотна ... 105

скорость работы боковых полотен 102
скорости мотовил 100
смазка
график/ведомость технического обслуживания 437
каждые 10 часов 443
каждые 100 часов 447
каждые 25 часов 444
каждые 250 часов 451
каждые 50 часов 446
каждые 500 часов 453
процедура заправки консистентной смазкой 454
смазка и обслуживание 443
приводные цепи шнека 457
процедура заправки консистентной смазкой 454
редуктор привода жатки
замена масла 460
проверка уровня масла 459
смазка редуктора 459
цепь привода мотовила
сдвоенное мотовило 455
спецификации моментов затяжки 647
болты моста 611
Гидравлические фитинги с уплотнительным кольцом (ORB), нерегулируемые 654
Гидравлические фитинги с уплотнительным кольцом (ORB), регулируемые 652
конусные гидравлические фитинги 650
спецификации метрических болтов 647
болтовое крепление в литом алюминии 650
Торцовые уплотнительные кольца (ORFS) 655
фитинги с конической трубной резьбой 656
справочные материалы
значения моментов затяжки 647
срезание
над уровнем почвы 66
регулировка стабилизирующих колес 69
срезание по давлению на почву 73
стабилизирующие колеса 621–622
вспомогательное стабилизирующее колесо 621–622
регулировка 69
стабилизирующие/опорно-транспортные колеса
регулировка 67
стержни делителя 134
снятие 134
установка 135
стержни делителя культур 134
снятие 134
установка 135

Т

таблица перевода единиц измерений 658
такт/мин
Определение 21
технические характеристики
размеры 28
спецификации моментов затяжки 647
технические характеристики продукта FD1™ FlexDraper 24
техническое и сервисное обслуживание 435
безопасность 5
график 437
интервалы обслуживания 443
обслуживание перед началом сезона 441
подготовка к сервисному обслуживанию 435
рекомендованные жидкости и смазки 675
смазка 443
требования 437
требования технического обслуживания 436
хранение 350
электрическая система 467
транспортные системы 610
давление воздуха в шинах 612
моменты затяжки болтов моста 611
моменты затяжки колесных болтов 610
перевод из рабочего положения в транспортировочное 342
перевод колес
задних (правых) колес в транспортировочное положение 344
передних (левых) колес в транспортировочное положение 342
перевод из транспортировочного положения в рабочее 336
перевод колес
задних (правых) колес в рабочее положение 340
передних (левых) колес в рабочее положение 338
снятие буксирной тяги 336
хранение буксирной тяги 337
транспортировка жатки 334
буксировка жатки 334
крепление к буксирующему транспортному средству 335
на комбайне 334
требования к техническому обслуживанию
сервисное обслуживание
обслуживание по окончании сезона 442
проверки при обкатке 441

У

углы атаки жатки
диапазон регулировки 92
Углы затяжки
Определение 21

Ф

флотация 75
  замки флотации жатки 81
  замки флотации крыла
    разблокирование 82–83
  флотация жатки
    проверка и регулировка 75–76

Ц

Центральные соединения
  Определение 21
центровка мотовил
  сдвоенное мотовило 573
цепи
  приводная цепь редуктора
    регулировка натяжения цепи 474
  приводная цепь шнека
    проверка натяжения приводной цепи 478
    регулировка натяжения цепи 480
    смазка 457
    снятие 483
    установка 487
  цепь привода мотовила
    ослабление 595
    подтягивание 596
    регулировка натяжения цепи 595
  Цепь привода мотовила
    замена
      привод одинарного мотовила 606
      Привод сдвоенного мотовила 603

Ч

чистики 377, 627
  копирующий модуль
    снятие 545
    установка 546

Ш

Шайбы
  Определение 21
Шестигранные ключи
  Определение 21
шланги и магистрали
  гидравлическое 443
шнеки 476
  витки 377, 490
    дополнительные витки подающего шнека FM100 ..... 625, 630
  витки спирали
    снятие 367
    установка 370, 373
  зазор между поддоном и шнеком 476
  комплект для ремонта вмятин на шнеке 628
  конфигурации подающего шнека 351
    сверхузкая конфигурация 362
    сверхширокая конфигурация 366
    средняя конфигурация 357
    узкая конфигурация 354
    широкая конфигурация 360
  натяжные пружины
    проверка и регулировка 61
  пальцы ..... 490, *См.* пальцы
    замена направляющих пальцев 498
    Проверка синхронизации пальцев шнека: 495
    регулировка синхронизации пальца 496
    снятие 490
    установка 492
  положение подающего шнека 136
  приводные звездочки шнека
    регулировка натяжения приводной цепи шнека 480
  приводные цепи
    проверка натяжения цепи 478
    регулировка натяжения цепи 480
    смазка 457
    снятие 483
    установка 487

Э

эксплуатационные переменные
  жатки 66
эксцентрики
  настройки эксцентрика мотовила 127
  регулировка эксцентрика мотовила 129
электрическая система
  датчики
    датчик высоты мотовила
      замена 111
    датчик скорости мотовила
      замена на AGCO 607
      замена на John Deere 608
  Датчики
    датчик скорости мотовила
      замена на CLAAS 609
    датчики автоматического контроля высоты жатки 139
  замена ламп осветительных приборов 467
  техобслуживание электрической системы 467

А

АННС, *См.* калибровка автоматического контроля высоты жатки

API
Определение 21
ASTM
Определение 21

C

CGVW
Определение 21

D

DDD
Определение 21
DK
Определение 21
DKD
Определение 21
DR
Определение 21

F

FFFT
Определение 21

G

GSL
Определение 21
GVW
Определение 21

N

NPT
Определение 21

O

ORB
Определение 21

R

RoHS
Определение 21

S

SAE
Определение 21
SDD
Определение 21

T

TFFT
Определение 21

U

UCA
Определение 21

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) 8855590, факс: (204) 8327749

MacDon, Inc.
10708 N. Pomona Avenue
Kansas City, Missouri
64153-1924, США
Телефон: (816) 8917313, факс: (816) 8917323

MacDon Australia Pty. Ltd.
A.C.N. 079 393 721
54 National Boulevard, Campbellfield, Victoria,
3061, Австралия
Телефон: +61 (3) 8301 1911,
факс: +61 (3) 8301 1912

MacDon Brasil Agribusiness Ltda.
Rua Grã Nicco, 113, Sala 404, B. 04
Mossunguê, Curitiba, Paraná
CEP 81200-200, Бразилия
Телефон: +55 (41) 2101 1713,
факс: +55 (41) 2101 1699

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 6971,
факс: +7 (495) 967 7600

MacDon Europe GmbH
Edisonstrasse 63
Haus A, 12459 Berlin
Германия
Телефон: +49 30 408 172 839

ЗАКАЗЧИКИ
MacDon.com

ДИЛЕРЫ
Portal.MacDon.com

Товарные знаки на продукции являются товарными знаками ее соответствующих производителей и/или дистрибьюторов.

Отпечатано в Канаде.