CASE IH AGRICULTURE | BY MacDon

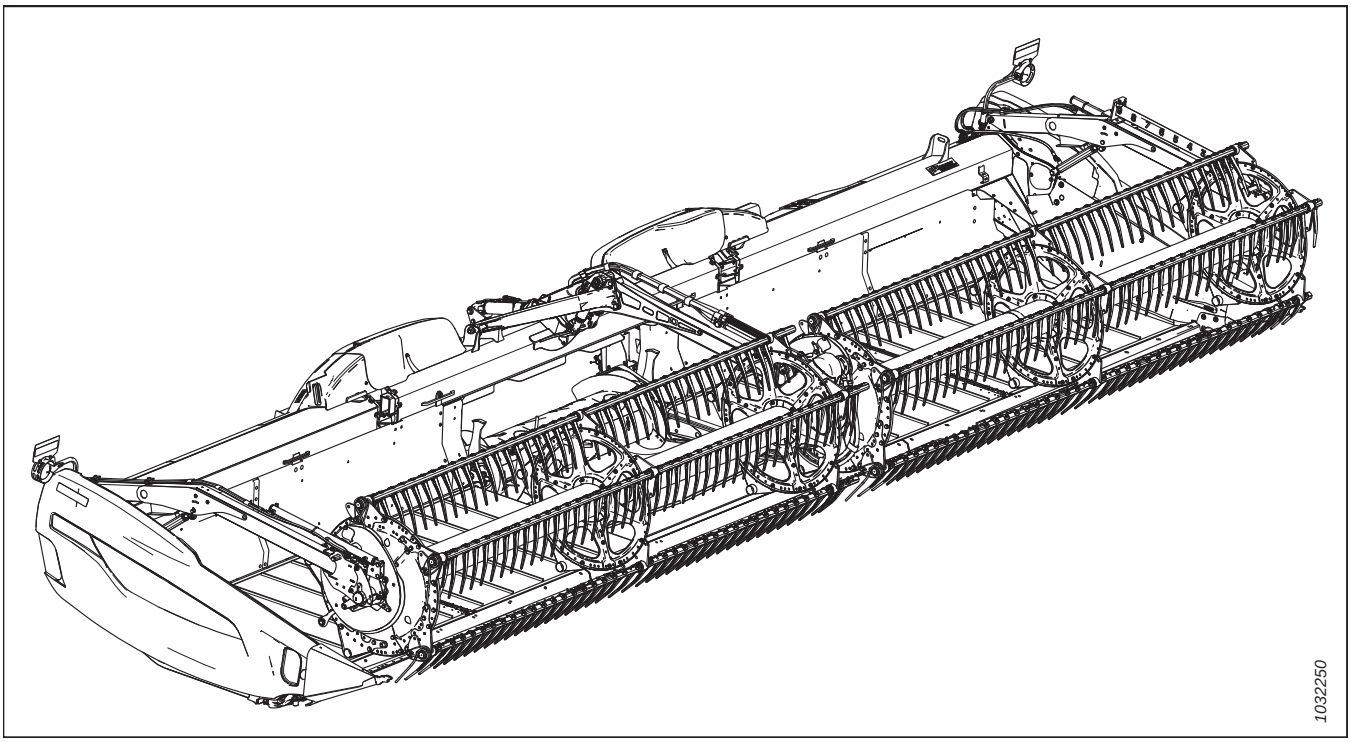
Серия FD2
Гибкая жатка FlexDraper® с копирующим модулем FM200

Руководство по эксплуатации

MD № 262405 Редакция B

Перевод оригинальной инструкции

Гибкая жатка FlexDraper® серии FD2



Опубликовано в январе 2024 г.

© MacDon Industries, Ltd., 2024

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

Декларация соответствия

EC Declaration of Conformity

[1] MacDon

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

[2] Combine Header

[3] MacDon FD2 Series

[4] As per Shipping Document

[5] May 4, 2023

[6] _____
Adrienne Tankeu
Product Integrity

EN

We, [1]

Declare, that the product:

Machine Type: [2]

Name & Model: [3]

Serial Number(s): [4]

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

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

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

Place and date of declaration: [5]

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

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

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

BG

Ние, [1]

декларираме, че следният продукт:

Тип машина: [2]

Наименование и модел: [3]

Сериен номер(а) [4]

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

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

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

Място и дата на декларацията: [5]

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

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

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

CZ

My, [1]

Prohlašujeme, že produkt:

Typ zařízení: [2]

Název a model: [3]

Sériové(á) číslo)a): [4]

splňuje všechna relevantní ustanovení směrnice 2006/42/EC.

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

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

Místo a datum prohlášení: [5]

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

Jméno a adresa osoby oprávněné k vyplnění technického souboru:

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

DA

Vi, [1]

erklærer, at prduktet:

Maskintype [2]

Navn og model: [3]

Serienummer (-numre): [4]

Opfylder alle bestemmelser i direktiv 2006/42/EF.

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

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

Sted og dato for erklæringen: [5]

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

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

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

DE

Wir, [1]

Erklären hiermit, dass das Produkt:

Maschinentyp: [2]

Name & Modell: [3]

Seriennummer (n): [4]

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

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

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

Ort und Datum der Erklärung: [5]

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

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

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

ES

Nosotros [1]

declaramos que el producto:

Tipo de máquina: [2]

Nombre y modelo: [3]

Números de serie: [4]

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

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

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

Lugar y fecha de la declaración: [5]

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

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

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

ET

Meie, [1]

deklareerime, et toode

Seadme tüüp: [2]

Nimi ja mudel: [3]

Seerianumbrid: [4]

vastab kõigile direktiivi 2006/42/EÜ asjakohastele sätetele.

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

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

Deklaratsiooni koht ja kuupäev: [5]

Deklaratsiooni koostamiseks volitatud isiku nimi ja allkiri: [6]

Tehnilise dokumendi koostamiseks volitatud isiku nimi ja aadress:

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

FR

Nous soussignés, [1]

Déclarons que le produit :

Type de machine : [2]

Nom et modèle : [3]

Numéro(s) de série : [4]

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

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

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

Lieu et date de la déclaration : [5]

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

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

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

The Harvesting Specialists MacDon

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

EC Declaration of Conformity

[1] MacDon

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

[2] Float Module

[3] MacDon FM200

[4] As per Shipping Document

[5] May 5, 2023

[6] _____
Adrienne Tankeu
Product Integrity

EN

We, [1]

Declare, that the product:

Machine Type: [2]

Name & Model: [3]

Serial Number(s): [4]

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

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

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

Place and date of declaration: [5]

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

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

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

BG

Ние, [1]

декларираме, че следният продукт:

Тип машина: [2]

Наименование и модел: [3]

Сериен номер(а) [4]

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

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

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

Място и дата на декларацията: [5]

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

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

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

CZ

My, [1]

Prohlašujeme, že produkt:

Typ zařízení: [2]

Název a model: [3]

Sériové(á) číslo)a): [4]

splňuje všechna relevantní ustanovení směrnice 2006/42/EC.

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

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

Místo a datum prohlášení: [5]

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

Jméno a adresa osoby oprávněné k vyplnění technického souboru:

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

DA

Vi, [1]

erklærer, at prduktet:

Maskintype [2]

Navn og model: [3]

Serienummer (-numre): [4]

Opfylder alle bestemmelser i direktiv 2006/42/EF.

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

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

Sted og dato for erklæringen: [5]

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

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

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

DE

Wir, [1]

Erklären hiermit, dass das Produkt:

Maschinentyp: [2]

Name & Modell: [3]

Seriennummer (n): [4]

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

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

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

Ort und Datum der Erklärung: [5]

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

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

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

ES

Nosotros [1]

declaramos que el producto:

Tipo de máquina: [2]

Nombre y modelo: [3]

Números de serie: [4]

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

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

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

Lugar y fecha de la declaración: [5]

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

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

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

ET

Meie, [1]

deklareerime, et toode

Seadme tüüp: [2]

Nimi ja mudel: [3]

Seerianumbrid: [4]

vastab kõigile direktiivi 2006/42/EÜ asjakohastele sätetele.

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

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

Deklaratsiooni koht ja kuupäev: [5]

Deklaratsiooni koostamiseks volitatud isiku nimi ja allkiri: [6]

Tehnilise dokumendi koostamiseks volitatud isiku nimi ja aadress:

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

FR

Nous soussignés, [1]

Déclarons que le produit :

Type de machine : [2]

Nom et modèle : [3]

Numéro(s) de série : [4]

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

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

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

Lieu et date de la déclaration : [5]

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

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

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

EC Declaration of Conformity

IT

Noi, [1]

Dichiariamo che il prodotto:

Tipo di macchina: [2]

Nome e modello: [3]

Numero(i) di serie: [4]

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

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

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Luogo e data della dichiarazione: [5]

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

Nome e persona autorizzata a compilare il file tecnico:

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

HU

Mi, [1]

Ezennel kijelentjük, hogy a következő termék:

Gép típusa: [2]

Név és modell: [3]

Szériaszám(ok): [4]

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

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

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

A nyilatkozattétel ideje és helye: [5]

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

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

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

LT

Mes, [1]

Pareiškiame, kad šis produktas:

Mašinos tipas: [2]

Pavadinimas ir modelis: [3]

Serijos numeris (-iai): [4]

atitinka taikomus reikalavimus pagal Direktyvą 2006/42/EB.

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

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Deklaracijos vieta ir data: [5]

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

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

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

LV

Mēs, [1]

Deklarējam, ka produkts:

Mašīnas tips: [2]

Nosaukums un modelis: [3]

Sērijas numurs(-i): [4]

Atbilst visām būtiskajām Direktīvas 2006/42/EK prasībām.

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

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Deklarācijas parakstīšanas vieta un datums: [5]

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

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

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

NL

Wij, [1]

Verklaren dat het product:

Machinetype: [2]

Naam en model: [3]

Serienummer(s): [4]

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

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

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Plaats en datum van verklaring: [5]

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

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

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

PO

My niżej podpisani, [1]

Oświadczamy, że produkt:

Typ urządzenia: [2]

Nazwa i model: [3]

Numer seryjny/numery seryjne: [4]

spełnia wszystkie odpowiednie przepisy dyrektywy 2006/42/WE.

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

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Data i miejsce oświadczenia: [5]

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

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

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

PT

Nós, [1]

Declaramos, que o produto:

Tipo de máquina: [2]

Nome e Modelo: [3]

Número(s) de Série: [4]

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

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

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Local e data da declaração: [5]

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

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

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

RO

Noi, [1]

Declarăm, că următorul produs:

Tipul mașinii: [2]

Denumirea și modelul: [3]

Număr (numere) serie: [4]

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

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

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Data și locul declarației: [5]

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

Numele și semnătura persoanei autorizate pentru întocmirea cărții tehnice:

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

SR

Mi, [1]

Izjavljujemo da proizvod

Tip mašine: [2]

Naziv i model: [3]

Serijski broj(evi): [4]

Ispunjava sve relevantne odredbe direktive 2006/42/EC.

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

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Datum i mesto izdavanja deklaracije: [5]

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

Ime i adresa osobe ovlašæene za sastavljanje tehničke datoteke:

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

SV

Vi, [1]

Intygar att produkten:

Maskintyp: [2]

Namn och modell: [3]

Serienummer: [4]

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

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

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Plats och datum för intyget: [5]

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

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

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

SL

Mi, [1]

izjavljamo, da izdelek:

Vrsta stroja: [2]

Ime in model: [3]

Serijska/-e številka/-e: [4]

ustreza vsem zadevnim določbam Direktive 2006/42/ES.

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

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Kraj in datum izjave: [5]

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

Ime in naslov osebe, pooblaščene za pripravo tehnične datoteke:

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

SK

My, [1]

týmto prehlasujeme, že tento výrobok:

Typ zariadenia: [2]

Názov a model: [3]

Výrobné číslo: [4]

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

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

EN ISO 4254-1:2013

EN ISO 4254-7:2009

Miesto a dátum prehlásenia: [5]

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

Meno a adresa osoby oprávnenej zostaviť technický súbor:

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

UK Declaration of Conformity

[1] MacDon

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

[2] Combine Header

[3] MacDon FD2 Series

[4] As per Shipping Document

[5] May 4, 2023

[6] _____
Adrienne Tankeu
Product Integrity

We, [1]

Declare, that the product:

Machine Type: [2]

Name & Model: [3]

Serial Number(s): [4]

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

Designated standards used are :

EN ISO 4254-1:2015

EN ISO 4254-7:2017

Place and date of declaration: [5]

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

UK Declaration of Conformity

[1] MacDon

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

[2] Float Module

[3] MacDon FM200

[4] As per Shipping Document

[5] May 4, 2023

[6] _____
Adrienne Tankeu
Product Integrity

We, [1]

Declare, that the product:

Machine Type: [2]

Name & Model: [3]

Serial Number(s): [4]

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

Designated standards used are :

EN ISO 4254-1:2015

EN ISO 4254-7:2017

Place and date of declaration: [5]

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

Введение

В настоящем руководстве содержится информация о жатке FlexDraper® серии FD2 и копирующем модуле FM200. Используйте его совместно с руководством по эксплуатации комбайна.

Ваша машина

Гибкая жатка FlexDraper® серии FD2 разработана специально для работы в любых условиях прямого комбайнирования — как по грунту, так и над грунтом: трехэлементная гибкая рама позволяет точно следовать рельефу грунта. Копирующий модуль FM200 крепит гибкую жатку FlexDraper® серии FD2+ к комбайнам большинства марок и моделей.

Ваша гарантия

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

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

Ваше руководство

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

Используйте данное руководство в качестве первого источника информации о машине. При соблюдении инструкций жатка прослужит долгие годы.

При ознакомлении с данным руководством учитывайте следующее.

- Правая и левая стороны определяются с места оператора. Передняя часть жатки обращена к культуре, задняя часть присоединяется к копирующему модулю и комбайну.
- Если не указано иное, используйте стандартные моменты затяжки, приведенные в главе *7.1 Спецификации моментов затяжки, страница 571*.

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

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

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

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

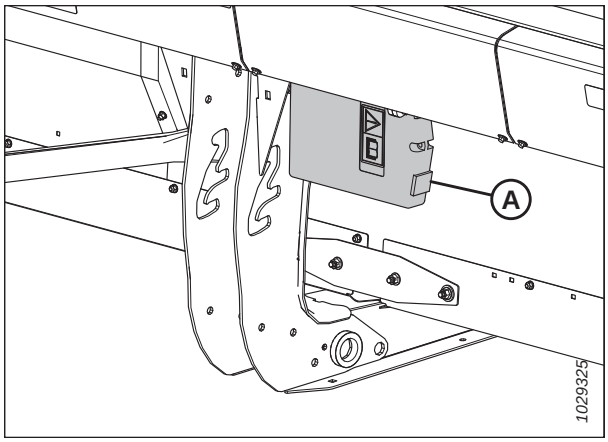


Рисунок 1: Место хранения руководства

Данное руководство доступно на следующих языках.

- Болгарский
- Чешский
- Датский
- Английский
- Эстонский
- Французский
- Немецкий
- Венгерский
- Итальянский
- Латышский
- Литовский
- Польский
- Португальский
- Румынский
- Русский
- Испанский
- Украинский

Руководства можно заказать в компании MacDon, на портале для дилеров MacDon (*https://portal.macdon.com*) (требуется ввод имени пользователя и пароля) или на сайте MacDon (*www.macdon.com*).

Описание изменений

В следующем перечне указаны важные изменения предыдущей версии данного документа.

Раздел	Описание изменения	Только для внутреннего пользования
Введение, страница vii	В перечень доступных языков добавлен Болгарский.	Техническая литература
Регулировка скорости боковых полотен, страница 174	Обновлен тематический раздел.	Техническая литература
Функция реверса мотовила — комбайны Case IH, страница 261	Обновлены рисунки.	Проектирование
Управление скоростью бокового полотна — комбайны Case IH, страница 264	Добавлен тематический раздел.	Проектирование
Совместимость датчика скорости мотовила — комбайны Case IH, страница 265	Добавлен тематический раздел.	Проектирование
5.1.10 Интеграционный комплект регулирования скорости бокового полотна из кабины, страница 540	Изменен рисунок.	Техническая литература

Запись Модель и серийный номер

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

Гибкая жатка FlexDraper® серии FD2

Модель жатки: _____

Серийный номер: _____

Модельный год: _____

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

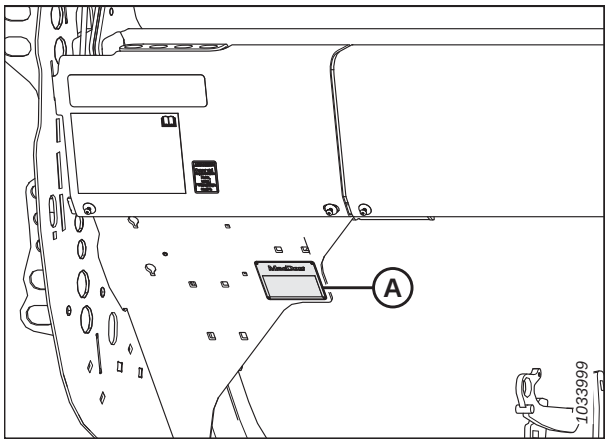


Рисунок 2: Расположение таблички с серийным номером жатки

Копирующий модуль FM200 для комбайна

Серийный номер: _____

Модельный год: _____

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

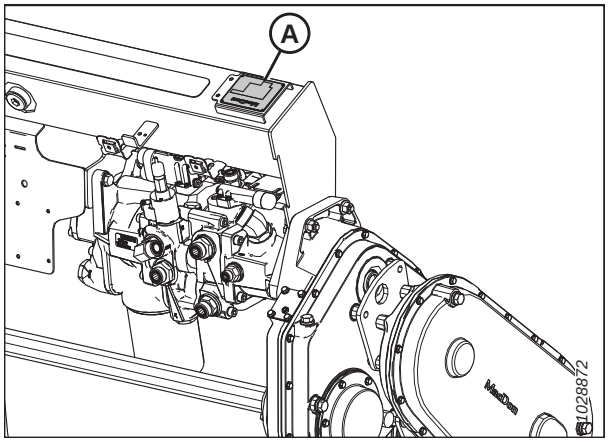


Рисунок 3: Местоположение таблички с серийным номером копирующего модуля

Опция транспортного средства EasyMove™

Серийный номер: _____

Модельный год: _____

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

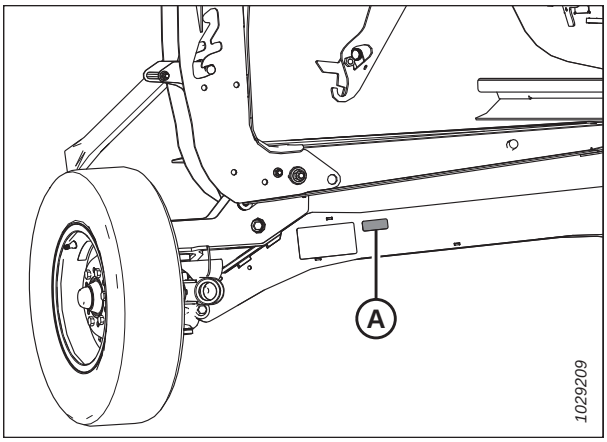


Рисунок 4: Опция транспортного средства EasyMove™

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

Глава 1: Безопасность 1

1.1 Предупреждающие символы по технике безопасности 1
1.2 Сигнальные слова 2
1.3 Общие правила безопасности 3
1.4 Меры безопасности при техобслуживании 6
1.5 Меры безопасности при работе с гидросистемой 8
1.6 Прекращение эксплуатации и утилизация сельскохозяйственной техники 10
1.7 Предупреждающие знаки 12
1.7.1 Размещение наклеек по безопасности 12
1.8 Расположение предупреждающих знаков 13
1.9 Расшифровка предупреждающих знаков 19

Глава 2: Обзор продукта 29

2.1 Определения 29
2.2 Технические характеристики продукта 32
2.3 Размеры гибкой жатки FlexDraper серии FD2 ® 37
2.4 Идентификация компонентов гибкой жатки FlexDraper® серии FD2 39
2.5 Идентификация компонентов копирующего модуля FM200 40

Глава 3: Эксплуатация 43

3.1 Ответственность владельца/оператора 43
3.2 Безопасность при эксплуатации 44
3.2.1 Предохранительные упоры жатки 45
3.2.2 Предохранительные упоры мотовила 45
Фиксация предохранительных упоров мотовила 45
Отпускание предохранительных упоров мотовила 46
3.2.3 Боковые щитки жатки 48
Открытие боковых щитков жатки 48
Закрытие боковых щитков жатки 49
Проверка и регулировка боковых щитков жатки 50
Снятие боковых щитков жатки 54
Установка боковых щитков жатки 55
3.2.4 Защитный кожух привода мотовила 55
Снятие крышки привода мотовила 55
Установка крышки привода мотовила 57
3.2.5 Крышка гибкого соединения 58
Снятие внутренних крышек гибкого соединения 58
Установка внутренних крышек гибкого соединения 59
Снятие наружных крышек гибкого соединения 60
Установка наружных крышек гибкого соединения 61

3.2.6 Ежедневная проверка перед запуском ... 63
3.3 Период обкатки ... 64
3.4 Останов комбайна ... 65
3.5 Органы управления в кабине ... 66
3.6 Присоединение и отсоединение жатки ... 67
3.6.1 Комбайны Case IH ... 67
Присоединение жатки к комбайну Case IH ... 67
Отсоединение жатки от комбайна Case IH ... 72
3.7 Подготовка жатки к работе ... 76
3.7.1 Навесное оборудование жатки ... 76
3.7.2 Настройки жатки ... 76
3.7.3 Оптимизация жатки для прямого комбайнирования рапса ... 91
3.7.4 Настройки мотовила ... 91
3.7.5 Настройки копирующего делителя культуры (дополнительное оборудование) ... 94
3.8 Настройка копирующего модуля ... 98
3.8.1 Конфигурации производительности подающего шнека FM200 ... 98
Сверхузкая конфигурация: витки шнека ... 100
Узкая конфигурация: витки шнека ... 104
Средняя конфигурация: витки шнека ... 107
Широкая конфигурация: витки шнека ... 109
Сверхширокая конфигурация — виток шнека ... 112
Виток шнека ... 114
3.8.2 Снятие пальцев подающего шнека ... 121
3.8.3 Установка пальцев подающего шнека ... 124
3.8.4 Регулировка положения шнека ... 126
3.8.5 Проверка и регулировка пружин подающего шнека ... 128
3.8.6 Чистики ... 129
3.9 Эксплуатационные переменные жатки ... 130
3.9.1 Срезание над грунтом ... 130
Регулировка стабилизирующих колес ... 131
Регулировка опорно-транспортных колес EasyMove™ ... 132
Регулировка копирующих колес ножным переключателем ... 133
Выравнивание высоты копирующего колеса ... 135
3.9.2 Срезание по грунту ... 138
Регулировка внутренних копирующих башмаков ... 138
Регулировка внешних копирующих башмаков ... 139
3.9.3 Флотация жатки ... 141
Проверка и регулировка флотации жатки ... 142
Изменение конфигурации пружин флотации — рычаги флотации с двумя отверстиями ... 148
Запирание/открывание флотации жатки ... 157
Эксплуатация в гибком режиме ... 158
Эксплуатация в жестком режиме ... 160
Отключение ограничителя выгиба гибкой жатки ... 161
Подключение ограничителя выгиба гибкой жатки ... 162
3.9.4 Проверка и регулировка балансировки крыльев ... 163
3.9.5 Угол атаки жатки ... 168
Регулировка угла атаки жатки из комбайна ... 169
3.9.6 Скорость мотовила ... 170

Приводные звездочки мотовила (дополнительные) ... 171
3.9.7 Путевая скорость ... 172
3.9.8 Скорость боковых полотен ... 173
Регулировка скорости боковых полотен ... 174
3.9.9 Скорость подающего полотна ... 176
3.9.10 Данные о скорости ножа ... 176
Проверка скорости ножа ... 177
3.9.11 Высота подбирающего мотовила ... 178
Проверка и регулировка датчика высоты мотовила ... 179
Замена датчика высоты мотовила ... 182
3.9.12 Продольное положение мотовила ... 183
Регулировка продольного положения мотовила ... 184
Перестановка положения цилиндров перемещения вперед/назад ... 185
Проверка и регулировка датчика продольного положения ... 190
3.9.13 Агрессивность пальцев мотовила ... 193
Настройки эксцентрика мотовила ... 193
Регулировка эксцентрика мотовила ... 195
3.9.14 Верхний перекрестный шнек ... 197
Регулировка положения верхнего поперечного шнека — двух- или трехсоставные шнеки ... 197
Проверка верхнего поперечного шнека на присутствие помех ... 200
3.9.15 Делители ... 201
Снятие делителей культур ... 201
Установка делителей ... 203
Снятие копирующих делителей культуры ... 205
Установка копирующих делителей культуры ... 206
Регулировка копирующих делителей культуры ... 209
3.9.16 Стержни делителя культур ... 222
Снятие стержней делителя ... 223
Установка стержней делителя ... 223
Делители для скашивания риса (дополнительное оборудование) ... 224
3.10 Система автоматического контроля высоты жатки (AHHC) ... 226
3.10.1 Принцип действия датчика автоматического контроля высоты подборщика ... 227
3.10.2 Рекомендуемые значения сигнального напряжения датчиков для комбайнов ... 229
3.10.3 Проверка пределов напряжения вручную ... 229
3.10.4 Замена датчика высоты флотации ... 234
3.10.5 Комбайны среднего класса серий Case IH 130 и 140 ... 236
Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна — Case IH 5130, 5140, 6130, 6140, 7130 и 7140 ... 236
Краткие сведения о настройках жатки — комбайны Case IH серий 130 и 140 ... 238
Настройка жатки на дисплее комбайна — Case IH 5130, 5140, 6130, 6140, 7130 и 7140 ... 239
Калибровка системы автоматического контроля высоты жатки — Case IH 5130, 5140, 6130, 6140, 7130 и 7140 ... 242
Предустановка высоты среза — Case 5130, 5140, 6130, 6140, 7130 и 7140 ... 243
3.10.6 Комбайны Case IH серий 120, 230, 240 и 250 ... 246
Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна — Case IH, серии 120, 230, 240 и 250 ... 246
Краткий справочник по настройкам жатки — комбайны Case IH серий 120, 230, 240 и 250 ... 248
Калибровка автоматического контроля высоты жатки — комбайны Case IH серии 120, 230, 240 и 250 ... 250
Калибровка системы автоматического контроля высоты жатки — комбайны Case IH с ПО версии 28.00 или выше ... 254

Проверка напряжения датчика высоты мотовила: комбайны Case IH 258
Установка предварительной высоты среза: комбайны Case IH серии, 120, 230, 240 и 250 260
Функция реверса мотовила — комбайны Case IH 261
Управление скоростью бокового полотна — комбайны Case IH 264
Совместимость датчика скорости мотовила — комбайны Case IH 265

3.11 Выравнивание жатки 267

3.12 Устранение забивания ножевого бруса 270

3.13 Очистка от скопившейся массы подающего полотна копирующего модуля 271

3.14 Транспорт 272

3.14.1 Транспортировка жатки на комбайне 272

3.14.2 Буксировка 272
Крепление жатки к буксирующему транспортному средству 273
Меры предосторожности при буксировке жатки 273

3.14.3 Перевод из транспортировочного в рабочее положение (опция) 274
Перевод левого внешнего колеса из транспортного в рабочее положение — ContourMax™ (опция) 274
Снятие буксирной тяги 275
Хранение буксирной тяги 279
Перевод передних (левых) колес в рабочее положение 280
Перевод задних (правых) колес в рабочее положение 283

3.14.4 Перевод из рабочего в транспортное положение (опция) 285
Перевод левого внешнего колеса из рабочего в транспортное положение 285
Перевод передних (левых) колес в транспортировочное положение 286
Перевод задних (правых) колес в транспортировочное положение 288
Извлечение буксирной тяги из места хранения 290
Присоединение буксирной тяги 291

3.15 Постановка жатки на хранение 295

Глава 4: Техническое и сервисное обслуживание 297

4.1 Подготовка машины к сервисному обслуживанию 297

4.2 Требования к техническому обслуживанию 298

4.2.1 График/ведомость технического обслуживания 298

4.2.2 Проверка при обкатке 301

4.2.3 Техническое обслуживание оборудования — предсезонное обслуживание 302

4.2.4 техническое обслуживание оборудования — по окончанию сезона 302

4.2.5 Проверка гидравлических шлангов и трубопроводов 303

4.3 Смазка 305

4.3.1 Периодичность смазки 305
Каждые 10 часов 305
Каждые 25 часов 306
Каждые 50 часов 307
Каждые 100 часов 311
Каждые 250 часов 314
Каждые 500 часов 315

4.3.2 Процедура заправки консистентной смазкой 316

4.3.3 Смазка приводной цепи мотовила 317

4.3.4 Смазка приводной цепи шнека 318

4.3.5 Смазка главного редуктора привода жатки 320

Проверка уровня масла в главном редукторе привода жатки ... 320
Долив масла в главный редуктор привода жатки ... 321
Замена масла в главном редукторе привода жатки ... 321
4.3.6 Смазка комплектного редуктора привода жатки ... 322
Проверка уровня масла в комплектном редукторе привода жатки ... 322
Долив масла в комплектный редуктор привода жатки ... 323
Замена масла в комплектном редукторе привода жатки ... 324
4.4 Гидравлическое оборудование ... 326
4.4.1 Проверка уровня масла в гидравлическом баке ... 326
4.4.2 Долив масла в гидравлический бак ... 327
4.4.3 Замена масла в гидравлическом баке ... 328
4.4.4 Замена масляного фильтра ... 328
4.5 Электрическая система ... 330
4.5.1 Замена ламп осветительных приборов ... 330
4.6 Привод жатки ... 332
4.6.1 Снятие кардана привода жатки ... 332
4.6.2 Установка кардана привода жатки ... 334
4.6.3 Снятие кожуха кардана привода жатки ... 338
4.6.4 Установка кожуха кардана привода жатки ... 340
4.6.5 Регулировка натяжения цепи — главный редуктор ... 341
4.6.6 Регулировка натяжения цепи — комплектный редуктор ... 343
4.7 Подающий шнек ... 345
4.7.1 Регулировка зазора между подающим шнеком и поддоном ... 345
4.7.2 Проверка натяжения цепи подающего шнека ... 348
Проверка натяжения цепи привода подающего шнека. Быстрый способ ... 348
Проверка натяжения цепи привода подающего шнека. Обстоятельный способ ... 350
4.7.3 Снятие приводной цепи шнека ... 352
4.7.4 Установка приводной цепи шнека ... 356
4.7.5 Регулировка натяжения цепи привода подающего шнека ... 359
4.7.6 Виток шнека ... 362
4.7.7 Пальцы шнека ... 362
Снятие пальцев подающего шнека ... 362
Установка пальцев подающего шнека ... 364
Проверка синхронизации пальцев шнека ... 367
Регулировка синхронизации пальцев шнека ... 367
4.8 Нож ... 370
4.8.1 Замена сегмента ножа ... 370
4.8.2 Снятие ножа ... 371
4.8.3 Снятие подшипника головки ножа ... 373
4.8.4 Установка подшипника головки ножа ... 374
4.8.5 Установка ножа ... 374
4.8.6 Запасные ножи ... 376
4.8.7 Заостренные противорежущие пальцы и прижимы ... 376
Заостренные конфигурации противорежущих пальцев на жатке с одинарным приводом ножа ... 378
Заостренные конфигурации противорежущих пальцев на жатке с двойным приводом ножа — жатка FD235 ... 379

Заостренные конфигурации противорежущих пальцев на жатке с двойным приводом ножа — жатка FD240 380
Заостренные конфигурации противорежущих пальцев на жатке с двойным приводом ножа — жатка FD241 381
Заостренные конфигурации противорежущих пальцев на жатке с двойным приводом ножа — жатка FD245 382
Заостренные конфигурации противорежущих пальцев на жатке с двойным приводом ножа — жатка FD250 383
Регулировка противорежущих пальцев ножа и пальцевого бруса 384
Замена заостренных противорежущих пальцев 386
Проверка прижима — заостренные противорежущие пальцы 388
Регулировка прижима — заостренные противорежущие пальцы 390
Замена заостренного центрального противорежущего пальца — жатка с двойным приводом ножа 391
Проверка центрального прижима на жатке с двойным приводом ножа — заостренные противорежущие пальцы 393
Регулировка центрального прижима на жатке с двойным приводом ножа — заостренные противорежущие пальцы 394
4.8.8 Укороченные противорежущие пальцы и прижимы 396
Укороченные конфигурации противорежущих пальцев на жатке с одинарным приводом ножа 397
Укороченные конфигурации противорежущих пальцев на жатках с двойным приводом ножа — жатки всех размеров, кроме D241 398
Укороченные конфигурации противорежущих пальцев на жатке с двойным приводом ножа — жатка FD241 399
Замена коротких противорежущих пальцев или концевых противорежущих пальцев 400
Проверка прижима — короткие противорежущие пальцы 402
Регулировка прижима — короткие противорежущие пальцы 403
Замена центрального противорежущего пальца — жатки с двойным приводом ножа 404
Проверка центрального прижима на жатках с двойным приводом ножа — укороченные противорежущие пальцы 407
Регулировка центрального прижима — короткие противорежущие пальцы 408
4.8.9 Защита головки ножа 409
Установка защиты головки ножа 409
4.9 Приводная система ножа 411
4.9.1 Редуктор привода ножа 411
Проверка уровня масла в редукторе привода ножа 411
Проверка крепежных болтов 412
Замена масла в редукторе привода ножа 412
4.10 Подающая дека 414
4.10.1 Замена подающего полотна 414
4.10.2 Проверка и регулировка натяжения подающего полотна 419
4.10.3 Приводной ролик подающего полотна 421
Снятие приводного ролика подающего полотна 421
Установка приводного ролика подающего полотна 423
Снятие подшипника приводного ролика подающего полотна 424
Установка подшипника приводного ролика подающего полотна 427
4.10.4 Натяжной ролик подающего полотна 427
Снятие натяжного ролика подающего полотна 427
Установка натяжного ролика подающего полотна 430
Замена подшипника натяжного ролика подающего полотна 433
4.10.5 Опускание поддона подающей деки 437

4.10.6 Подъем поддона подающей деки ... 438
4.10.7 Проверка крюков держателя кулака ... 440
4.11 Чистики ... 442
4.11.1 Снятие чистиков ... 442
4.11.2 Установка чистиков ... 442
4.12 Боковые полотна жатки ... 444
4.12.1 Снятие боковых полотен ... 444
4.12.2 Установка боковых полотен ... 445
4.12.3 Регулировка высоты деки бокового полотна ... 446
4.12.4 регулировка натяжения бокового полотна ... 449
4.12.5 Регулировка центровки бокового полотна ... 451
4.12.6 Осмотр подшипника ролика полотна ... 452
4.12.7 Снятие натяжного ролика деки бокового полотна ... 452
4.12.8 Замена подшипника натяжного ролика деки бокового полотна ... 454
4.12.9 Установка натяжного ролика деки бокового полотна ... 457
4.12.10 Снятие приводного ролика бокового полотна ... 458
4.12.11 Замена подшипника приводного ролика бокового полотна ... 461
4.12.12 Установка приводного ролика бокового полотна ... 462
4.13 Мотовило ... 464
4.13.1 Зазор между мотовилом и ножевым брусом ... 464
Измерение зазора между мотовилом и ножевым брусом ... 465
Регулировка зазора между мотовилом и ножевым брусом ... 468
4.13.2 Выгиб мотовила ... 472
Регулировка формы мотовила ... 472
4.13.3 Центровка мотовила ... 473
4.13.4 Пальцы граблины ... 474
Снятие стальных пальцев мотовила ... 474
Установка стальных пальцев мотовила ... 475
Снятие пластмассовых пальцев мотовила ... 476
Установка пластмассовых пальцев мотовила ... 477
4.13.5 Втулки граблины ... 478
Снятие втулок с мотовил ... 478
Установка втулок на мотовила ... 480
4.13.6 Боковые щитки мотовила ... 484
Замена боковых щитков мотовила на внешней стороне эксцентрика ... 485
Замена боковых щитков мотовила на внутренней стороне эксцентрика ... 487
Замена боковых щитков мотовила на внешней стороне хвостовика ... 489
Замена боковых щитков мотовила на внутренней стороне хвостовика ... 491
Замена опор боковых щитков мотовила ... 493
4.14 Привод подбирающего мотовила ... 495
4.14.1 Цепь привода мотовила ... 495
Ослабление приводной цепи мотовила ... 495
Подтягивание приводной цепи мотовила ... 496
4.14.2 Ведущая звездочка мотовила ... 498
Снятие одиночной звездочки привода мотовила ... 498
Установка одиночной звездочки привода мотовила ... 499
4.14.3 Изменение положения цепи привода мотовила с установкой двухскоростного комплекта ... 500

4.14.4 Крестовина привода сдвоенного или строенного мотовила 501
Снятие крестовины привода мотовила — сдвоенное или строенное мотовило 501
Установка крестовины сдвоенного или строенного мотовила 503
4.14.5 Мотор привода мотовила 505
Снятие мотора привода мотовила 505
Установка мотора привода мотовила 506
4.14.6 Замена приводной цепи (замкнутой) — сдвоенное или строенное мотовило 508
4.15 Копирующие колеса — дополнительное оборудование 511
4.15.1 Проверка момента затяжки колесных болтов — опция ContourMax™ 511
4.15.2 Выравнивание высоты копирующего колеса 512
4.15.3 Система смазки копирующих колес 514
4.15.4 Проверка люфта копирующего колеса 516
4.15.5 Обнуление механического индикатора 518
4.16 Транспортная система (опция) 520
4.16.1 Проверка момента затяжки колесного болта 520
4.16.2 Проверка моментов затяжки болтов транспортной системы 520
4.16.3 Проверка давления воздуха в шинах 522
4.16.4 Изменение сцепки на буксирной тяги с кольцевой на вилочную 523
4.16.5 Изменение сцепки на буксирной тяги с вилочной на кольцевую 525
4.17 Вертикальный нож VertiBlade™ (дополнительное оборудование) 528
4.17.1 Замена секций вертикального ножа 528
4.17.2 Смазка вертикального ножа 531

Глава 5: Опции и навесное оборудование 533

5.1 Комплекты подачи срезанной культуры 533
5.1.1 Комплект стеблеподъемников 533
5.1.2 Комплект стеллажей для хранения стеблеподъемников 533
5.1.3 Комплект кронштейнов для хранения делителей 534
5.1.4 Копирующие делители культуры 534
5.1.5 Полноразмерный верхний поперечный шнек 535
5.1.6 Комплект мотовила для полеглых культур 536
5.1.7 Комплект делителей для скашивания риса 536
5.1.8 Навесное оборудование для работы с подсолнечником 537
5.1.9 Комплект вертикальных ножей VertiBlade™ 539
5.1.10 Интеграционный комплект регулирования скорости бокового полотна из кабины 540
5.2 Комплекты ножевого бруса 541
5.2.1 Комплект камнеуловителей 541
5.2.2 Четверной заостренный противорежущий палец 541
5.3 Комплекты копирующего модуля FM200 542
5.3.1 Комплект переходника датчика 10 В 542
5.3.2 Комплекты дефлекторов стеблей 542
5.3.3 Удлинитель подающего транспортера 543
5.3.4 Комплект дополнительных износостойких витков подающего шнека 544
5.3.5 Полный комплект разделительных уплотнений 544

5.3.6 Комплект удлинителя гидравлического бака 545
5.3.7 Комплект колодок бокового наклона 545
5.3.8 Комплект чистиков 546
5.4 Комплекты жатки 547
5.4.1 Комплект копирующих колес ContourMax™ 547
5.4.2 Транспортная система EasyMove™ 548
5.4.3 Комплект внутренних стальных концевых пальцев 549
5.4.4 Комплект внешних стальных концевых пальцев 549
5.4.5 Комплект стальных пальцев мотовила 550
5.4.6 Комплект стабилизации при работе под наклоном 550
5.4.7 Комплект стабилизирующих колес 551
5.4.8 Комплект стальных копирующих башмаков 551
5.4.9 Комплект фонарей для освещения стерни 551

Глава 6: Поиск и устранение неисправностей 553

6.1 Потеря культуры на ножевом брусе 553
6.2 Скашивание и компоненты ножа 556
6.3 Подача материала подбирающим мотовилом 560
6.4 Поиск и устранение неисправностей жатки и полотна 563
6.5 Уборка бобов 565

Глава 7: Ссылки 571

7.1 Спецификации моментов затяжки 571
7.1.1 Спецификации метрических болтов 571
7.1.2 Спецификации метрических болтов — литой алюминий 575
7.1.3 Гидравлические фитинги с уплотнительным кольцом: регулируемые 577
7.1.4 Гидравлические фитинги с уплотнительным кольцом: нерегулируемые 578
7.1.5 Гидравлические фитинги с торцовым уплотнительным кольцом 579
7.1.6 Фитинги с конической трубной резьбой 581
7.2 Таблица перевода единиц измерений 583

Указатель 585

Рекомендованные жидкости и смазки 595

Глава 1: Безопасность

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

1.1 Предупреждающие символы по технике безопасности

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

Символ означает следующее.

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

Внимательно прочтите надпись на предупреждающем знаке и следуйте ее предписаниям.

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

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



Рисунок 1.1: Символ опасности

1.2 Сигнальные слова

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

Сигнальные слова выбраны с учетом следующих рекомендаций.

ОПАСНО

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

ОСТОРОЖНО

Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее допустить, 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 степени тяжести. Также может использоваться для предупреждения об опасности в случае несоблюдения техники безопасности.

ВАЖНО:

Указывают на ситуацию, которая, если ее допустить, может привести к неисправности или повреждению машины.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Содержат дополнительную информацию или совет.

1.3 Общие правила безопасности

При эксплуатации, обслуживании и сборке машин возникают некоторые риски для безопасности. Эти риски могут быть уменьшены или устранены путем соблюдения соответствующих правил техники безопасности и применения соответствующих средств индивидуальной защиты.

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

Также примите следующие меры предосторожности.

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

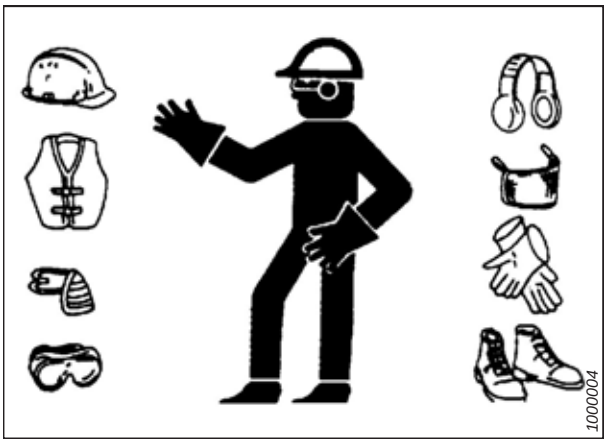


Рисунок 1.2: Средства защиты



Рисунок 1.3: Средства защиты

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

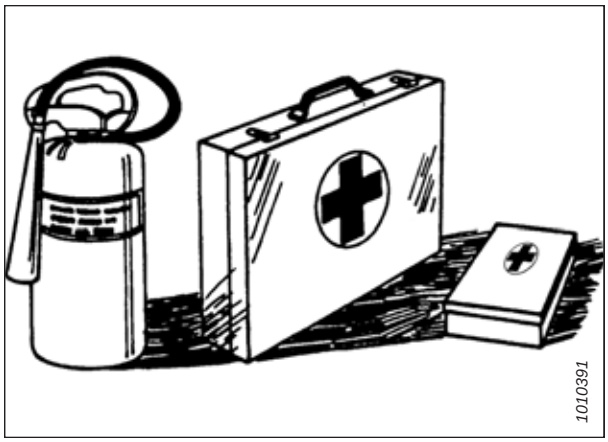


Рисунок 1.4: Средства защиты

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



Рисунок 1.5: Безопасность при работе с оборудованием

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

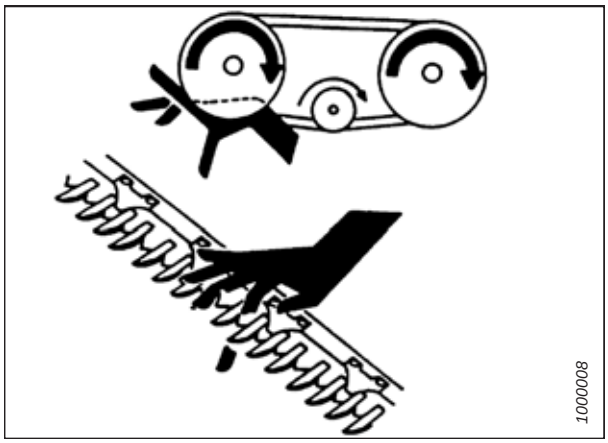


Рисунок 1.6: Безопасность при работе с оборудованием

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



Рисунок 1.7: Безопасность при работе с оборудованием

1.4 Меры безопасности при техобслуживании

Для безопасного технического обслуживания вашего оборудования необходимо соблюдать соответствующие правила техники безопасности и применять средства индивидуальной защиты, соответствующие выполнению конкретной задачи.

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

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



Рисунок 1.8: Мокрые полы представляют угрозу безопасности

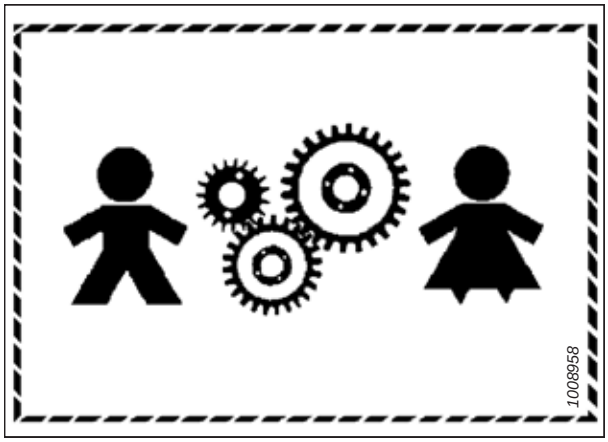


Рисунок 1.9: Оборудование НЕБЕЗОПАСНО для детей

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

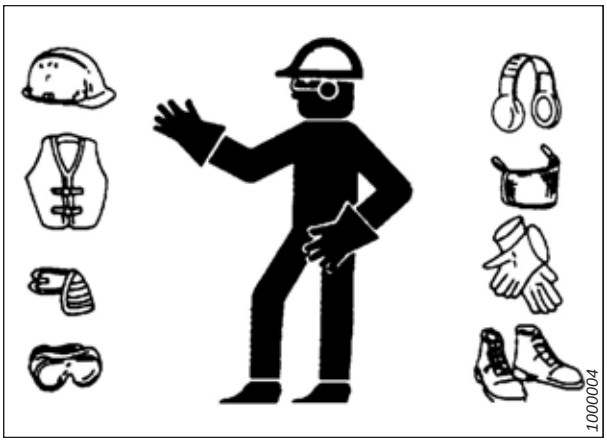


Рисунок 1.10: Средства индивидуальной защиты

1.5 Меры безопасности при работе с гидросистемой

Поскольку гидравлическая жидкость находится под сверхвысоким давлением, утечки гидравлической жидкости могут быть очень опасными. При обнаружении утечек гидравлической жидкости и техническом обслуживании гидравлического оборудования соблюдайте соответствующие меры безопасности.

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

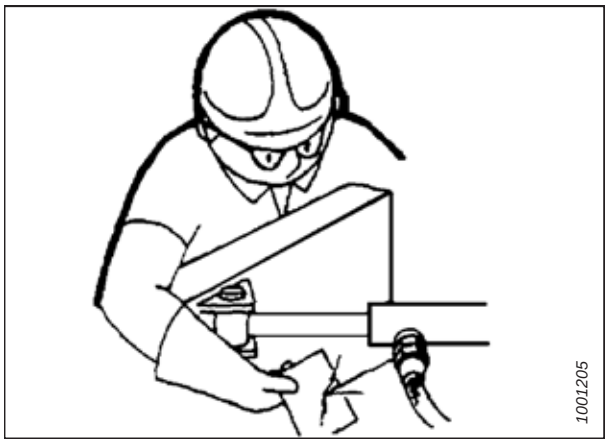


Рисунок 1.11: Проверка наличия гидравлических течей

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



Рисунок 1.12: Опасное давление гидравлической жидкости

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

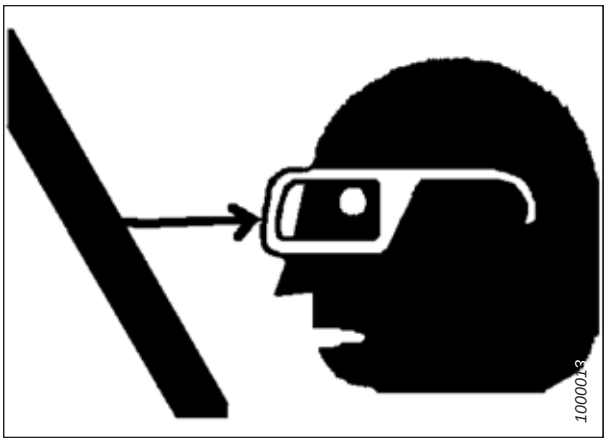


Рисунок 1.13: Безопасность при работе с оборудованием

1.6 Прекращение эксплуатации и утилизация сельскохозяйственной техники

Когда сельскохозяйственная техника становится непригодной к эксплуатации и подлежит списанию и утилизации, то с перерабатываемыми материалами, включая черные и цветные металлы, резину и пластик, жидкости (такие как смазочные материалы, хладагенты и топливо) и опасные материалы из аккумуляторов, некоторых ламп и электронного оборудования, следует обращаться с соблюдением техники безопасности, не допуская их попадания в окружающую среду.

Необходимо соблюдать местные нормативные акты и правила.

Изделия с символом (A) **НЕ** допускается утилизировать вместе с бытовыми отходами.



Рисунок 1.14: Символ для обозначения запрета утилизации вместе с бытовыми отходами

Материалы с символом (B) должны быть переработаны в соответствии с маркировкой.

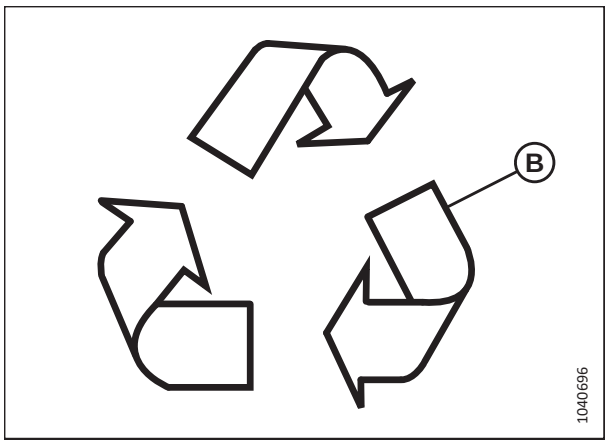


Рисунок 1.15: Символ для обозначения переработки в соответствии с маркировкой

- При демонтаже и обращении с изделиями и материалами используйте соответствующие средства индивидуальной защиты.
- Используйте соответствующие средства индивидуальной защиты при работе с изделиями, на поверхности которых присутствуют остатки пестицидов, удобрений или других сельскохозяйственных химикатов. При обращении с такими изделиями и во время их утилизации соблюдайте требования местных нормативных актов.
- Безопасно высвободите накопленную энергию из компонентов подвески, пружин, гидравлических и электрических систем.
- Сдайте в переработку или повторно используйте упаковочный материал.
- Сдайте в переработку или повторно используйте пластик, на котором указаны характеристики материала, например PP TV 20. Утилизация вместе с бытовыми отходами **НЕ** допускается.
- Верните аккумуляторы продавцу или сдайте их в пункт приема утильсырья. Аккумуляторы содержат опасные вещества. Утилизация аккумуляторов вместе с бытовыми отходами **НЕ** допускается.
- При утилизации опасных материалов, таких как масла, гидравлические жидкости, тормозные жидкости и топливо, соблюдайте требования местных нормативных актов.
- Сдайте хладагенты квалифицированному персоналу в специализированных предприятиях по утилизации отходов. Выпуск хладагентов в атмосферу категорически **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**.

1.7 Предупреждающие знаки

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

- Следите, чтобы предупреждающие знаки всегда были чистыми и легко читались.
- Отсутствующие или неразборчивые предупреждающие знаки 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 у вашего дилера.

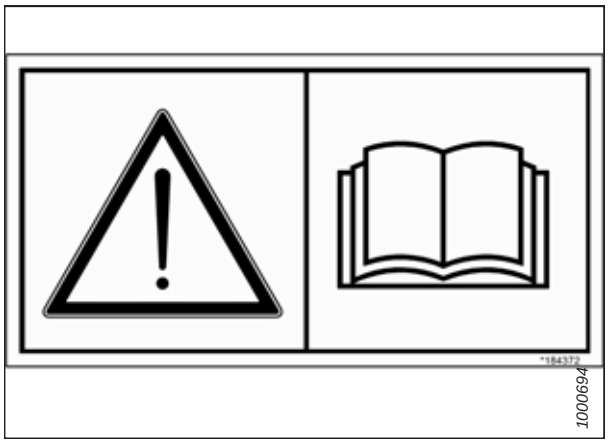


Рисунок 1.16: Наклейка руководства по эксплуатации

1.7.1 Размещение наклеек по безопасности

Изношенные или поврежденные наклейки по безопасности необходимо удалить и 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.

1.8 Расположение предупреждающих знаков

Предупреждающие знаки выполнены в виде желтых наклеек, размещаемых на машине там, где есть опасность получения травм или где оператору перед выполнением работ необходимо принять дополнительные меры предосторожности.

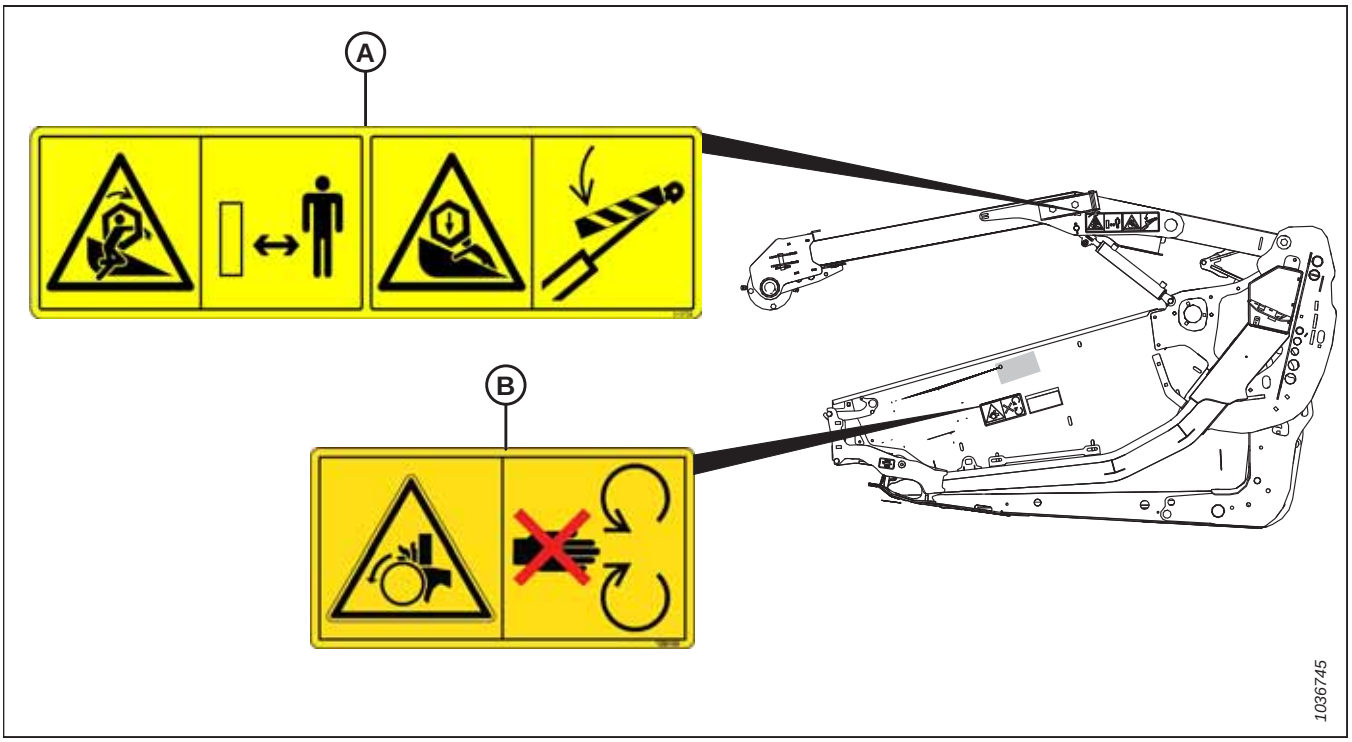


Рисунок 1.17: Рычаги мотовила и боковины

A — MD № 360541 — опасность затягивания под мотовило/опасность раздавливания жаткой (в двух местах)

B — MD № 288195 — опасно! Вращающиеся детали (в двух местах)

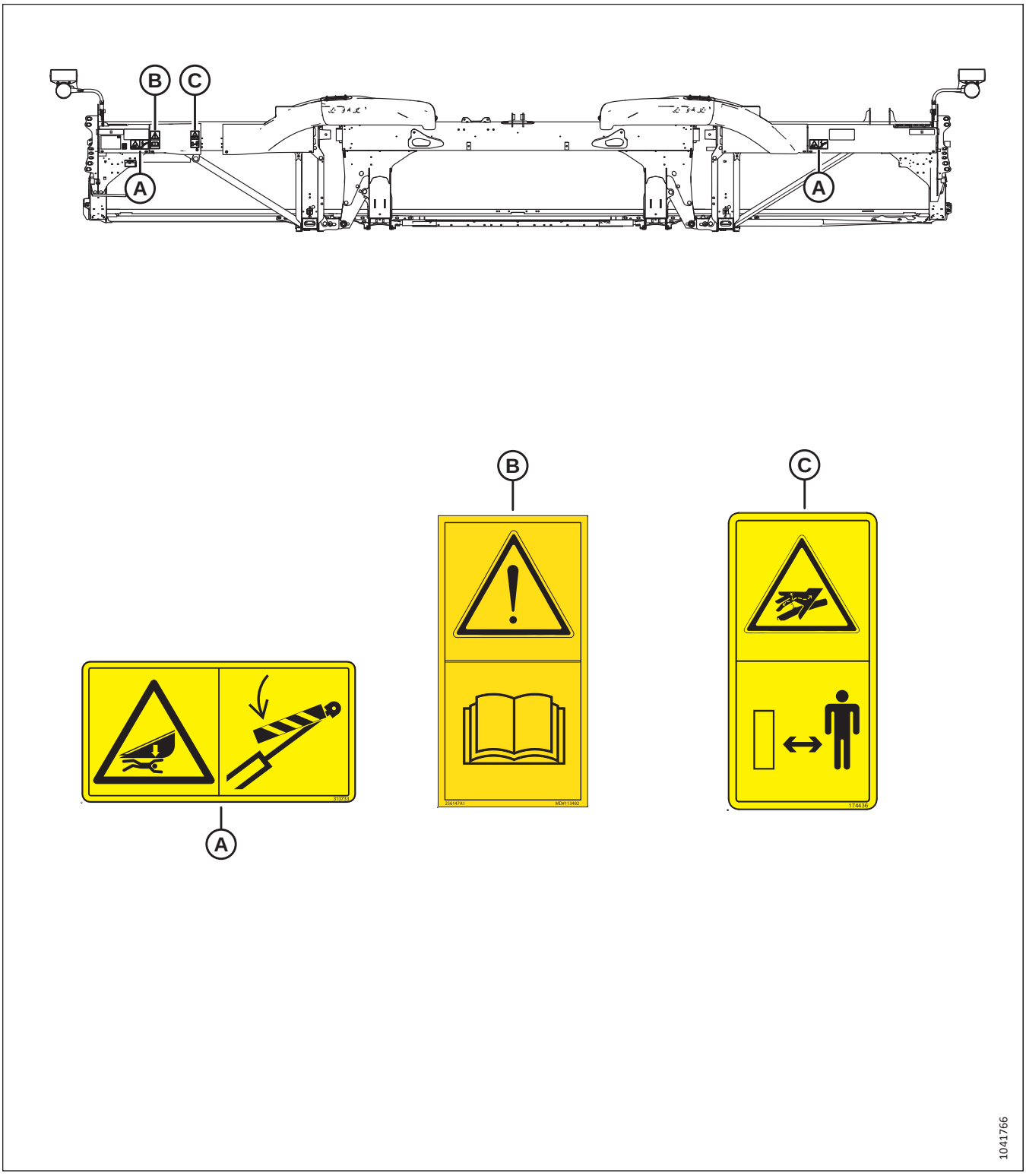


Рисунок 1.18: Задняя труба, FD225

A — MD № 313733 — опасность раздавливания жаткой

B — MD № 113482 — опасность общего характера

C — MD № 174436 — жидкость под высоким давлением

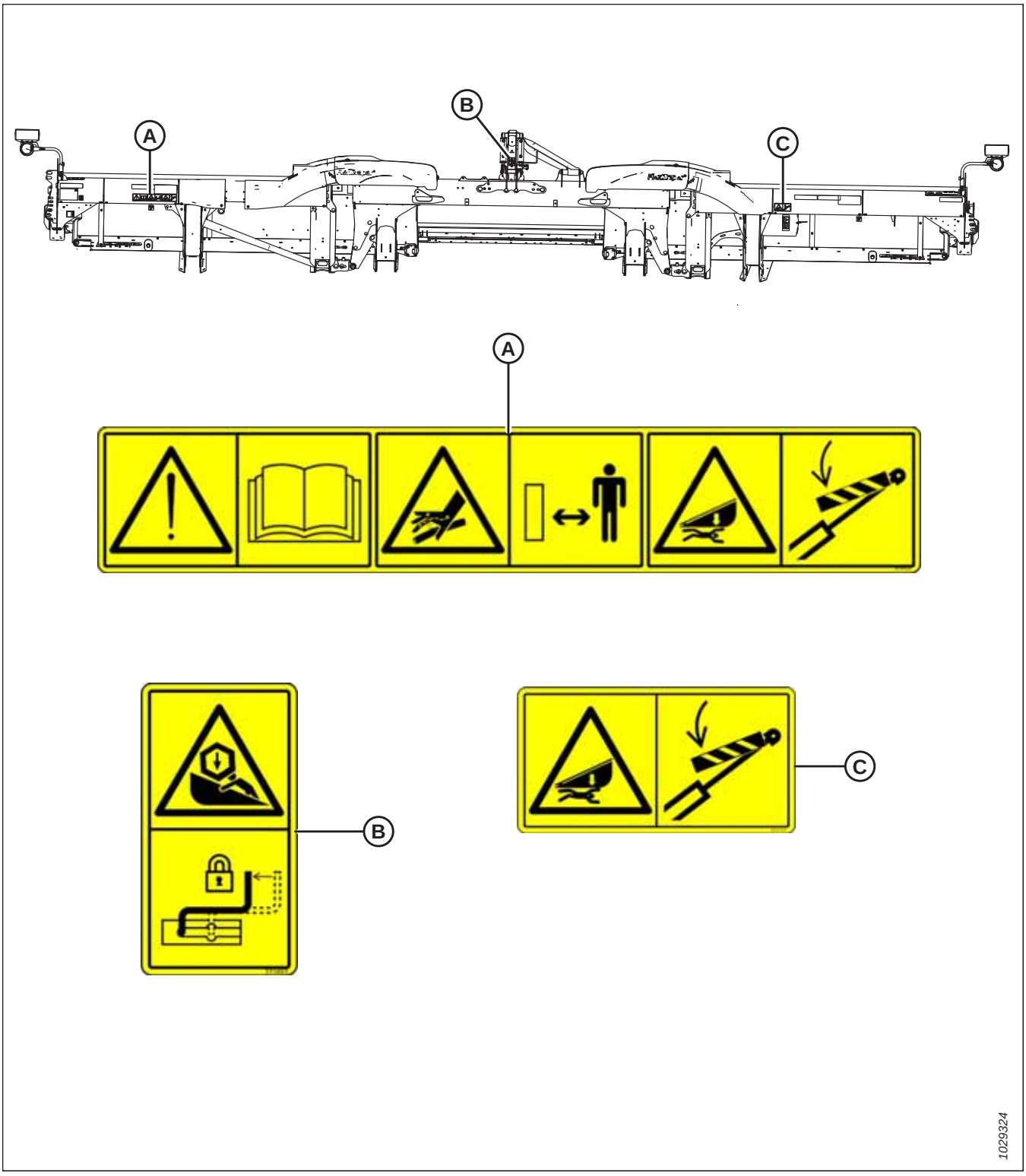


Рисунок 1.19: Задняя труба, FD230 и крупнее

A — MD № 313725 — сверьтесь с инструкцией/жидкость под высоким давлением/внимание! Жатка
B — MD № 311493 — стопор центрального упора
C — MD № 313733 — опасность раздавливания жаткой

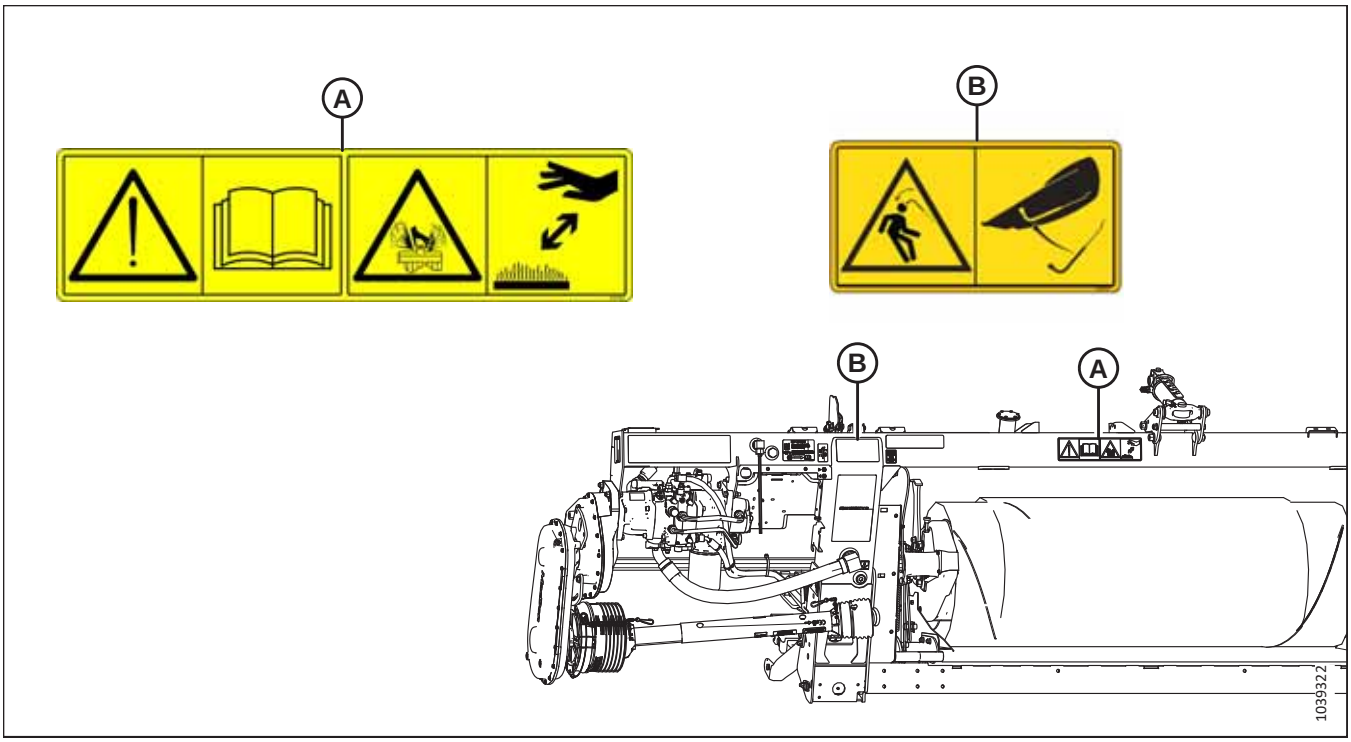


Рисунок 1.20: Копирующий модуль FM200

A —MD № 313728 — сверьтесь с инструкцией/опасность разбрызгивания жидкости

B —MD № 360655 — опасность выскакивания пружины

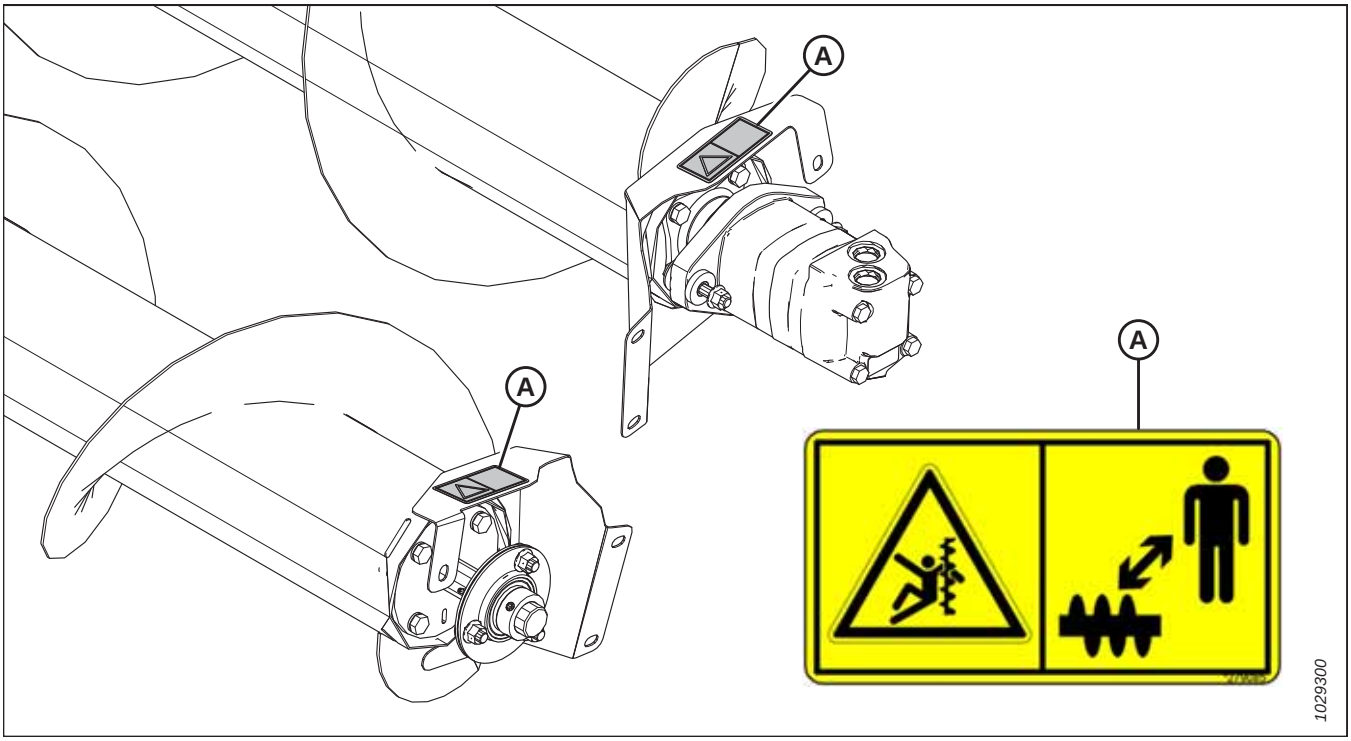


Рисунок 1.21: Верхний поперечный шнек (дополнительное оборудование)

A — MD № 279085 — осторожно! Шнек

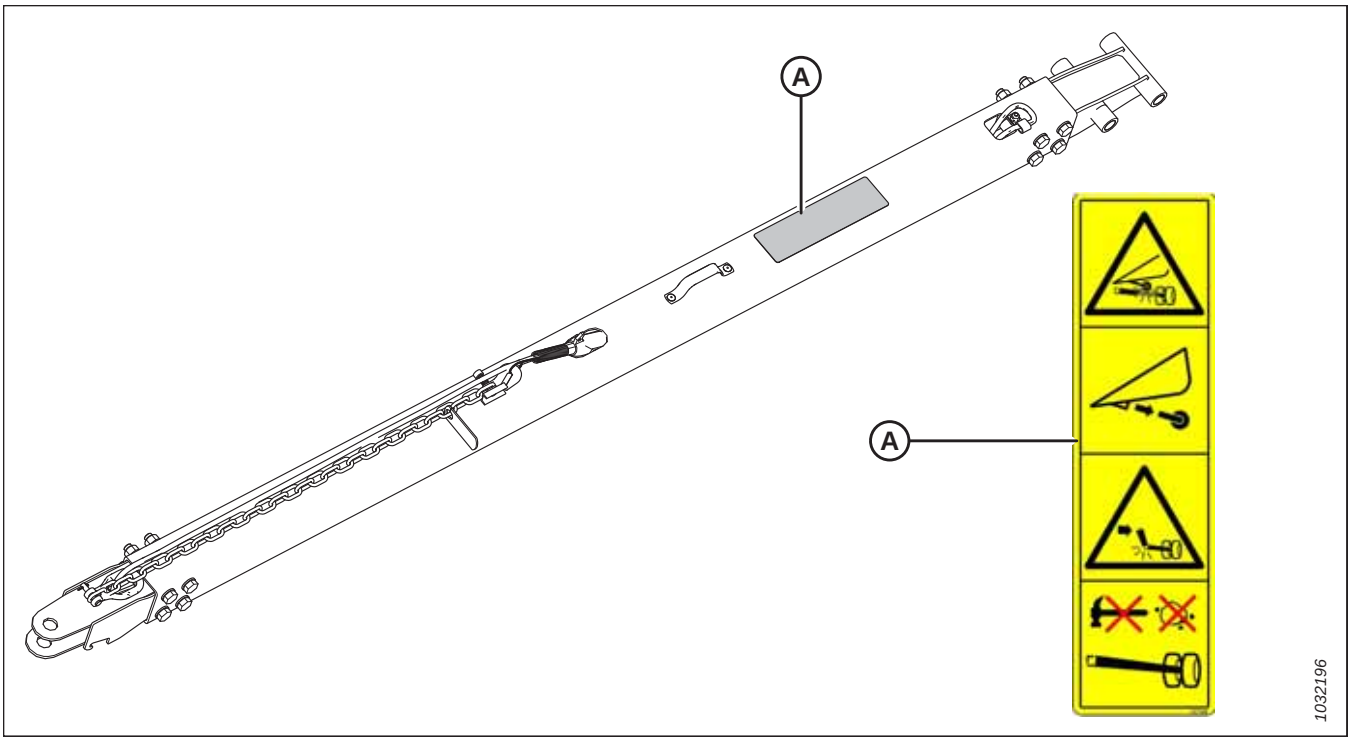


Рисунок 1.22: Транспортировочная система — дышло (на рисунке показано короткое дышло; длинное дышло выглядит аналогично) (дополнительное оборудование)

A — MD № 327588 — опасность повреждения сцепного устройства

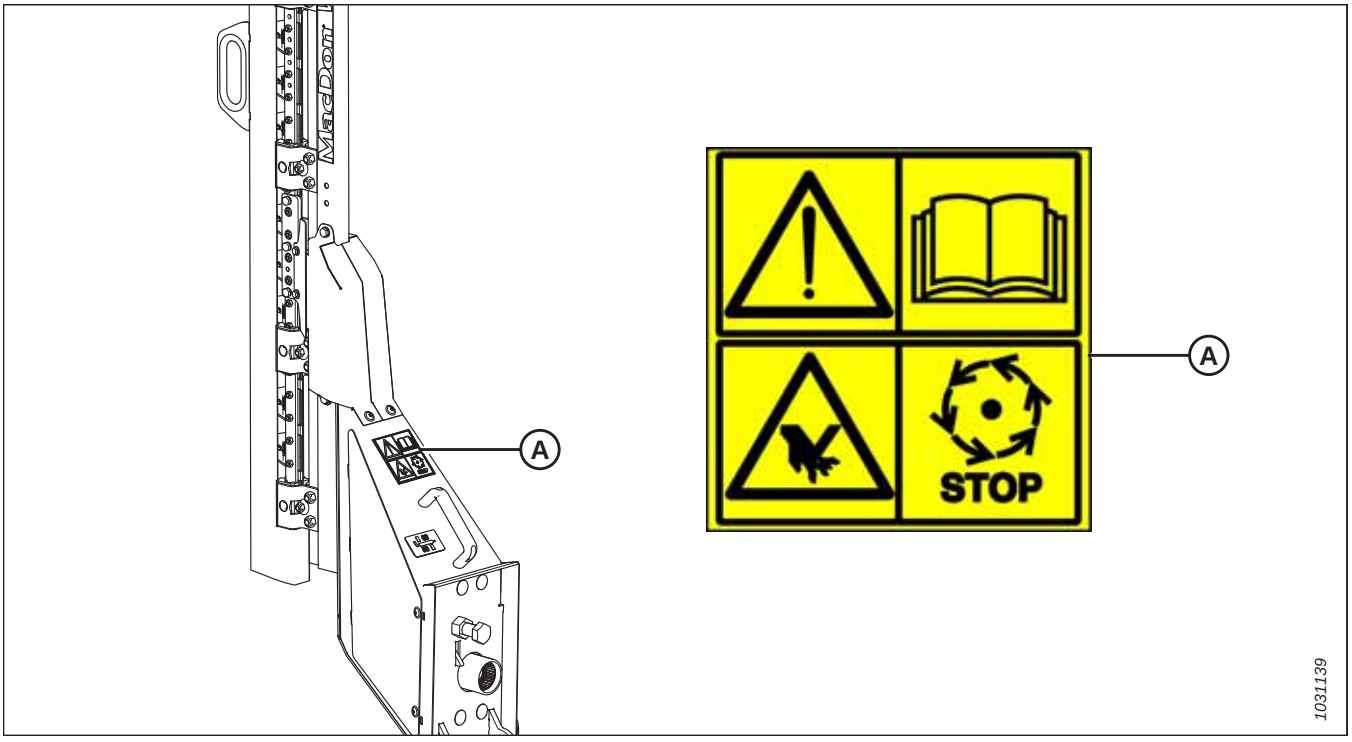


Рисунок 1.23: Вертикальный нож (дополнительное оборудование)

A — MD № 313881 — опасно! Нож

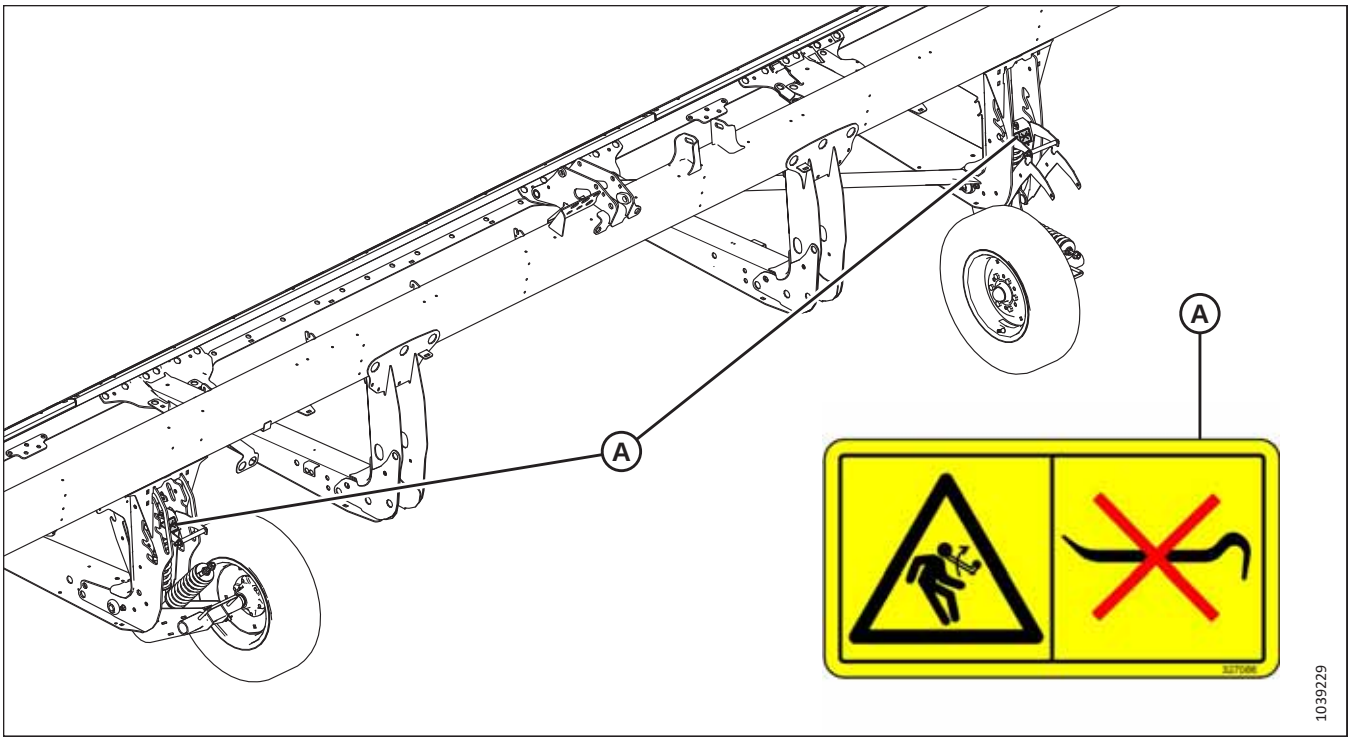


Рисунок 1.24: Стабилизирующие колеса (дополнительное оборудование)

A — MD № 327086 — опасность выскакивания пружины

1.9 Расшифровка предупреждающих знаков

На наклейках с предупреждающими знаками используются иллюстрации для оповещения о важной информации в отношении техники безопасности или технического обслуживания оборудования.

MD № 174436

Опасность от масла под высоким давлением

ОСТОРОЖНО

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

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



Рисунок 1.25: MD № 174436

MD № 220799

Опасность потери управления

ОСТОРОЖНО

Во избежание серьезных травм или смертельного исхода в результате потери управления заблокируйте стопорный механизм дышла.



Рисунок 1.26: MD № 220799

MD № 279085

Опасность затягивания под шнек

ОПАСНОСТЬ

Во избежание травм от вращающегося шнека учитывайте следующее.

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



Рисунок 1.27: MD № 279085

MD № 288195

Опасность защемления вращающимися деталями

ВНИМАНИЕ

Во избежание травм учитывайте следующее.

- Остановите двигатель и выньте ключ, затем откройте защитный кожух.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** выполнять работы на машине со снятым защитным кожухом.

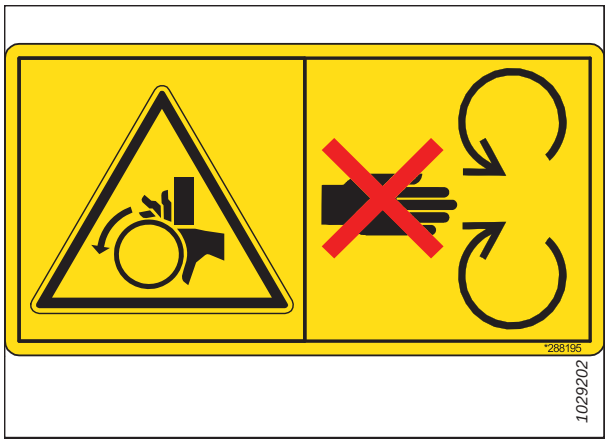


Рисунок 1.28: MD № 288195

MD № 311493

Опасность раздавливания мотовилом

ОПАСНОСТЬ

Во избежание травм вследствие падения с поднятого мотовила сделайте следующее.

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



Рисунок 1.29: MD № 311493

MD № 313725

Прочитайте руководство / Жидкость под высоким давлением / Опасность раздавливания жаткой

ОПАСНОСТЬ

Во избежание травм или 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 своему 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 эксплуатации машины следите, чтобы люди находились на безопасном расстоянии.
- Не перевозите на машине посторонних.
- Следите, чтобы все защитные кожухи были на месте, и не приближайтесь к движущимся частям.
- Перед тем как покинуть место оператора, отключите привод жатки, установите трансмиссию в нейтральное положение и дождитесь полной остановки движения.
- Перед выполнением технического обслуживания, регулировки, смазки, очистки оборудования или засорившихся узлов заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
- Перед обслуживанием агрегата в поднятом положении используйте предохранительные упоры, препятствующие его внезапному опусканию.
- При движении по проезжей части используйте знак тихоходного транспортного средства и включите проблесковые предупредительные сигналы, если это не запрещено законом.

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

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

ОСТОРОЖНО

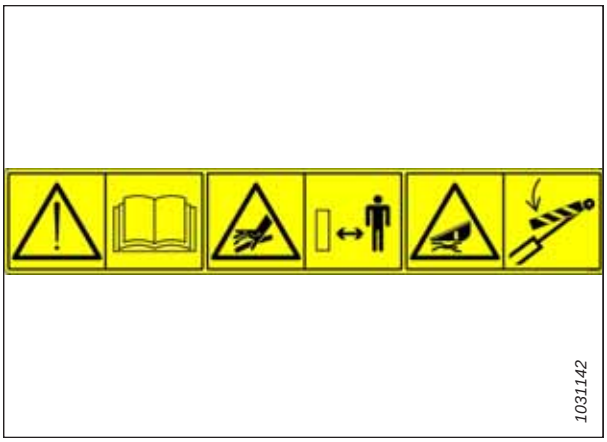


Рисунок 1.30: MD № 313725

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

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

MD № 313728

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

ОПАСНОСТЬ

Во избежание травм или 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 своему 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 эксплуатации машины следите, чтобы люди находились на безопасном расстоянии.
- Не перевозите на машине посторонних.
- Следите, чтобы все защитные кожухи были на месте, и не приближайтесь к движущимся частям.
- Перед тем как покинуть место оператора, отключите привод жатки, установите трансмиссию в нейтральное положение и дождитесь полной остановки движения.
- Перед выполнением технического обслуживания, регулировки, смазки, очистки оборудования или засорившихся узлов заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
- Перед обслуживанием агрегата в поднятом положении используйте предохранительные упоры, препятствующие его внезапному опусканию.
- При движении по проезжей части используйте знак тихоходного транспортного средства и включите проблесковые предупредительные сигналы, если это не запрещено законом.

ВНИМАНИЕ

Во избежание травм от горячей жидкости учитывайте следующее.

- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** снимать крышку заливной горловины при неостывшей машине.
- Перед снятием крышки заливной горловины дайте машине остыть.
- Имейте в виду, что жидкость находится под давлением и может быть горячей.

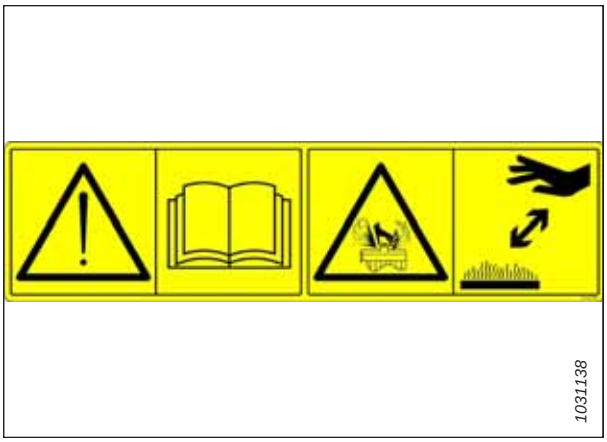


Рисунок 1.31: MD № 313728

MD № 313733

Опасность раздавливания жаткой

ОПАСНОСТЬ

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

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



Рисунок 1.32: MD № 313733

MD № 313881

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

ОПАСНОСТЬ

Во избежание травм или 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 своему 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 эксплуатации машины следите, чтобы люди находились на безопасном расстоянии.
- Не перевозите на машине посторонних.
- Следите, чтобы все защитные кожухи были на месте, и не приближайтесь к движущимся частям.
- Перед тем как покинуть место оператора, отключите привод жатки, установите трансмиссию в нейтральное положение и дождитесь полной остановки движения.
- Перед выполнением технического обслуживания, регулировки, смазки, очистки оборудования или засорившихся узлов заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
- Перед обслуживанием агрегата в поднятом положении используйте предохранительные упоры, препятствующие его внезапному опусканию.
- При движении по проезжей части используйте знак тихоходного транспортного средства и включите проблесковые предупредительные сигналы, если это не запрещено законом.

ОСТОРОЖНО

Во избежание травмирования режущими краями учитывайте следующее.

- При работе с ножом надевайте подходящую одежду.
- Во время извлечения или вращения ножа убедитесь в отсутствии людей вблизи него.



Рисунок 1.33: MD № 313881

MD № 327086

Опасность выскакивания пружины!

ОСТОРОЖНО

Во избежание травм учитывайте следующее.

- При обслуживании компонентов колесной оси на вспомогательную пружину подъемника больше не действует противовес и она находится в поджатом состоянии.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** выдвигать регулировочную рукоять из паза, пока натяжение вспомогательных пружин не ослабнет.



Рисунок 1.34: MD № 327086

MD № 327588

Опасность повреждения сцепного устройства

ОПАСНОСТЬ

Во избежание серьезных травм или смерти соблюдайте следующие правила.

- Если установлена дополнительная система копирующих колес, перед транспортировкой жатки демонтируйте левое копирующее колесо.
- **НЕ** буксируйте жатку, если транспортировочное сцепное устройство повреждено.



Рисунок 1.35: MD № 327588

MD № 360541

Опасность затягивания под мотовило / Опасность раздавливания мотовилом

ОПАСНОСТЬ

Во избежание травм от затягивания вращающимся мотовилом учитывайте следующее.

- Не приближайтесь к жатке при работе машины.
- Во избежание травм от резкого опускания поднятого мотовила во время выполнения работ на нем или под ним полностью поднимите мотовило, заглушите двигатель, извлеките ключ и установите упоры на каждом рычаге центровки мотовила.



Рисунок 1.36: MD № 360541

MD № 360655

Опасность выскакивания пружины!

ОСТОРОЖНО

Во избежание серьезных травм соблюдайте следующее.

- Потянув рычаг настройки флотации по центру, уберите универсальный инструмент и верните его на место хранения.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** насаживать рычаг настройки флотации по центру с помощью универсального инструмента.
- Если не вернуть универсальный инструмент на место хранения, он может откинуться вверх и высвободить накопленную пружиной энергию, что может привести к травме.



Рисунок 1.37: MD № 360655

Глава 2: Обзор продукта

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

2.1 Определения

В данном руководстве могут использоваться следующие термины, аббревиатуры и сокращения.

Таблица 2.1 Определения

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, предназначенное для использования в паре с гайкой
Центральное соединение	Гидравлический цилиндр или соединение в виде регулируемой вручную винтовой стяжки между жаткой и транспортным средством, которые служат для изменения угла наклона жатки относительно машины.
CGVW	Полная масса машины
DK	Двойной нож
DKD	Привод двойного ножа
DWA	Сдваиватель валков
Жатка для экспорта	Жатка, конфигурация которой типична для стран, находящихся за пределами Северной Америки
Жатка серии FD2	Жатки FlexDraper® MacDon FD225, FD230, FD235, FD240, FD241, FD245 и FD250
FFFT	Количество граней после затяжки от руки (метод затягивания креплений на определенное количество граней после затяжки от руки)
Затяжка вручную	Ориентировочное усилие затяжки, при котором уплотняющие поверхности или детали контактируют друг с другом. Крепление плотно затягивается от руки так, что оно более не ослабляется и дальнейшее его закручивание становится невозможно
FM200	Копирующий модуль, используемый с жаткой серии D2 или FD2 для комбайнирования
FSI	Индикатор установки флотации
GVW	Полная масса машины
Жесткое соединение	Соединение, выполненное с использованием крепежа из несжимаемых материалов
Шестигранный ключ	Инструмент с шестигранным сечением, который служит для затягивания болтов и винтов с шестигранным углублением в головке (внутренним шестигранником), также известен как ключ Аллена

Таблица 2.1 Определения (продолжение)

Термин	Определение
JIC	Объединенный производственный совет: Организация по стандартизации, которая разработала стандартный размер и форму оригинального фитинга с развальцовкой 37°
н/п	неприменимо
Жатка для стран Северной Америки	Типовая конфигурация жатки для стран Северной Америки
NPT	Американская трубная резьба — резьба, применяемая для соединения труб и отверстий низкого давления. Резьба NPT отличается уникальной конусностью, которая обеспечивает тугую посадку
Гайка	Крепежное изделие с внутренней резьбой, предназначенное для использования в паре с болтом
ORB	Выступ под уплотнительное кольцо — тип фитингов, который обычно используется в отверстиях каналов на распределителях, насосах и гидромоторах
ORFS	Торцовое уплотнительное кольцо: Соединительная деталь, которая обычно используется для соединения шлангов и труб. Этот тип фитинга также обычно называется ORS, что означает уплотнительное кольцо
PTO	Механизм отбора мощности
SAE	Сообщество автомобильных инженеров
Винт	Крепежное изделие с головкой и наружной резьбой, которое ввинчивается в детали с внутренней резьбой или создает резьбу при ввинчивании в парную деталь
Мягкое соединение	Гибкое соединение, образованное использованием крепления, где материал на стыках с течением времени сжимается или распрямляется
такт/мин	Число тактов в минуту
Натяжение	Осевая нагрузка на болт или винт, обычно измеряется в ньютонах (Н) или фунтах (фунт.) Этот термин также может использоваться для описания силы, оказываемой со стороны ремня на шкив или зубчатое колесо
TFFT	Число оборотов после затяжки от руки (метод затягивания креплений на определенное количество оборотов после затяжки от руки)
Момент затяжки	Произведение силы и длины плеча, обычно измеряемое в ньютон-метрах (Н·м), фунт-сила-футах или фунт-сила-дюймах
Угол затяжки	Процедура затяжки, при которой крепеж сначала устанавливается с предписанной степенью затяжки (от руки), а затем гайка заворачивается еще на установленное количество угловых градусов до достижения окончательного положения
Напряжение при затягивании	Соотношение между сборочным моментом затяжки, который прикладывается к крепежной детали, и осевой нагрузкой, которая при этом передается на болт или винт
UCA	Верхний поперечный шнек

Таблица 2.1 Определения (продолжение)

Термин	Определение
Несинхронизированный (привод ножа)	Обеспечивает несинхронизированное движение в ножевом брусе двух ножей с независимым приводом от одного или двух гидромоторов
Шайба	Цилиндрическая деталь небольшой толщины с отверстием или прорезью в центре, используется в качестве разделителя, элемента распределения нагрузки или стопорного механизма

2.2 Технические характеристики продукта

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

Технические характеристики могут изменяться без предварительного уведомления.

В таблицах технических характеристик используются следующие символы и буквенные обозначения.

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

Ножевой брус			
Эффективная ширина среза (расстояние между точками делителя культур; ширина среза плюс величина среза в делителе)			
FD225		7,7 м (301 дюйм)	S
FD230		9,2 м (361 дюйм)	S
FD235		10,7 м (421 дюйм)	S
FD240		12,2 м (481 дюйм)	S
FD241		12,5 м (493 дюйма)	S
FD245		13,7 м (541 дюйм)	S
FD250		15,3 м (601 дюйм)	S
Диапазон подъема ножевого бруса		Различается на разных моделях комбайна	S
Нож			
Привод одиночного ножа (FD225 — FD240): гидромоторы, устанавливаемые на закрытый усиленный редуктор привода ножа MacDon с левой стороны жатки.			O_F
Двойной привод ножа (FD235–FD250): один гидромотор, несинхронизированный, один устанавливается на закрытый усиленный редуктор привода ножа MacDon с каждой стороны жатки.			O_F
Ход ножа		76 мм (3 дюйма)	S
Скорость одинарного ножа (кол-во тактов в минуту)	FD225, FD235	1200–1400 тактов/мин	S
Скорость одинарного ножа (кол-во тактов в минуту)	FD230	1200–1500 тактов/мин	S
Скорость одинарного ножа (кол-во тактов в минуту)	FD240	1200–1300 тактов/мин	S
Скорость двойного ножа (кол-во тактов в минуту)	FD235, FD240, FD241, FD245, FD250	1200–1500 тактов/мин	S
Сегменты ножа			
С верхней насечкой, для ультрагрубой резки, ClearCut™, быстросменные; 1,5 насечки на см (4 насечки на дюйм)			O

С верхней насечкой, для грубой резки, ClearCut™, быстросменные; 3,5 насечки на см (9 насечек на дюйм)		S
С верхней насечкой, для тонкой резки, ClearCut™, быстросменные; 5,5 насечки на см (14 насечек на дюйм)		O
Перекрытие ножа в центре (жатки с двойным ножом)	3 мм (1/8 дюйма)	S
Противорежущие пальцы и прижимы		
Противорежущий палец: ClearCut™ заостренный, кованый, двойная термическая обработка (DHT) **Прижим**: кованый, один регулировочный болт		O_F
Противорежущий палец: ClearCut™ четверной, кованый, двойная термическая обработка (DHT) **Прижим**: кованый, один регулировочный болт		O_F
Противорежущий палец: ClearCut™ PlugFree™, кованый, двойная термическая обработка (DHT) **Прижим**: кованый, два регулировочных болта		O_F
Противоизносные пластины ножевого бруса и стандартные копирующие башмаки		
В комплект жаток серии FD2 входят противоизносные пластины по всей ширине ножевого бруса.		S
FD225	4 копирующих башмака	S
FD230, FD235, FD240, FD241, FD245, FD250	6 копирующих башмаков	S
Угол противорежущего пальца (ножевой брус на почве)		
Центральное соединение задвинуто	1,7 градусов	S
Центральное соединение выдвинуто	8,9 градусов	S
Полотно и деки		
Ширина полотна	1,27 м (50 дюймов)	S
Привод полотна	Гидравлический	S
Скорость полотна: с управлением от копирующего модуля FM200	209 м/мин (687 футов в минуту)	S
Ширина отверстия подачи	1905 мм (75 дюймов)	S
Подбирающее мотовило PR15		
Количество граблин	5 или 6	
Диаметр центральной трубы	203 мм (8 дюймов)	S
Радиус наконечника пальца — Заводская установка	800 мм (31 1/2 дюйма)	S
Радиус наконечника пальца — Диапазон регулировки	766–800 мм (30 3/16–31 1/2 дюйма)	S

Эффективный диаметр мотовила (под действие фигурного эксцентрика)	1,650 м (65 дюймов)	S
Длина пальца	290 мм (11 дюймов)	S
Шаг пальцев (номинальный, шахматное расположение на чередующихся планках)	100 мм (4 дюйма)	S
Привод мотовила	Гидравлический	S
Скорость мотовила (регулировка из кабины, различается на разных моделях комбайнов)	0-67 об/мин	S

Диапазон гибкости рамы жатки

Модель жатки	Верх — стандартная комплектация	Низ — стандартная комплектация	Верх — ограничитель убран	Низ — ограничитель убран[1]
FD225	102 мм (4 дюйма)	64 мм (2,5 дюйма)	102 мм (4 дюйма)	102 мм (4 дюйма)
FD230	165 мм (6,5 дюйма)	130 мм (5 дюймов)	165 мм (6,5 дюйма)	165 мм (6,5 дюйма)
FD235	205 мм (8 дюймов)	130 мм (5 дюймов)	205 мм (8 дюймов)	205 мм (8 дюймов)
FD240 DR[2]	205 мм (8 дюймов)	130 мм (5 дюймов)	205 мм (8 дюймов)	205 мм (8 дюймов)
FD240 TR[3]	205 мм (8 дюймов)	205 мм (8 дюймов)	205 мм (8 дюймов)	205 мм (8 дюймов)
FD241	205 мм (8 дюймов)	130 мм (5 дюймов)	205 мм (8 дюймов)	205 мм (8 дюймов)
FD245	216 мм (8,5 дюйма)	216 мм (8,5 дюйма)	216 мм (8,5 дюйма)	216 мм (8,5 дюйма)
FD250	216 мм (8,5 дюйма)	216 мм (8,5 дюйма)	216 мм (8,5 дюйма)	216 мм (8,5 дюйма)

Копирующий модуль FM200

Подающее полотно	Ширина	2 м (78 11/16 дюйма)	S
Подающее полотно	Скорость	107–122 м/мин (350–400 футов/мин)	S
Подающий шнек	Ширина	1,630 м (64 1/8 дюйма)	S
Подающий шнек	Наружный диаметр	559 мм (22 дюйма)	S
Подающий шнек	Диаметр трубы	356 мм (14 дюймов)	S
Подающий шнек	Скорость (различается на разных моделях комбайна)	191–195 об/мин (различается на разных моделях комбайна)	S

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

Объем масляного бака	95 л (25 галлонов США)	S
Тип масла	Незагущенная трансмиссионная/ гидравлическая жидкость (THF)	—
Вязкость THF при 40°C (104°F)	60,1 сСт	—
Вязкость трансмиссионной/гидравлической жидкости (THF) при 100 °C (212 °F)	9,5 сСт	—
Верхний поперечный шнек		O_D
Наружный диаметр	330 мм (13 дюймов)	—
Диаметр трубы	152 мм (6 дюймов)	—
Стабилизирующие/опорно-транспортные колеса EasyMove™		O_D
Колеса	38 см (15 дюймов)	—
Шины	225/75 R-15	—

Масса

Диапазон расчетной массы с базовой жаткой и с копирующим модулем (различается в зависимости от комплектации)

Модель жатки	Рыночный регион	Диапазон массы, кг (фунт.)
FD225	Северная Америка	3365–3468 (7403–7629)
FD230	Северная Америка	3731–3843 (8208–8454)
FD235	Северная Америка	3931–4135 (8648–9097)
FD240	Северная Америка	4069–4404 (8951–9688)
FD241	Экспортный вариант	4307–4430 (9475–9746)
FD245	Северная Америка	4548–4680 (10 005–10 296)
	Экспортный вариант	4685–4817 (10 307–10 597)

FD250	Северная Америка	4733–4870 (10 412–10 714)
	Экспортный вариант	4967–5030 (10 927–11 066)

2.3 Размеры гибкой жатки FlexDraper серии FD2 ®

При работе с жаткой важно знать габаритные размеры машины.

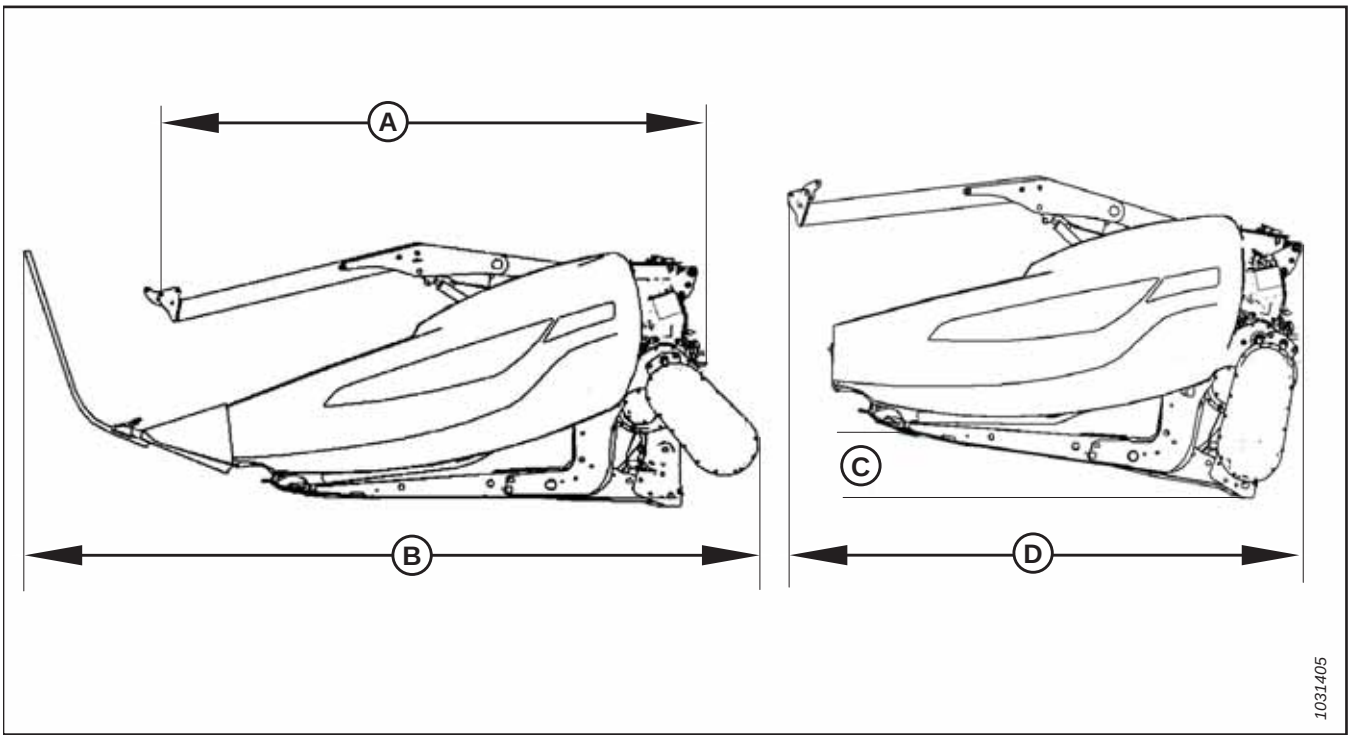


Рисунок 2.1: Размеры жатки

Таблица 2.2 Размеры подборщика

Рама и конструкция		
Измеряемая характеристика	**См. рисунок *2.1, страница 37***	**Размер**
Ширина жатки в режиме работы в поле	—	Ширина скашивания +500 мм (19 1/5 дюйма)
Ширина ножевого бруса	—	Ширина скашивания - 500 мм (19 1/5 дюйма)
Ширина жатки в транспортном положении с установленным модулем FM200 (центральное звено наименьшей длины)	(A) Редуктор повернут (положение для хранения), делители сняты (см. *2.1, страница 37*)	2,6 м (103 дюйма)

Таблица 2.2 Размеры подборщика (продолжение)

Рама и конструкция		
Ширина жатки в транспортном положении с установленным модулем FM200 (центральное звено наименьшей длины)	(B) Редуктор в рабочем положении, установлены стандартные делители (см. *2.1, страница 37*)	3,5 м (138 дюймов)
Ширина жатки в транспортном положении с полностью задвинутым мотовилом и установленным модулем FM200 (центральное звено наименьшей длины)	Редуктор повернут, делители сняты (см. *2.1, страница 37*) Угол (C) обязателен для получения транспортной ширины (D) **ПРИМЕЧАНИЕ:** Размер (D) может быть уменьшен за счет использования транспортного прицепа с большим углом.	8° 2,591 м (102 дюйма)

2.4 Идентификация компонентов гибкой жатки FlexDraper® серии FD2

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

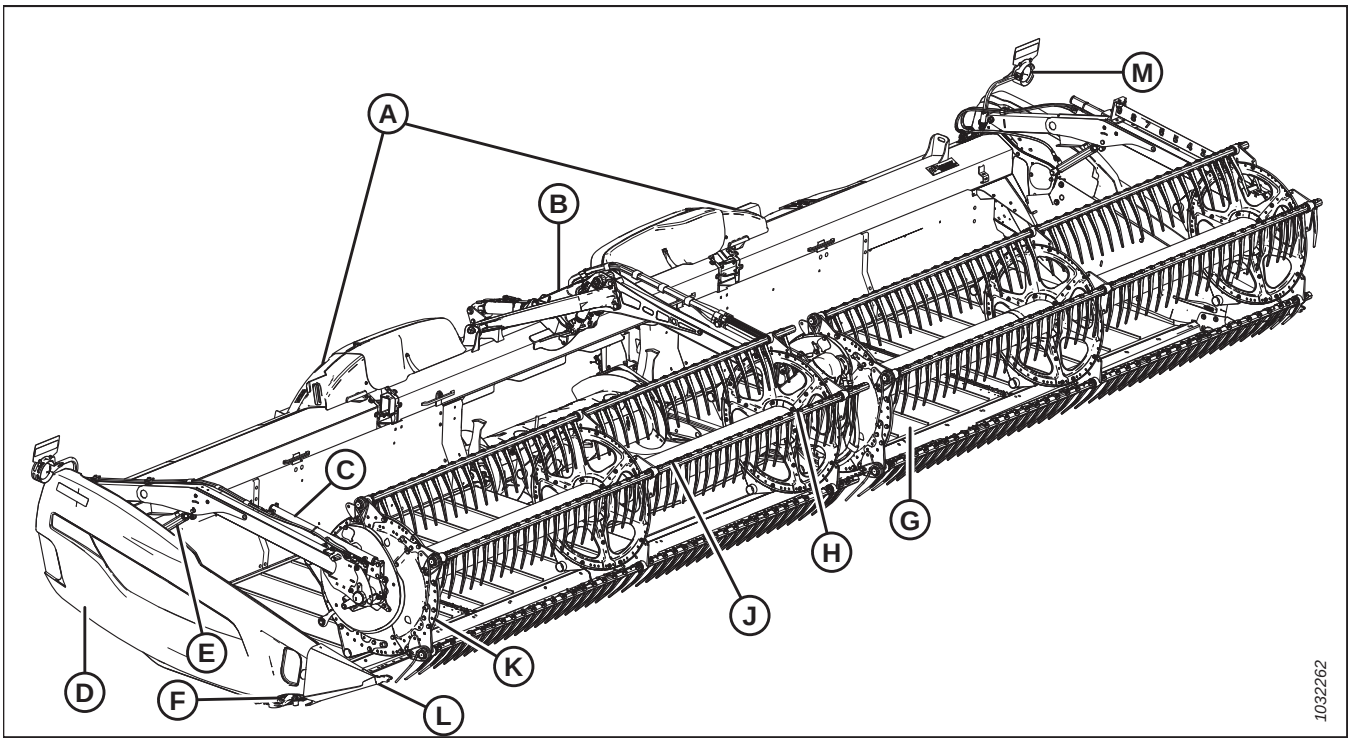


Рисунок 2.2: Компоненты гибкой жатки FlexDraper® серии FD2

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

2.5 Идентификация компонентов копирующего модуля FM200

Ознакомление с основными компонентами копирующего модуля облегчит выполнение инструкций, приведенных в данном руководстве.

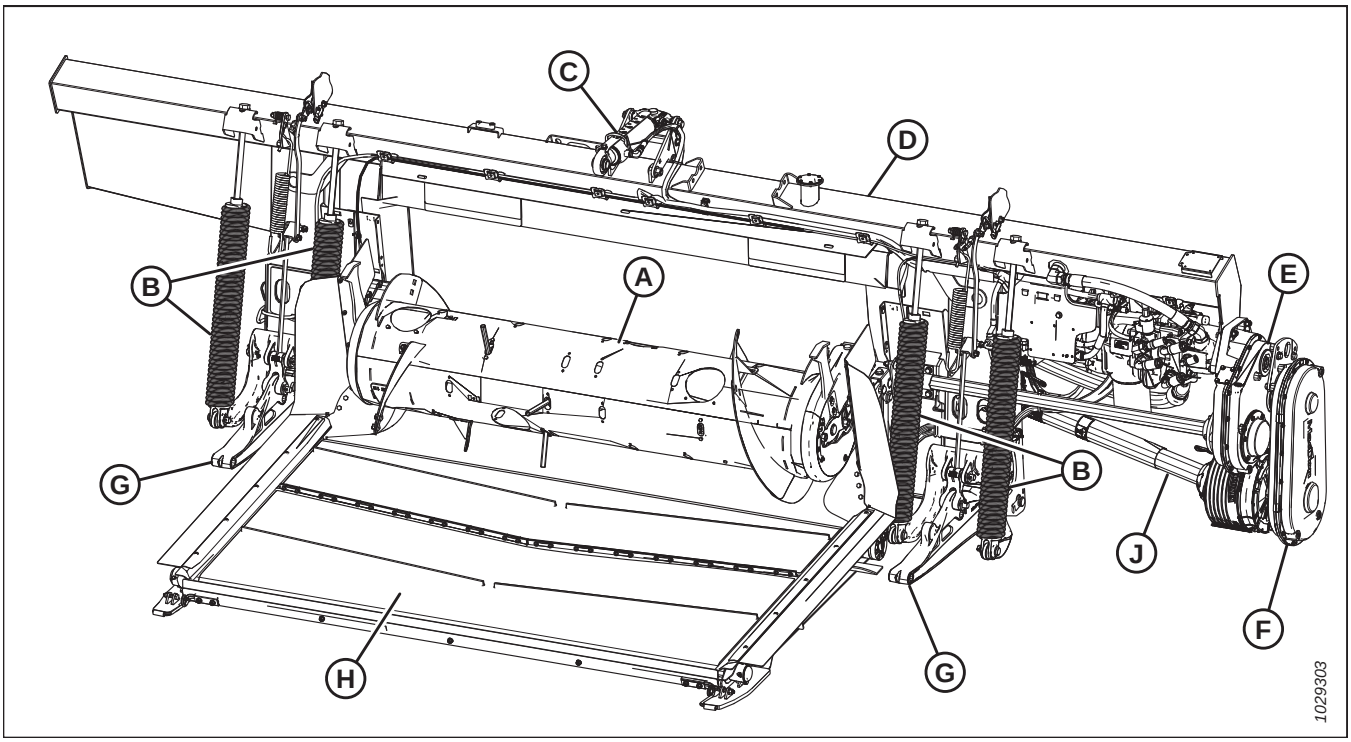


Рисунок 2.3: Копирующий модуль FM200 со стороны жатки

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

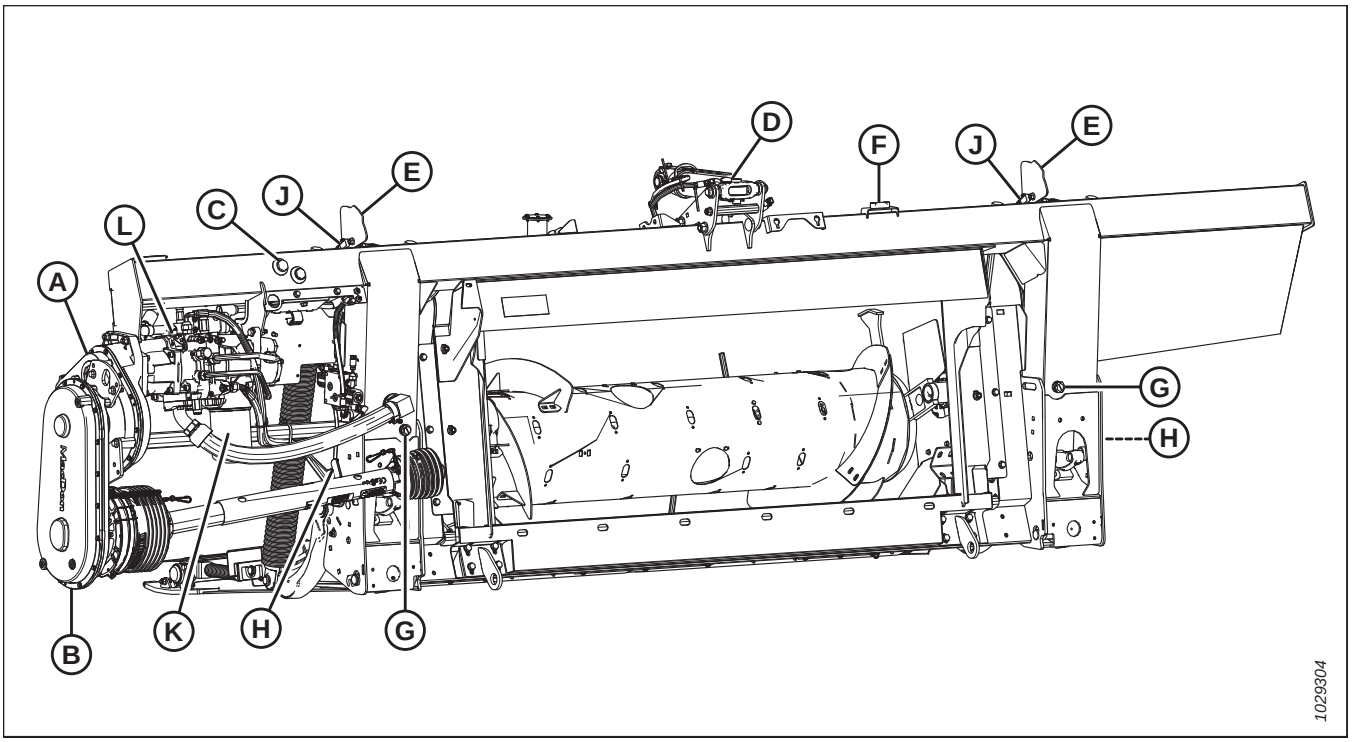


Рисунок 2.4: Копирующий модуль FM200 со стороны комбайна

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

Глава 3: Эксплуатация

Для безопасной эксплуатации машины необходимо обязательно ознакомиться с ее возможностями.

3.1 Ответственность владельца/оператора

Приобретение тяжелого оборудования и его эксплуатация сопряжены с определенными обязанностями.

ВНИМАНИЕ

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

3.2 Безопасность при эксплуатации

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

ВНИМАНИЕ

Строго соблюдайте следующие требования по технике безопасности.

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

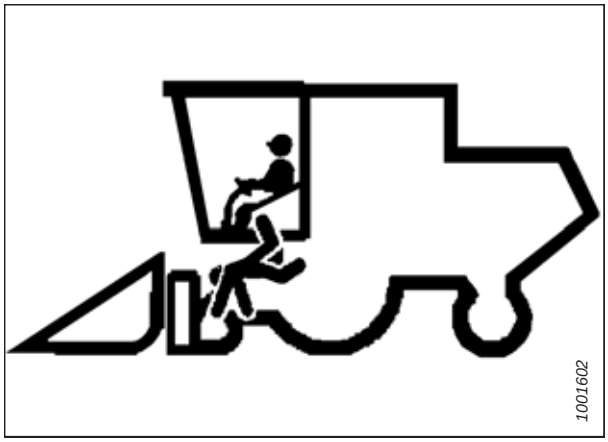


Рисунок 3.1: Перевозка пассажиров запрещается

ВНИМАНИЕ

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

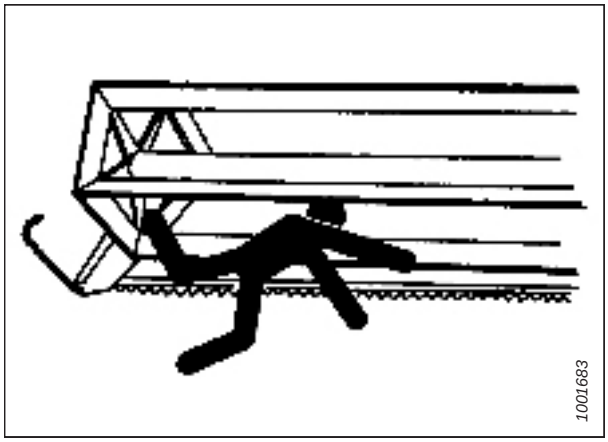


Рисунок 3.2: Безопасность окружающих лиц

- **Во избежание серьезных травм или смерти 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 65*.**
- **Работайте только при дневном свете или надлежащем источнике искусственного освещения.**

3.2.1 Предохранительные упоры жатки

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

⚠ ОПАСНО

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

3.2.2 Предохранительные упоры мотовила

Предохранительные упоры мотовила расположены на рычагах мотовила. В зафиксированном положении предохранительные упоры предотвращают случайное опускание мотовила.

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

⚠ ОПАСНО

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

⚠ ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.

Наружные рычаги мотовила

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

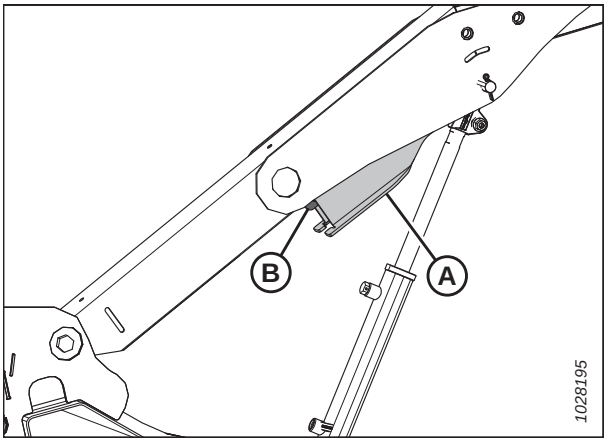


Рисунок 3.3: Наружный рычаг

4. Опустите предохранительный упор (A), чтобы он вошел в зацепление с валом цилиндра, как показано на рисунке. Повторите эту операцию на противоположном рычаге.

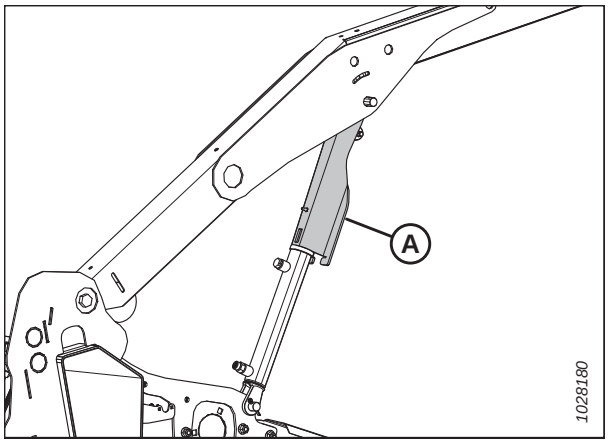


Рисунок 3.4: Зафиксированный предохранительный упор мотовила — наружный рычаг

Центральный рычаг мотовила — жатки со сдвоенным или строенным мотовилом

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

   ПРИМЕЧАНИЕ:

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

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

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

8. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

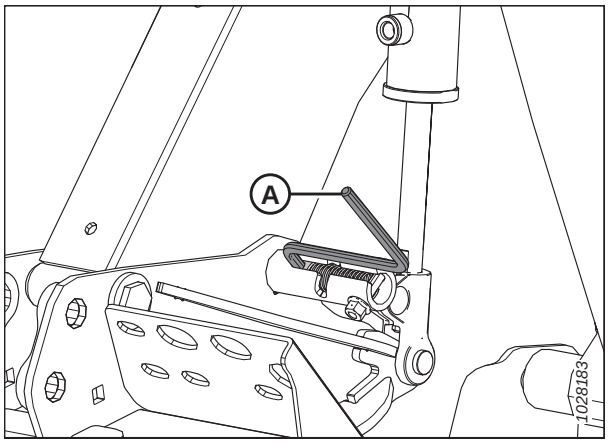


Рисунок 3.5: Зафиксированный предохранительный упор мотовила — центральный рычаг

Отпускание предохранительных упоров мотовила

Убирайте предохранительные упоры мотовила, закончив работу на поднятом мотовиле или рядом с ним.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.

2. Поднимите мотовило до конца.

Наружные рычаги мотовила

3. Переместите предохранительный упор мотовила (A) на крюк (B) под рычагом мотовила. Повторите эту операцию для противоположного рычага мотовила.

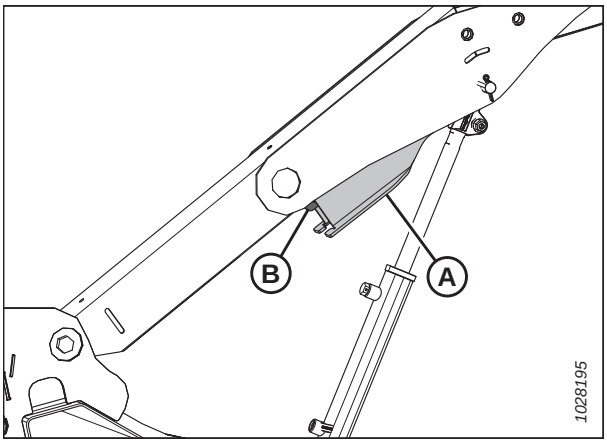


Рисунок 3.6: Предохранительный упор мотовила — правый внешний рычаг

Центральный рычаг мотовила — жатки со сдвоенным или строенным мотовилом

4. Переместите рукоять (A) в наружную сторону, установив в паз (B), чтобы штифт оказался в разблокированном положении.
5. На жатках с тремя мотовилами повторите предыдущую операцию на центральном левом рычаге.
6. полностью опустите мотовило.
7. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

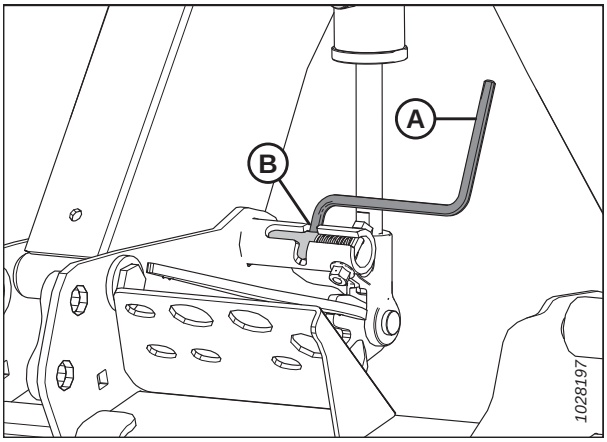


Рисунок 3.7: Предохранительный упор мотовила — центральный рычаг

3.2.3 Боковые щитки жатки

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

Открытие боковых щитков жатки

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

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

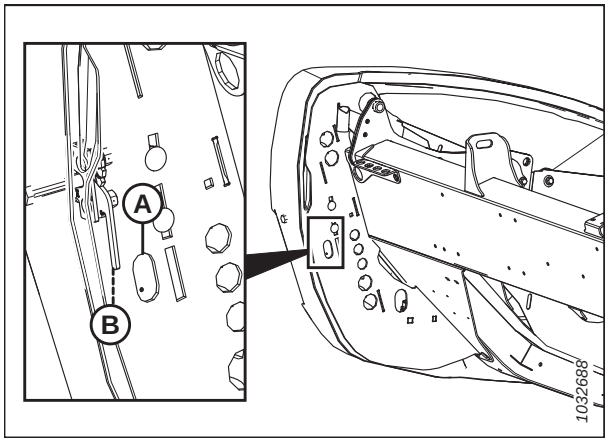


Рисунок 3.8: Левый боковой щиток жатки

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

   ПРИМЕЧАНИЕ:

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

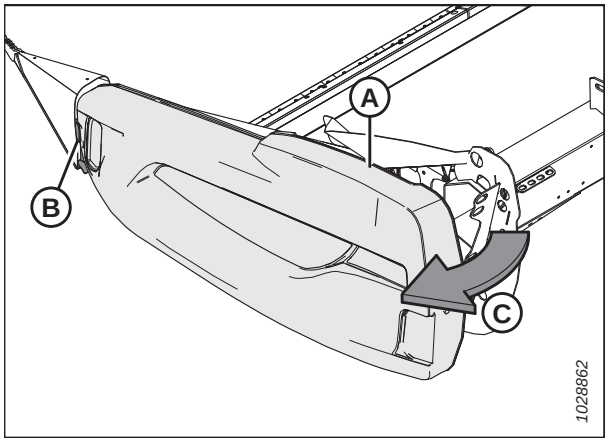


Рисунок 3.9: Левый боковой щиток жатки

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

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

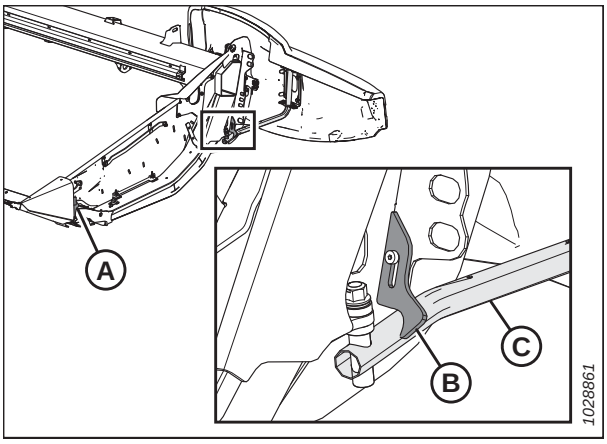


Рисунок 3.10: Левый боковой щиток жатки

Закрытие боковых щитков жатки

Закройте боковые щитки жатки, чтобы защитить компоненты привода, шланги и электрические соединения от загрязнений и мусора.

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

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

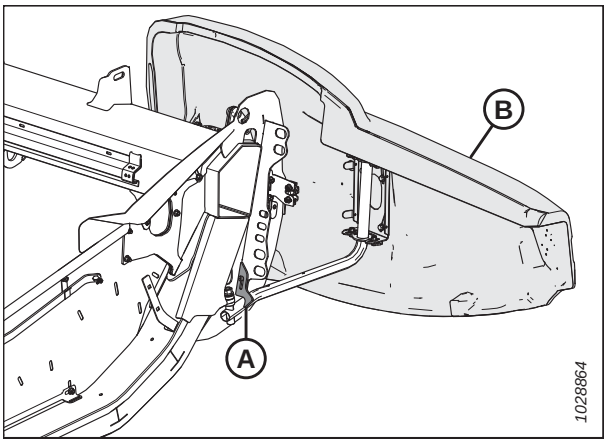


Рисунок 3.11: Левый боковой щиток жатки

3. Закрывая боковой щиток (A), убедитесь, что он не касается верха боковины (B). При необходимости регулировки обратитесь к *Проверка и регулировка боковых щитков жатки, страница 50*.

   ВАЖНО:

   НЕ укладывайте боковой щиток жатки на алюминиевую боковину.

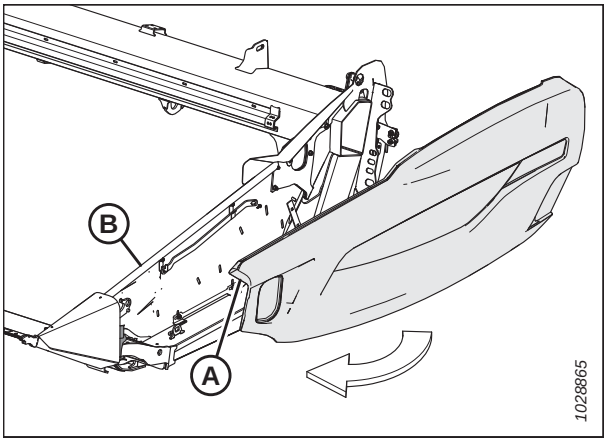


Рисунок 3.12: Левый боковой щиток жатки

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

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

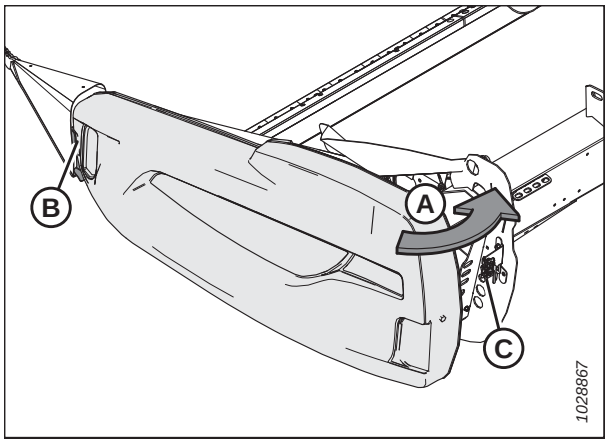


Рисунок 3.13: Левый боковой щиток жатки

ВАЖНО:

Чтобы обеспечить блокировку бокового щитка жатки, болт (A) должен полностью входить в двухступенчатую защелку (B), не давая боковому щитку открыться во время работы жатки. При необходимости регулировки обратитесь к *Проверка и регулировка боковых щитков жатки, страница 50*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

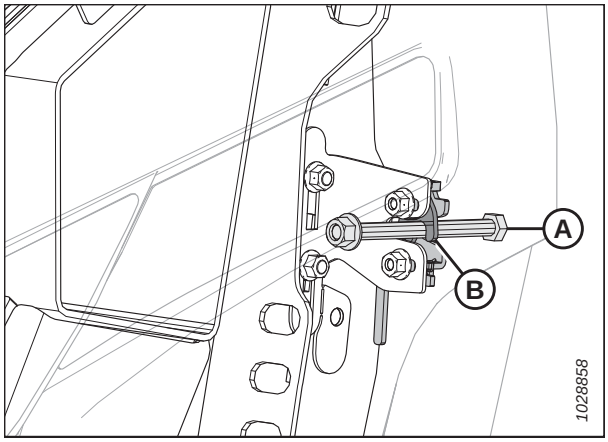


Рисунок 3.14: Двухступенчатая защелка

Проверка и регулировка боковых щитков жатки

Боковые щитки жатки могут деформироваться из-за резких перепадов температуры. Отрегулируйте положения боковых щитков жатки, чтобы компенсировать такие изменения размеров.

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.

ВАЖНО:

НЕ укладывайте боковой щиток жатки на алюминиевую боковину.

2. Измерьте зазор (A) между боковым щитком (B) и боковиной (C) жатки. Зазор должен составлять 1–3 мм (0,04–0,12 дюйм.).

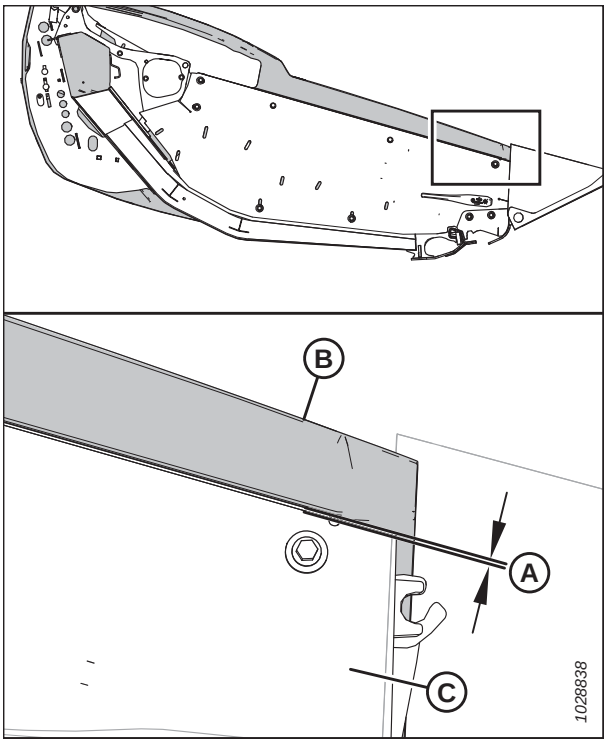


Рисунок 3.15: Зазор между боковым щитком и боковиной

3. Если зазор между боковым щитком и боковиной жатки недостаточен, отрегулируйте опорный кронштейн (A) следующим образом.
   a. Ослабьте затяжку болтов (B).
   b. При необходимости переместите опорный кронштейн (A) вверх или вниз.
   c. Затяните обратно крепеж.

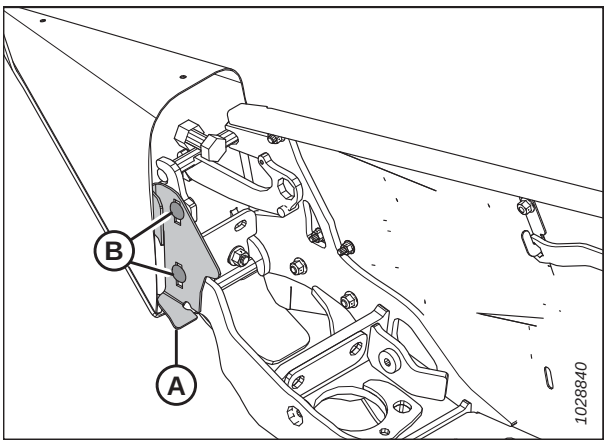


Рисунок 3.16: Кронштейн бокового щитка жатки

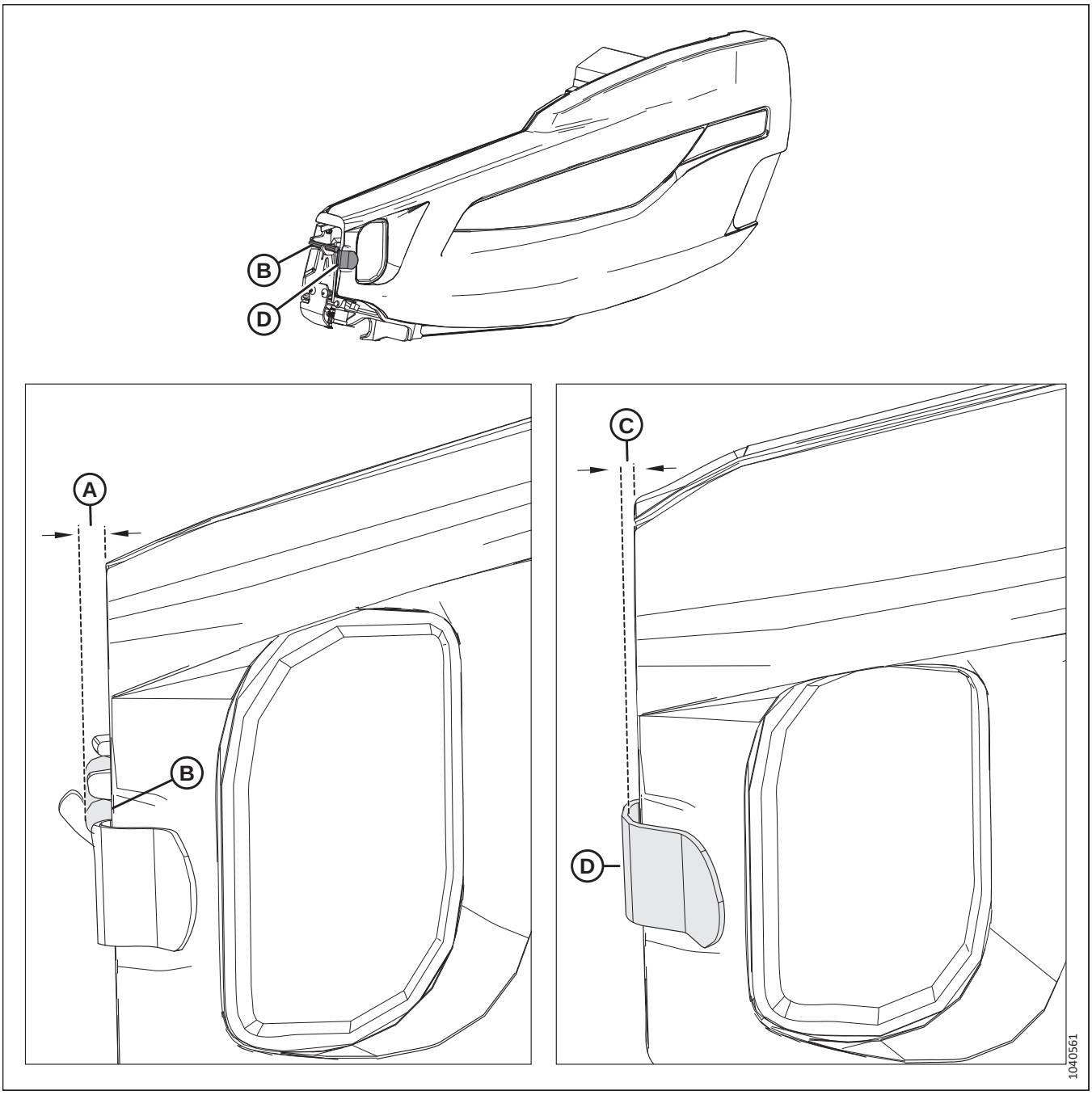


Рисунок 3.17: Величина зазора в передней части бокового щитка

4. Измерьте зазор (A) между передней частью бокового щитка жатки и штифтом (B). Зазор должен составлять 8–18 мм (0,3–0,7 дюйм.).

5. Измерьте зазор (C) между передней частью бокового щитка жатки и опорным кронштейном (D). Зазор должен составлять 6–10 мм (0,24–0,39 дюйм.).

6. Если зазоры в передней части бокового щитка недостаточны, отрегулируйте положение рычага (A) шарнира следующим образом.
   a. Ослабьте четыре гайки (B).
   b. Сдвиньте скобы (C) и петлю (A) вперед или назад до получения необходимого просвета.
   c. Затяните обратно крепеж.

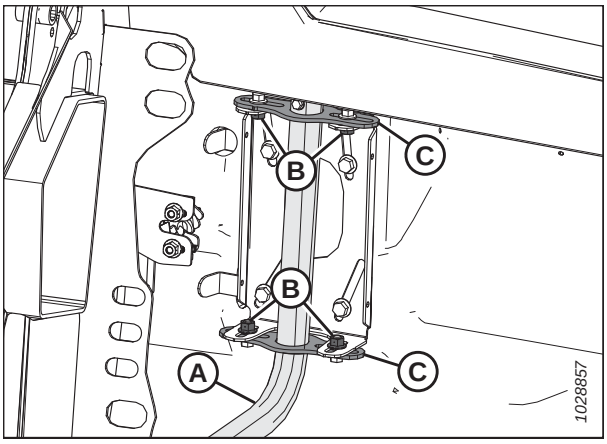


Рисунок 3.18: Левый боковой щиток жатки

7. Измерьте зазор (A) в нижней передней части щитка левого подголовника (E) до края торцевой панели. Зазор должен составлять 2–4 мм (0,09–0,16 дюйм.).
8. Измерьте зазор (B) в передней части щитка левого подголовника (E) до внутреннего края бокового щитка (D). Зазор должен составлять 42–52 мм (1,65–2,04 дюйм.).
9. Измерьте зазор (C) в задней части щитка левого подголовника (E) до внутреннего края бокового щитка (D). Зазор должен составлять 15–25 мм (0,68–0,98 дюйм.).

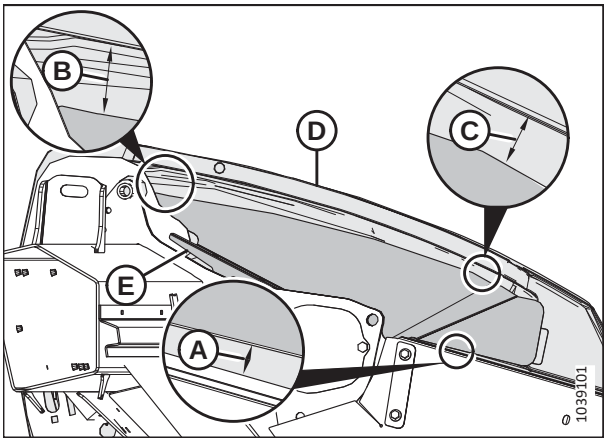


Рисунок 3.19: Совмещение бокового щитка — вид изнутри деки

10. Если требуется отрегулировать боковой щиток, ослабьте гайки (A) и сдвиньте кронштейн (B) вверх или вниз.
11. Затяните гайки (A).
12. Повторно проверьте зазоры. Инструкции см. в операциях с *7, страница 53* по *9, страница 53*.

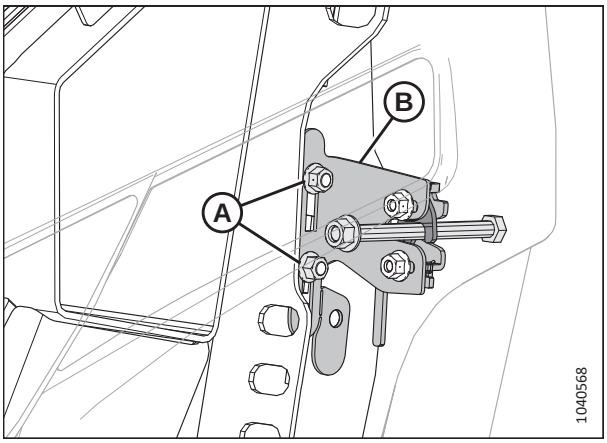


Рисунок 3.20: Двухступенчатая защелка

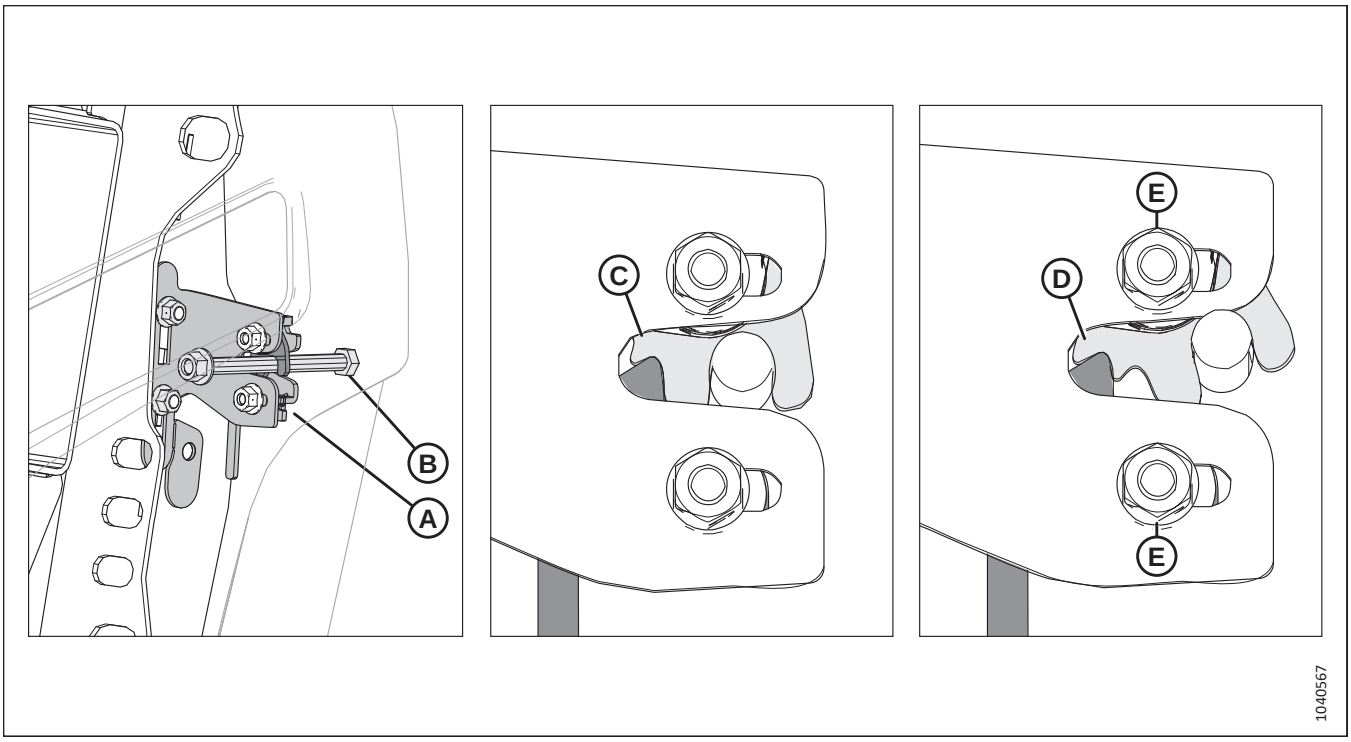


Рисунок 3.21: Двухступенчатая защелка

13. Когда боковой щиток закрыт, двухступенчатая защелка (A) должна войти в зацепление с первым фиксатором (C). Это позволит второму фиксатору (D) предотвратить полное открытие бокового щитка в случае его случайного разблокирования. Убедитесь, что защелки бокового щитка зафиксировались надлежащим образом, выполнив операции *14, страница 54*–*16, страница 54*.

14. Закройте боковой щиток. Убедитесь, что болт (B) входит в защелку (A).

15. Освободите защелку.

16. Попытайтесь открыть боковой щиток.

    - Если боковой щиток можно открыть частично, но **НЕ** полностью, значит, защелка расположена надлежащим образом.
    - Если удалось полностью открыть боковой щиток, ослабьте гайки (E), переместите защелку вдоль прорезей, после чего снова затяните гайки. Повторно выполните операции *14, страница 54*–*16, страница 54*.

Снятие боковых щитков жатки

Снимите боковые щитки, чтобы обеспечить доступ к внутренним компонентам.

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. Полностью откройте боковой щиток жатки. Инструкции см. в разделе *Открытие боковых щитков жатки, страница 48*.
3. Зафиксируйте защелку (A), чтобы предотвратить перемещение бокового щитка.
4. Выверните самонарезающий винт (B).
5. Сдвиньте боковой щиток жатки вверх и снимите его с петли (C).
6. Уберите боковой щиток жатки из рабочей зоны.

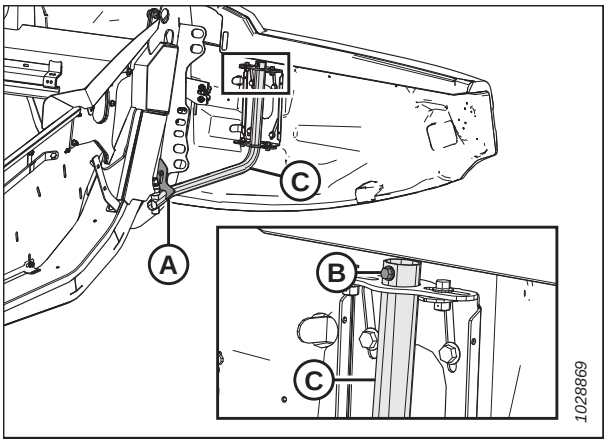


Рисунок 3.22: Левый боковой щиток жатки

Установка боковых щитков жатки

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

ВАЖНО:

НЕ укладывайте боковой щиток жатки на алюминиевую боковину.

1. Поставьте боковой щиток жатки на петлю (C) и медленно сдвиньте его вниз.
2. Заверните самонарезающий винт (B).
3. Откройте защелку (A), чтобы боковой щиток жатки мог двигаться.
4. Закройте боковой щиток жатки. Инструкции см. в разделе *Закрытие боковых щитков жатки, страница 49*.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Боковые щитки жатки могут деформироваться из-за резких перепадов температуры. Отрегулируйте положения боковых щитков жатки, чтобы компенсировать такие деформации. Инструкции см. в разделе *Проверка и регулировка боковых щитков жатки, страница 50*.

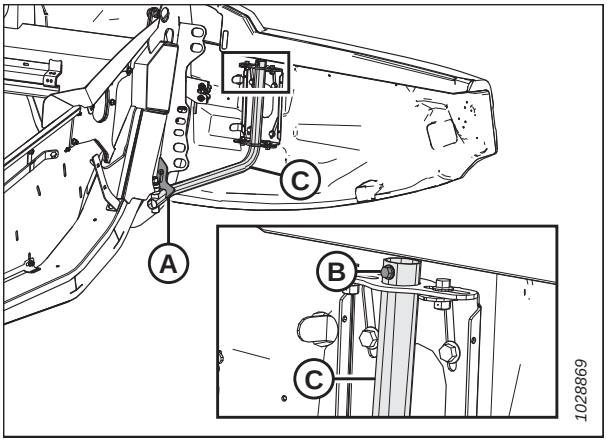


Рисунок 3.23: Левый боковой щиток жатки

3.2.4 Защитный кожух привода мотовила

Части привода мотовила защищены от мусора и грязи кожухом.

Снятие крышки привода мотовила

Снимите крышку привода мотовила, чтобы выполнить техническое обслуживание компонентов привода мотовила.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Отрегулируйте мотовило, установив его в крайнее переднее положение.
3. Полностью опустите жатку.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Поверните пружинную защелку (A) вверх над задней пластиной.

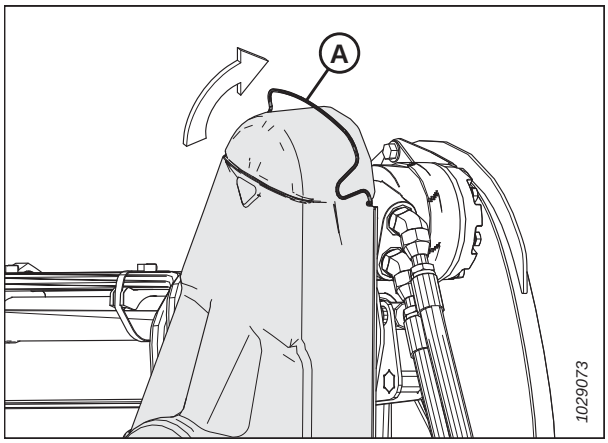


Рисунок 3.24: Верхняя крышка привода

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

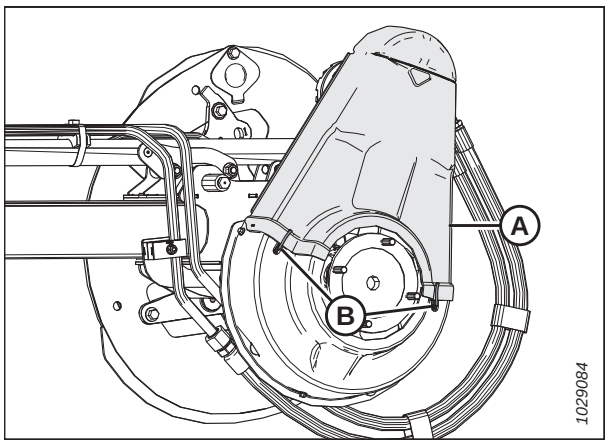


Рисунок 3.25: Верхняя крышка привода

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

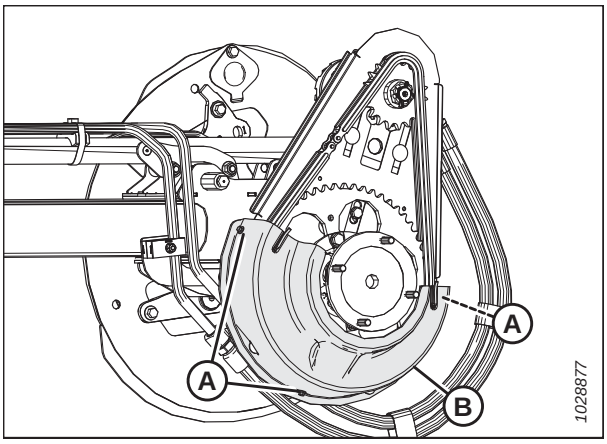


Рисунок 3.26: Нижняя крышка привода

Установка крышки привода мотовила

Части привода мотовила защищены от мусора и атмосферных осадков крышкой. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** выполнять работы на жатке без крышки привода мотовила.

ОПАСНО

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

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

2. Установите нижнюю крышку (B) (если она снималась) на привод мотовила. Закрепите крышку тремя болтами (A).

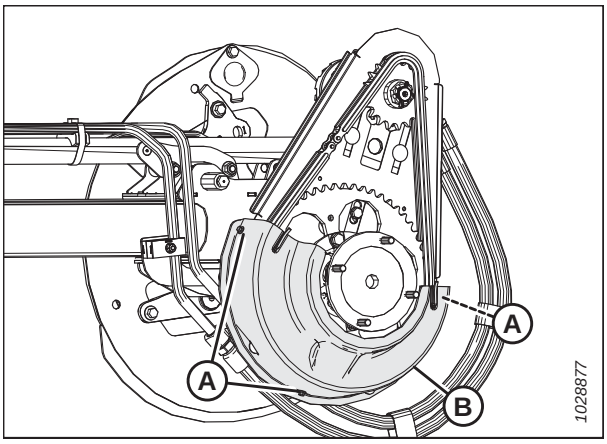


Рисунок 3.27: Нижняя крышка привода

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

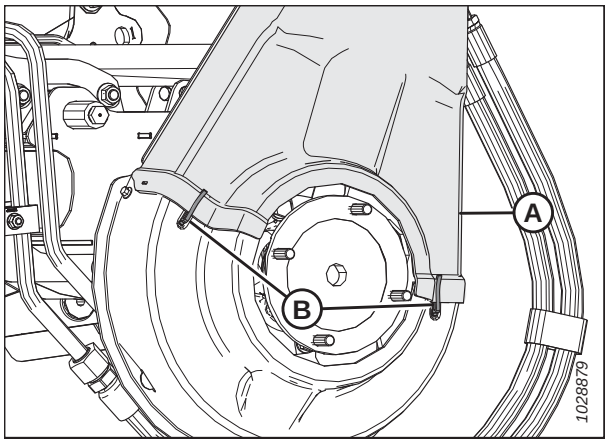


Рисунок 3.28: Верхняя крышка привода

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

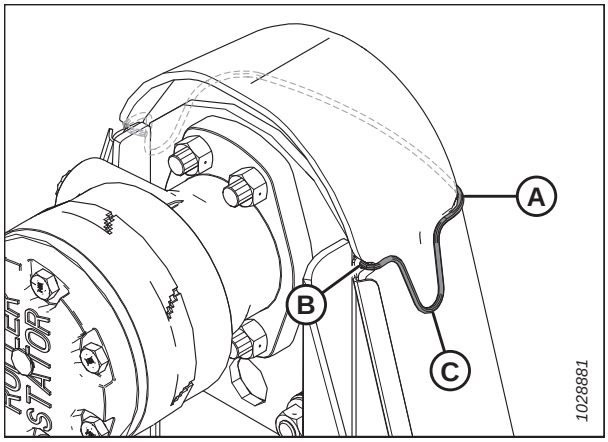


Рисунок 3.29: Привод мотовила

3.2.5 Крышка гибкого соединения

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

Снятие внутренних крышек гибкого соединения

Демонтаж крышки гибкого соединения обеспечит доступ к механизму балансировки крыла или гидравлическим трубопроводам.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Полностью опустите жатку.

3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

4. Извлеките шпильку (A) и чеку (B), фиксирующие крышку гибкого соединения (C) на задней трубе.

5. Сдвиньте внутрь крышку гибкого соединения (C), приподнимите и снимите ее.

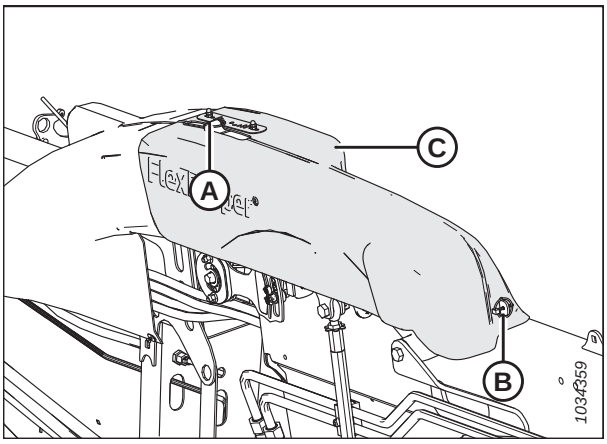


Рисунок 3.30: Внутренняя крышка гибкого соединения — левая сторона

Установка внутренних крышек гибкого соединения

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

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. Опустите крышку (A) на гибкое соединение. Убедитесь, что прорези (B) совместились с выступами (C) и (D).

3. Сдвиньте крышку гибкого соединения наружу так, чтобы выступ (D) оказался за прорезью.

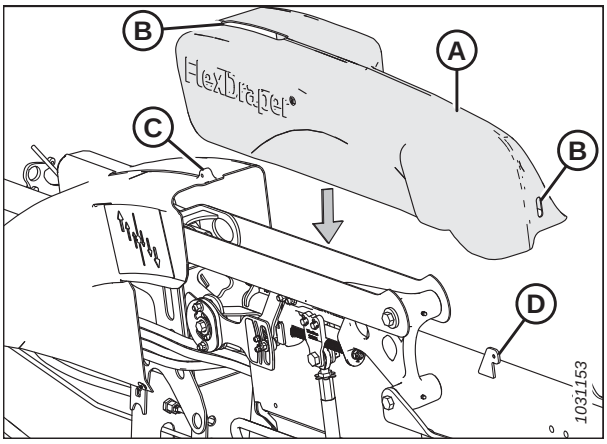


Рисунок 3.31: Внутренняя крышка гибкого соединения — левая сторона

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

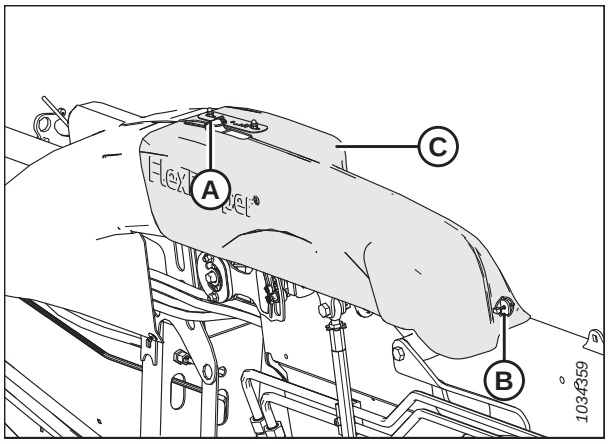


Рисунок 3.32: Внутренняя крышка гибкого соединения — левая сторона

Снятие наружных крышек гибкого соединения

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

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Полностью опустите жатку.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. **Жатки FD245 и FD250:** Выверните винты (A) и гайки (не показаны), крепящие среднюю крышку соединения (B) к кронштейну (не показан).
5. **Жатки FD245 и FD250:** Извлеките штифт (C). Снимите крышку, приподняв ее вверх и над выступами рамы.

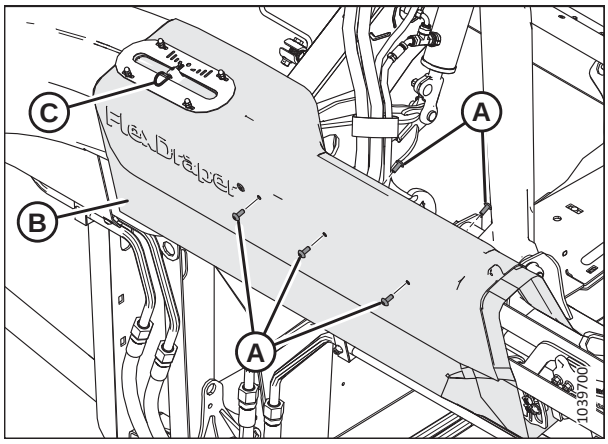


Рисунок 3.33: Средняя крышка соединения — только жатки FD245 и FD250

6. Снимите крышку соединения следующим образом.

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

   b. Выверните винт (B) и гайку (не показаны).

      ПРИМЕЧАНИЕ:

      Гайка Nyloc вставляется в шестигранный паз хомута гидравлической линии, но ее можно извлечь.

   c. Выверните винт (C) и шестигранную гайку.

   d. Снимите крышку с рычага блокировки крыла.

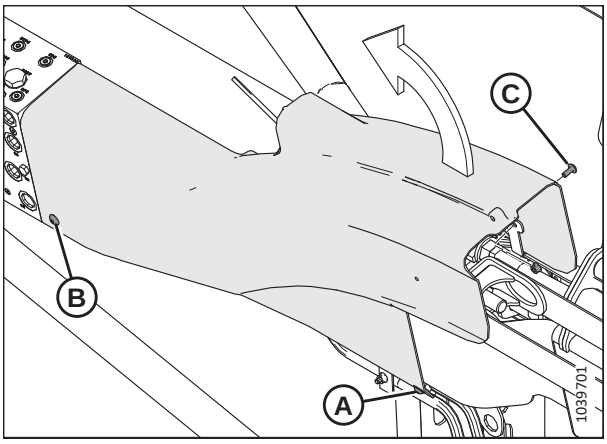


Рисунок 3.34: Наружная крышка соединения

Установка наружных крышек гибкого соединения

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

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

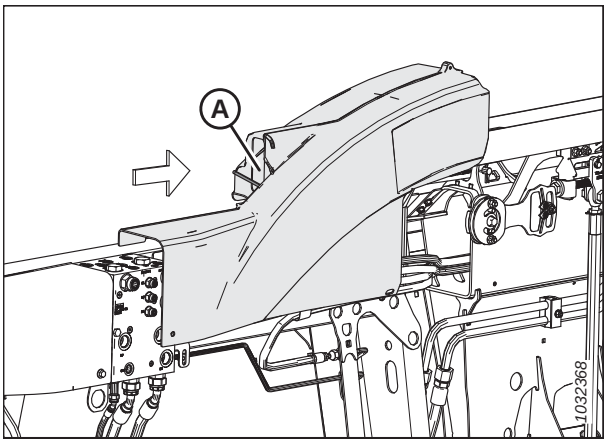


Рисунок 3.35: Левая крышка соединения — тыльная часть жатки

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

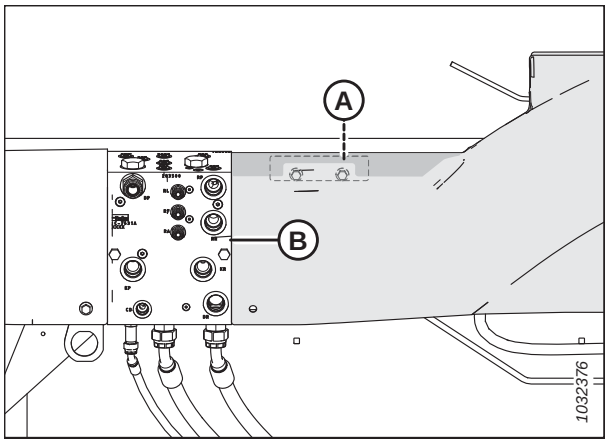


Рисунок 3.36: Левая крышка соединения — тыльная часть жатки

4. Закрепите наружную крышку соединения следующим образом:

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

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

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

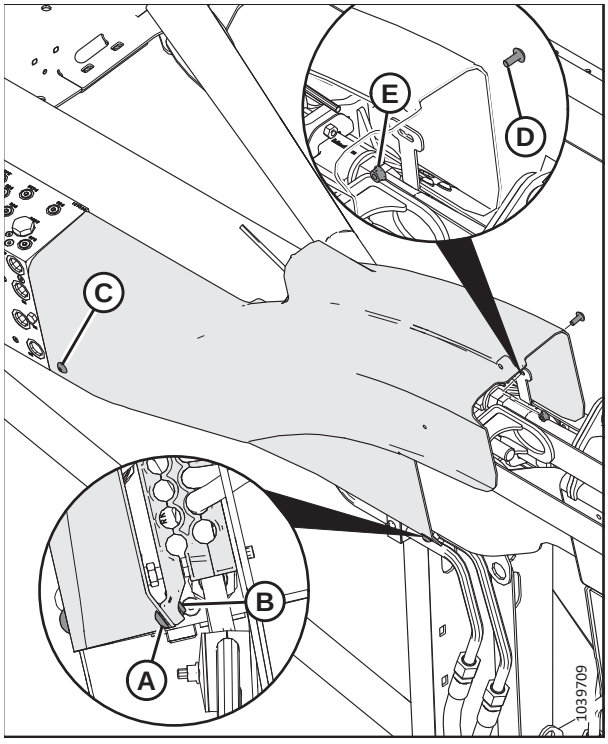


Рисунок 3.37: Наружная крышка соединения — тыльная часть жатки

5. **Жатки FD245 и FD250:** Установите среднюю крышку соединения (B) на кронштейн гибкого соединения и наружную крышку соединения.

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

7. **Жатки FD245 и FD250:** Вставьте штифт (C) в отверстие в выступе, проходящем сквозь индикатор изгиба.

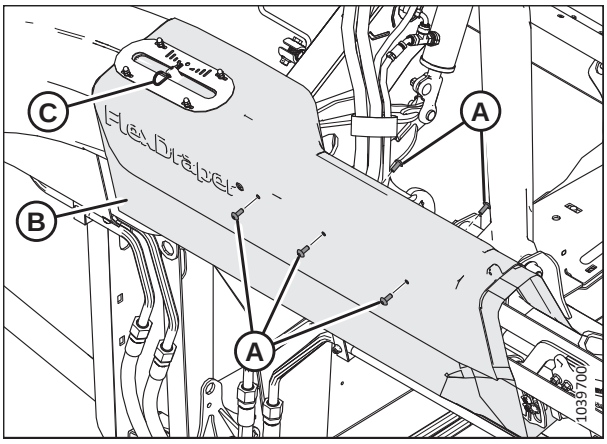


Рисунок 3.38: Средняя крышка соединения — только жатки FD245 и FD250

3.2.6 Ежедневная проверка перед запуском

Проводите эти проверки ежедневно до начала работы машины.

ВНИМАНИЕ

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

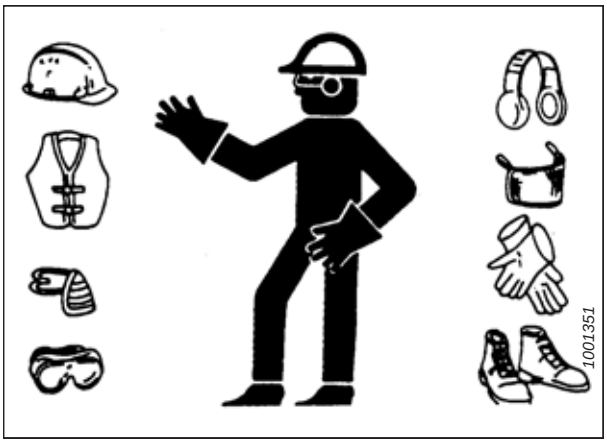


Рисунок 3.39: Средства защиты

Перед запуском машины выполните следующие проверки.

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

   ВАЖНО:

   Для проверки на утечки рабочих жидкостей следуйте установленной процедуре. Инструкции см. в разделе *4.2.5 Проверка гидравлических шлангов и трубопроводов, страница 303*.

2. Очистите все фонари и отражатели на машине.

3. Выполните все ежедневные работы по техническому обслуживанию. Инструкции см. в разделе *4.2.1 График/ведомость технического обслуживания, страница 298*.

3.3 Период обкатки

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

Проявляйте повышенную осторожность, пока не привыкните к работе с новой жаткой.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

После первой установки жатки на комбайн выполните следующие действия.

1. Запустите двигатель.
2. Медленно вращайте мотовила, полотна и ножи в течение пяти минут. **СИДЯ НА МЕСТЕ ОПЕРАТОРА,** следите и прислушивайтесь к любым помехам.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Мотовила и боковые полотна не будут работать, пока гидравлические линии не заполнятся маслом.
3. См. *4.2.2 Проверка при обкатке, страница 301* и выполните все указанные действия.

3.4 Останов комбайна

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

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

Чтобы остановить работу комбайна, выполните следующее:

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

3.5 Органы управления в кабине

Управление жаткой ведется из кабины комбайна.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

Инструкции по определению следующих элементов управления в кабине см. в руководстве по эксплуатации вашего комбайна.

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

3.6 Присоединение и отсоединение жатки

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

Комбайн	См.
Комбайны Case IH серий 7010/8010, 120, 130, 230, 240 и 250	*3.6.1 Комбайны Case IH, страница 67*

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

3.6.1 Комбайны Case IH

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

Присоединение жатки к комбайну Case IH

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

ОПАСНО

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

ВАЖНО:

Если комбайн **НЕ** оснащен камнеуловителем, лицевая панель (A) наклонной камеры **ДОЛЖНА** находиться в среднем положении (B). Инструкции по регулировке лицевой панели см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Камнеуловитель, предотвращающий попадание камней или мусора в комбайн, расположен на передней стороне комбайна и сзади наклонной камеры.

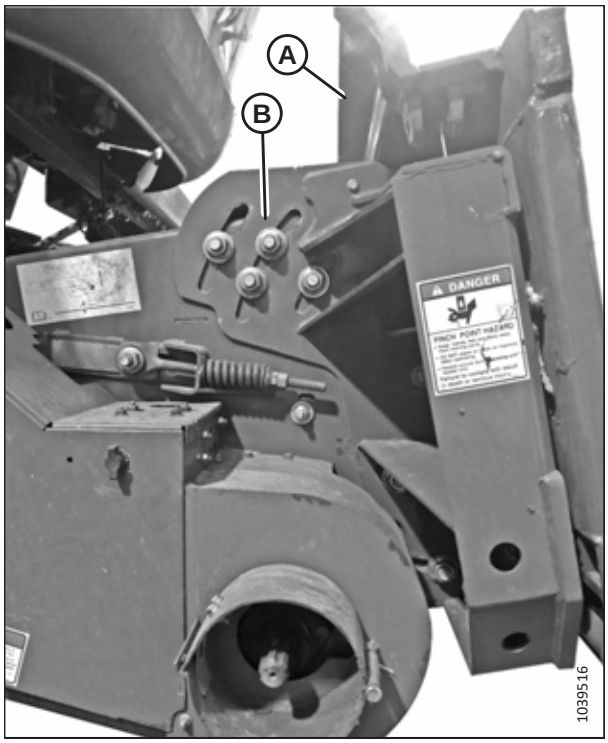


Рисунок 3.40: На комбайне произвольной модели лицевая панель наклонена в среднее положение

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

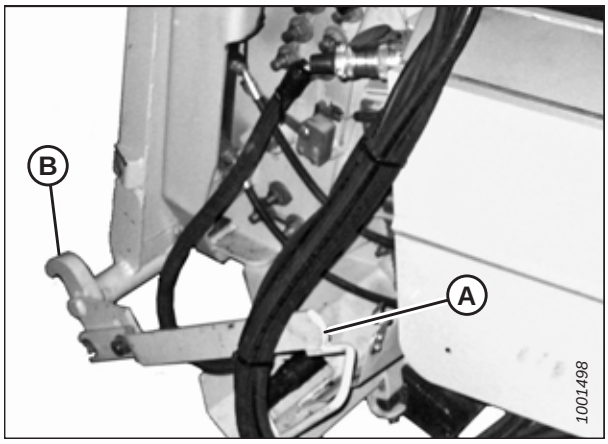


Рисунок 3.41: Блокировки наклонной камеры

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

2. Запустите двигатель.
3. Плавно подведите комбайн к жатке, пока седло наклонной камеры (A) не окажется прямо под верхней поперечиной (B) копирующего модуля.
4. Чтобы поднять жатку, слегка приподнимите наклонную камеру. Убедитесь, что седло наклонной камеры надлежащим образом входит в зацепление с рамой копирующего модуля.
5. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
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 рычаг (A) вниз так, чтобы прорезь рычага зафиксировала рукоять.
8. Если замок (C) не полностью входит в зацепление со штифтом на копирующем модуле, ослабьте болты (D) и отрегулируйте замок. Подтяните болты.

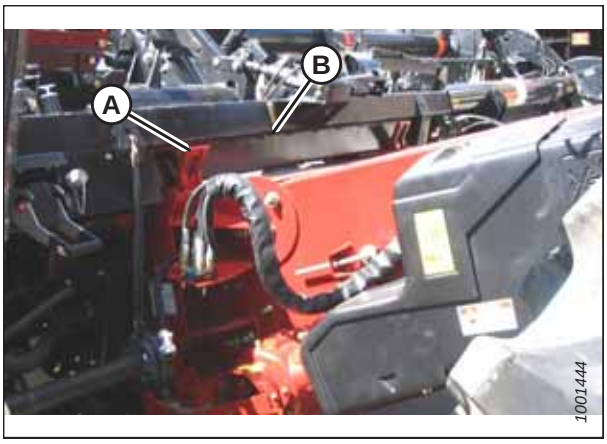


Рисунок 3.42: Комбайн и копирующий модуль

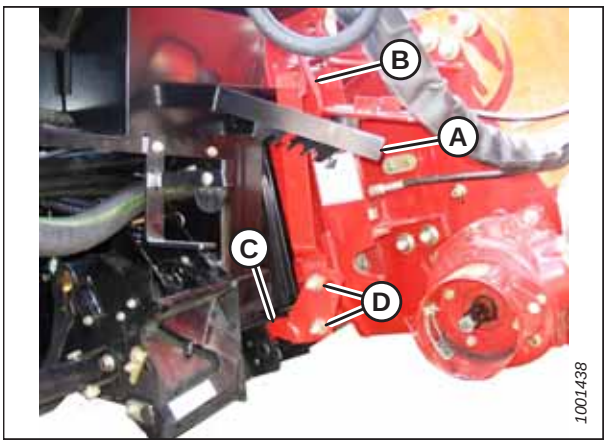


Рисунок 3.43: Комбайн и копирующий модуль

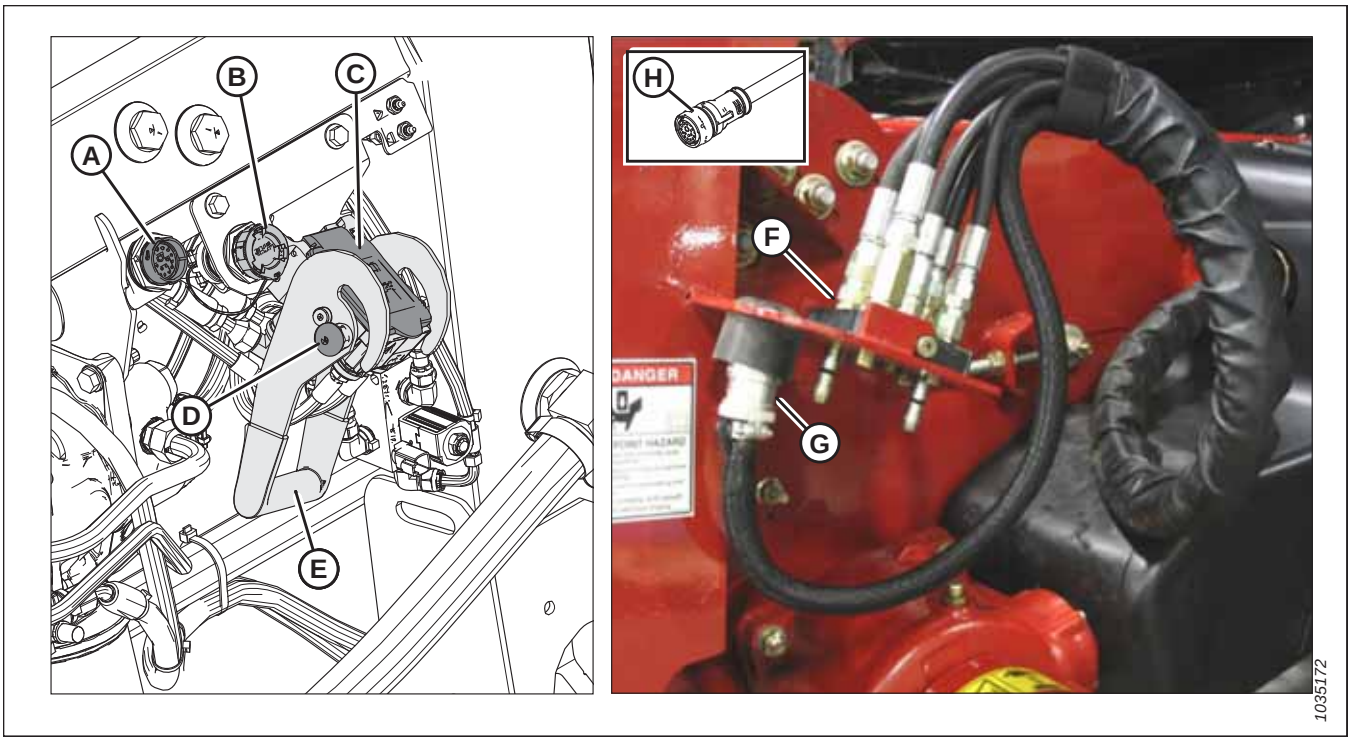


Рисунок 3.44: Многоканальная муфта и электрические соединения

9. Снимите крышки с разъемов C81B (A) и C72B (B).

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

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

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

13. Установите муфту (F) на гнездо копирующего модуля (C) и нажмите рукоять (E), чтобы штифты вошли в гнездо.

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

15. Извлеките разъем (G) комбайна из места хранения на комбайне и подключите его в гнездо C72B (B).
    Поверните рукав на разъеме, чтобы зафиксировать его.

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

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

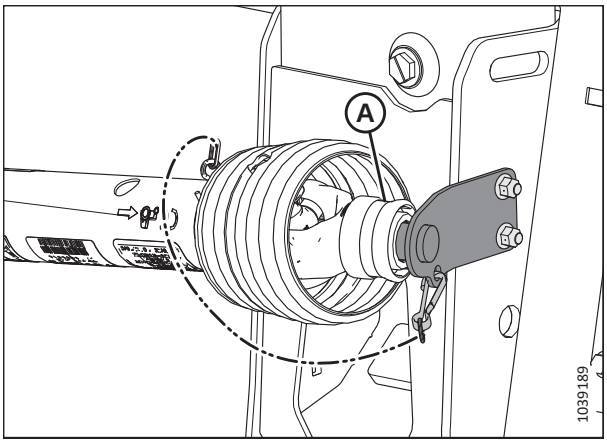


Рисунок 3.45: Карданный вал в положении хранения — карданный вал B7038 или B7039

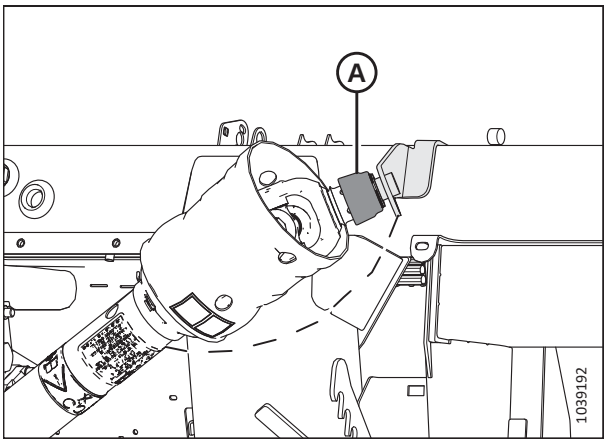


Рисунок 3.46: Карданный вал в положении хранения — карданный вал для работы на холмистой местности B7180, B7181 или B7326

18. Оттяните назад рукав (A) на конце карданного вала. Вводите карданный вал в выходной вал (B) комбайна до тех пор, пока рукав не зафиксируется.

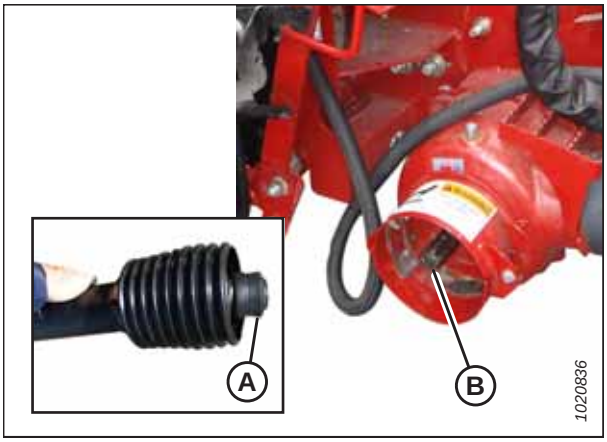


Рисунок 3.47: Выходной вал комбайна

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

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    На рисунке показан рычаг блокировки флотации на правой стороне жатки. Рычаг блокировки флотации на левой стороне жатки имеет зеркальное расположение.

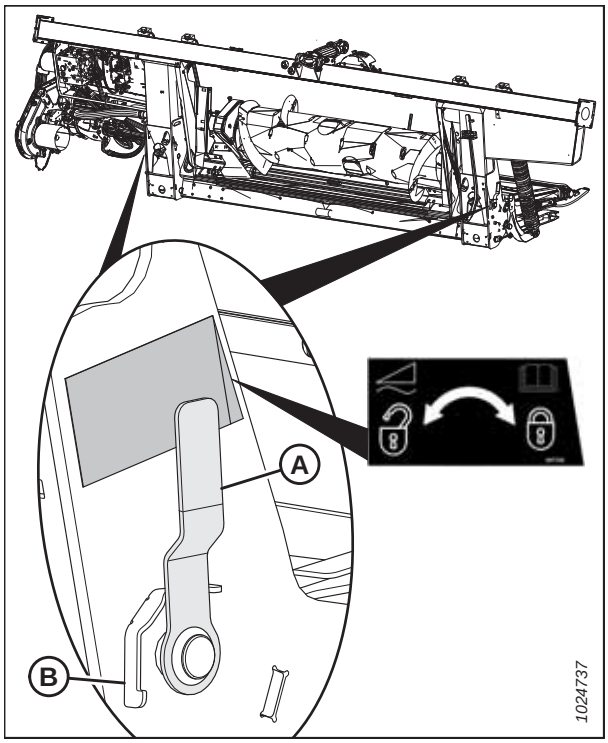


Рисунок 3.48: Ручка блокировки флотации

Отсоединение жатки от комбайна Case IH

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

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Остановите комбайн на ровной площадке.
3. Расположите жатку немного выше уровня земли.

4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

   ВАЖНО:

   Если установлены транспортировочные колеса, установите колеса в положение хранения или крайнее верхнее рабочее положение. Если колеса находятся в ненадлежащем положении, жатка может наклониться вперед и затруднить повторное присоединение. Инструкции см. в разделе *Регулировка опорно-транспортных колес EasyMove™, страница 132*.

   ВАЖНО:

   Если установлены стабилизирующие колеса, установите колеса в положение хранения или крайнее верхнее рабочее положение. Если колеса находятся в ненадлежащем положении, жатка может наклониться вперед и затруднить повторное присоединение. Инструкции см. в разделе *Регулировка стабилизирующих колес, страница 131*.

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

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На рисунке показан рычаг блокировки флотации на правой стороне жатки. Рычаг блокировки флотации на левой стороне жатки имеет зеркальное расположение.

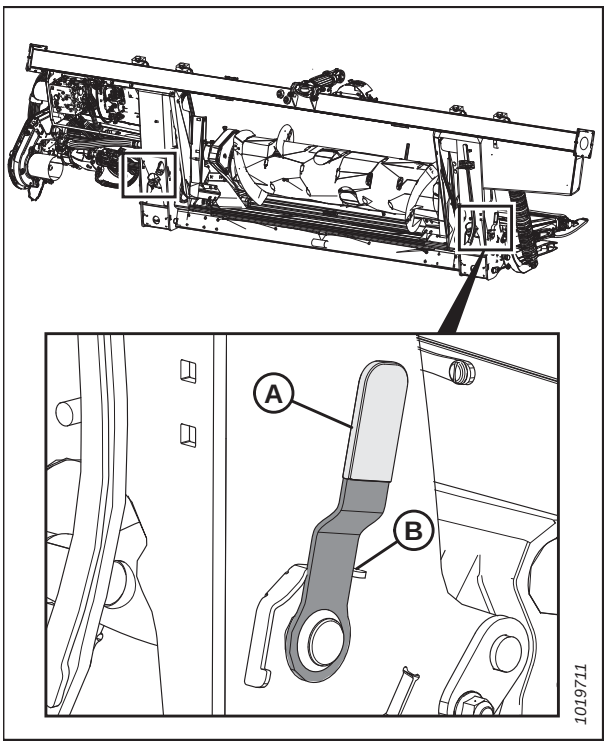


Рисунок 3.49: Ручка блокировки флотации

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

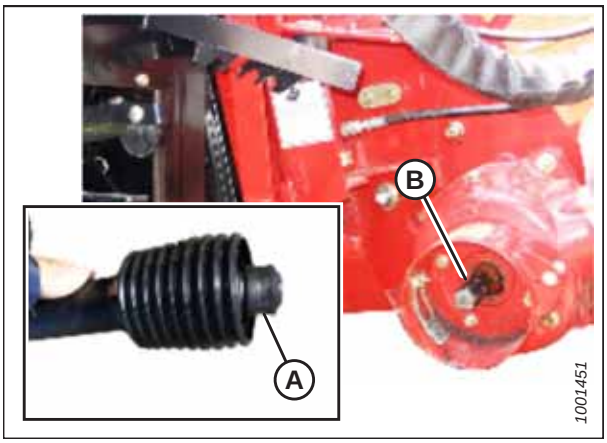


Рисунок 3.50: Кардан привода жатки

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

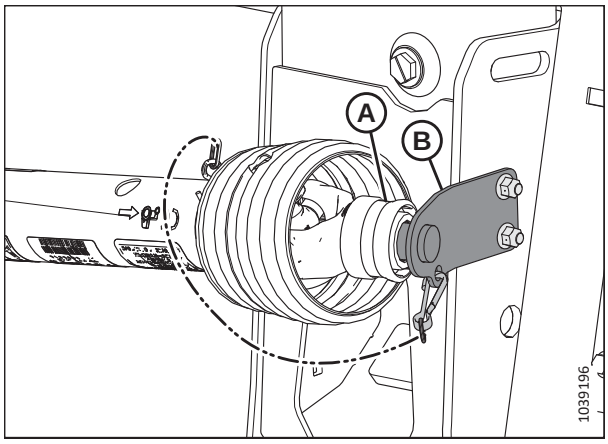


Рисунок 3.51: Карданный вал в положении хранения — карданный вал B7038 или B7039

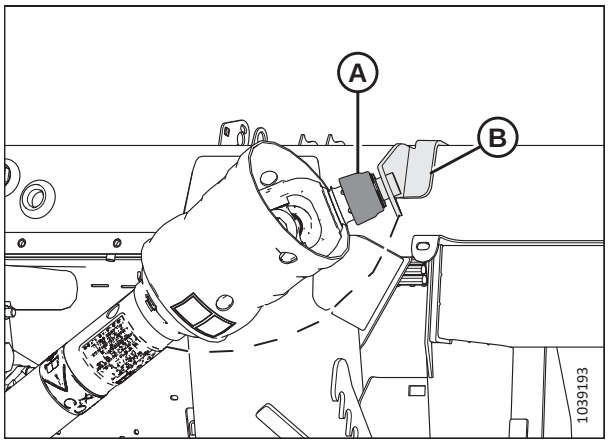


Рисунок 3.52: Карданный вал в положении хранения — карданный вал для работы на холмистой местности B7180, B7181 или B7326

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).

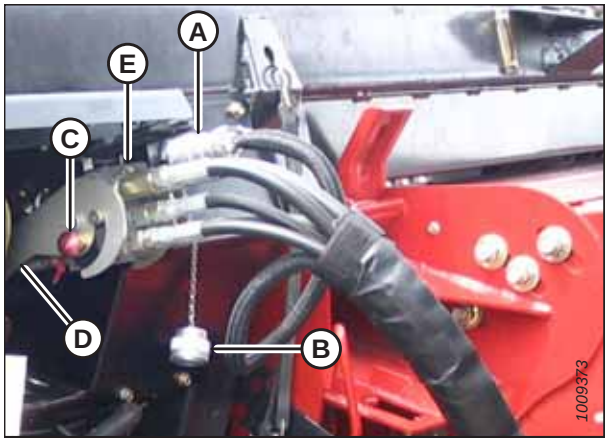


Рисунок 3.53: Многоканальная муфта

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

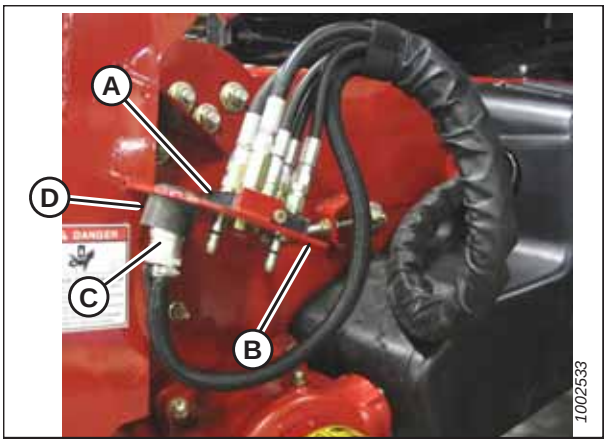


Рисунок 3.54: Хранение многоканальной муфты

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

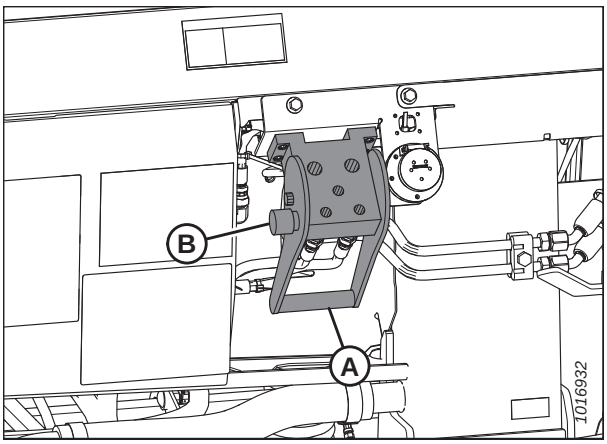


Рисунок 3.55: Посадочное место копирующего модуля

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.

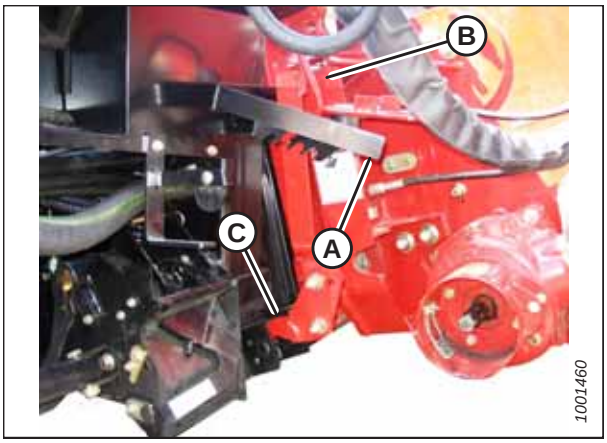


Рисунок 3.56: Блокировки наклонной камеры

3.7 Подготовка жатки к работе

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

3.7.1 Навесное оборудование жатки

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

Описания доступных компонентов см. в разделе *5 Опции и навесное оборудование, страница 533*.

3.7.2 Настройки жатки

Ориентиром для настройки жатки под различные условия уборки и особенности культуры служат приведенные далее таблицы.

Информацию о настройках мотовила см. в разделе *3.7.4 Настройки мотовила, страница 91*.

Информацию о настройке конфигурации подающего шнека FM200 см. в разделе *3.8.1 Конфигурации производительности подающего шнека FM200, страница 98*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

При наличии большого количества растительного материала или при увеличении путевой скорости увеличьте скорость бокового полотна, чтобы повысить производительность.

Таблица 3.1 Рекомендуемые настройки для зерновых культур

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

4. Стабилизирующие колеса предназначены для того, чтобы ограничивать движение жатки из стороны в сторону и по вертикали при скашивании на уровне грунта.
5. Настройки управления полотна FM200.
6. Установите наименьший угол атаки жатки (настройка A) с помощью центрального соединения и копирующие башмаки, не изменяя высоту среза.
7. Высота среза жатки определяется настройками копирующих башмаков и углом атаки жатки.
8. Процентное значение выше путевой скорости.

Таблица 3.1 Рекомендуемые настройки 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

Таблица 3.1 Рекомендуемые настройки для зерновых культур (продолжение)

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

Таблица 3.2 Рекомендуемые настройки для чечевицы

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

9. Стабилизирующие колеса предназначены для того, чтобы ограничивать движение жатки из стороны в сторону и по вертикали при скашивании на уровне грунта.
10. Настройки управления полотна FM200.
11. Установите наименьший угол атаки жатки (настройка A) с помощью центрального соединения и копирующие башмаки, не изменяя высоту среза.
12. Высота среза жатки определяется настройками копирующих башмаков и углом атаки жатки.
13. Процентное значение выше путевой скорости.

Таблица 3.3 Рекомендуемые настройки для гороха

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

14. Стабилизирующие колеса предназначены для того, чтобы ограничивать движение жатки из стороны в сторону и по вертикали при скашивании на уровне грунта.
15. Настройки управления полотна FM200.
16. Установите наименьший угол атаки жатки (настройка A) с помощью центрального соединения и копирующие башмаки, не изменяя высоту среза.
17. Высота среза жатки определяется настройками копирующих башмаков и углом атаки жатки.
18. Процентное значение выше путевой скорости.

Таблица 3.4 Рекомендуемые настройки для рапса

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

19. Стабилизирующие колеса предназначены для того, чтобы ограничивать движение жатки из стороны в сторону и по вертикали при скашивании на уровне грунта.
20. Настройки управления полотна FM200.
21. Установите наименьший угол атаки жатки (настройка A) с помощью центрального соединения и копирующие башмаки, не изменяя высоту среза.
22. Высота среза жатки определяется настройками копирующих башмаков и углом атаки жатки.
23. Процентное значение выше путевой скорости.

Таблица 3.4 Рекомендуемые настройки для рапса (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 3.5 Рекомендуемые настройки для калифорнийского риса

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

24. Стабилизирующие колеса предназначены для того, чтобы ограничивать движение жатки из стороны в сторону и по вертикали при скашивании на уровне грунта.
25. В наличии имеется прут делителя для скашивания риса. Наличие прута делителя для скашивания риса на обоих концах жатки не обязательно.
26. Настройки управления полотна FM200.
27. Установите наименьший угол атаки жатки (настройка A) с помощью центрального соединения и копирующие башмаки, не изменяя высоту среза.
28. Высота среза жатки определяется настройками копирующих башмаков и углом атаки жатки.
29. Процентное значение выше путевой скорости.

Таблица 3.5 Рекомендуемые настройки для калифорнийского риса (продолжение)

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

Таблица 3.5 Рекомендуемые настройки для калифорнийского риса (продолжение)

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

Таблица 3.6 Рекомендуемые настройки для риса из дельты

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

30. Стабилизирующие колеса предназначены для того, чтобы ограничивать движение жатки из стороны в сторону и по вертикали при скашивании на уровне грунта.
31. Настройки управления полотна FM200.
32. Установите наименьший угол атаки жатки (настройка A) с помощью центрального соединения и копирующие башмаки, не изменяя высоту среза.
33. Высота среза жатки определяется настройками копирующих башмаков и углом атаки жатки.
34. Процентное значение выше путевой скорости.

Таблица 3.6 Рекомендуемые настройки 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 3.7 Рекомендуемые настройки для съедобных бобовых культур

Высота стерни	На почве						
Стабилизирующие колеса[35]	Хранение						
Положение копирующего башмака	Верхнее или среднее						
Состояние культуры	**Пруты делителя**	**Настройка скорости полотна** [36]	**Угол атаки жатки** [37 38]	**Рычаг эксцентрика**	**Скорость мотовила, %** [39]	**Положение мотовила**	**Верхний поперечный шнек**
Легкая	Надеты	8	D	2	5–10	6 или 7	Не требуется
Нормальная	Надеты	7	B–C	2	10	6 или 7	Не требуется
Тяжелая	Надеты	7	B–C	2	10	6 или 7	Не требуется
Полеглая	Надеты	7	D	4	5–10	6 или 7	Не требуется

35. Стабилизирующие колеса предназначены для того, чтобы ограничивать движение жатки из стороны в сторону и по вертикали при скашивании на уровне грунта.
36. Настройки управления полотна FM200.
37. Установите наименьший угол атаки жатки (настройка A) с помощью центрального соединения и копирующие башмаки, не изменяя высоту среза.
38. Высота среза жатки определяется настройками копирующих башмаков и углом атаки жатки.
39. Процентное значение выше путевой скорости.

Таблица 3.8 Рекомендуемые настройки для льна

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

40. Стабилизирующие колеса предназначены для того, чтобы ограничивать движение жатки из стороны в сторону и по вертикали при скашивании на уровне грунта.
41. Настройки управления полотна FM200.
42. Установите наименьший угол атаки жатки (настройка A) с помощью центрального соединения и копирующие башмаки, не изменяя высоту среза.
43. Высота среза жатки определяется настройками копирующих башмаков и углом атаки жатки.
44. Процентное значение выше путевой скорости.

3.7.3 Оптимизация жатки для прямого комбайнирования рапса

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

Рекомендованное навесное оборудование

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

- Установите полноразмерный верхний поперечный шнек.
- Установите вертикальные ножи.

ПРИМЕЧАНИЕ:

К каждому комплекту прилагаются инструкции по установке и необходимый крепеж. Подробнее — см. раздел *5 Опции и навесное оборудование, страница 533*.

Рекомендуемые настройки

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

- Ослабьте нагрузку на пружине шнека. Инструкции см. в разделе *3.8.5 Проверка и регулировка пружин подающего шнека, страница 128*.
- Установите скорость мотовила так, чтобы она сравнялась с путевой скоростью комбайна. При необходимости увеличьте скорость. Инструкции см. в *3.9.6 Скорость мотовила, страница 170*
- Установите скорость бокового полотна в положение «шесть» на регуляторе скорости бокового полотна в кабине. Инструкции см. в *3.9.8 Скорость боковых полотен, страница 173*
- Отрегулируйте высоту мотовила так, чтобы пальцы лишь слегка цеплялись за убираемую культуру. Инструкции см. в *3.9.11 Высота подбирающего мотовила, страница 178*.
- Отрегулируйте положение мотовила вперед/назад. Инструкции см. в *Регулировка продольного положения мотовила, страница 184*.
- Переведите гидроцилиндры перемещения мотовила вперед/назад в запасное заднее положение. Инструкции приведены в *Перестановка положения цилиндров перемещения вперед/назад, страница 185*.
- Установите рычаг эксцентрика в положение 1. Инструкции см. в *Регулировка эксцентрика мотовила, страница 195*.
- Установите шнек в положение флотации. Инструкции см. в разделе *3.8.4 Регулировка положения шнека, страница 126*.

3.7.4 Настройки мотовила

Различные комбинации положений мотовила и настроек эксцентрика влияют на подачу урожая к полотнам путем вращения профиля пальцев.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Выноска (A) относится к уровню грунта, а выноска (B) относится к высоте стерни.

Таблица 3.9 Рекомендуемые настройки мотовила серии FD2

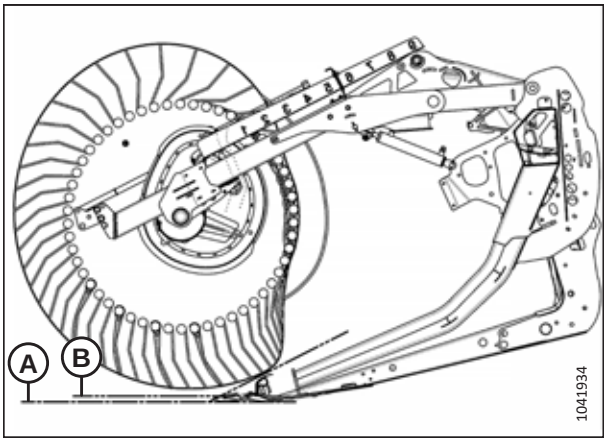
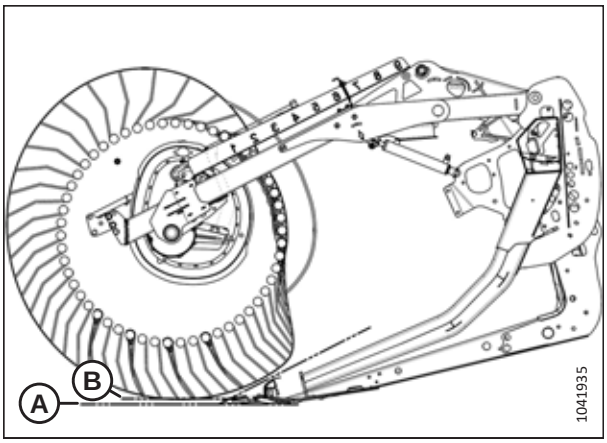
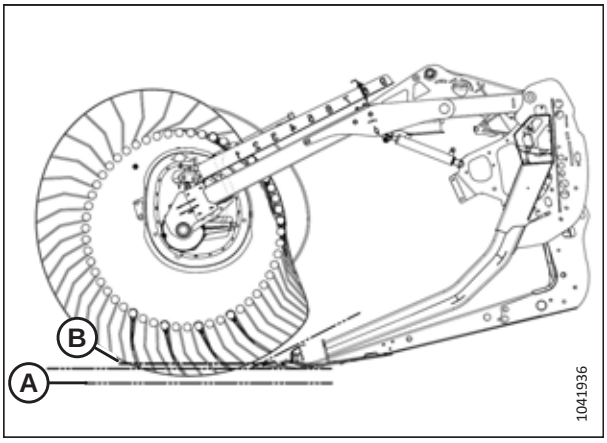
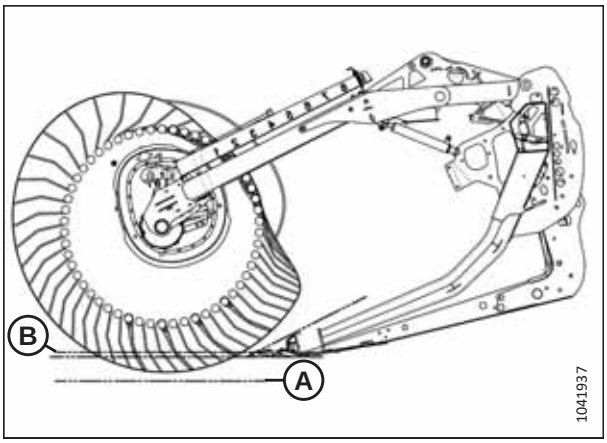
Номер параметра эксцентрика (увеличение скорости пальцев)	Номер положения подбирающего мотовила	Положение пальцев мотовила	Высота от грунта до стерни
1 (0 %)	5 или 6		25 мм (0,98 дюйм.)
2 (20 %)	6 или 7		25 мм (0,98 дюйм.)

Таблица 3.9 Рекомендуемые настройки мотовила серии FD2 (продолжение)

Номер параметра эксцентрика (увеличение скорости пальцев)	Номер положения подбирающего мотовила	Положение пальцев мотовила	Высота от грунта до стерни
3 (30 %)	8		102 мм (4 дюйм.)
4 (35 %)	9		150 мм (5,9 дюйм.)

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 *3.9, страница 92*.

3.7.5 Настройки копирующего делителя культуры (дополнительное оборудование)

Копирующие делители культуры можно отрегулировать для различных условий уборки.

ОПАСНО

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

Инструкции по регулировке копирующего делителя культуры см. в разделе *Регулировка копирующих делителей культуры, страница 209*. Настройки приведены ниже в таблице применимых значений высоты стерни.

Таблица 3.10 Высота стерни от 50 до 125 мм (от 2 до 5 дюймов)

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

45. A (мин.) – E (макс.)

Таблица 3.10 Высота стерни от 50 до 125 мм (от 2 до 5 дюймов) (продолжение)

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

46. A (мин.) – E (макс.)

Таблица 3.11 Высота стерни от 20 до 100 мм (от 3/4 до 4 дюймов)

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

Таблица 3.12 Высота стерни от 16 до 50 мм (от 5/8 до 2 дюймов). Ножевой брус на земле

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

3.8 Настройка копирующего модуля

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

При появлении затруднений с подачей из-за копирующего модуля см. главу *6 Поиск и устранение неисправностей, страница 553*.

3.8.1 Конфигурации производительности подающего шнека FM200

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

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

Подробнее о переходе на сверхузкую конфигурацию см. *Сверхузкая конфигурация: витки шнека, страница 100*.

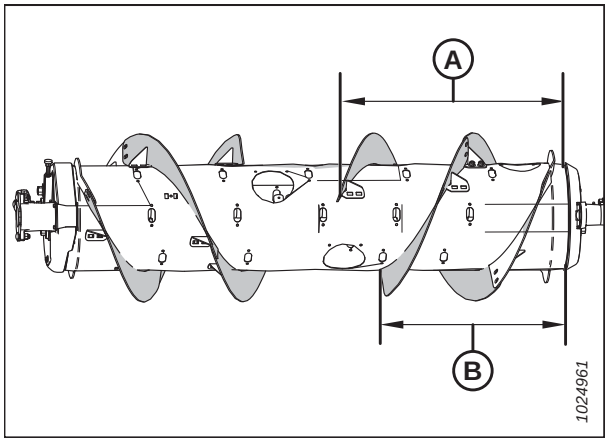


Рисунок 3.57: Ультраузкая конфигурация: вид сзади

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

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

Узкая конфигурация является рекомендуемой конфигурацией производительности для следующих комбайнов.

- Case 2166/88, 2344/66/77/88, 2577/88, 5/6/7088, 5/6/7130, 5/6/7140, 5/6/7150

Подробнее о переоборудовании на узкую конфигурацию см. *Узкая конфигурация: витки шнека, страница 104*.

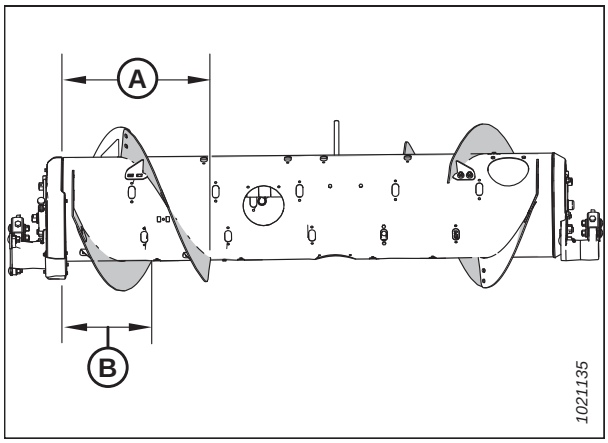


Рисунок 3.58: Узкая конфигурация: вид сзади

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

Средняя конфигурация: В средней конфигурации используются 4 коротких дополнительных привинчиваемых витка (2 слева и 2 справа) и 22 пальца подающего шнека.

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

Средняя конфигурация является стандартной для следующих комбайнов.

- Case IH 2166/88, 2344/66/77/88, 2577/88, 5/6/7088, 5/6/7130, 5/6/7140,5/6/7150,7/8/9230, 7/8/9240, 7/8/9250

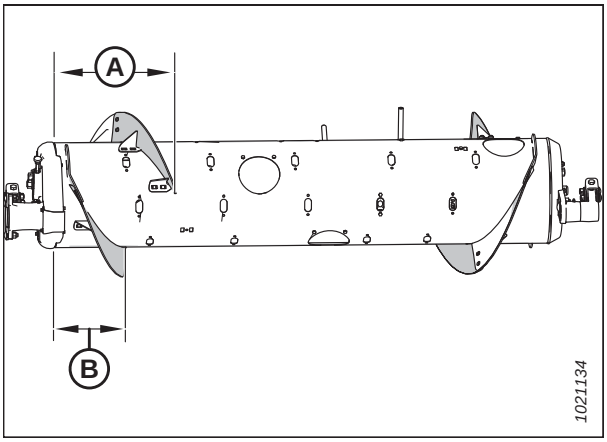


Рисунок 3.59: Средняя конфигурация: вид сзади

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

Подробнее о переходе на среднюю конфигурацию см. *Средняя конфигурация: витки шнека, страница 107*.

Широкая конфигурация: В широкой конфигурации используются 2 коротких дополнительных привинчиваемых витка (1 слева и 1 справа) и 30 пальца подающего шнека.

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта конфигурация при определенном состоянии убираемой культуры может повысить производительность комбайнов с широкой наклонной камерой.

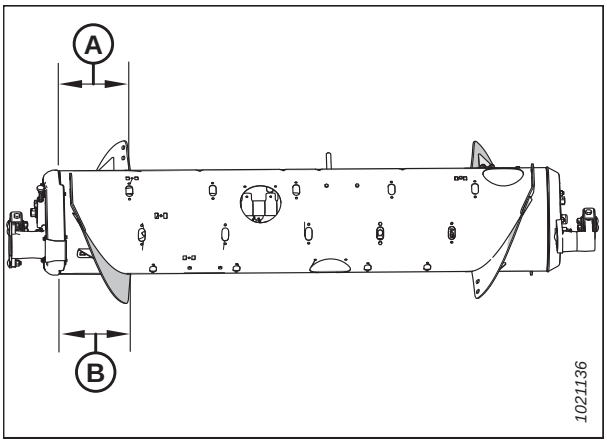


Рисунок 3.60: Широкая конфигурация: вид сзади

A — 257 мм (10 1/8 дюйма) **B — 257 мм (10 1/8 дюйма)**

Подробнее о переходе на широкую конфигурацию см. *Широкая конфигурация: витки шнека, страница 109*.

Ультраширокая конфигурация: В ультраширокой конфигурации за транспортировку культуры отвечает только заводской приваренный виток (A). Привинчиваемый виток не устанавливается и всего для этой конфигурации рекомендуется 30 пальцев шнека.

Ультра-широкая конфигурация является дополнительной для комбайнов с широкой наклонной камерой.

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

Подробнее о переоборудовании на сверхширокую конфигурацию см. *Сверхширокая конфигурация — виток шнека, страница 112*.

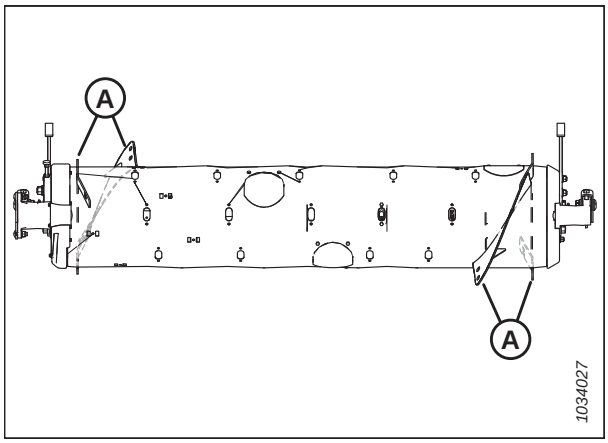


Рисунок 3.61: Сверхширокая конфигурация: вид сзади

Сверхузкая конфигурация: витки шнека

В ультраузкой конфигурации рекомендуется использовать восемь длинных привинчиваемых витков (четыре слева и четыре справа) и 18 пальцев шнека.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Нужно будет просверлить отверстия в витке и в барабане, чтобы установить четыре дополнительных витка.

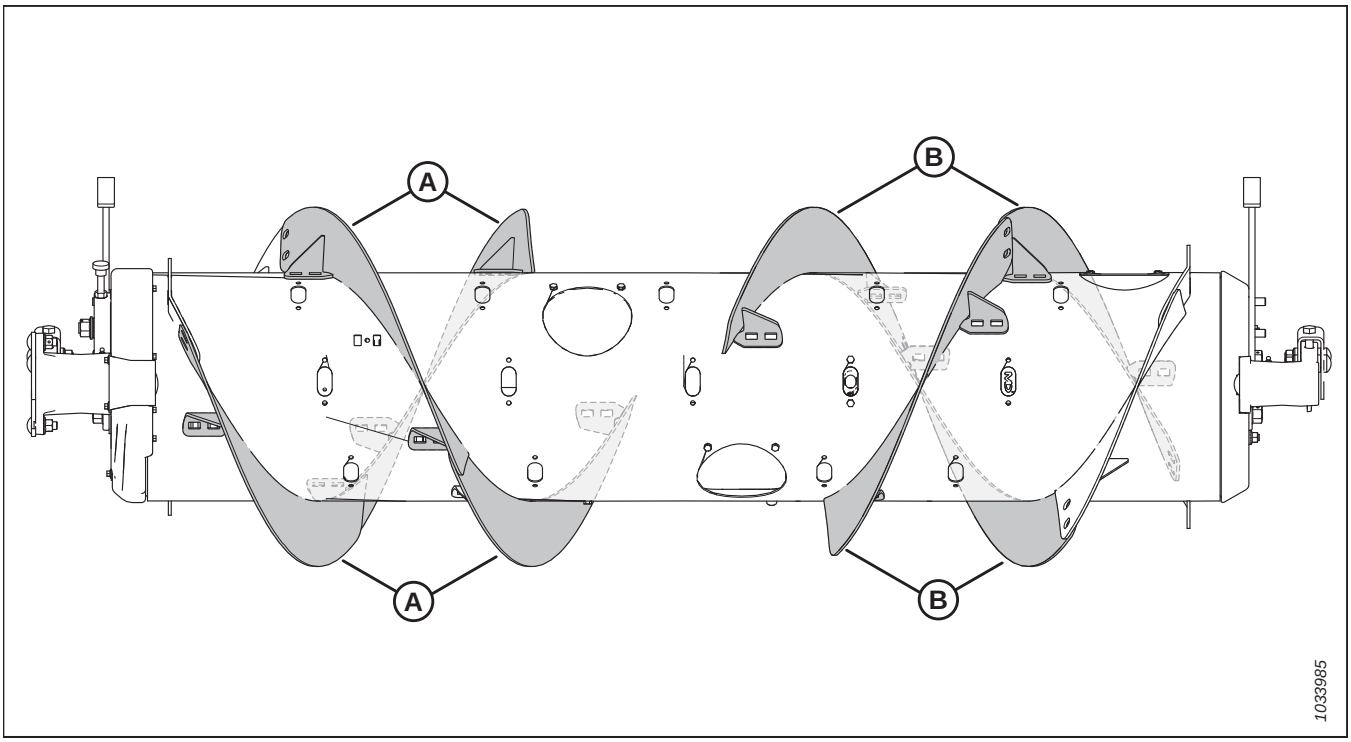


Рисунок 3.62: Сверхузкая конфигурация

A —левый длинный виток (MD № 287889)

B —правый длинный виток (MD № 287890)

Переоборудование в сверхузкую конфигурацию из узкой конфигурации

Один комплект витков (MD № 357234 или B7345[47]) и сверление нескольких отверстий. При необходимости добавьте или снимите пальцы шнека, чтобы добиться оптимальной подачи комбайна с учетом условий уборки.

ВАЖНО:

В эти комплекты входит дополнительный крепеж. Чтобы не допустить повреждений и максимально повысить эффективность, используйте правильный крепеж в соответствующих местах.

- Чтобы ознакомиться с инструкциями по установке витков, см. *Установка привинчиваемого витка, страница 116*.
- Об установке дополнительных витков, требующих сверления отверстий, см. *Установка дополнительного привинчиваемого витка — только ультра-узкая конфигурация, страница 119*.
- Чтобы ознакомиться с инструкциями по установке/снятии пальцев, см. *3.8.3 Установка пальцев подающего шнека, страница 124* и *3.8.2 Снятие пальцев подающего шнека, страница 121*.

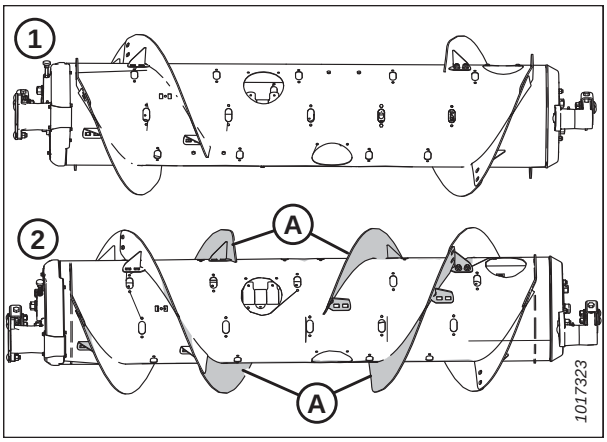


Рисунок 3.63: Конфигурации шнека: вид сзади

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

47. MD № 357234 можно приобрести только через отдел запасных частей MacDon. B7345 может быть заказан только в отделе комплексных товаров MacDon. Оба комплекта содержат износостойкие витки шнека.

Переоборудование в сверхузкую конфигурацию из средней, широкой или сверхширокой конфигураций

Для переоборудования в данную конфигурацию требуется два комплекта витков (MD № 357234 или B7345[47]) и сверление несколько отверстий.

Понадобится заменить все имеющиеся короткие витки (A)[48] с длинными витками (B). При необходимости добавьте или снимите пальцы шнека, чтобы добиться оптимальной подачи комбайна с учетом условий уборки.

ВАЖНО:

В эти комплекты входит дополнительный крепеж. Чтобы не допустить повреждений и максимально повысить эффективность, используйте нужный крепеж в соответствующих местах.

- Чтобы ознакомиться с инструкциями о замене витков, см. *Снятие привинчиваемого витка, страница 114* и *Установка привинчиваемого витка, страница 116*.
- Об установке дополнительных витков, требующих сверления отверстий, см. *Установка дополнительного привинчиваемого витка — только ультра-узкая конфигурация, страница 119*.
- Чтобы ознакомиться с инструкциями по установке/снятии пальцев, см. *3.8.3 Установка пальцев подающего шнека, страница 124* и *3.8.2 Снятие пальцев подающего шнека, страница 121*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

При переоборудовании с ультраширокой конфигурации снятие существующих привинчиваемых витков не выполняется, поскольку в данной конфигурации используется только заводской приваренный виток (A).

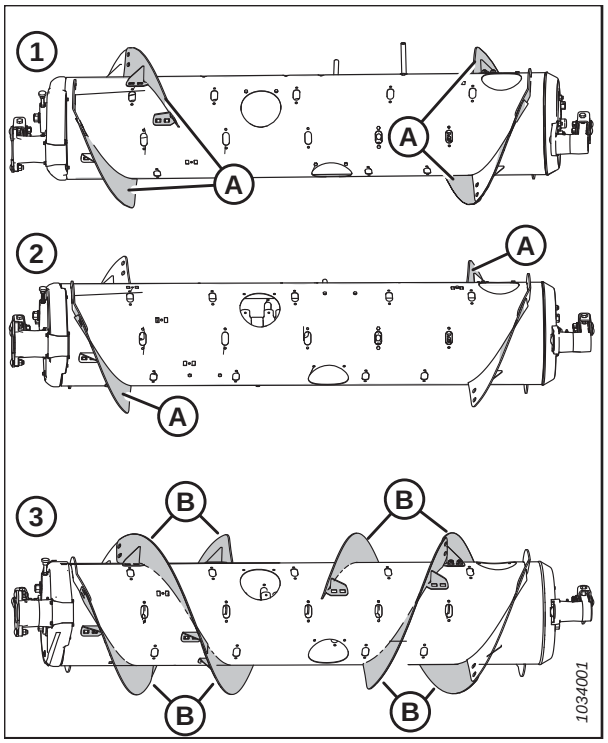


Рисунок 3.64: Конфигурации шнека: вид сзади

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

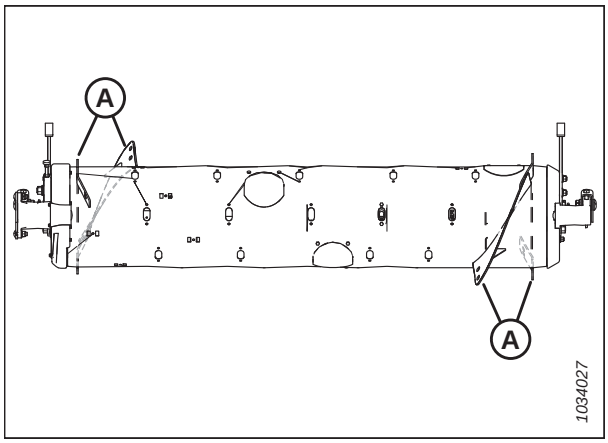


Рисунок 3.65: Сверхширокая конфигурация

48. Количество старых коротких витков составляет 0, 2, или 4, в зависимости от текущей конфигурации.

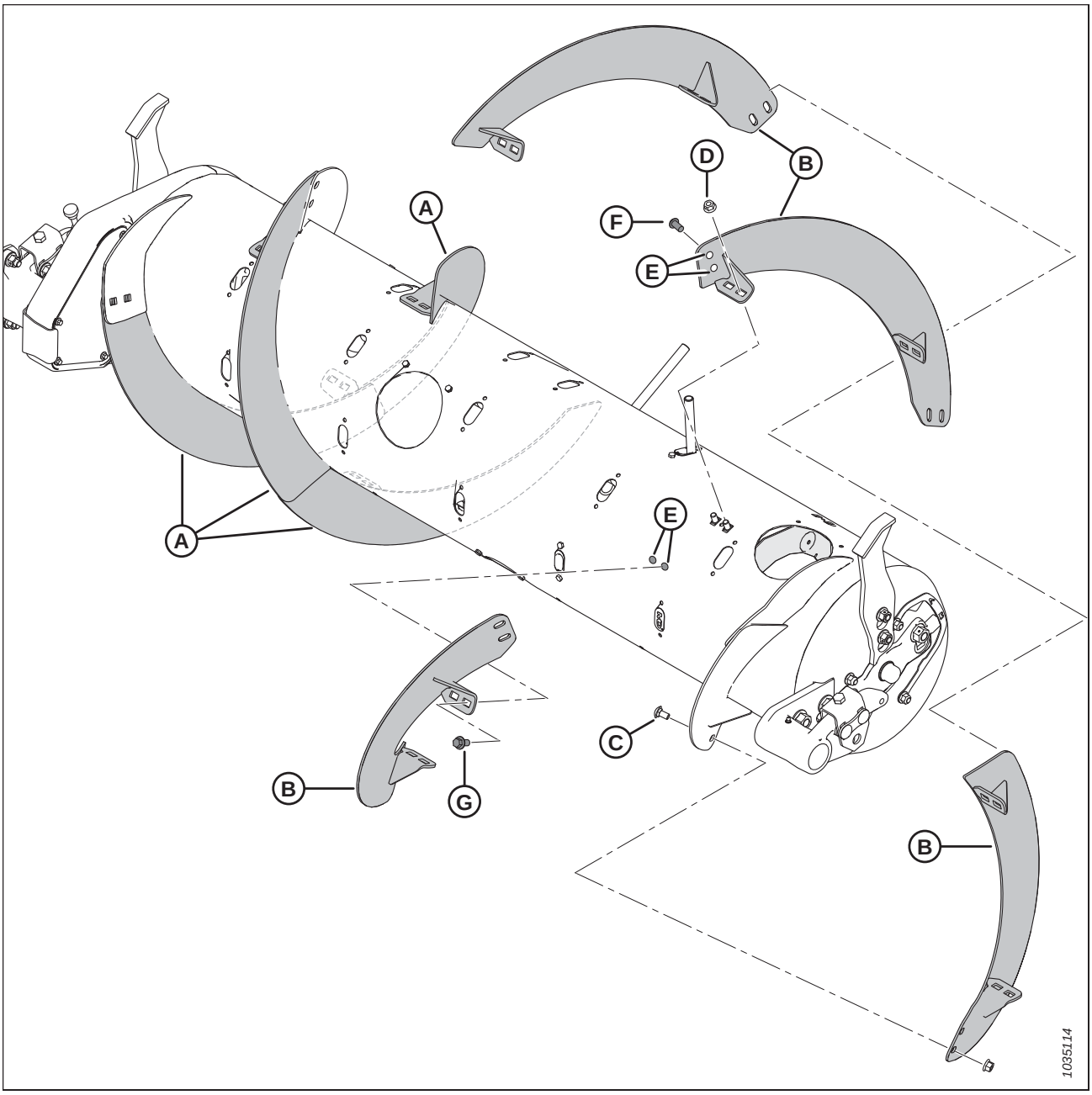


Рисунок 3.66: Сверхузкая конфигурация

A —левый длинный виток (MD № 287889)

B —правый длинный виток (MD № 287890)

C — болт с квадратным подголовком M10 × 20 мм (MD № 136178)

D —стопорная фланцевая гайка M10 (MD № 135799)

E —просверленные отверстия — 11 мм (7/16 дюйм.) [49]

F — болт со сферической головкой M10 × 20 мм (MD № 135723)[50]

G —болт с фланцевой головкой M10 × 20 мм (MD № 152655)[51]

49. На каждый из четырех дополнительных витков требуется шесть высверленных отверстий для монтажа (четыре в шнеке и два в соседнем витке).
50. Используется в отверстиях, просверленных в старом витке.
51. Используется в отверстиях, просверленных в шнеке.

Узкая конфигурация: витки шнека

В узкой конфигурации используются четыре длинных привинчиваемых витка (два слева и два справа) и 18 пальцев шнека.

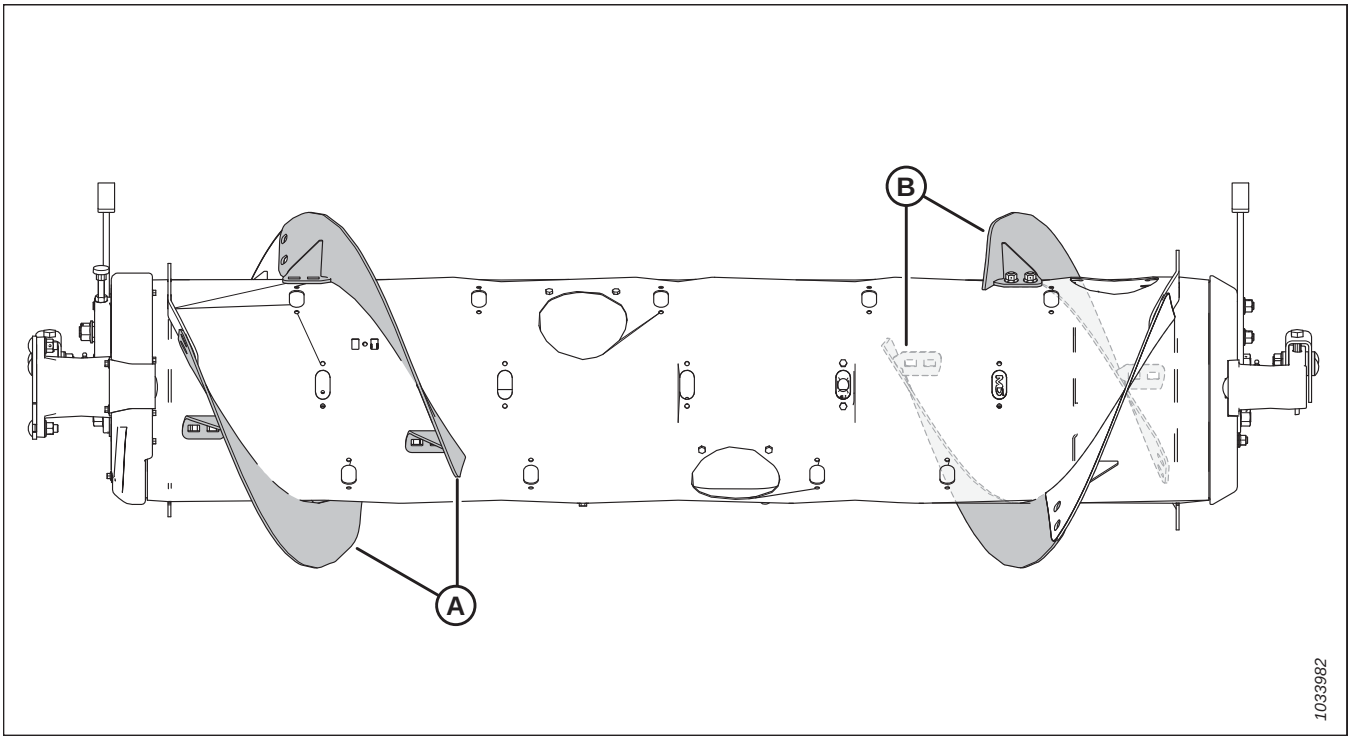


Рисунок 3.67: Узкая конфигурация

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. *Снятие привинчиваемого витка, страница 114*.
- Чтобы ознакомиться с инструкциями по установке пальцев, см. *3.8.3 Установка пальцев подающего шнека, страница 124*.

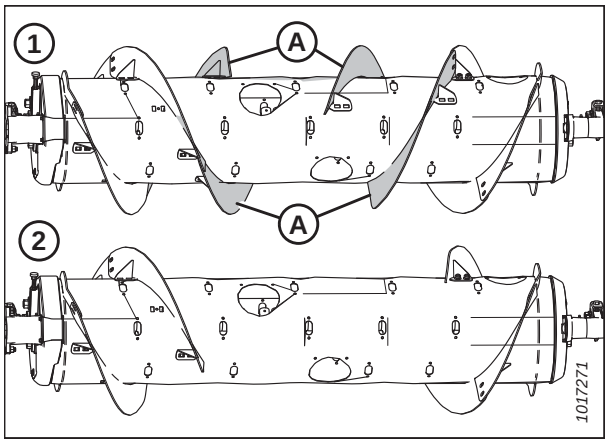


Рисунок 3.68: Конфигурации шнека: вид сзади

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

Переоборудование в узкую конфигурацию из средней, широкой или сверхширокой конфигураций

Один комплект витков (MD № 357234 или B7345[52]). Понадобится заменить все имеющиеся короткие витки (A)[53] с длинными витками (B) и уберите лишние пальцы. Всего для этой конфигурации рекомендуется 18 пальцев шнека.

ВАЖНО:

В эти комплекты входит дополнительный крепеж. Чтобы не допустить повреждений и максимально повысить эффективность, используйте нужный крепеж в соответствующих местах.

- Чтобы ознакомиться с инструкциями о замене витков, см. *Снятие привинчиваемого витка, страница 114* и *Установка привинчиваемого витка, страница 116*.
- Чтобы ознакомиться с инструкциями о снятии пальцев, см. *3.8.2 Снятие пальцев подающего шнека, страница 121*.

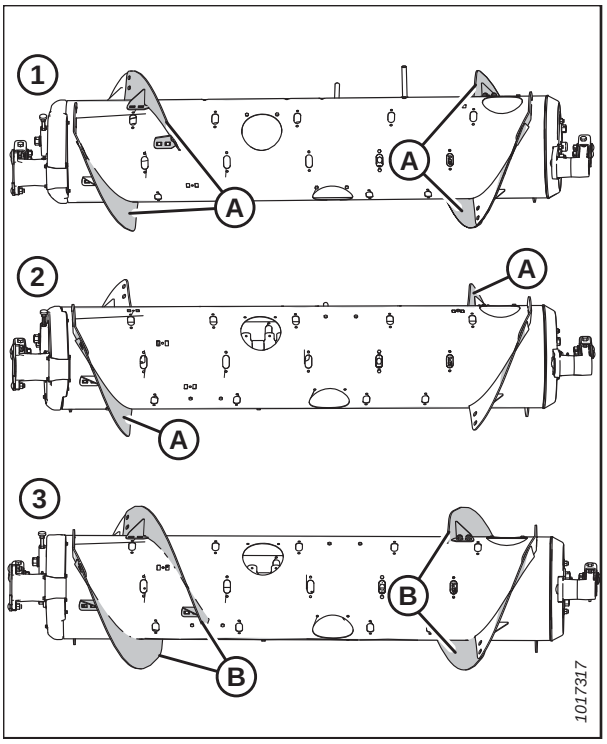


Рисунок 3.69: Конфигурации шнека: вид сзади

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

При переоборудовании с ультраширокой конфигурации снятие существующих привинчиваемых витков не выполняется, поскольку в данной конфигурации используется только заводской приваренный виток (A).

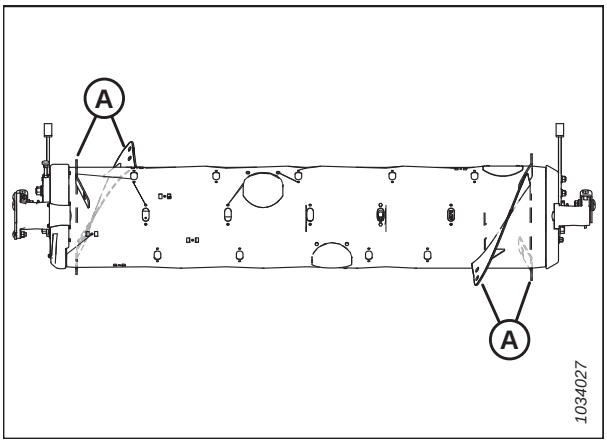


Рисунок 3.70: Сверхширокая конфигурация

52. MD № 357234 можно приобрести только через отдел запасных частей MacDon. B7345 может быть заказан только в отделе комплексных товаров MacDon. Оба комплекта содержат износостойкие витки шнека
53. Количество старых коротких витков составляет 0, 2, или 4, в зависимости от текущей конфигурации.

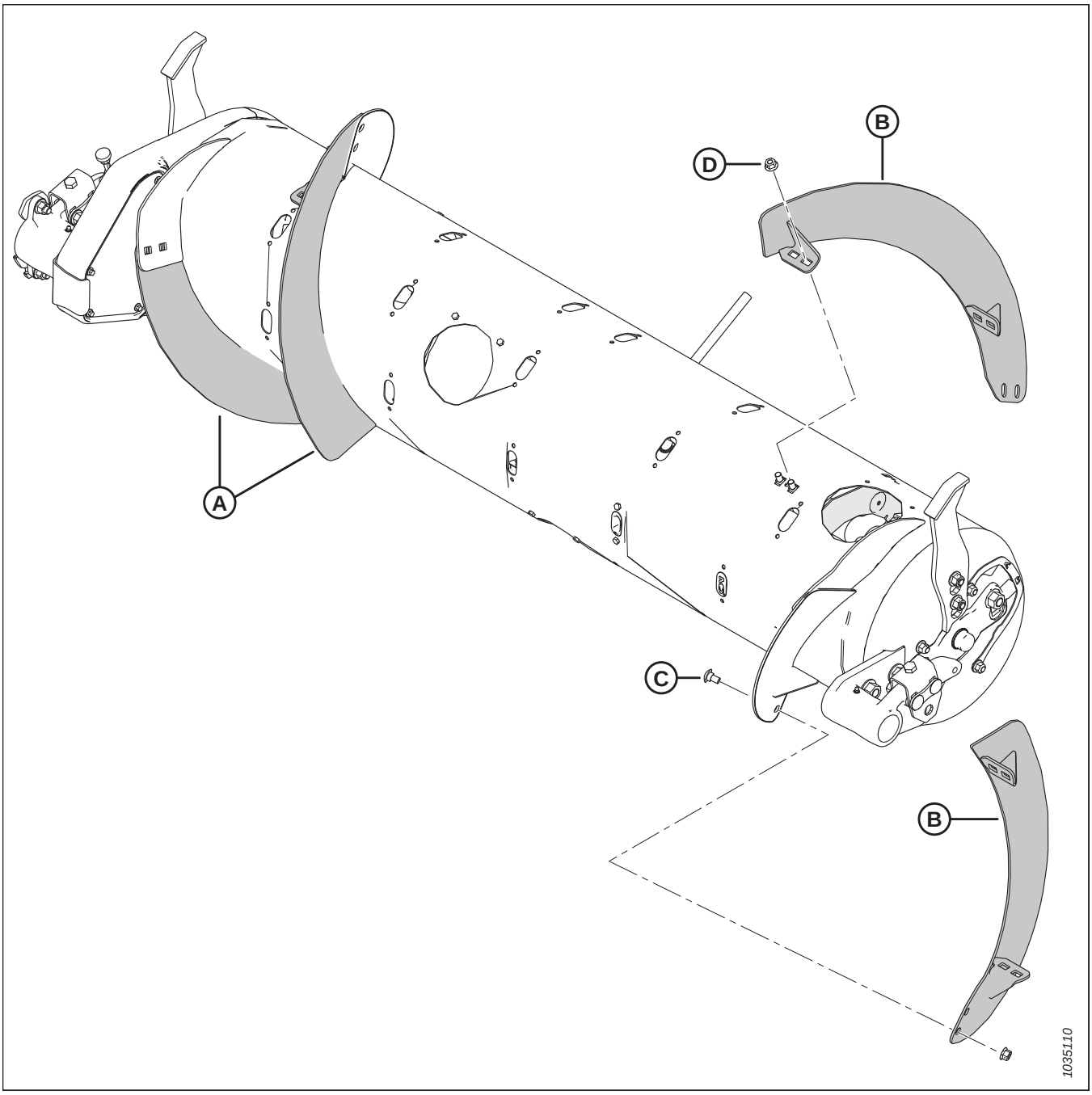


Рисунок 3.71: Узкая конфигурация

A —левый длинный виток (MD № 287889)

B —правый длинный виток (MD № 287890)

C —болт с квадратным подголовком M10 × 20 мм (MD № 136178)

D —стопорная фланцевая гайка M10 (MD № 135799)

Средняя конфигурация: витки шнека

В средней конфигурации рекомендуется использовать четыре коротких привинчиваемых витка (два слева и два справа) и 22 пальца шнека.

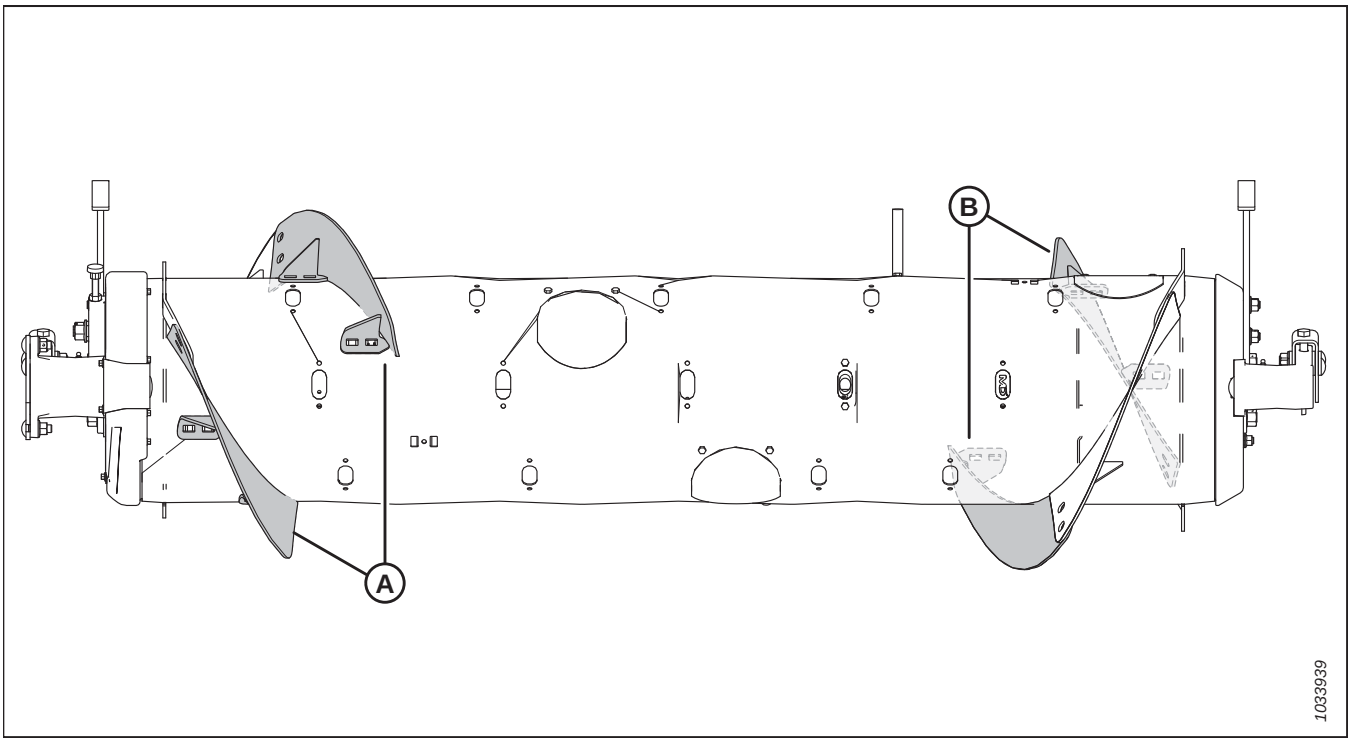


Рисунок 3.72: Средняя конфигурация

A —левый короткий виток (MD № 287888) **B —правый короткий виток (MD № 287887)**

Переоборудование в среднюю конфигурацию из широкой конфигурации

Один комплект витков (MD № 357233 или B7344[54]). Понадобится установить новые витки (A) и убрать лишние пальцы шнека. Всего для этой конфигурации рекомендуется 22 пальцев шнека.

- Чтобы ознакомиться с инструкциями по установке витков, см. *Установка привинчиваемого витка, страница 116*.
- Чтобы ознакомиться с инструкциями о снятии пальцев, см. *3.8.2 Снятие пальцев подающего шнека, страница 121*.

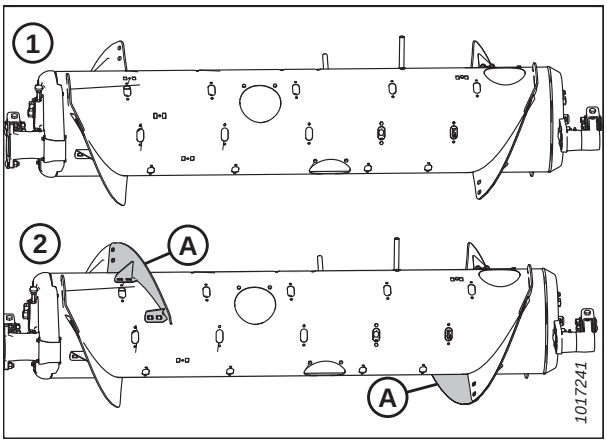


Рисунок 3.73: Конфигурации шнека: вид сзади

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

54. MD № 357233 можно приобрести только через отдел запасных частей MacDon. B7344 может быть заказан только в отделе комплексных товаров MacDon. Оба комплекта содержат износостойкие витки шнека

Переоборудование в среднюю конфигурацию из узкой или сверхузкой конфигурации

Требуется два комплекта витков (MD № 357233 или B7344[54]). Понадобится заменить длинные витки (A)[55] с короткими витками (B) и установите дополнительные пальцы. Всего для этой конфигурации рекомендуется 22 пальцев шнека.

- Чтобы ознакомиться с инструкциями о замене витков, см. *Снятие привинчиваемого витка, страница 114* и *Установка привинчиваемого витка, страница 116*.
- Чтобы ознакомиться с инструкциями по установке пальцев, см. *3.8.3 Установка пальцев подающего шнека, страница 124*.

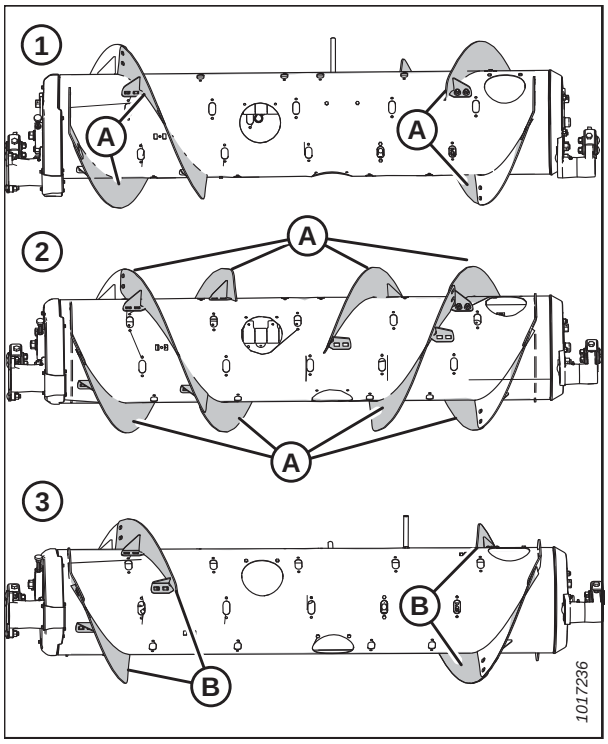


Рисунок 3.74: Конфигурации шнека: вид сзади

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

Переоборудование в среднюю конфигурацию из сверхширокой конфигурации

Требуется два комплекта витков (MD № 357233 или B7344[54]). Понадобится установить четыре коротких витка на имеющиеся приваренные витки (A) и убрать лишние пальцы шнека. Всего для этой конфигурации рекомендуется 22 пальцев шнека.

- Чтобы ознакомиться с инструкциями по установке витков, см. *Установка привинчиваемого витка, страница 116*.
- Чтобы ознакомиться с инструкциями о снятии пальцев, см. *3.8.2 Снятие пальцев подающего шнека, страница 121*.

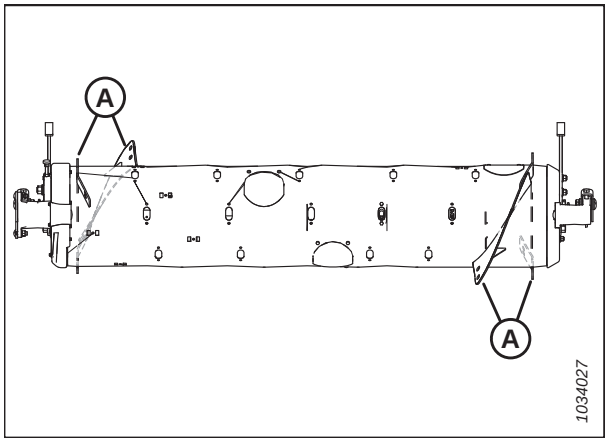


Рисунок 3.75: Сверхширокая конфигурация

55. Количество старых длинных витков составляет 4 или 8, в зависимости от текущей конфигурации.

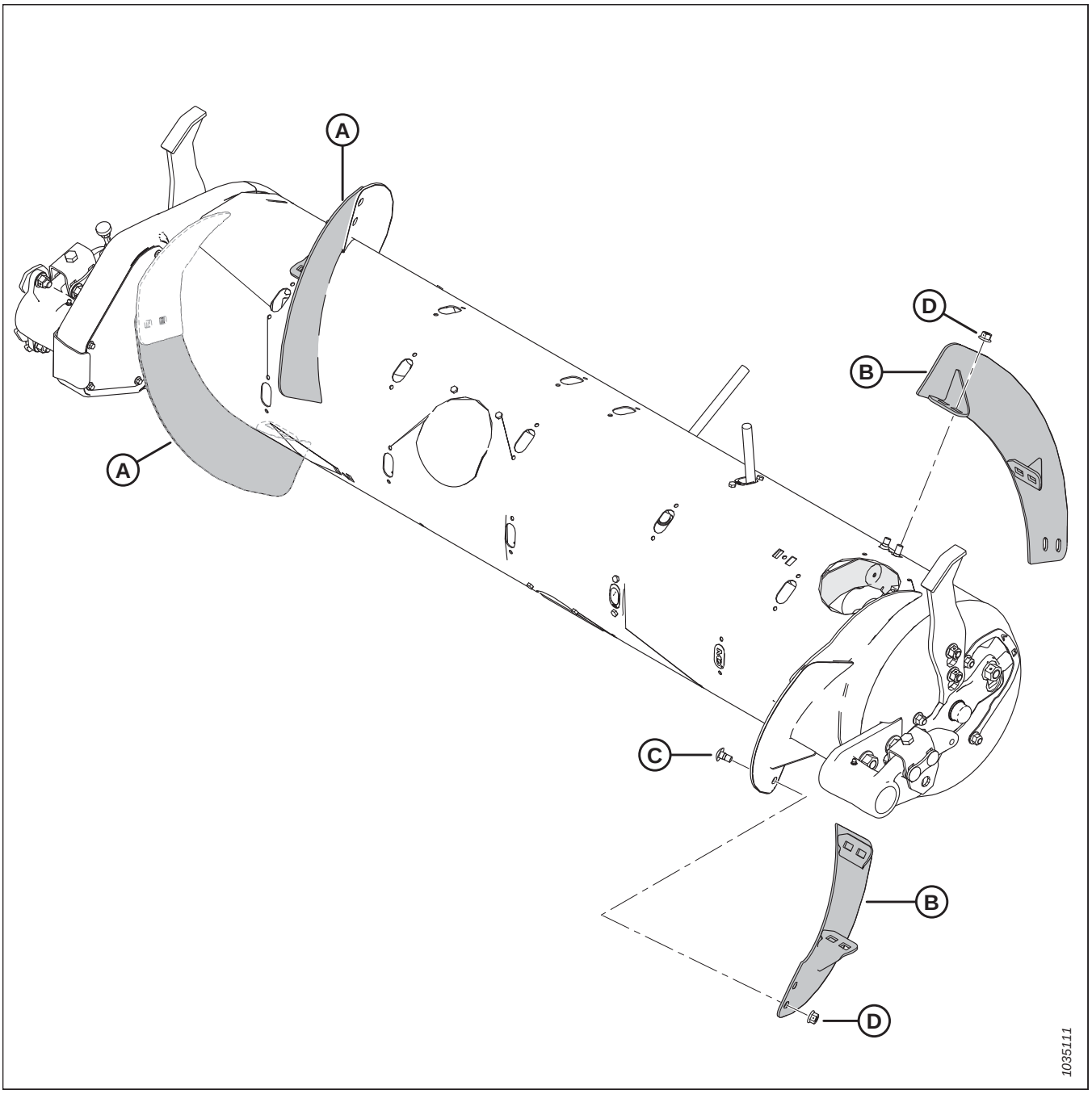


Рисунок 3.76: Средняя конфигурация

A —левый короткий виток (MD № 287888)

B —правый короткий виток (MD № 287887)

C —болт с квадратным подголовком M10 × 20 мм (MD № 136178)

D —стопорная фланцевая гайка M10 (MD № 135799)

Широкая конфигурация: витки шнека

В широкой конфигурации рекомендуется использовать два коротких привинчиваемых витка (один слева и один справа) и 30 пальцев шнека.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта конфигурация при определенном состоянии убираемой культуры может повысить производительность комбайнов с широкой наклонной камерой.

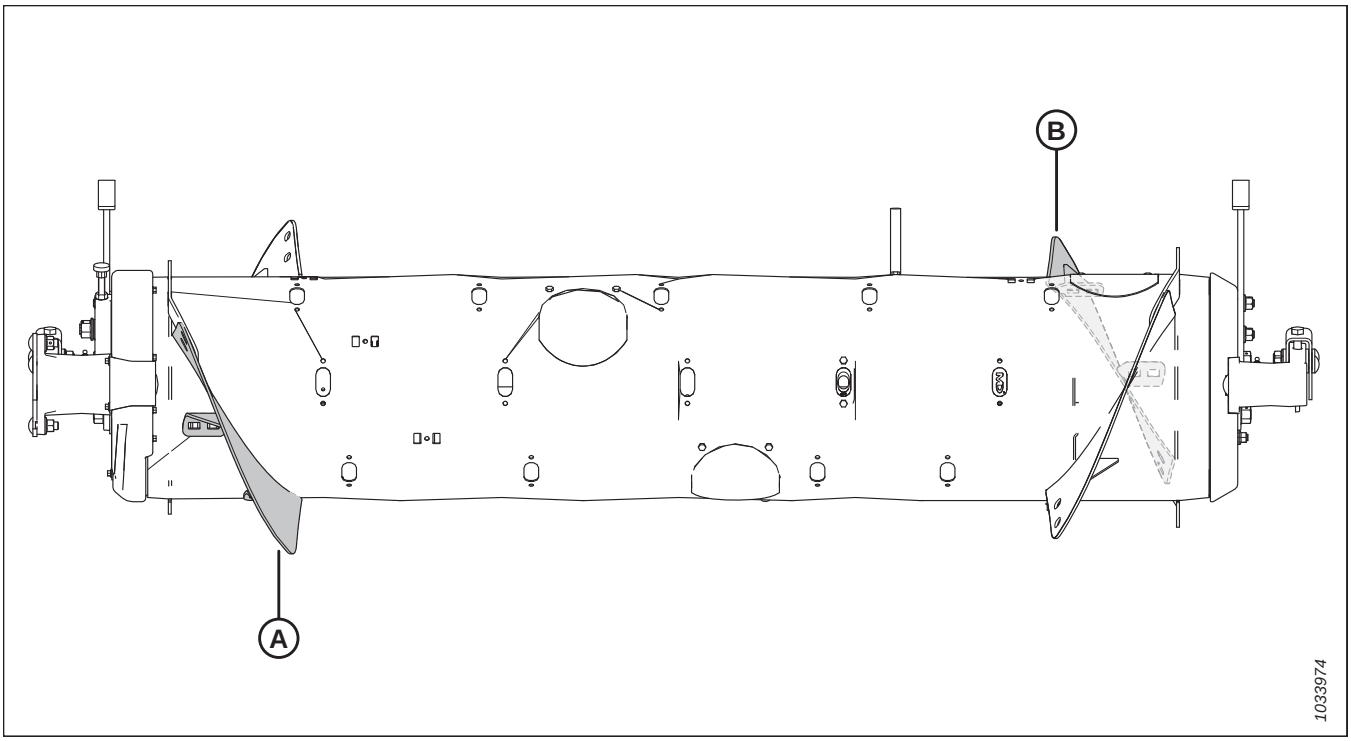


Рисунок 3.77: Широкая конфигурация

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. *Снятие привинчиваемого витка, страница 114*.
- Чтобы ознакомиться с инструкциями по установке пальцев, см. *3.8.3 Установка пальцев подающего шнека, страница 124*.

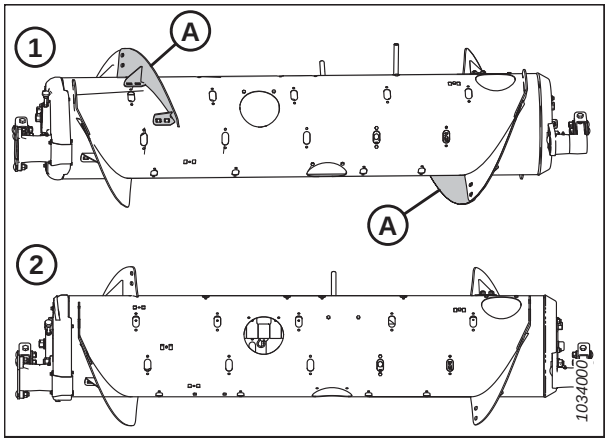


Рисунок 3.78: Конфигурации шнека: вид сзади

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

Переоборудование в широкую конфигурацию из сверхширокой конфигурации

Один комплект витков (MD № 357233 или B7344[56]). Понадобится установить два коротких витка на имеющиеся приваренные витки (A). Всего для этой конфигурации рекомендуется 30 пальцев шнека.

- Чтобы ознакомиться с инструкциями по установке витков, см. *Установка привинчиваемого витка, страница 116*.
- При необходимости снять пальцы шнека см. *3.8.2 Снятие пальцев подающего шнека, страница 121*.

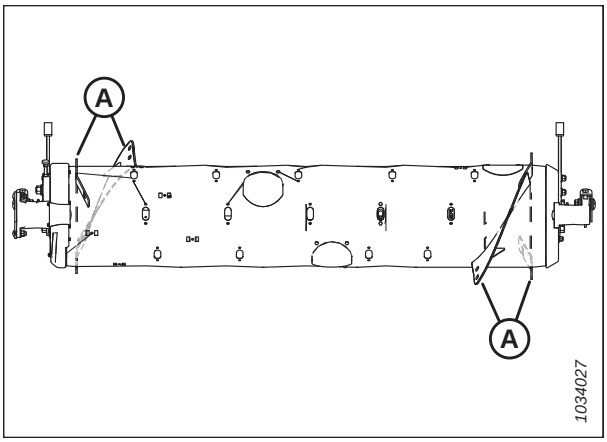


Рисунок 3.79: Сверхширокая конфигурация

Переоборудование в широкую конфигурацию из узкой или сверхузкой конфигурации

Требуется один комплект витков (MD № 357233 или B7344[56]). Понадобится заменить имеющиеся длинные витки (A)[57] с короткими витками (B) и установите дополнительные пальцы. Всего для этой конфигурации рекомендуется 30 пальцев шнека.

- Чтобы ознакомиться с инструкциями о замене витков, см. *Снятие привинчиваемого витка, страница 114* и *Установка привинчиваемого витка, страница 116*.
- Чтобы ознакомиться с инструкциями по установке пальцев, см. *3.8.3 Установка пальцев подающего шнека, страница 124*.

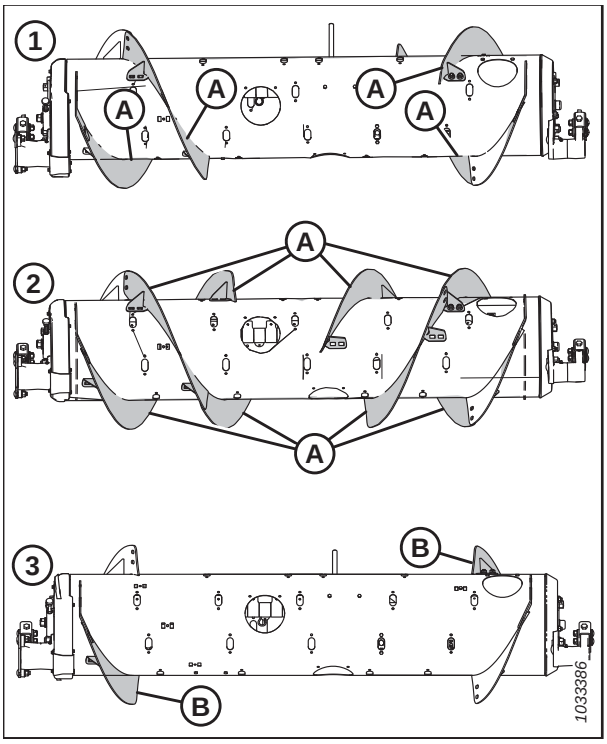


Рисунок 3.80: Конфигурации шнека: вид сзади

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

56. MD № 357233 можно приобрести только через отдел запасных частей MacDon. B7344 может быть заказан только в отделе комплексных товаров. Оба комплекта содержат износостойкие витки шнека
57. Количество старых длинных витков составляет 4 или 8, в зависимости от текущей конфигурации.

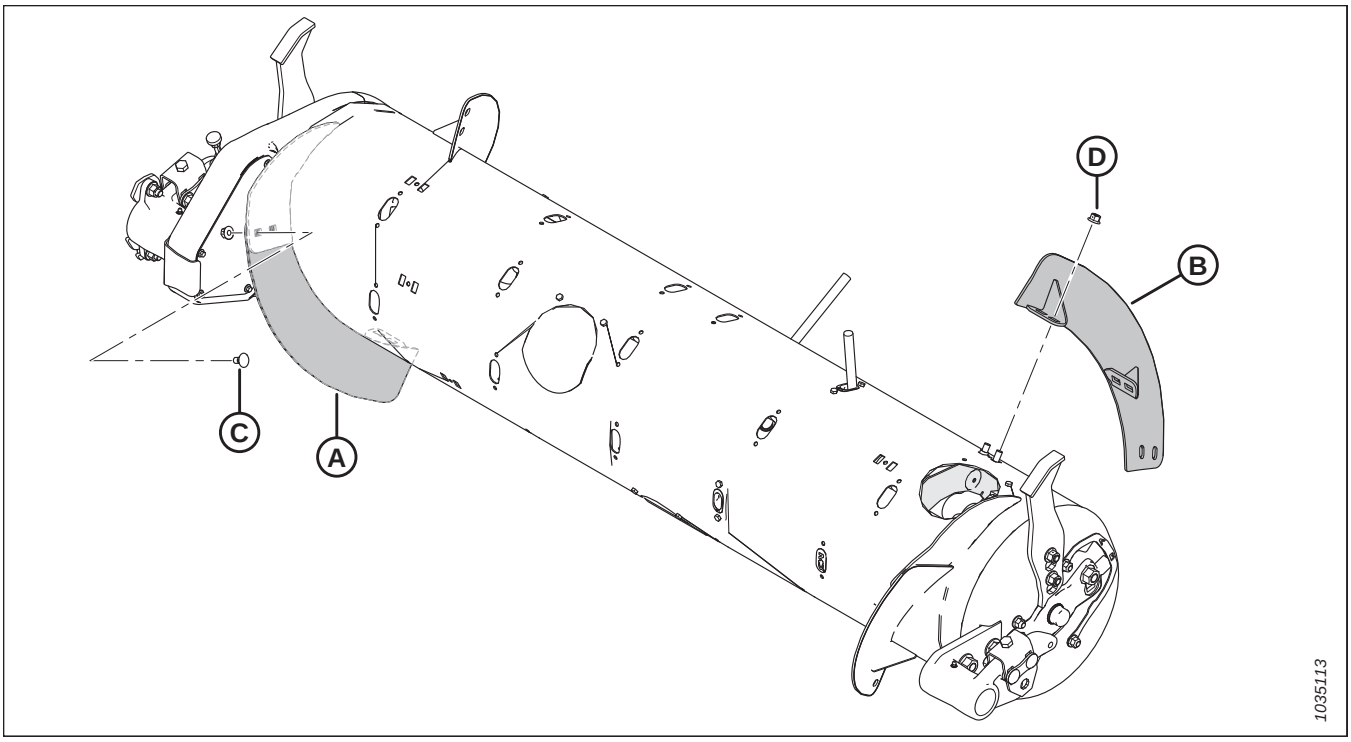


Рисунок 3.81: Широкая конфигурация

A —левый короткий виток (MD № 287888)

B —правый короткий виток (MD № 287887)

C —болт с квадратным подголовком M10 × 20 мм (MD № 136178)

D —стопорная фланцевая гайка M10 (MD № 135799)

Сверхширокая конфигурация — виток шнека

В ультраширокой конфигурации не используются привинчиваемые витки; за транспортировку культуры отвечает только заводской приваренный виток. Всего для этой конфигурации рекомендуется 30 пальцев шнека.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта конфигурация при определенном состоянии убираемой культуры может повысить производительность комбайнов с широкой наклонной камерой.

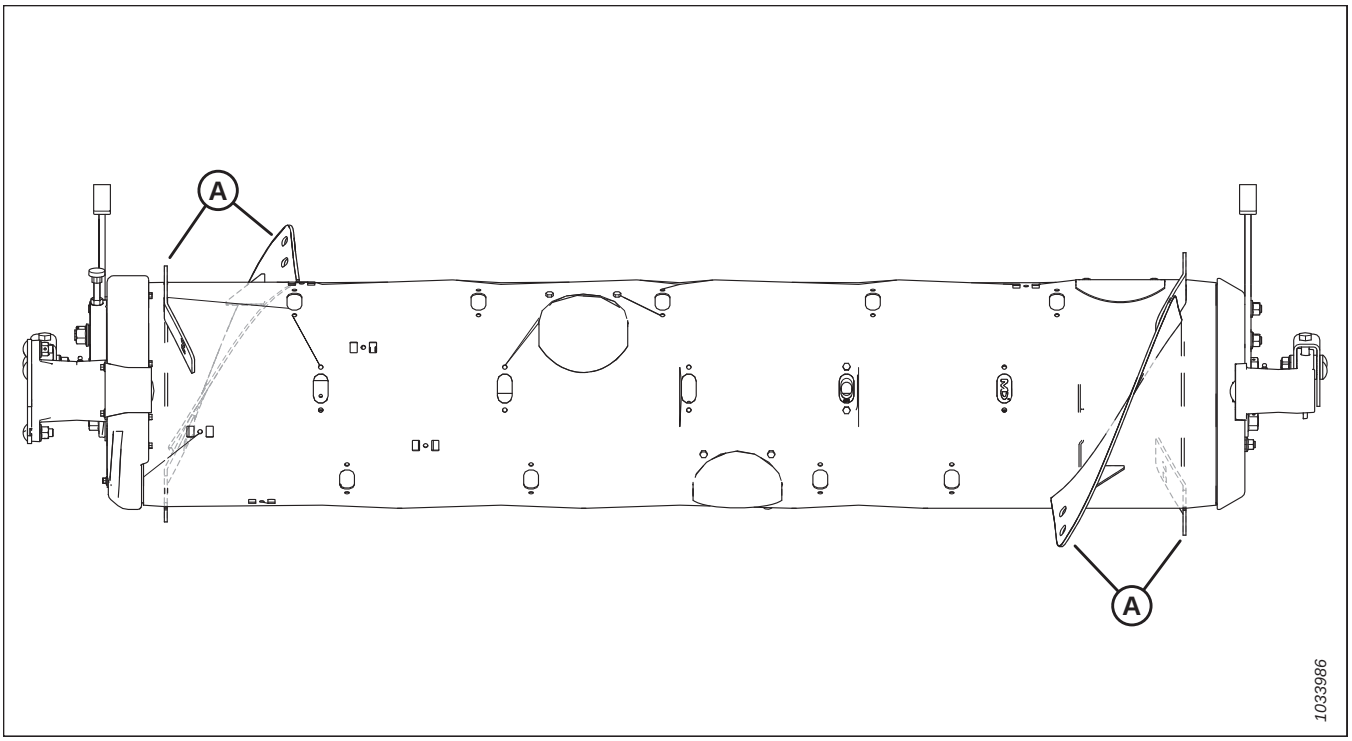


Рисунок 3.82: Сверхширокая конфигурация

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. *Снятие привинчиваемого витка, страница 114*.
- Чтобы ознакомиться с инструкциями по установке пальцев, см. *3.8.3 Установка пальцев подающего шнека, страница 124*.

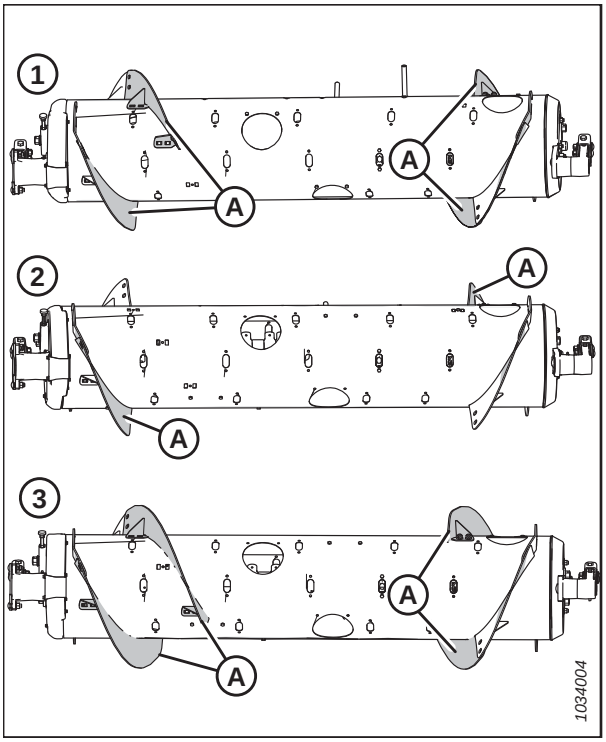


Рисунок 3.83: Конфигурации шнека: вид сзади

1 — Средняя конфигурация
2 — широкая конфигурация
3 — узкая конфигурация

Виток шнека

Виток шнека на FM200 может иметь конфигурацию для определенных условий уборки и состояний культуры.

Инструкции по конкретным конфигурациям комбайна/культуры см. в *3.8.1 Конфигурации производительности подающего шнека FM200, страница 98*.

Снятие привинчиваемого витка

Подающий шнек имеет съемные витки, которые можно приспособить под разные модели комбайнов.

Перед снятием привинчиваемого витка выясните нужное количество и тип витков. Дополнительную информацию о разных конфигурациях витков см. в разделе *3.8.1 Конфигурации производительности подающего шнека FM200, страница 98*.

Чтобы снять привинчиваемый виток, выполните следующие действия.

1. Для удобства доступа к подающему шнеку снимите с комбайна копирующий модуль.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. При необходимости проверните шнек.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На рисунках подающий шнек в этой операции для наглядности отделен от копирующего модуля. Операция может выполняться с подающим шнеком, установленным на копирующий модуль.
4. Выверните болты (A) и снимите крышку доступа (B). Сохраните эти детали для повторной сборки. При необходимости снимите несколько крышек для доступа.

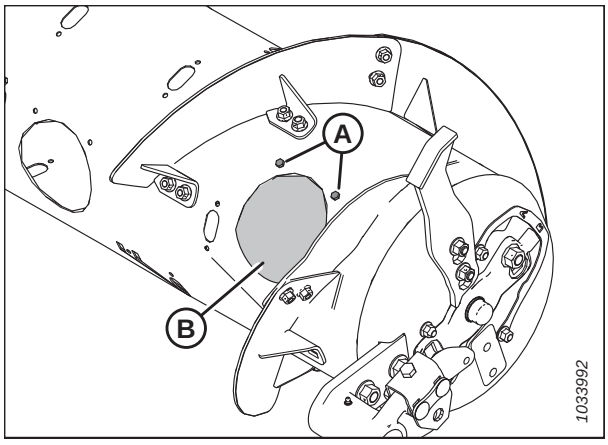


Рисунок 3.84: Технологическая крышка шнека: правая сторона

5. Выверните болты с гайками (B) и снимите виток (A).

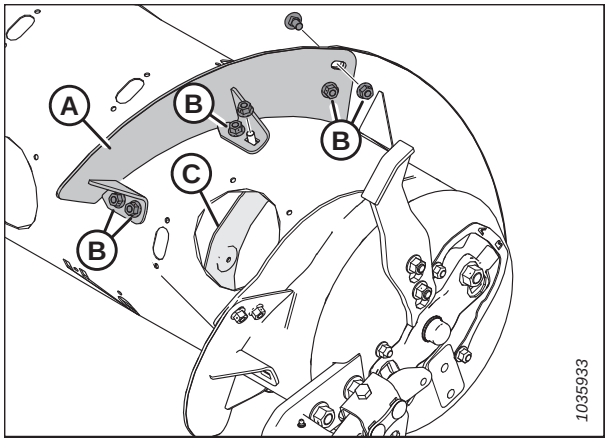


Рисунок 3.85: Короткий виток: правая сторона

ПРИМЕЧАНИЕ:

На рисунке показан новый длинный виток (A) после установки.

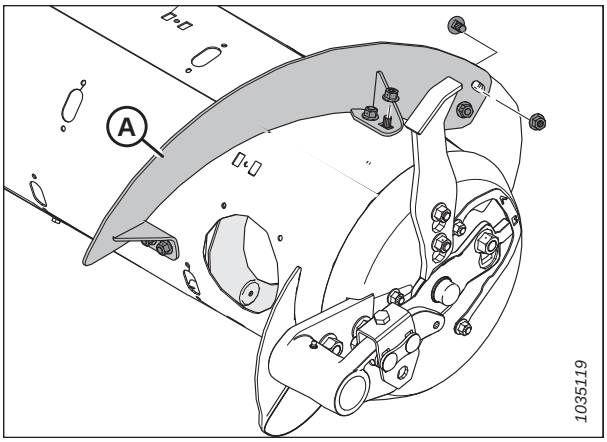


Рисунок 3.86: Длинный виток: правая сторона

6. Установите заглушки (A) с болтом M6 (B) и барашковой гайкой (C) во всех местах, где были сняты витки. Затяните крепеж с моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюйм.).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

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

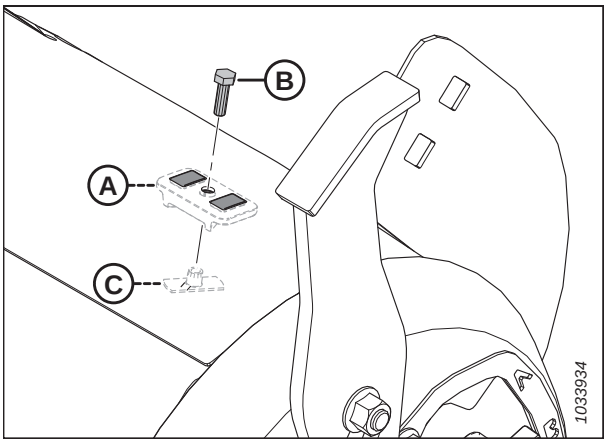


Рисунок 3.87: Заглушки установочных отверстий

7. Повторите данную операцию, чтобы снять виток (A) с левой стороны шнека.

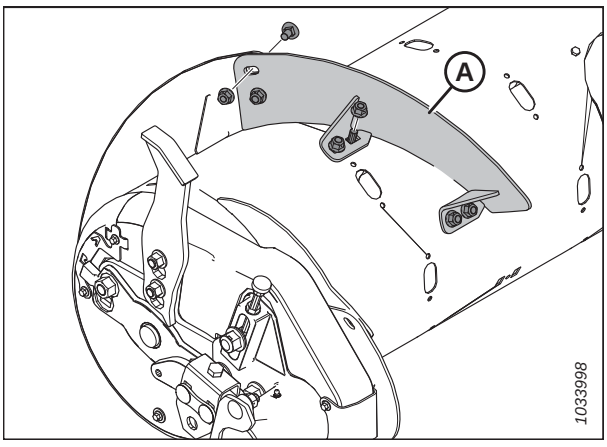


Рисунок 3.88: Короткий виток: левая сторона

8. Установите крышку (крышки) (A), используя сохраненные болты (B) и приваренные гайки внутри шнека. Нанесите на болты фиксатор резьбы средней прочности (Loctite® 243 или эквивалент) и затяните крепеж с моментом 9 Н м (80 фунт-сила-дюйм.).

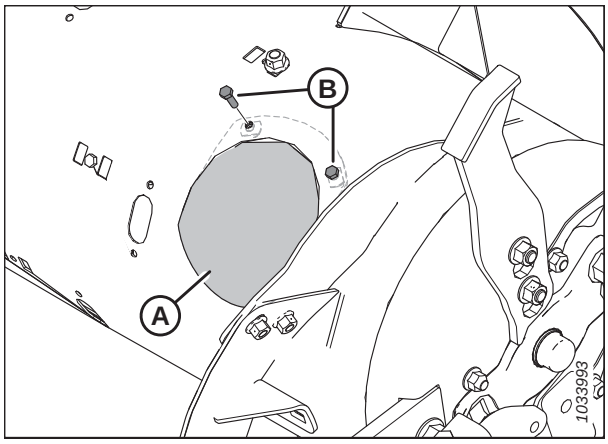


Рисунок 3.89: Технологическая крышка: правая сторона

Установка привинчиваемого витка

Подающий шнек имеет съемные витки, которые можно приспособить под разные модели комбайнов.

Перед установкой привинчиваемых витков определите их требуемое количество и тип. Дополнительную информацию о разных конфигурациях витков см. в разделе *3.8.1 Конфигурации производительности подающего шнека FM200, страница 98*.

Чтобы установить привинчиваемый виток, выполните следующие действия.

1. Для удобства доступа к подающему шнеку снимите с комбайна копирующий модуль.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. При необходимости проверните шнек.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На рисунках подающий шнек в этой операции для наглядности отделен от копирующего модуля. Данная операция может выполняться с подающим шнеком, установленным на копирующий модуль.

4. Выверните болты (A) и снимите крышку доступа (B). Сохраните эти детали для повторной сборки. При необходимости снимите несколько крышек для доступа.

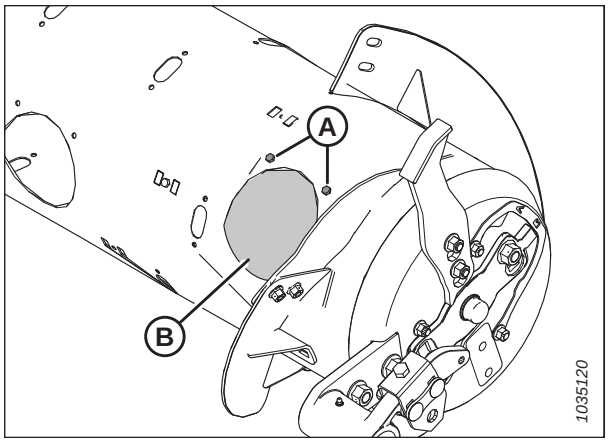


Рисунок 3.90: Технологическая крышка шнека: правая сторона

5. Совместите новый привинчиваемый виток (A), чтобы выяснить, какие заглушки следует снять со шнека. Новый виток перекрывает по внешней стороне соседний виток.

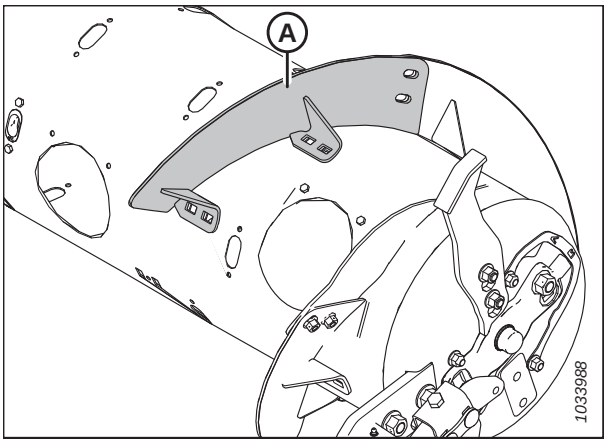


Рисунок 3.91: Правая сторона шнека

6. Уберите соответствующие заглушки (A).

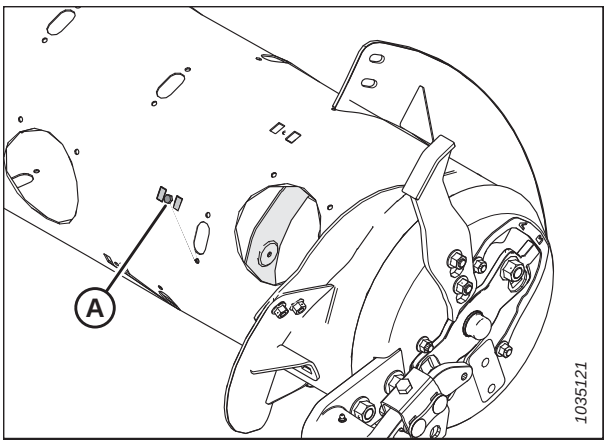


Рисунок 3.92: Правая сторона шнека

7. Установите виток (A), используя болты M10 × 20 мм с квадратным подголовком и стопорные гайки в расположениях (B).

   ВАЖНО:

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

   ВАЖНО:

   Болты, которыми витки крепятся друг к другу, должны устанавливаться головкой внутрь (к стороне, обращенной к культуре) витка.

8. Затяните шесть болтов с гайками с моментом 47 Н·м (35 фунт-сила-футов), чтобы предотвратить смещение витков, и затем подтяните их до 61 Н·м (45 фунт-сила-футов).

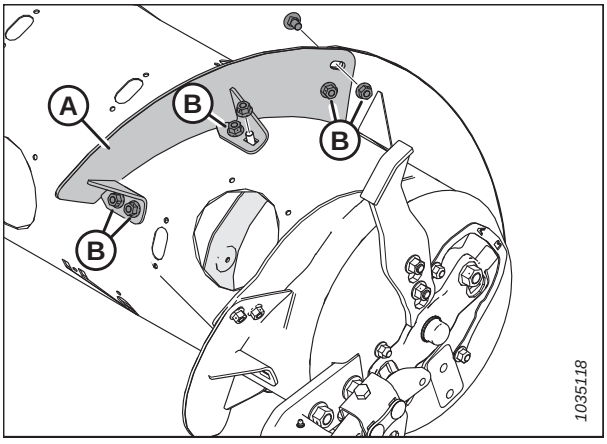


Рисунок 3.93: Короткий виток: правая сторона

ПРИМЕЧАНИЕ:

На рисунке показан длинный виток (A) после установки.

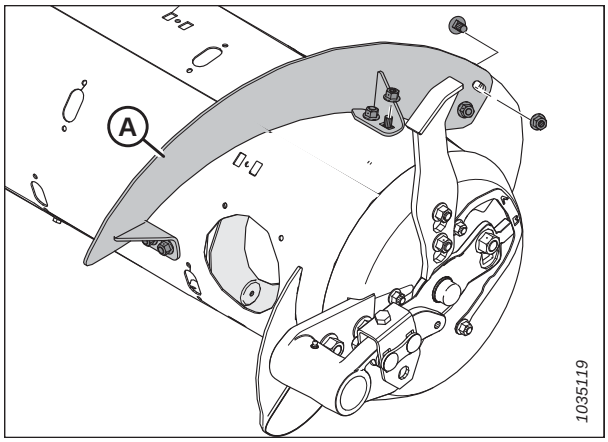


Рисунок 3.94: Длинный виток: правая сторона

9. Повторите операцию, чтобы установить виток (A) на левой стороне шнека.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

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

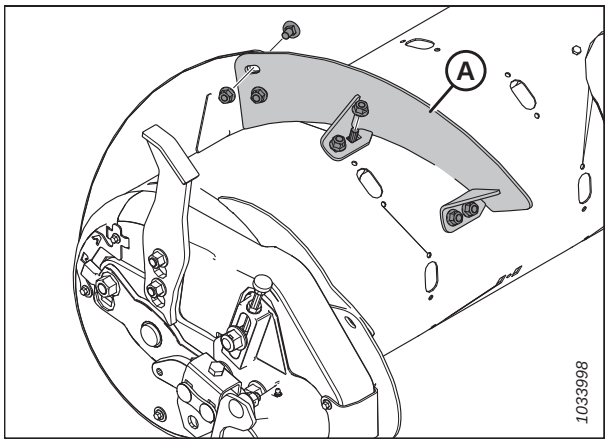


Рисунок 3.95: Короткий виток: левая сторона

10. Установите крышку (крышки) (A), используя сохраненные болты (B) и приваренные гайки внутри шнека. Нанесите на болты фиксатор резьбы средней прочности (Loctite® 243 или эквивалент) и затяните крепеж с моментом 9 Н м (80 фунт-сила-дюйм.).

11. Если требуется переоборудование подающего шнека на ультраузкую конфигурацию со сверлением для установки оставшегося витка, переходите к разделу *Установка дополнительного привинчиваемого витка — только ультра-узкая конфигурация, страница 119*.

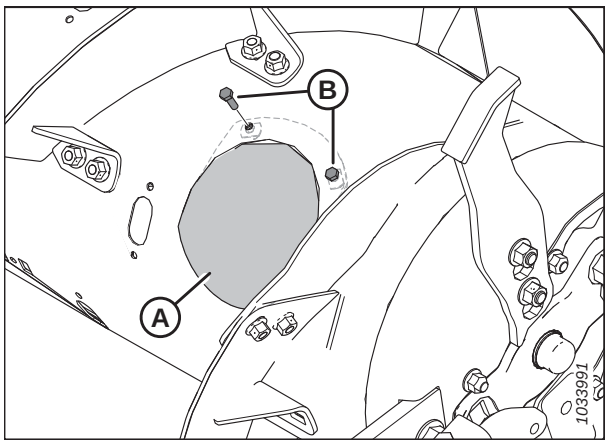


Рисунок 3.96: Технологическая крышка — правая сторона

Установка дополнительного привинчиваемого витка — только ультра-узкая конфигурация

При переоборудовании подающего шнека на ультраузкую конфигурацию понадобится сверление отверстий для установки дополнительного витка.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта операция предполагает, что подающий шнек находится в узкой конфигурации (установлено 4 длинных витка (A)).

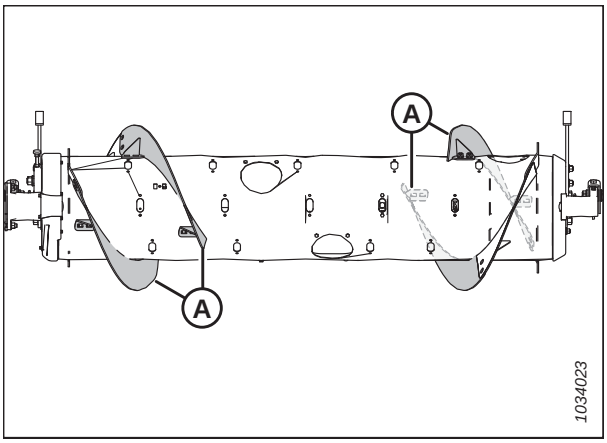


Рисунок 3.97: Узкая конфигурация

Чтобы установить четыре дополнительных длинных витка для ультраузкой конфигурации выполните следующее.

1. Для удобства доступа к подающему шнеку снимите с комбайна копирующий модуль.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. При необходимости проверните шнек.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На рисунках подающий шнек в этой операции для наглядности отделен от копирующего модуля. Данная операция может выполняться с подающим шнеком, установленным на копирующий модуль.
4. Установите новый виток (A) снаружи уже установленного витка (B) на левой стороне шнека, как показано на рисунке.
5. Отметьте места отверстий (C) на уже установленном витке (B).
6. Снимите ближайшую к уже установленному витку (B) крышку доступа. Сохраните крепеж для обратной сборки.
7. Снимите уже установленный привинчиваемый виток (B) со шнека. Сохраните крепеж для обратной сборки.

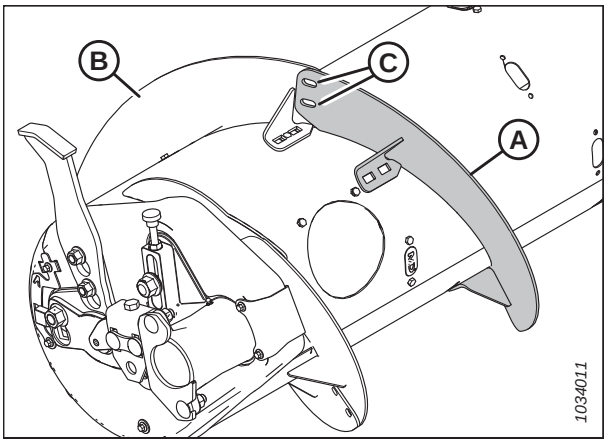


Рисунок 3.98: Левая сторона шнека

8. Просверлите два отверстия 11 мм (7/16 дюйм.) в местах (A), отмеченных во время операции *5, страница 119*.

9. Установите привинчиваемый виток обратно.

   ВАЖНО:

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

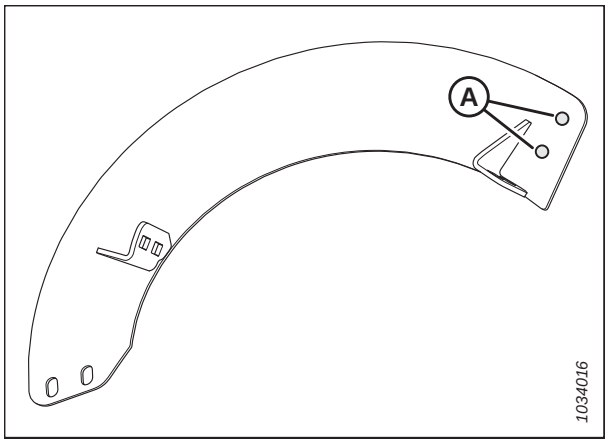


Рисунок 3.99: Расположение точек сверления

10. Установите новый виток (A) на предназначенное для него место на шнеке, снаружи установленного витка (B).

11. Закрепите новый виток при помощи двух болтов M10 × 20 мм со сферической головкой и стопорных гаек (C).

    ВАЖНО:

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

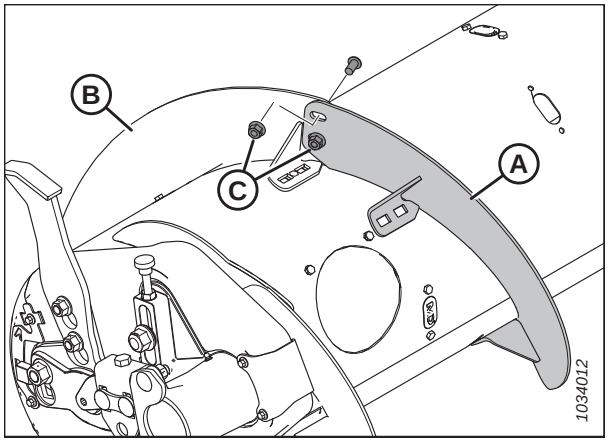


Рисунок 3.100: Левая сторона шнека

12. Растяните новый виток (A), чтобы подогнать его под трубу шнека, как показано на рисунке. Используйте прорези на новом витке, чтобы плотнее приладить его к трубе шнека.

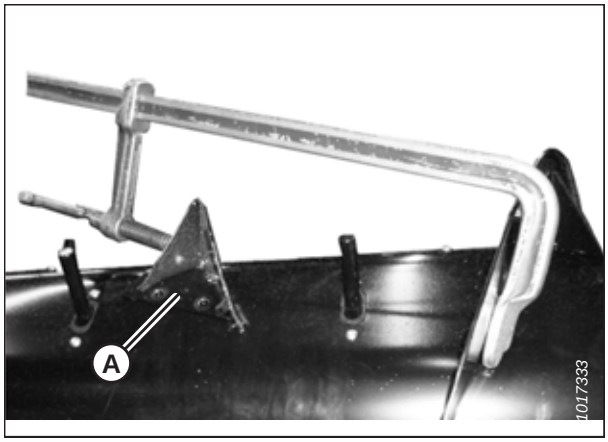


Рисунок 3.101: Виток, вытянутый в осевом направлении

13. Отметьте четыре расположения отверстий (A) на новом витке и просверлите отверстия диаметром 11 мм (7/16 дюйм.) в трубке шнека.

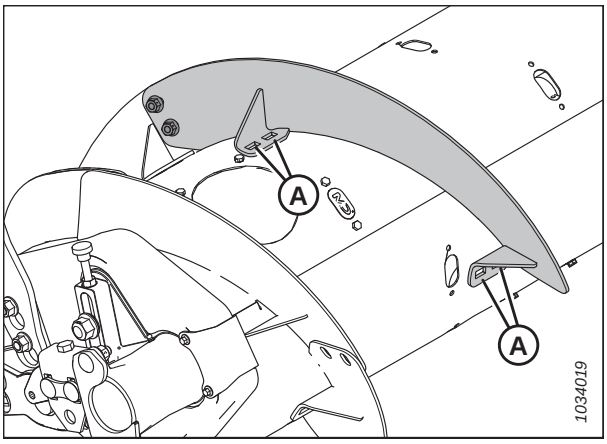


Рисунок 3.102: Витки на левой стороне шнека

14. Снимите ближайшую (-ие) крышку (-и) доступа (B). Сохраните крышку для повторной установки.
15. Зафиксируйте новый виток на шнеке на просверленных отверстиях (A) при помощи четырех болтов M10 × 20 мм с фланцевой головкой и стопорных гаек.
16. Повторите шаги с *3, страница 119* по *15, страница 121* на другом витке с левой стороны шнека.
17. Повторите шаги с *3, страница 119* по *15, страница 121* на обоих витках на правой стороне шнека.
18. Затяните все болты и гайки витка с моментом 47 Н·м (35 фунт-сила-фут.), чтобы предотвратить смещение витков, а затем дотяните болты и гайки с моментом 61 Н·м (45 фунт-сила-фут.).

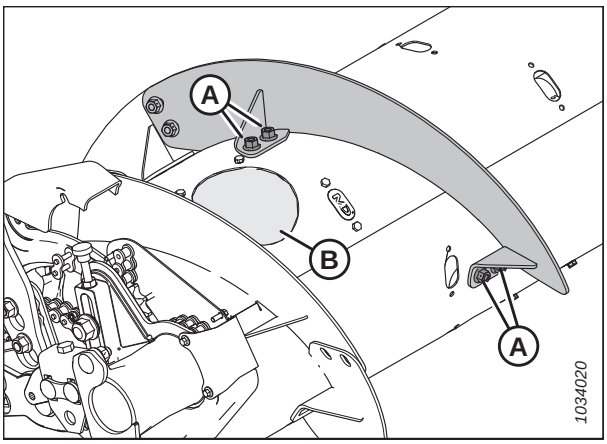


Рисунок 3.103: Левая сторона шнека

ПРИМЕЧАНИЕ:

Лучше всего витки работают, когда между витком и барабаном шнека нет зазоров. При желании какие-либо зазоры могут быть заполнены силиконовым герметиком.

19. При необходимости добавьте или снимите пальцы шнека, чтобы добиться оптимальной подачи комбайна с учетом состояния культуры. Инструкции см. в *3.8.2 Снятие пальцев подающего шнека, страница 121* или *3.8.3 Установка пальцев подающего шнека, страница 124*.
20. Если не предполагается добавлять или убирать пальцы шнека, установите крышки доступа на место. Нанесите на оставшиеся болты фиксатор резьбы средней прочности (Loctite® 243 или эквивалент) и используйте данные болты для закрепления крышек шнека. Затяните болты с моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюйм.).

3.8.2 Снятие пальцев подающего шнека

Подающий шнек использует пальцы для подачи культуры в наклонную камеру. Количество пальцев у разных моделей комбайнов разное.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ОСТОРОЖНО

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

ВАЖНО:

Снимите пальцы шнека с подающего шнека, следуя от наружной стороны к внутренней. Убедитесь, что с каждой стороны шнека находится одинаковое количество пальцев.

1. Запустите двигатель.
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 45*.
5. Выверните болты (A) и снимите ближайшую к снимаемому пальцу крышку доступа (B). Сохраните детали для повторной установки.

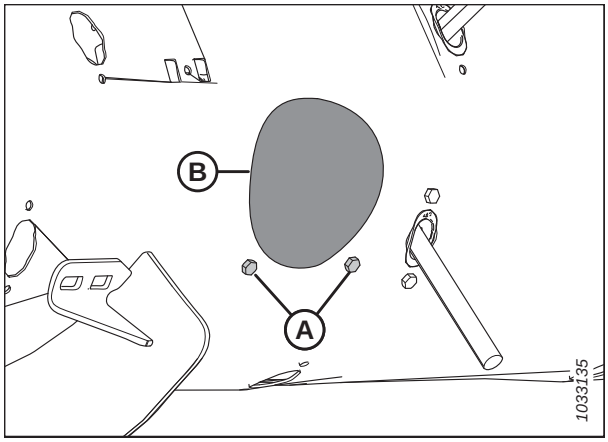


Рисунок 3.104: Крышка отверстия доступа к шнеку

6. Снимите палец шнека следующим образом:
   a. Извлеките шпильку (A).
   b. Извлеките палец (B) из держателя пальца (C).
   c. Протолкните палец (B) через направляющую (D) в барабан.
   d. Извлеките палец из отверстия доступа к барабану.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если палец шнека сломан, удалите все остатки из держателя (C) и изнутри барабана.

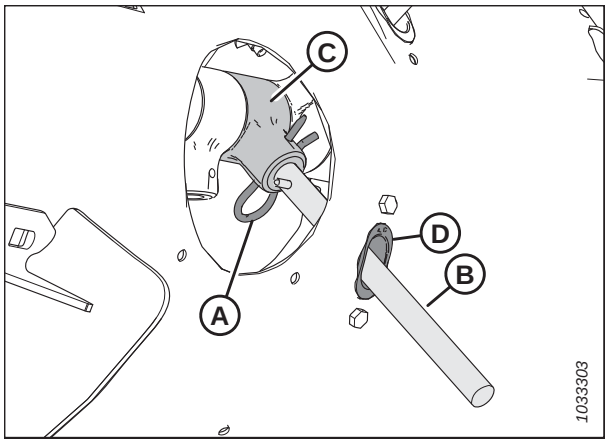


Рисунок 3.105: Палец шнека

7. Вывинтите и не выбрасывайте два болта (A) и барашковые гайки (не показаны), фиксирующие направляющую пальца (B) на шнеке. Снимите направляющую (B).

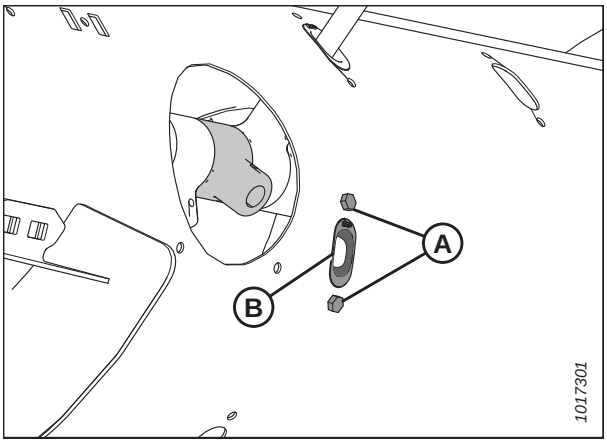


Рисунок 3.106: Отверстие пальца шнека

8. Изнутри шнека вставьте заглушку (A) в отверстие. Зафиксируйте с помощью двух болтов M6 с шестигранной головкой (B) и барашковых гаек . Затяните крепеж с моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюйм.).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Болты (B) поставляются с фиксатором резьбы, который стирается при вывинчивании болтов. При обратной установке болтов (B) перед их установкой на место нанесите фиксатор резьбы средней прочности (Loctite® 243 или эквивалент).

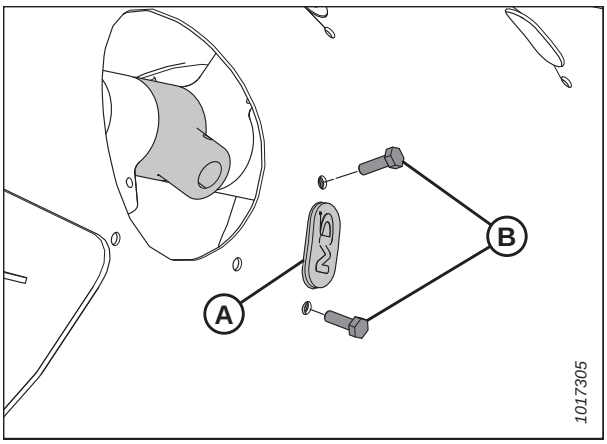


Рисунок 3.107: Заглушка

9. Зафиксируйте положение крышки доступа (B) с помощью болтов (A). Затяните болты с моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюйм.).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Болты (A) поставляются с фиксатором резьбы, который стирается при вывинчивании болтов. При обратной установке болтов (A) перед их установкой на место нанесите фиксатор резьбы средней прочности (Loctite® 243 или эквивалент).

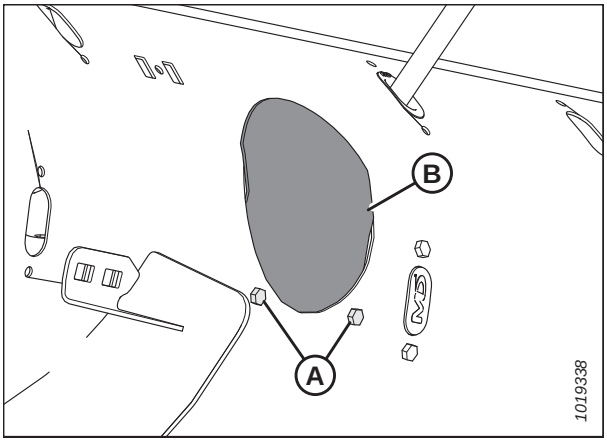


Рисунок 3.108: Крышка технологического люка шнека

3.8.3 Установка пальцев подающего шнека

Подающий шнек использует пальцы для подачи культуры в наклонную камеру. Количество пальцев у разных моделей комбайнов разное.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ОСТОРОЖНО

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

ВАЖНО:

Убедитесь, что с каждой стороны шнека установлено одинаковое количество пальцев шнека.

1. Запустите двигатель.
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 45*.
5. Вставьте направляющую (B) изнутри шнека и зафиксируйте ее болтами (A) и барашковыми гайками (не показаны).

   ВАЖНО:

   Всегда устанавливайте новую направляющую при замене цельного пальца.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Болты (A) поставляются с фиксатором резьбы, который стирается при вывинчивании болтов. При обратной установке болтов (A) перед их установкой на место нанесите фиксатор резьбы средней прочности (Loctite® 243 или эквивалент).
6. Затяните болты (A) с моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюйм.).

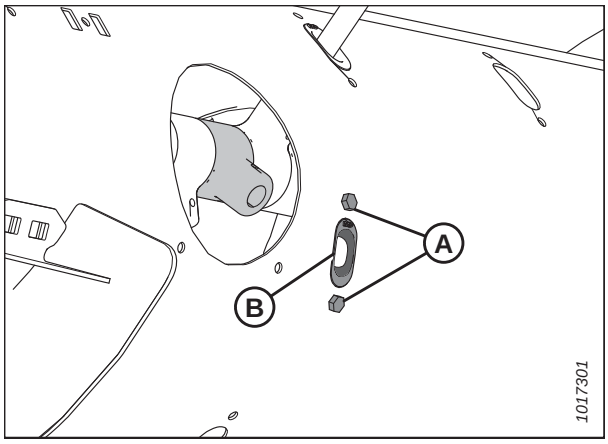


Рисунок 3.109: Отверстие пальца шнека

7. Установите палец (A) шнека внутрь барабана. Вставьте один конец шнекового пальца (A) вверх через низ направляющей (B), поместив палец другим концом в держатель (C).

8. Зафиксируйте палец, вставив шпильку (D) в держатель. Убедитесь, что круглый конец (S-образная сторона) шпильки обращен к стороне цепного привода шнека. Проследите за тем, чтобы замкнутый конец шпильки был обращен в направлении вращения шнека вперед.

   ВАЖНО:

   Расположите шпильку, как описано в данной операции, чтобы предотвратить ее выпадение во время работы. При потере пальцев жатка не сможет правильно подать культуру в комбайн. Кроме того, при падении пальцев в барабан возможно повреждение внутренних компонентов шнека.

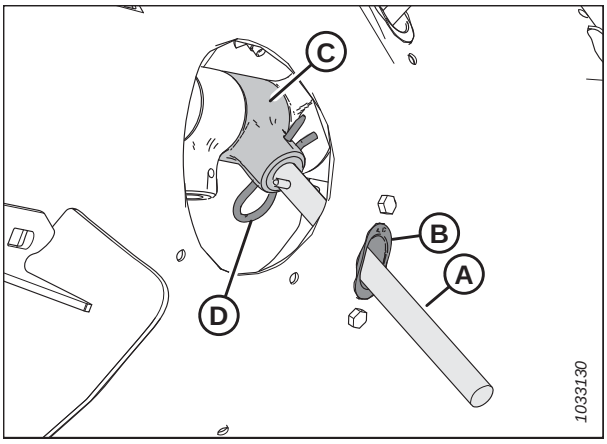


Рисунок 3.110: Палец шнека

9. Зафиксируйте положение крышки доступа (B) с помощью болтов (A). Затяните болты с моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюйм.).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Болты (A) поставляются с фиксатором резьбы, который стирается при вывинчивании болтов. При обратной установке болтов (A) перед их установкой на место нанесите фиксатор резьбы средней прочности (Loctite® 243 или эквивалент).

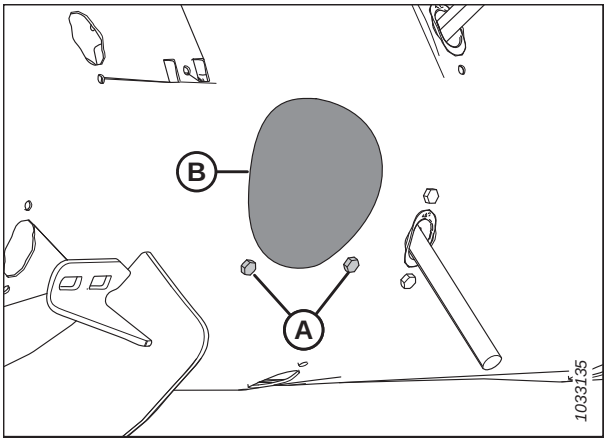


Рисунок 3.111: Крышка отверстия доступа к шнеку

3.8.4 Регулировка положения шнека

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

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

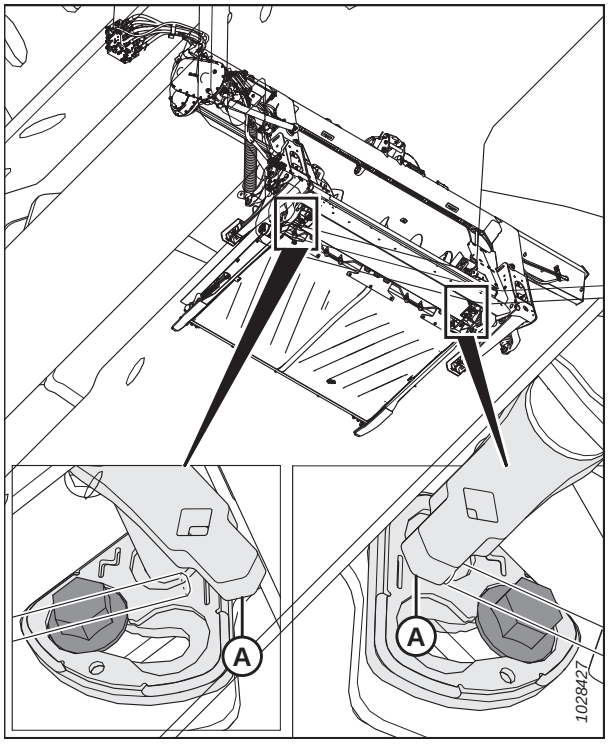


Рисунок 3.112: Рычаги регулировки флотации шнека

Если болт (A) расположен рядом с символом флотации (B), шнек находится в положении флотации. Если болт (A) расположен рядом с символом фиксации (C), шнек находится в фиксированном положении.

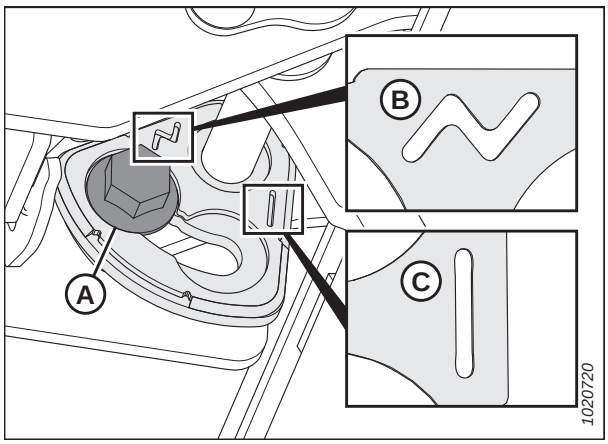


Рисунок 3.113: Положения флотации шнека

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.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

Чтобы установить положение шнека, выполните следующие действия.

1. Запустите двигатель.
2. Полностью поднимите жатку.
3. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. При помощи гаечного ключа на 21 мм (13/16 дюйма) ослабьте болт (A) так, чтобы его головка отошла от кронштейна (B).

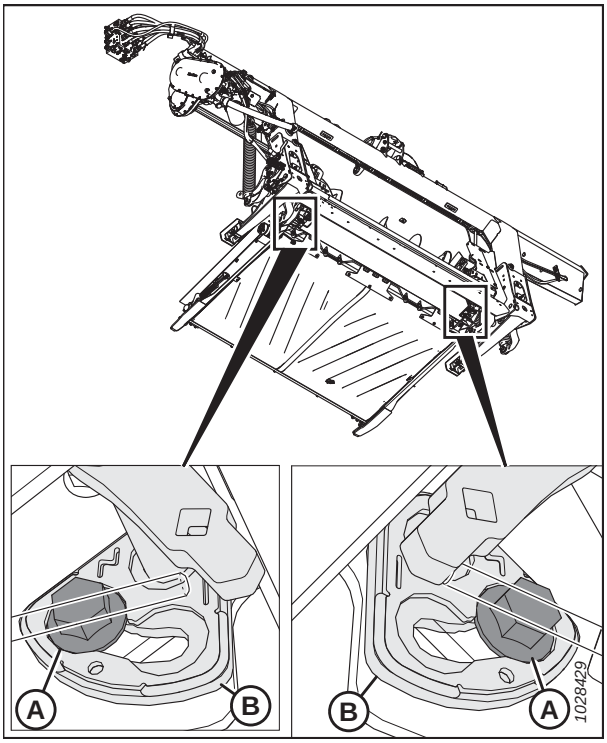


Рисунок 3.114: Регулировка флотации подающего шнека

6. Вставив монтировку в прямоугольное отверстие на рычаге (B), передвиньте рычаг (B) вперед, пока болт (A) не окажется в прорези кронштейна рядом с символом, обозначающим фиксированное положение.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

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

7. Затяните болт (A) с моментом 122 Н·м (90 фунт-сила-футов).

   ВАЖНО:

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

8. Повторите эти действия на противоположной стороне.

   ВАЖНО:

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

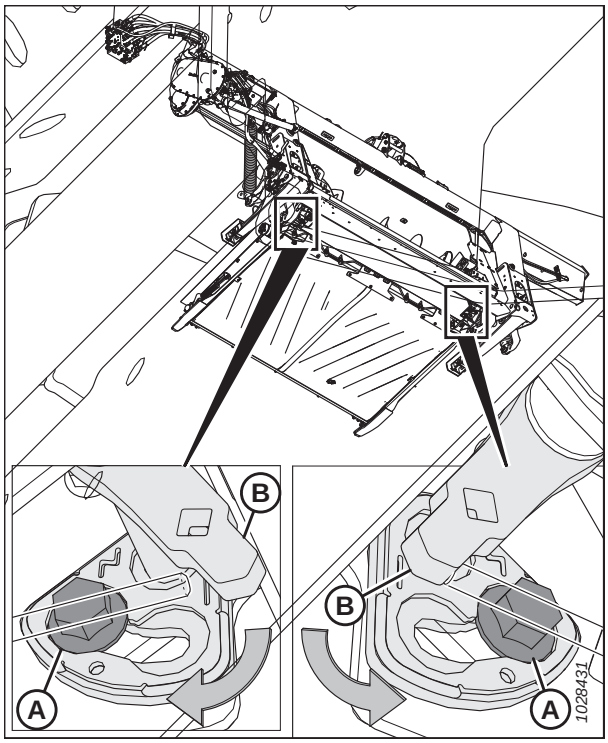


Рисунок 3.115: Регулировка флотации подающего шнека

3.8.5 Проверка и регулировка пружин подающего шнека

Подающий шнек снабжен системой регулирования натяжения пружины, позволяющей ему не подминать под себя убираемую культуру, а двигаться сверху, огибая ее. Установленное на заводе натяжение достаточно для работы с большинством культур.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Полностью поднимите жатку.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

5. Проверьте длину резьбы, выступающей за гайку (A). Длина должна составлять 22–26 мм (7/8–1 дюйм).

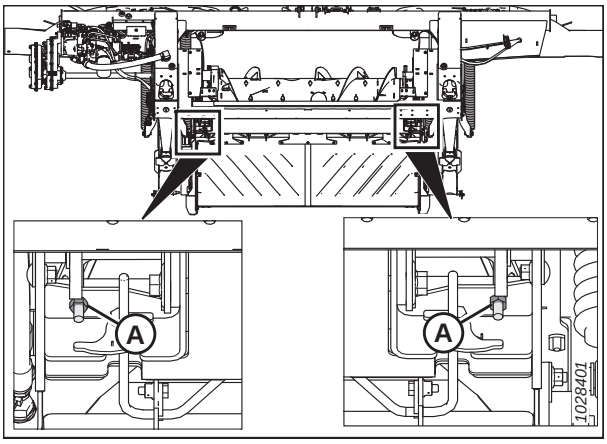


Рисунок 3.116: Натяжитель пружины

При необходимости регулировки выполните следующие шаги.

6. Ослабьте верхнюю контргайку (A) на натяжителе пружины.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Верхняя контргайка расположена на другой стороне пластины.

7. Поворачивая нижнюю гайку (B), добейтесь, чтобы резьба (C) выступала на 22–26 мм (7/8–1 дюйм).

8. Затяните контргайку (A).

9. Повторите шаги с *6, страница 129* по *8, страница 129* на противоположной стороне.

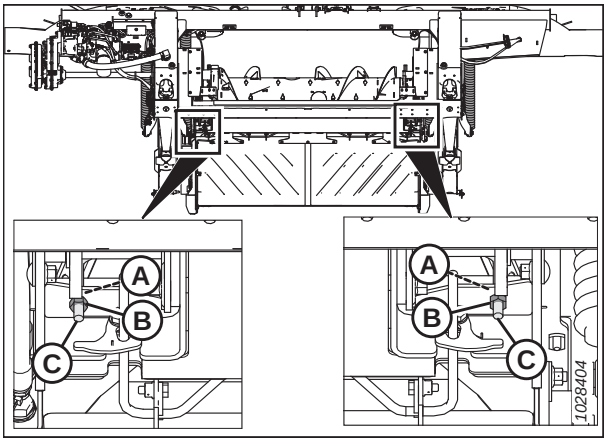


Рисунок 3.117: Натяжитель пружины

3.8.6 Чистики

К жатке может прилагаться комплект чистиков. Установка комплекта чистиков улучшает подачу некоторых культур, например риса.

О монтаже и демонтаже чистиков см. *4.11 Чистики, страница 442*.

3.9 Эксплуатационные переменные жатки

Жатка будет работать лучше, если отрегулировать ее для соответствия конкретным культурам и условиям эксплуатации.

Правильная настройка жатки ускоряет уборку и снижает потери урожая. Правильные регулировки, наряду со своевременным обслуживанием, также позволяют продлить срок службы жатки.

На производительность жатки влияют параметры, перечисленные в таблице *3.13, страница 130* и рассмотренные на следующих страницах.

Вы быстро научитесь регулировать машину для получения наилучших результатов. Большинство из указанных ниже настроек выполнено на заводе, при этом их можно изменять с учетом различных культур и условий уборки.

Таблица 3.13 Эксплуатационные переменные

Переменная	См.
Высота среза	*3.9.1 Срезание над грунтом, страница 130* *3.9.2 Срезание по грунту, страница 138*
Флотация жатки	*3.9.3 Флотация жатки, страница 141*
Угол атаки жатки	*3.9.5 Угол атаки жатки, страница 168*
Скорость мотовила	*3.9.6 Скорость мотовила, страница 170*
Путевая скорость	*3.9.7 Путевая скорость, страница 172*
Скорость полотна	*3.9.8 Скорость боковых полотен, страница 173*
Скорость ножа	*3.9.10 Данные о скорости ножа, страница 176*
Высота мотовила	*3.9.11 Высота подбирающего мотовила, страница 178*
Продольное положение мотовила	*3.9.12 Продольное положение мотовила, страница 183*
Агрессивность пальцев мотовила	*3.9.13 Агрессивность пальцев мотовила, страница 193*
Стержни делителя жатки	*3.9.15 Делители, страница 201*
Конфигурации подающего шнека	*3.8.1 Конфигурации производительности подающего шнека FM200, страница 98*

3.9.1 Срезание над грунтом

Конструкция жатки позволяет вести срез культуры над грунтом, оставляя стерню одинаковой высоты.

Во время скашивания культуры над уровнем грунта:

- Используйте стабилизирующие колеса на жатке (если это дополнительное оборудование установлено) с тем, чтобы настроить высоту среза. Система стабилизирующих колес предназначена для минимизации подпрыгивания концов жатки и системы и может быть использована для флотации и обеспечения равномерной высоты среза зерновых культур над уровнем грунта.

  ПРИМЕЧАНИЕ:

  При использовании системы стабилизирующих колес заблокируйте крылья жатки.

- Копирующие колеса 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. Колеса касаются грунта, благодаря чему ножевой брус сохраняет фиксированную высоту даже на неровной местности. Заводские настройки автоматического контроля высоты не требуют дополнительной регулировки.

ПРИМЕЧАНИЕ:

При использовании копирующих колес заблокируйте крылья жатки.

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

Если установлен комплект со стабилизирующими колесами, об изменении положения колес см. раздел *Регулировка стабилизирующих колес, страница 131*.

Если установлена опция транспортного средства EasyMove™, об изменении положения колес см. раздел *Регулировка опорно-транспортных колес EasyMove™, страница 132*.

Если установлена опция копирующих колес, об изменении положения колес см. раздел *Регулировка копирующих колес ножным переключателем, страница 133*.

Регулировка стабилизирующих колес

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

Рекомендации по работе с различными культурами в различных условиях см. в разделе *3.7.2 Настройки жатки, страница 76*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

При скашивании на уровне грунта с помощью стабилизирующих колес: Если при скашивании на уровне грунта на стабилизирующих колесах стерня неодинаковая, а прочие проблемы с выравниванием жатки устранены (см. раздел *3.11 Выравнивание жатки, страница 267*), регулируйте флотацию до тех пор, пока высота стерни не станет одинаковой.

- Ослабьте пружины флотации (сделайте жатку тяжелее) со стороны жатки, где стерня высокая.
- Подтяните пружины флотации (сделайте жатку легче) со стороны жатки, где стерня низкая.

ВАЖНО:

При срезании по грунту настройте флотацию, используя стандартный порядок настройки флотации. . Использование настроек флотации стабилизирующих колес при срезании по грунту приведет к ухудшению производительности и возможному износу.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Поднимите жатку, пока стабилизирующие колеса не оторвутся от грунта.
3. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.

4. Возьмитесь за рукоять осевого шарнира (B), **НЕ ПОДНИМАЯ** рукоять.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Поднятая рукоять затруднит извлечение системы из паза (C).

5. Потяните рукоятку подвески (A) назад до выхода штифта из паза (C).

6. Поднимите колесо на нужную высоту при помощи опоры (B) и вставьте опорный швеллер в центральный паз (C) в верхней опоре.

7. Рукоять подвески (A) должна встать в паз с характерным щелчком. Если рукоять подвески не зафиксировалась, сдвиньте ее от себя (для среднего или нижнего положения) или на себя (для верхнего положения) до плотной посадки в паз.

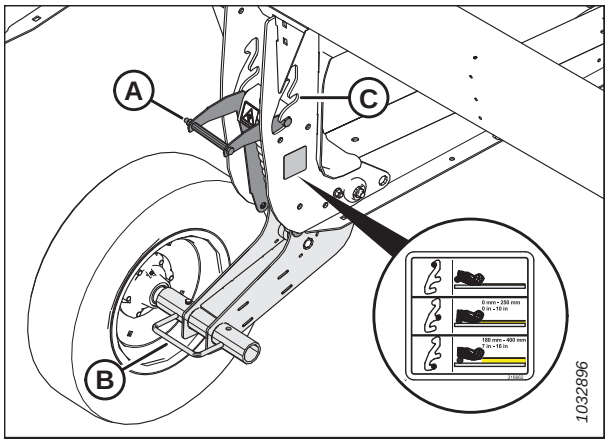


Рисунок 3.118: Стабилизирующее колесо

8. Используйте систему автоматического контроля высоты жатки (АННС) комбайна для автоматического поддержания высоты среза. Инструкции см. в *3.10 Система автоматического контроля высоты жатки (АННС), страница 226* и в руководстве по эксплуатации вашего комбайна.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Датчик высоты на копирующем модуле FM200 должен быть подключен к системе управления высотой комбайна в кабине.

Регулировка опорно-транспортных колес EasyMove™

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

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.

2. Поднимите жатку так, чтобы транспортировочные колеса оторвались от грунта.

3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

4. Убедитесь, что флотация работает должным образом. Инструкции см. в *Проверка и регулировка флотации жатки, страница 142*.

5. Возьмитесь за рукоять осевого шарнира (C), **НЕ ПОДНИМАЯ** ее.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Поднятая рукоять затруднит извлечение системы из паза (B).

6. Потяните рукоять подвески (A) назад до выхода штифта из паза (B).

7. Отрегулируйте колесо по нужному положению паза.

8. Рукоять подвески (A) должна встать в паз с характерным щелчком. Если рукоять подвески не зафиксировалась, сдвиньте ее от себя (для среднего положения) или на себя (для верхнего положения) до плотной посадки в паз.

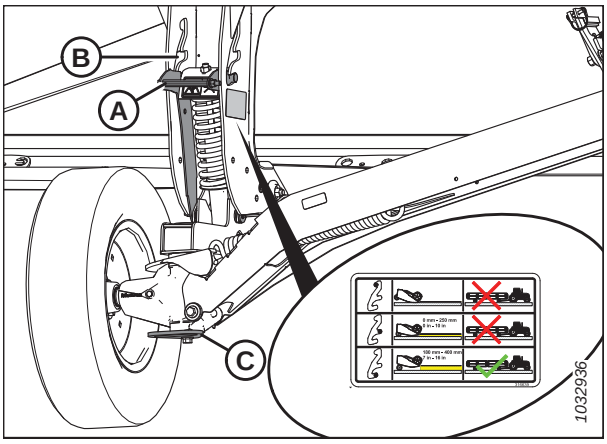


Рисунок 3.119: Правое колесо

9. Возьмитесь за рукоять осевого шарнира (A), **НЕ ПОДНИМАЯ** ее.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Поднятая рукоять затруднит извлечение системы из паза.

10. Потяните рукоятку подвески (B) назад до выхода штифта из паза.

11. Отрегулируйте колесо по нужному положению паза.

12. Рукоять подвески (B) должна встать в паз с характерным щелчком. Если рукоять подвески не зафиксировалась, вытяните ее до плотной посадки в паз.

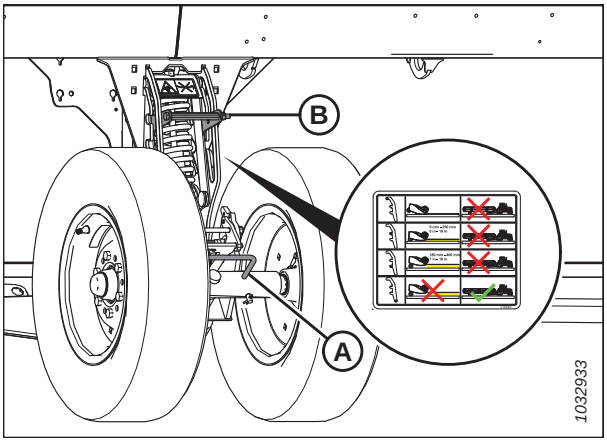


Рисунок 3.120: Левое колесо

13. Используйте систему автоматического контроля высоты жатки (АННС) комбайна для автоматического поддержания высоты среза. См. инструкции в *3.10 Система автоматического контроля высоты жатки (АННС), страница 226* и руководстве по эксплуатации комбайна.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Датчик высоты на копирующем модуле FM200 должен быть подключен к модулю управления жаткой в кабине.

Регулировка копирующих колес ножным переключателем

Копирующие колеса позволяют жатке следовать за рельефом грунта и могут регулироваться с расстоянием от 25 мм (1 дюйм) до 457 мм (18 дюйм.) от поверхности грунта. Ножной переключатель, , позволяет управлять колесами из кабины комбайна.

ОПАСНО

Во избежание серьезных травм или смерти в результате неожиданного запуска или падения поднятой жатки глушите двигатель, вынимайте ключ из замка зажигания и устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под жаткой. При использовании подъемного оборудования, перед тем как продолжить, убедитесь, что жатка надежно зафиксирована.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Убедитесь в отсутствии в зоне посторонних лиц.
2. Запустите двигатель.
3. Определите местоположение ножного переключателя копирующих колес.
4. Нажмите и удерживайте ножной переключатель, чтобы включить копирующие колеса.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Когда включен ножной переключатель копирующих колес и на универсальной рукояти комбайна нажата кнопка перемещения мотовила вперед/назад, копирующие колеса будут двигаться независимо от того, в какое положение поставлен переключатель перемещения вперед/назад/наклона жатки.
5. Чтобы надлежащим образом синхронизировать гидроцилиндры, нажмите и удерживайте кнопку REEL AFT (МОТОВИЛО НАЗАД) на универсальной рукояти комбайна, чтобы выпустить колеса до конца вниз, после чего удерживайте кнопку в течение 30 секунд.
6. Нажмите и удерживайте кнопку REEL FORE (МОТОВИЛО ВПЕРЕД) на универсальной рукояти, чтобы полностью втянуть колеса, затем удерживайте кнопку в течение 30 секунд.
7. При помощи органов управления гидравликой на многофункциональной рукоятке передвиньте колеса на нужную высоту.
8. Отпустите ножной переключатель, чтобы отключить копирующие колеса. Функции наклона жатки и перемещения вперед/назад должны работать нормально.

В помещенной ниже таблице показано, как работают с жаткой кнопки продольного перемещения мотовила, когда ножной переключатель копирующих колес и переключатель продольного перемещения/наклона мотовила находятся в различных положениях (включено/выключено). Значок X показывает, что переключатель включен.

Таблица 3.14 Логическая схема управления

Включенный переключатель				
Состояние ножного переключателя ContourMax™	Положение переключателя угла атаки жатки/продольного перемещения		Органы управления на многофункциональной рукоятке комбайна	
	Продольное перемещение	Угол атаки	Перемещение мотовила вперед	Перемещение мотовила назад
—	X	—	Мотовило вперед	Мотовило назад
—	—	X	Угол атаки жатки увеличен (выдвинут)	Угол атаки жатки уменьшен (задвинутое положение)
X	—	X	Втягивание копирующего колеса (уменьшение высоты среза)	Выдвижение копирующего колеса (увеличение высоты среза)
X	X	—		

ПРИМЕЧАНИЕ:

Когда копирующие колеса полностью втянуты, ножевой брус может находиться на земле, если угол атаки жатки установлен примерно между (B) и (E); а копирующие колеса будут касаться земли, если угол атаки жатки установлен между (A) и (B).

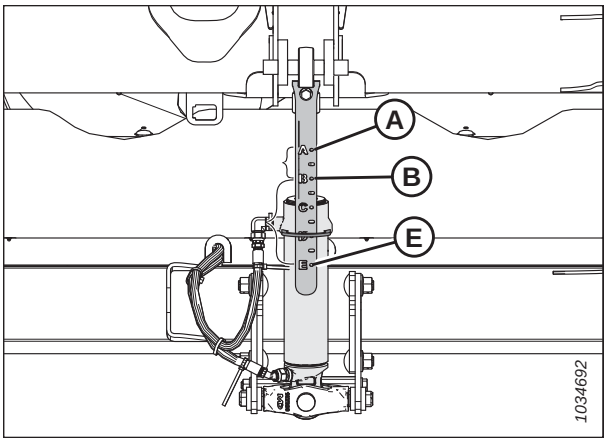


Рисунок 3.121: Индикатор угла атаки жатки

Выравнивание высоты копирующего колеса

Копирующие колеса позволяют жатке следовать за рельефом грунта и могут регулироваться с расстоянием от 25 мм (1 дюйм) до 457 мм (18 дюйм.) от поверхности грунта.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Перед выравниванием копирующих колес настройте флотацию жатки. Инструкции см. в *Проверка и регулировка флотации жатки, страница 142*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Перед выравниванием копирующих колес настройте балансировку крыла. Инструкции см. в *3.9.4 Проверка и регулировка балансировки крыльев, страница 163*.

1. Убедитесь в отсутствии в зоне посторонних лиц.
2. Разблокируйте крылья жатки. Инструкции см. в *Эксплуатация в гибком режиме, страница 158*.
3. Разблокируйте флотацию жатки. Инструкции см. в *Запирание/открывание флотации жатки, страница 157*.
4. Запустите двигатель.
5. Остановите комбайн на ровной площадке.
6. полностью опустите мотовило.

7. Отрегулируйте копирующие колеса так, чтобы индикатор высоты (A) не укажет на цифру 2 (B).

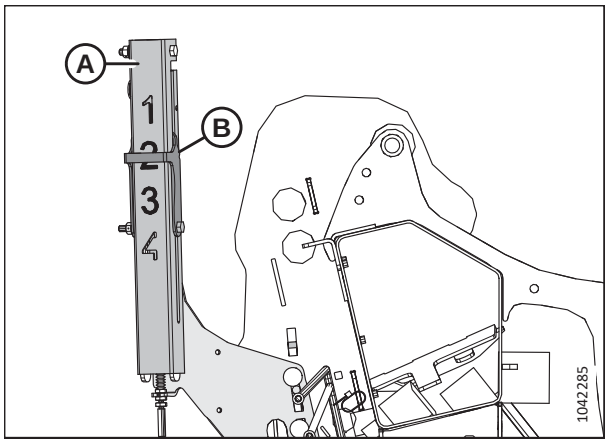


Рисунок 3.122: Индикатор высоты — тыльный левый конец

8. Опускайте жатку до тех пор, пока индикатор автоматической регулировки высоты жатки (A) не укажет на цифру 2 (B).

9. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

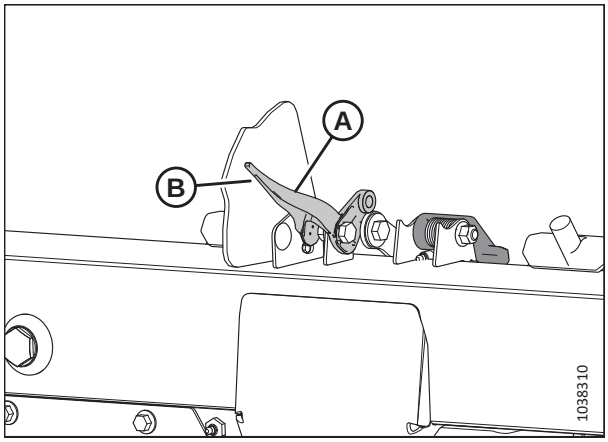


Рисунок 3.123: Индикатор настроек флотации

10. В центре жатки измерьте расстояние (A) от грунта до конца центрального противорежущего пальца. Запишите значение расстояния (A).

11. С каждой стороны жатки измерьте расстояние (A) от грунта до конца концевого противорежущего пальца. Запишите оба результата измерений.

    - Если разница между измерением по центру и измерениями по краям составляет менее 25 мм (1 дюйм), регулировка не требуется.
    - Если разница между измерением по центру и измерениями по краям составляет более 25 мм (1 дюйм), требуется регулировка. Перейдите к следующей операции.

12. Запустите двигатель.

13. Полностью поднимите жатку.

14. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

15. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

16. Снимите штифт (A).

17. Переместите регулировочную пластину (B) в паз так, чтобы совместить ее с другим отверстием. Разница между каждым из отверстий составляет приблизительно 24 мм (1/2 дюйм.).

    - Если данный размер меньше размера в центре жатки, переместите регулировочную пластину по направлению **К** ножевому брусу.
    - Если данный размер больше размера в центре жатки, переместите регулировочную пластину по направлению **ОТ** ножевого бруса.

18. Повторите операции *16, страница 137* и *17, страница 137* на противоположном конце жатки.

19. Снимите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

20. Запустите двигатель.

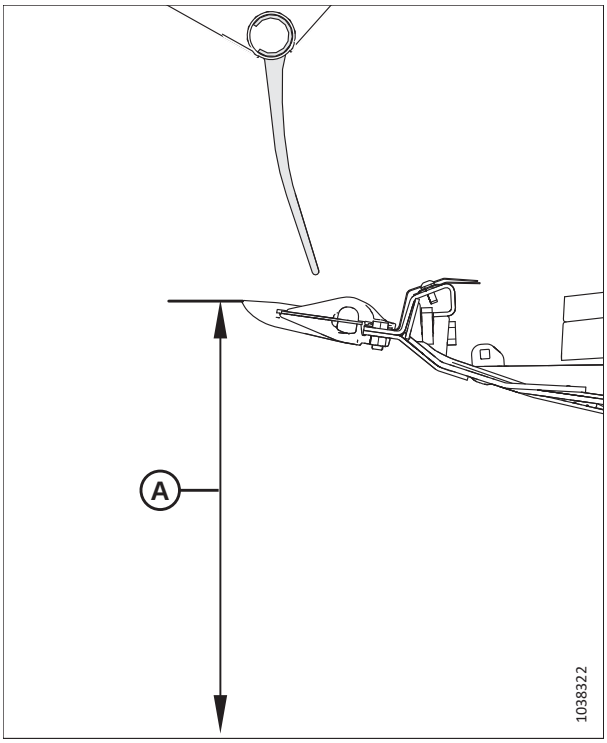


Рисунок 3.124: Индикатор настроек флотации

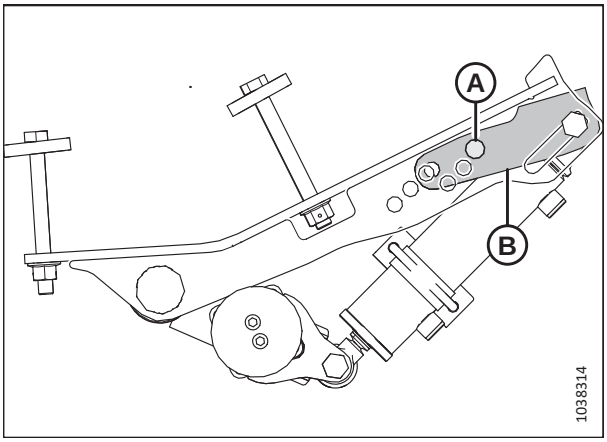


Рисунок 3.125: Расположение штифта — левое наружное колесо

21. Опускайте жатку до тех пор, пока индикатор автоматической регулировки высоты жатки не укажет на цифру 2.
22. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
23. Повторно измерьте расстояние от противорежущего пальца до грунта. Убедитесь, что результаты всех трех измерений одинаковы. При необходимости дополнительной регулировки повторите операции *16, страница 137*–*18, страница 137*.

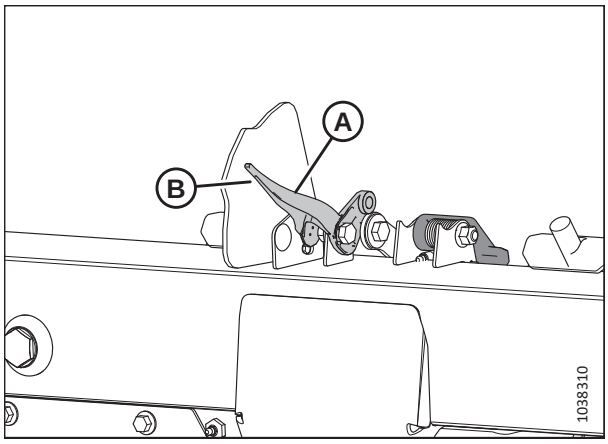


Рисунок 3.126: Индикатор автоматической регулировки высоты жатки

3.9.2 Срезание по грунту

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

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

Гибкий ножевой брус, крылья и система флотации жатки дают возможность огибать складки и другие неровности местности; это предохраняет ножевой брус от зарывания в грунт и позволяет не пропускать несрезанные участки культуры.

Дополнительную информацию см. в разделах ниже.

- *Регулировка внутренних копирующих башмаков, страница 138*
- *Регулировка внешних копирующих башмаков, страница 139*
- *3.9.3 Флотация жатки, страница 141*
- *3.9.5 Угол атаки жатки, страница 168*

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.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ВАЖНО:

Использование копирующих башмаков в нижнем положении может ускорить износ пластин копирующих башмаков.

1. Запустите двигатель.
2. Полностью поднимите жатку.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
5. Полностью поднимите стабилизирующие или транспортировочные колеса (если установлены). Инструкции см. в следующих документах.
   - *Регулировка стабилизирующих колес, страница 131*
   - *Регулировка опорно-транспортных колес EasyMove™, страница 132*
6. Извлеките чеку (A) из каждого копирующего башмака.
7. Удерживая башмак (B), выньте штифт (C), отсоединив его от рамы и вытянув из башмака.
8. Поднимайте/опускайте копирующий башмак (B), чтобы добиться требуемого положения, используя отверстия в опоре (D) в качестве направляющей.
9. Установите штифт (C) в нужном положении на опоре (D), вставьте в раму и зафиксируйте чекой (A).
10. Убедитесь, что оба копирующих башмака установлены в одинаковое положение.
11. Отрегулируйте угол атаки жатки до требуемого рабочего положения с помощью элементов управления машины.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Если величина угла атаки жатки не имеет принципиального значения, установите его на среднее значение.
12. Проверьте флотацию жатки. Инструкции см. в разделе *3.9.3 Флотация жатки, страница 141*.

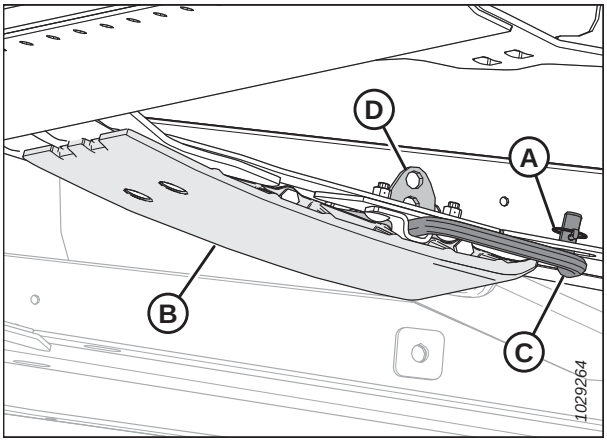


Рисунок 3.127: Внутренний копирующий башмак

Регулировка внешних копирующих башмаков

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

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ВАЖНО:

Использование копирующих башмаков в нижнем положении может ускорить их износ.

1. Запустите двигатель.
2. Полностью поднимите жатку.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
5. Полностью поднимите стабилизирующие или транспортировочные колеса (если установлены). Инструкции см. в следующих документах.
   - *Регулировка стабилизирующих колес, страница 131*
   - *Регулировка опорно-транспортных колес EasyMove™, страница 132*
6. Извлеките чеку (A) из каждого штифта (C) копирующего башмака.
7. Удерживая башмак (B), выньте штифт (C), отсоединив его от скобы и вытянув из башмака.
8. Поднимайте/опускайте копирующий башмак (B), чтобы добиться требуемого положения, ориентируясь по отверстиям в опорной плите.
9. Установите штифт (C) обратно в нужном положении на опорной плите, вставьте его в скобу и зафиксируйте чекой (A).
10. Убедитесь, что оба копирующих башмака установлены в одинаковое положение.
11. Проверьте флотацию жатки. Инструкции см. в разделе *3.9.3 Флотация жатки, страница 141*.

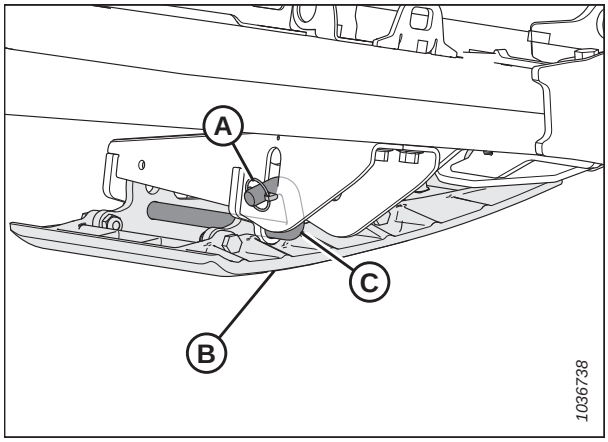


Рисунок 3.128: Внешний копирующий башмак

3.9.3 Флотация жатки

Система флотации жатки поддерживает большую часть веса жатки, чтобы уменьшить давление ножевого бруса на грунт, облегчая следование жаткой рельефу грунта и быстрое реагирование на резкие изменения или возникающие препятствия.

Для контроля флотации жатки предназначен соответствующий индикатор (A). Значения от 0 до 4 показывают давление, с которой ножевой брус давит на грунт, где 0 соответствует минимуму, а 4 — максимуму. Данные значения также дают понять, в какой части диапазона флотации находится жатка: 0 соответствует его нижней части, а 4 — верхней.

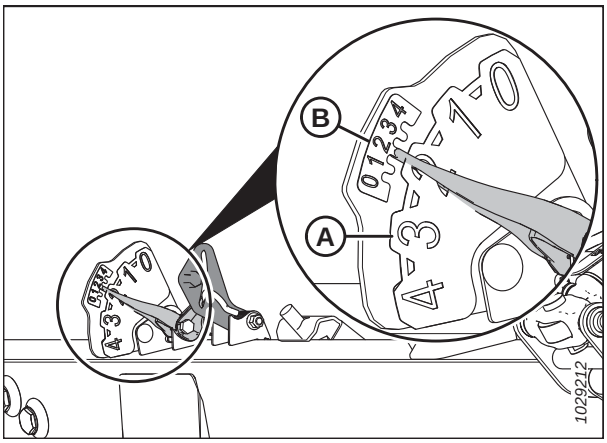


Рисунок 3.129: Индикатор флотации — левая сторона

ПРИМЕЧАНИЕ:

Индикатор на левой стороне копирующего модуля служит для индикации и настроек флотации; индикатор с правой стороны предназначен только для настроек флотации.

Максимальная сила определяется напряжением на регулируемых пружинах флотации копирующего модуля. Флотация может изменяться в соответствии с различными условиями и в зависимости от дополнительного оборудования, установленного на жатке.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Наклейка (B) над индикатором флотации служит для контроля и изменения настроек флотации. Инструкции см. в разделе *Проверка и регулировка флотации жатки, страница 142*.

Гибкая жатка FlexDraper® серии FD2 в нормальных условиях обеспечивает наилучшие результаты при минимальном давлении на грунт. В случае установки на жатку дополнительного оборудования, которое влияет на массу жатки, отрегулируйте флотацию.

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

   a. Убедитесь, что замки флотации жатки разжаты. Инструкции см. в разделе *Запирание/открывание флотации жатки, страница 157*.

   b. С помощью элементов управления жаткой комбайна опускайте наклонную камеру до тех пор, пока индикатор флотации (A) не достигнет желаемого значения флотации (давления ножевого бруса на грунт). Сначала установите индикатор флотации на значение флотации 2 и при необходимости отрегулируйте флотацию.

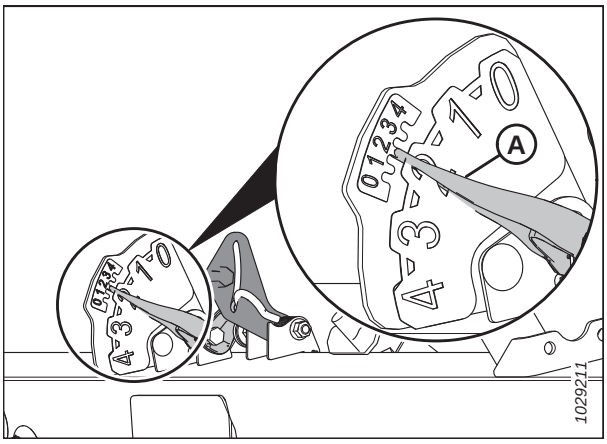


Рисунок 3.130: Срезание по давлению на почву

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

   a. Отрегулируйте копирующие колеса. Инструкции см. в разделе *3.9.1 Срезание над грунтом, страница 130*.

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

Проверка и регулировка флотации жатки

Жатка оснащена системой подвески, позволяющей сохранять уровень жатки при движении по поверхности, компенсируя изменения рельефа грунта. Если флотация жатки настроена неправильно, ножевой брус может зачерпывать почву или оставлять за собой несрезанные участки культуры. Если настройка флотации неудовлетворительна, необходимо ее проверить и отрегулировать.

ВАЖНО:

НЕ используйте пружины копирующего модуля для выравнивания жатки.

При регулировке флотации следуйте инструкциям ниже.

- Флотацию жатки следует установить на максимально облегченный уровень, но не настолько, чтобы жатка подпрыгивала при движении комбайна. Это поможет уберечь ножи от поломки, не допустить загребания грунта или налипания почвы на ножевой брус в условиях сырости, а также чрезмерного износа копирующих башмаков и противоизносных пластин ножевого бруса.
- Чтобы предотвратить чрезмерное подпрыгивание жатки и неравномерное скашивание при облегченной флотации, снизьте путевую скорость комбайна.
- При срезании культуры жаткой над уровнем грунта применяйте в сочетании с флотацией жатки стабилизирующие колеса.
  Это сведет к минимуму подпрыгивание на концах жатки и поможет регулировать высоту среза. Инструкции см. в *Регулировка стабилизирующих колес, страница 131*.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ОПАСНО

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если после выполнения всех доступных регулировок не удается добиться надлежащей флотации жатки, используйте пружину с другой конфигурацией. Инструкции см. в *Изменение конфигурации пружин флотации — рычаги флотации с двумя отверстиями, страница 148*.

Чтобы проверить и установить настройки флотации, выполните следующие действия:

Предварительные шаги

1. Запустите двигатель.
2. Остановите комбайн на ровной площадке.

3. Найдите спиртовой уровень (A) вверху рамы копирующего модуля. Убедитесь, что пузырек находится посередине. При необходимости регулировки обратитесь к *3.11 Выравнивание жатки, страница 267*.

4. Расположите жатку так, чтобы ножевой брус располагался в 254–356 мм (10-14 дюймов) от грунта.

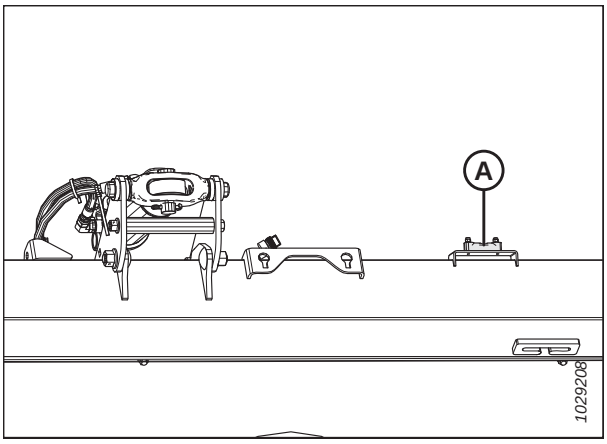


Рисунок 3.131: Спиртовой уровень

5. Отрегулируйте положение мотовила вперед/назад так, чтобы индикатор на левом кронштейне (A) индикатора находился в положении **6**.

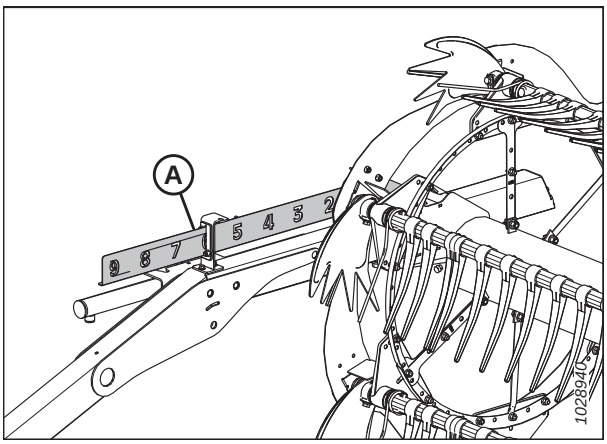


Рисунок 3.132: Продольное положение

6. Отрегулируйте центральное соединение (A) так, чтобы индикатор (B) находился на отметке **D** на линейке.

7. полностью опустите мотовило.

8. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

9. Заблокируйте крылья жатки. Инструкции см. в разделе *Эксплуатация в жестком режиме, страница 160*.

10. Если на жатке установлены транспортировочные колеса, переместите их в крайнее верхнее положение.

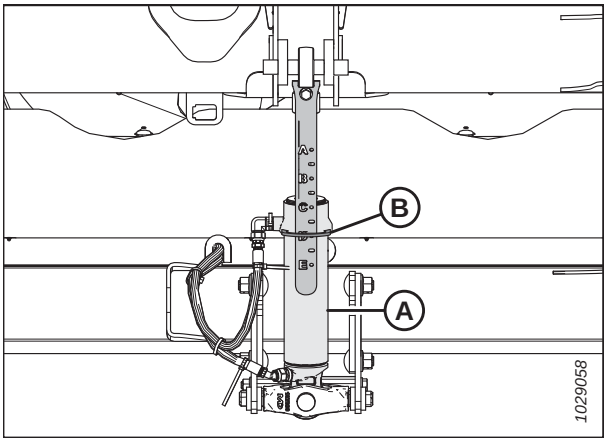


Рисунок 3.133: Центральное соединение

11. Если стрелка не показывает на ноль, ослабьте затяжку болта (A) и сдвиньте пластину индикатора флотации (B) так, чтобы стрелка (C) оказалась на цифре **0** (D). Затяните гайку на болте (A).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Используйте нулевую точку (E) над наклейкой, чтобы правильно установить стрелку индикатора.

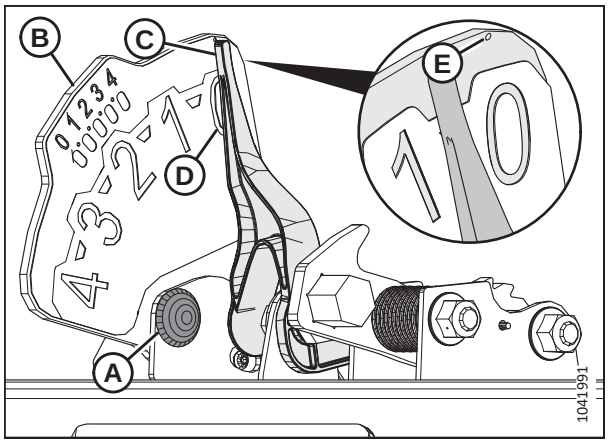


Рисунок 3.134: Индикатор флотации

12. С левой стороны копирующего модуля оттяните рычаг блокировки (A) замка флотации от копирующего модуля и потяните рукоять замка флотации вниз в положение (B) (НЕ ЗАПЕРТО).

13. Повторите предыдущий шаг на правой стороне копирующего модуля.

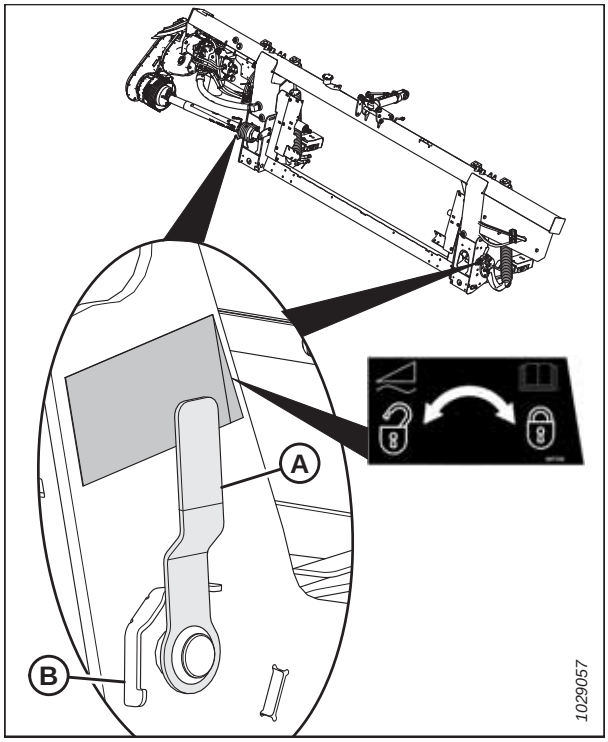


Рисунок 3.135: Замок флотации жатки в запертом положении

14. Откройте левый боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Открытие боковых щитков жатки, страница 48*.

15. Извлеките фиксатор (A), удерживающий универсальный инструмент (B) в скобе на левой боковине.

16. Снимите универсальный инструмент (B). Замените шплинт.

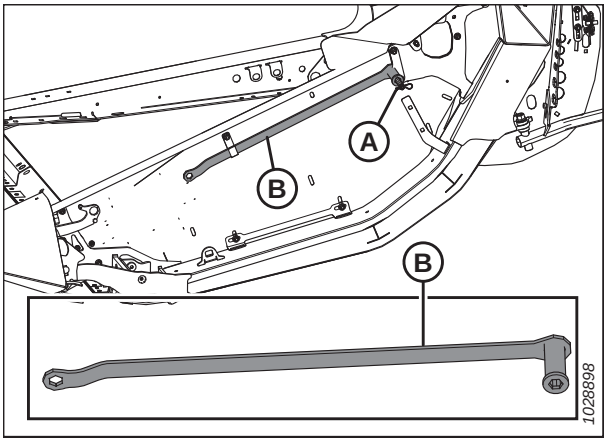


Рисунок 3.136: Местонахождение универсального инструмента

Регулировка рычагов настройки флотации

17. С левой стороны копирующего модуля вручную поднимите рычаг настройки флотации (A), чтобы рычаг не провисал.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Некоторые детали на рисунке отсутствуют для большей наглядности.

18. Полностью зафиксируйте плоский конец универсального инструмента (B) на рычаге настройки флотации. Универсальный инструмент должен быть наклонен к передней части копирующего модуля.

19. Тяните универсальный инструмент (B) в направлении к задней части копирующего модуля до тех пор, пока рычаг настройки флотации (A) не перестанет отводиться назад и не зафиксируется на месте на последнем зубе (C) рычага.

20. Повторите операции с *17, страница 145* по *19, страница 145* для установки правого рычага настройки флотации.

    ВАЖНО:

    Установите левый и правый рычаги настройки флотации **ПЕРЕД** регулировкой флотации с обеих сторон жатки.

21. Снимите универсальный инструмент и отложите его в сторону.

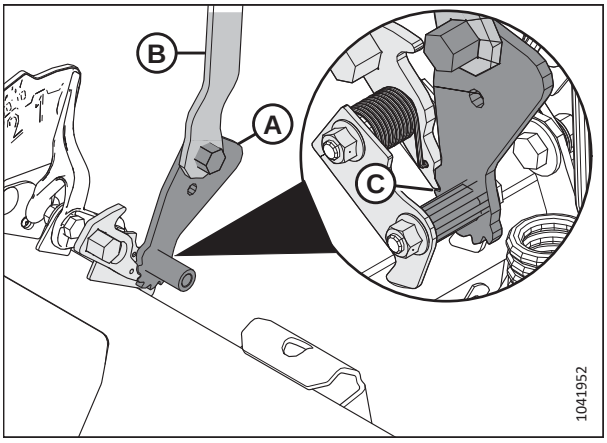


Рисунок 3.137: Универсальный инструмент, входящий в зацепление с левым узлом настроек флотации

Проверка флотации

22. Установите флотацию слева, нажав на левый конец жатки вниз примерно на 76 мм (3 дюйм.). Позвольте жатке подняться. Повторите эту операцию не менее трех раз.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Перемещение левой стороны жатки вверх и вниз гарантирует, что показания левого индикатора будут точными.

23. С левой стороны копирующего модуля осмотрите верхнюю шкалу индикатора (B) настроек флотации (FSI). Рычаг (A) индикатора должен указывать на цифру 2.

    - Если рычаг (A) индикатора (B) указывает на значение более 2, установлена слишком тяжелая флотация.
    - Если рычаг (A) индикатора (B) указывает на значение менее 2, установлена слишком легкая флотация.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Нижний ряд цифр указывает высоту флотации при работе жатки в поле.

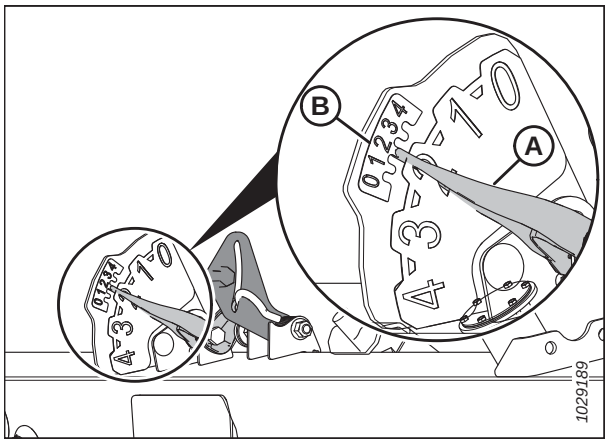


Рисунок 3.138: Левый индикатор настроек флотации и индикатор системы автоматического контроля высоты жатки (АННС)

Регулировка флотации

24. Ослабьте затяжку болтов (C) с левой стороны копирующего модуля.
    Поверните стопоры (B) пружины так, чтобы обеспечить доступ к головкам болтов (A).

25. При необходимости увеличьте или уменьшите флотацию с левой стороны копирующего модуля:

    - Чтобы увеличить флотацию, поверните регулировочные болты (A) по часовой стрелке.
    - Чтобы уменьшить флотацию, поверните регулировочные болты (A) против часовой стрелки.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Отрегулируйте каждую пару болтов (A) на одну и ту же величину.

26. Повторно установите флотацию слева. Инструкции см. в операции *22, страница 146*.

27. Еще раз проверьте левый индикатор настроек флотации. Инструкции см. в операции *23, страница 146*.

28. Если настройка флотации слева неудовлетворительна, повторите операции *25, страница 146*–*27, страница 146*.

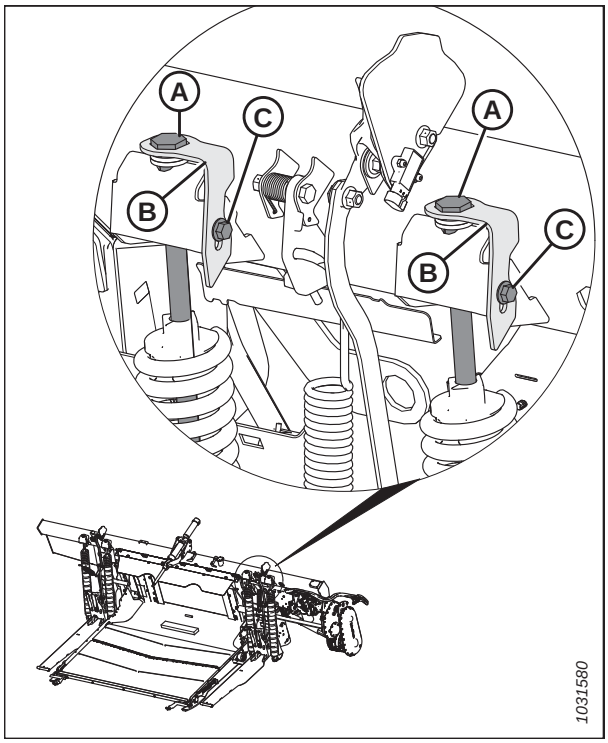


Рисунок 3.139: Регулировка флотации слева

29. Проверьте и отрегулируйте флотацию справа. Инструкции см. в шагах с *22, страница 146* по *28, страница 146*.

30. С обеих сторон копирующего модуля зафиксируйте регулировочные болты (A) пружинными стопорами (B). Убедитесь, что головки болтов (A) вошли в вырезы пружинных стопоров. Затяните болты (C), чтобы зафиксировать пружинные стопоры.

Освобождение рычагов настройки флотации

ОСТОРОЖНО

Освободите рычаги настройки флотации, прежде чем возобновить работу.

31. Полностью введите универсальный инструмент (C) в зацепление с кулачком (B) и нажмите на него вверх, чтобы освободить рычаг (A) настройки флотации.

32. Отрегулируйте балансировку крыла. Для получения инструкций перейдите к разделу *3.9.4 Проверка и регулировка балансировки крыльев, страница 163*.

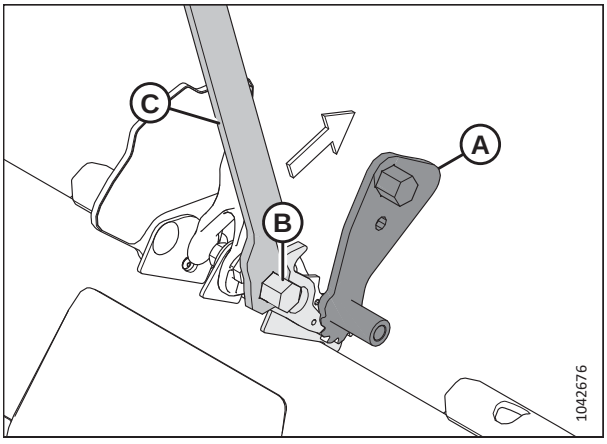


Рисунок 3.140: Универсальный инструмент, входящий в зацепление с левым кулачком

Изменение конфигурации пружин флотации — рычаги флотации с двумя отверстиями

Конфигурация пружины флотации жатки определяется массой жатки. Если масса жатки изменилась (например, из-за установки дополнительного оборудования), потребуется изменить конфигурацию пружины флотации. Чтобы определить подходящую для жатки конфигурацию пружины флотации, рассчитайте массу жатки.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Данная операция применима **ТОЛЬКО** к жаткам с двумя отверстиями (A) и (B) в рычагах пружины флотации. Если жатка, с которой вы работаете, оборудована рычагами пружины флотации только с одним отверстием, см. раздел для получения инструкций по изменению конфигурации пружины флотации.

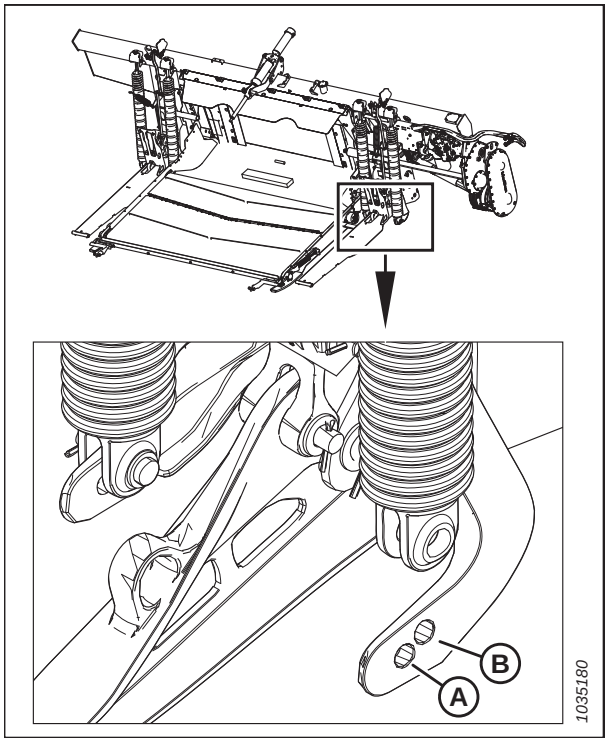


Рисунок 3.141: Рычаг пружины флотации слева

ОПАСНО

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

Определение веса жатки и конфигурации пружины

1. Обращаясь к таблице *3.15, страница 149*, рассчитайте общий вес жатки по формуле (A) + (B) + (C) + (D) = Общий вес жатки, где:
   - (A) — вес жатки в базовом исполнении;
   - (B) — масса делителей, если таковые имеются;
   - (C) — масса верхнего поперечного шнека (UCA), если он установлен;
   - (D) — масса другого дополнительного оборудования, если таковое имеется.

   Пример такого расчета см. в разделе *Пример, страница 150*.

Таблица 3.15 Масса компонентов жатки

Категория	Модель жатки	Конфигурация ножа	Конфигурация мотовила	Масса
(A) Вес жатки в базовом исполнении — выберите одну	FD225	Одинарный	Любая	Н/Д. Используйте заднее отверстие на рычаге флотации.
	FD230	Одинарный	Любая	2400 кг (5300 фунт.)
	FD235	Одинарный	Любая	2600 кг (5750 фунт.)
	FD235	Двойной	Любая	2700 кг (5950 фунт.)
	FD240	Одинарный	Любая	2800 кг (6150 фунт.)
	FD240	Двойной	Любая	Н/Д. Используйте переднее отверстие на рычаге флотации.
	FD241	Двойной	Любая	Н/Д. Используйте переднее отверстие на рычаге флотации.
	FD245	Двойной	Любая	3225 кг (7100 фунт.)
	FD250	Двойной	Любая	3400 кг (7500 фунт.)
(B) Делители — выберите максимум одну опцию	**Установленная опция делителя**			20 кг (50 фунт.)
	Делители для скашивания риса			
	Вертикальные ножи			185 кг (407 фунт.)[58]
(C) Верхний поперечный шнек (UCA) — если на жатке установлен шнек UCA, выберите одну опцию[59]	**Установленная опция верхнего поперечного шнека**			142 кг (312 фунт.)
	FD230 (две части)			
	FD235 (две части)			156 кг (343 фунта.)
	FD240 (три части)			168 кг (370 фунт.)
	FD245 (три части)			191 кг (420 фунт.)
	FD250 (три части)			212 кг (468 фунт.)

58. Масса включает гидравлический комплект для FD250.
59. Добавьте 24,5 кг (54 фунт.) для гидравлической подводки, если она была установлена отдельно.

Таблица 3.15 Масса компонентов жатки (продолжение)

Категория	Модель жатки	Конфигурация ножа	Конфигурация мотовила	Масса
(D) Другие опции — добавьте установленные опции	**Установленная опция**			360 кг (800 фунт.)
	Транспортировочные колеса			
	Копирующие колеса			205 кг (450 фунт.)
	Стабилизирующие колеса			160 кг (350 фунт.)

Пример

Пример расчета веса жатки FlexDraper® FD235 с одинарным приводом ножа, со сдвоенным мотовилом, без верхнего поперечного шнека, без дополнительного оборудования:

Вес жатки в базовом исполнении (A) = 2600 кг (5750 фунт.)

Масса вертикальных ножей (B) = 70 кг (150 фунт.)

Масса верхнего поперечного шнека (C) = 0 кг (0 фунт.)

Масса дополнительного оборудования (D) = 0 кг (0 фунт.)

Общий вес жатки = (A) + (B) + (C) + (D) = 2670 кг (5900 фунт.).

2. Используя общий вес жатки, рассчитанный во время предыдущей операции, обратитесь к разделу *3.16, страница 151* и определите, в каком диапазоне веса находится жатка и какая конфигурация пружины флотации подходит для жатки наилучшим образом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Как правило, для более тяжелых жаток требуются пружины флотации, расположенные в переднем отверстии рычага флотации, а в более легких жатках используется заднее отверстие. Некоторые жатки имеют только одну возможную конфигурацию пружины флотации.

Таблица 3.16 Установка пружин флотации. Расположение на рычаге флотации

Модель жатки	Конфигурация ножа	Конфигурация мотовила	Диапазон массы (легкие)	Отверстие на рычаге флотации	Диапазон массы (тяжелые)	Отверстие на рычаге флотации	Конфигурация пружин
FD225	Одинарный	Любая	Используйте заднее отверстие на рычаге флотации				1
FD230	Одинарный	Любая	2400–2675 кг (5300–5900 фунт.)	Заднее	2676–3215 кг (5901–7100 фунт.)	Переднее	1
FD235	Одинарный	Любая	2600–3050 кг (5750–6700 фунт.)	Заднее	3051–3415 кг (6701–7550 фунт.)	Переднее	3
FD235	Двойной	Любая	2700–3150 кг (5950–6900 фунт.)	Заднее	3151–3515 кг (6901–7750 фунт.)	Переднее	2
FD240	Одинарный	Двойной	2800–3200 кг (6150–7000 фунт.)	Заднее	3201–3615 кг (7001–7950 фунт.)	Переднее	3
FD240	Двойной	Двойной	2900–3400 кг (6393–7496 фунт.)	Заднее	3401–3700 кг (7497–8157 фунт.)	Переднее	4
FD240	Одинарный	Тройное	2900–3400 кг (6393–7496 фунт.)	Заднее	3401–3700 кг (7497–8157 фунт.)	Переднее	4
FD240	Двойной	Тройное	3000–3400 кг (6614–7496 фунт.)	Заднее	3401–3800 кг (7497–8378 фунт.)	Переднее	4
FD241	Двойной	Любая	Используйте заднее отверстие на рычаге флотации				4
FD245	Двойной	Любая	3225–3475 кг (7100–7650 фунт.)	Заднее	3476–4050 кг (7651–8900 фунт.)	Переднее	4
FD250	Двойной	Любая	3400–3800 кг (7500–8350 фунт.)	Заднее	3801–4215 кг (8351–9300 фунт.)	Переднее	5

3. Если необходимо изменить конфигурацию пружины флотации, перейдите к следующей операции.

Изменение конфигурации пружин флотации

4. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
5. Зафиксируйте флотацию жатки, переведя рукоять блокировки флотации в положение (A) на левой стороне копирующего модуля.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Флотация разблокируется переводом рукояти в положение (B).
6. Повторите предыдущую операцию, чтобы установить рукоять блокировки флотации на другой стороне копирующего модуля.

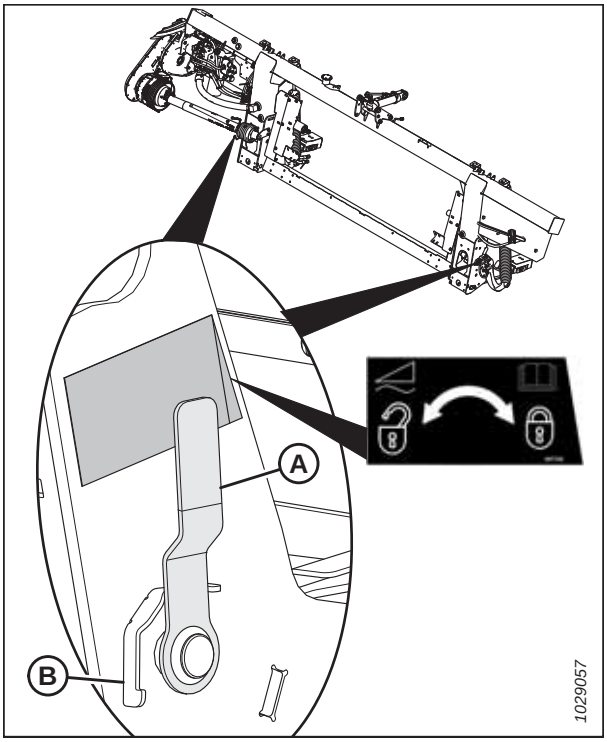


Рисунок 3.142: Замок флотации жатки в запертом положении

7. Откройте доступ к болтам регулировки пружин флотации (A), ослабив болты (C) и повернув фиксаторы пружин (B) вперед.

8. Ослабьте регулировочные болты (A), последовательно выполняя небольшие одинаковые регулировки каждого болта, пока пружины не ослабнут.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   После ослабления натяга пружин регулировочные болты немного приподнимутся над шайбами.

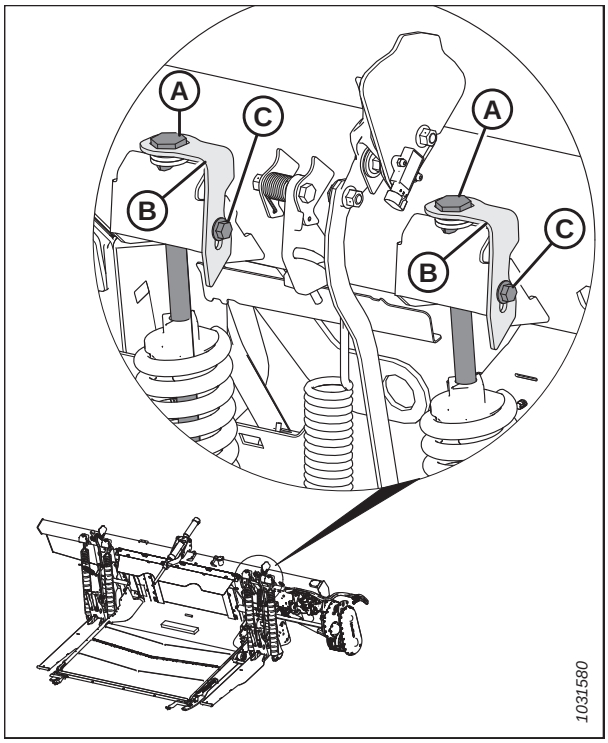


Рисунок 3.143: Регулировка флотации слева

9. Выньте шплинт (C) из штифта (A).

10. Выньте штифт (A) с шайбами (B).

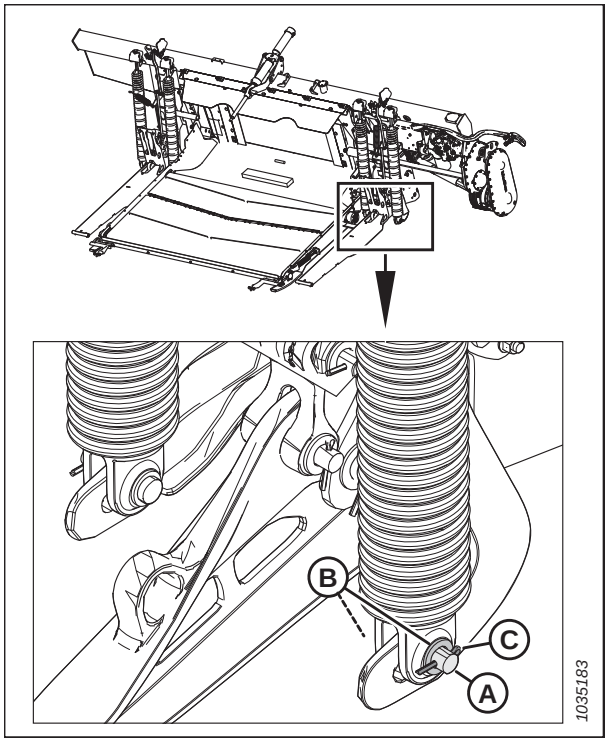


Рисунок 3.144: Левая пружина флотации, установленная в заднем отверстии рычага флотации

11. Совместите пружину с передним (A) или задним (B) отверстием рычага флотации в соответствии со техническими требованиями, указанными в таблице *3.16, страница 151*.

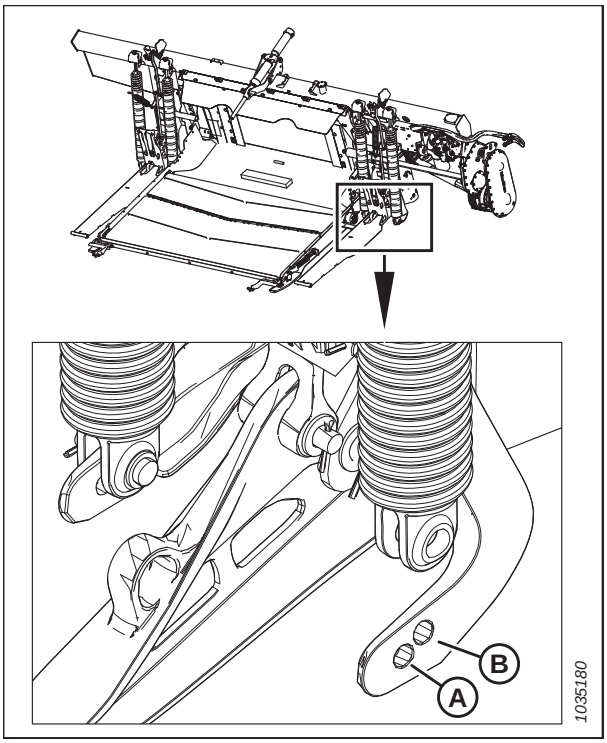


Рисунок 3.145: Левая пружина флотации, установленная в заднем отверстии рычага флотации

12. Установите штифт (A) и две шайбы (B) в новое отверстие.
13. Зафиксируйте штифт шплинтом (C).
14. Повторите операции *9, страница 154*–*13, страница 155* для конфигурирования пружины (D).

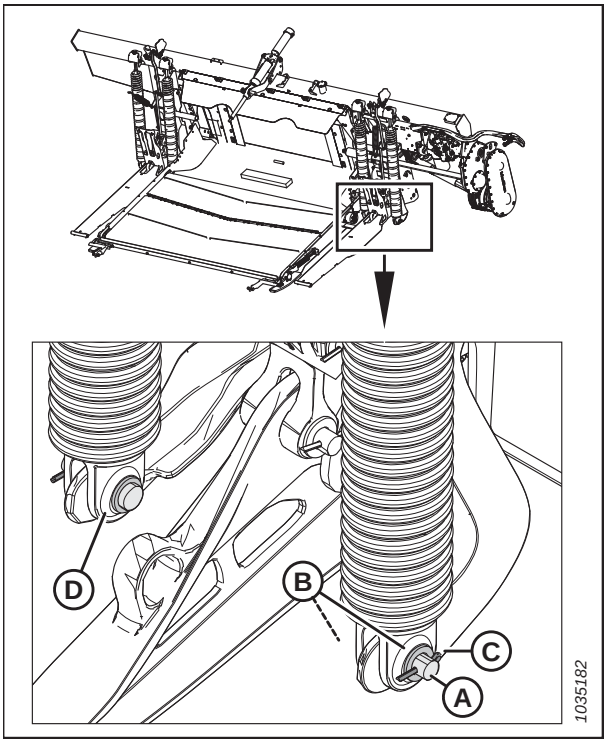


Рисунок 3.146: Левая пружина флотации. Установка в заднем отверстии рычага флотации

15. Подтяните регулировочные болты (A), последовательно выполняя небольшие одинаковые регулировки каждого болта, пока пружины флотации не станут одинаковой длины.

16. Повторите шаги с *7, страница 154* по *15, страница 156* на паре пружин флотации (B) с противоположной стороны копирующего модуля.

17. Проверьте и при необходимости отрегулируйте флотацию. Инструкции см. в разделе *Проверка и регулировка флотации жатки, страница 142*.

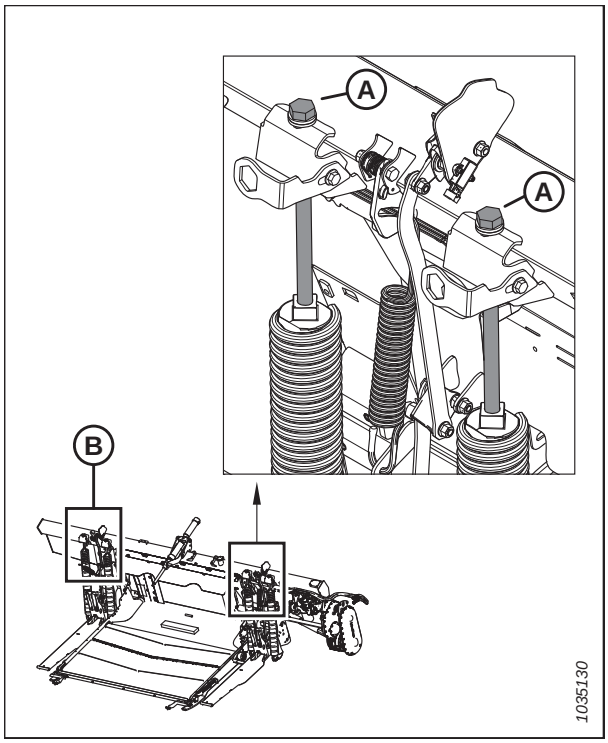


Рисунок 3.147: Регулировка флотации — левая

Запирание/открывание флотации жатки

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

ВАЖНО:

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

- Чтобы разблокировать (отпереть) замки флотации, переведите рычаг блокировки (A) на себя в положение (B). В этом положении блокировка жатки снята и жатка может перемещаться относительно копирующего модуля.
- Чтобы заблокировать (запереть) замки флотации, переведите рычаг блокировки (A) от себя в положение (C). В этом положение жатка не может двигаться относительно копирующего модуля.

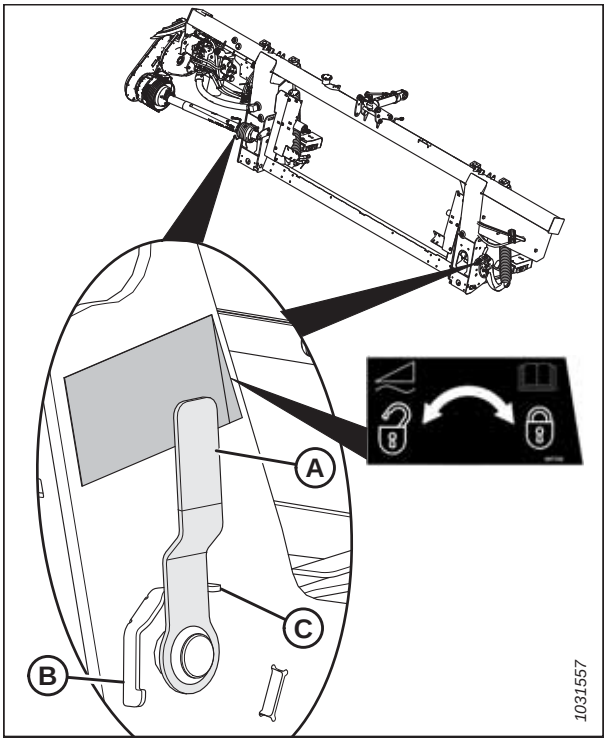


Рисунок 3.148: Замок флотации — в запертом положении

Эксплуатация в гибком режиме

Конструкция жатки обеспечивает возможность эксплуатации с опущенным на грунт ножевым брусом. Три секции ножевого бруса двигаются независимо, следуя рельефу грунта. Когда крылья не заперты, они свободно перемещаются вверх и вниз.

1. Чтобы разблокировать крыло, переместите ручку (A) пружины в нижний паз. Открытие замка определяют по звуку.
2. Если механизм замка не вышел из зацепления, передвиньте крыло, подняв и опустив жатку, изменив угол атаки жатки или продолжая движение комбайна до расцепления.
3. Если запирающий механизм не освободился, перейдите к следующей операции.
4. Откройте левый боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Открытие боковых щитков жатки, страница 48*.

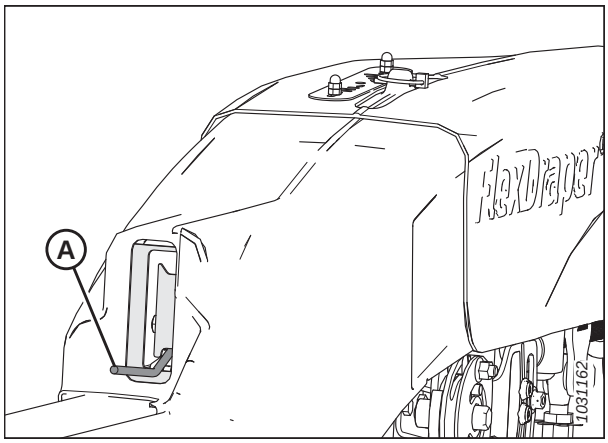


Рисунок 3.149: Крылья в незапертом положении

5. Извлеките шпильку (A), удерживающую универсальный инструмент в кронштейне на левой боковине.
6. Снимите универсальный инструмент (B). Установите шпильку обратно в кронштейн.

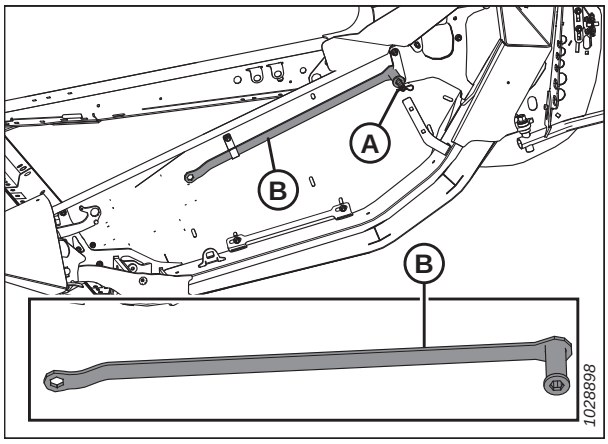


Рисунок 3.150: Левая торцевая обшивка

7. Присоедините петлю троса контроля изгиба (A) к замку (B).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Детали не показаны на рисунке для наглядности.

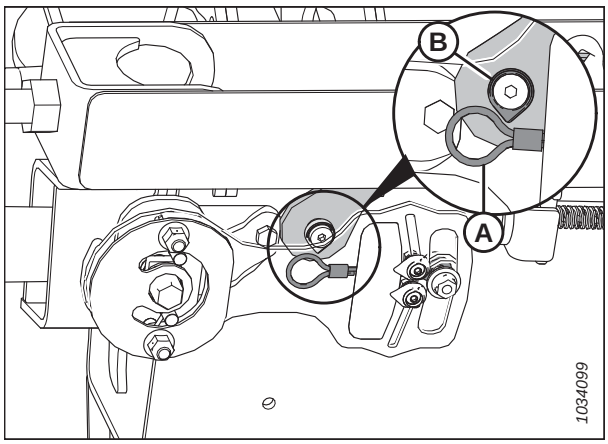


Рисунок 3.151: Замок троса контроля изгиба — левая сторона

8. Используя универсальный инструмент (A) на пластине (B), двигайте крыло вверх и вниз до освобождения из замка.

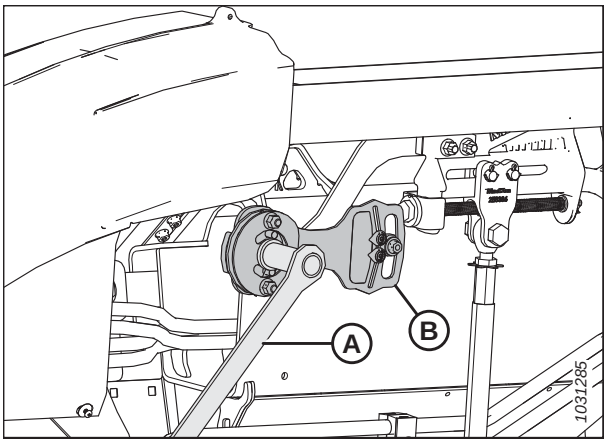


Рисунок 3.152: Замок крыла в открытом положении

9. Отсоедините петлю троса контроля изгиба (A) от замка (B).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Детали не показаны на рисунке для наглядности.

10. Верните универсальный инструмент (A) на место для хранения. Установите на место крышку соединения.

11. При необходимости отбалансируйте крыло. Инструкции см. в разделе *3.9.4 Проверка и регулировка балансировки крыльев, страница 163*.

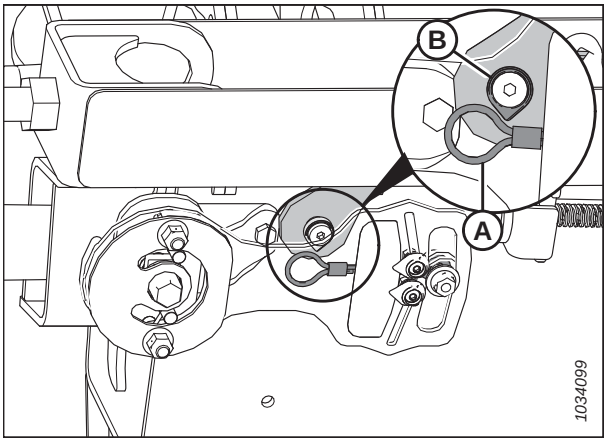


Рисунок 3.153: Замок троса контроля изгиба — левая сторона

ПРИМЕЧАНИЕ:

Когда жатка подсоединена к комбайну, а ее крылья заперты и находятся на одном уровне с декой подающего полотна, чека (A) должна совпадать с серединой индикатора (B).
Если при этих условиях чека (A) **НЕ** совпадает с серединой индикатора (B), откалибруйте индикатор, ослабив болты (C) и отрегулировав положение индикатора. По мере изгибания крыла индикатор должен перемещаться. Если индикатор постоянно находится на краю диапазона, см. *Проверка и регулировка флотации жатки, страница 142* и *3.9.4 Проверка и регулировка балансировки крыльев, страница 163*.

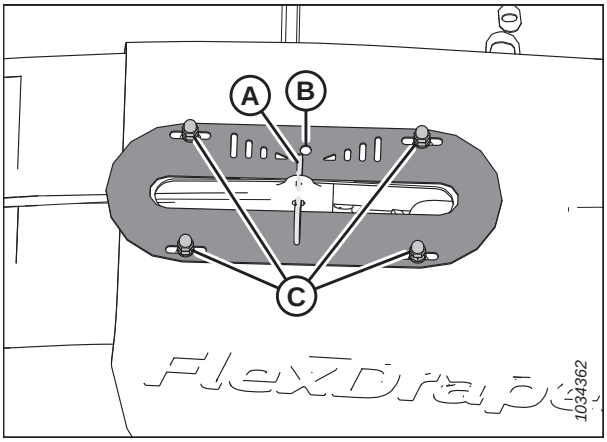


Рисунок 3.154: Индикатор перемещения крыла на крышке гибкого соединения — показана левая сторона

12. Закройте левый боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Закрытие боковых щитков жатки, страница 49*.

Эксплуатация в жестком режиме

Конструкция жатки обеспечивает возможность эксплуатации с опущенным на грунт ножевым брусом. С запертыми крыльями жатка может эксплуатироваться как жесткая жатка с прямым расположением ножевого бруса. Когда три секции жатки зафиксированы, ножевой брус одновременно неподвижен и перемещается вверх и вниз.

Блокирование крыльев осуществляется следующим образом.

1. Чтобы заблокировать крыло, передвиньте рукоять (A) пружины в верхний паз. Закрытие замка определяют по звуку.
2. Если тяга блокировки не входит в зацепление, передвиньте крыло, подняв и опустив жатку, изменив угол атаки жатки или продолжая движение комбайна до запирания.
3. Если запирающий механизм не вошел в зацепление, перейдите к следующей операции.
4. Снимите крышку гибкого соединения. Инструкции см. в разделе *Снятие внутренних крышек гибкого соединения, страница 58*.

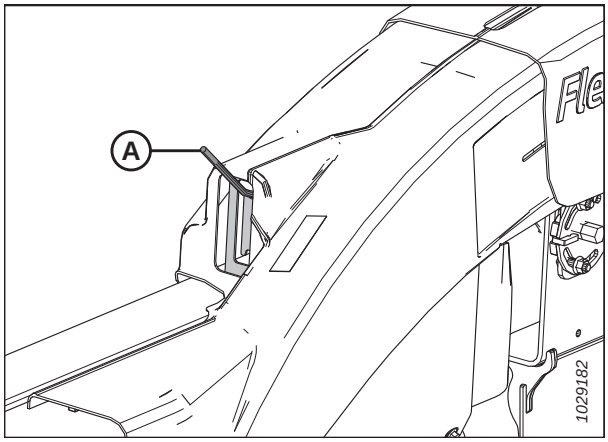


Рисунок 3.155: Крыло в запертом положении

5. Откройте левый боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Открытие боковых щитков жатки, страница 48*.
6. Извлеките шплинт (A), удерживающую универсальный инструмент в скобе держателя на левой боковине.
7. Снимите универсальный инструмент (B) из места хранения. Установите шпильку обратно в кронштейн.

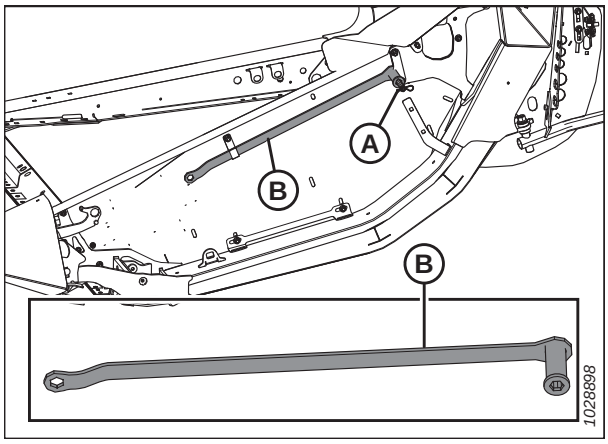


Рисунок 3.156: Левая торцевая обшивка

8. Используя универсальный инструмент (A) на пластине (B), двигайте крыло вверх и вниз до запирания замка.
9. Верните универсальный инструмент (A) на место для хранения.
10. Установите на место крышку гибкого соединения. Инструкции см. в разделе *Установка внутренних крышек гибкого соединения, страница 59*.

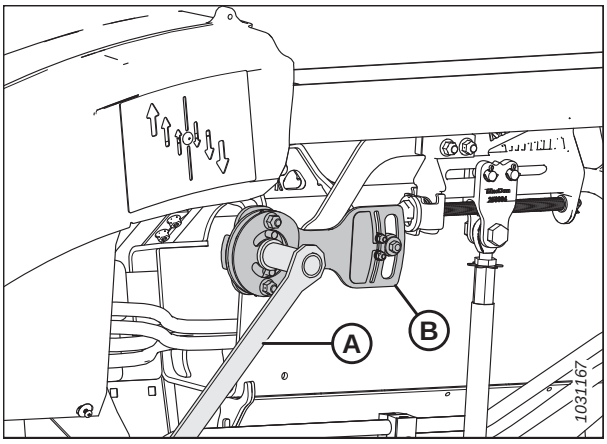


Рисунок 3.157: Крыло в запертом положении

Отключение ограничителя выгиба гибкой жатки

Отключение ограничителя выгиба увеличивает степень изгиба крыльев жатки. Может быть целесообразно отключить ограничитель выгиба, чтобы улучшить способность жатки адаптироваться к изменениям высоты местности и/или к условиям уборки высоких культур, таких как зерновые и рапс.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

После снятия пластины ограничителя выгиба потребуется отрегулировать зазор между мотовилом и ножевым брусом. О спецификациях см. *4.13.1 Зазор между мотовилом и ножевым брусом, страница 464*.

1. Запустите двигатель.
2. Остановите комбайн на ровной площадке.
3. Заблокируйте крылья жатки. Инструкции см. в разделе *Эксплуатация в жестком режиме, страница 160*.
4. Полностью выдвиньте гидравлическое центральное соединение.
5. Полностью опустите жатку.
6. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

7. Выверните два болта (A).
8. Снимите пластину ограничителя выгиба гибкой жатки (B).
9. Храните болты (A) и ограничитель выгиба (B) в футляре для хранения руководств.
10. Повторите операции *7, страница 162*–*9, страница 162*, чтобы снять ограничитель выгиба и крепеж на другой стороне копирующего модуля.
11. Отрегулируйте зазор пальцев мотовила. Инструкции см. в разделе *4.13.1 Зазор между мотовилом и ножевым брусом, страница 464*.

    ВАЖНО:

    Регулировка зазора между мотовилом и ножевым брусом необходима для предотвращения срезания ножевым брусом пальцев мотовила при изгибе крыльев.

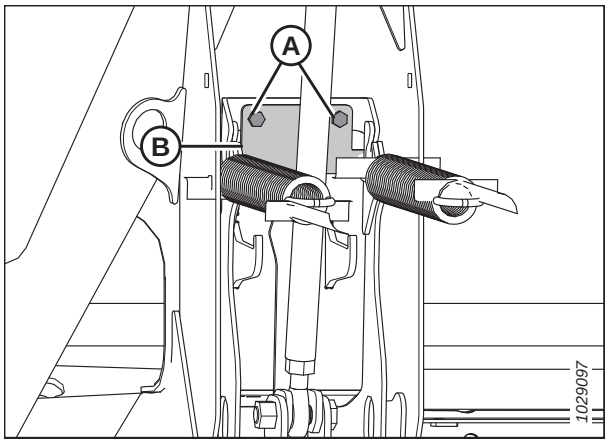


Рисунок 3.158: Пластина ограничителя выгиба гибкой жатки

Подключение ограничителя выгиба гибкой жатки

Подключение ограничителя выгиба гибкой жатки уменьшает предельную способность жатки к выгибу, благодаря этому мотовило находится очень близко к ножевому брусу. Близкое расположение мотовила к ножевому брусу идеально подходит для уборки короткостебельных культур, например чечевицы, полеглого гороха или низкорослых сортов сои.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

После установки пластины ограничителя флотации потребуется отрегулировать зазор между мотовилом и ножевым брусом. О спецификациях см. *4.13.1 Зазор между мотовилом и ножевым брусом, страница 464*.

1. Запустите двигатель.
2. Остановите комбайн на ровной площадке.
3. Заблокируйте крылья жатки. Инструкции см. в разделе *Эксплуатация в жестком режиме, страница 160*.
4. Полностью опустите жатку.
5. Полностью выдвиньте гидравлическое центральное соединение.
6. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
7. Извлеките две гибкие пластины ограничителя выгиба и крепеж из футляра для хранения руководств жатки.

8. Расположите ограничитель выгиба (B) с левой стороны жатки, как показано на рисунке.
9. Закрепите ограничитель двумя болтами (A).
10. Повторите две предыдущих операции, чтобы установить ограничитель выгиба на правой стороне копирующего модуля.
11. Отрегулируйте зазор пальцев мотовила. Технические характеристики см. в разделе *Регулировка зазора между мотовилом и ножевым брусом, страница 468*.

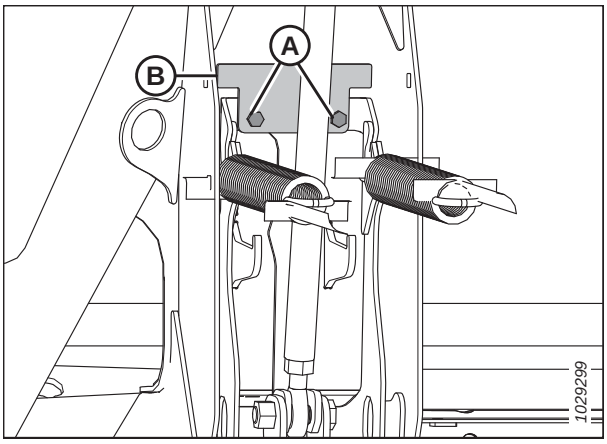


Рисунок 3.159: Пластина ограничителя выгиба гибкой жатки

3.9.4 Проверка и регулировка балансировки крыльев

Балансировка крыла является решающим фактором, обеспечивающим точное повторение жаткой рельефа грунта. Если балансировка крыла жатки неудовлетворительна, ее необходимо отрегулировать.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ВАЖНО:

Убедитесь, что флотация жатки настроена надлежащим образом для получения точных значений балансировки крыла. Инструкции см. в разделе *Проверка и регулировка флотации жатки, страница 142*. Перед выполнением любых регулировок копирующий модуль должен быть расположен горизонтально.

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

Если крылья жатки имеют тенденцию к прогибу (A) или выгибу (B), а жатка оставляет несжатые участки или взрыхляет почву, отрегулируйте балансировку крыльев.

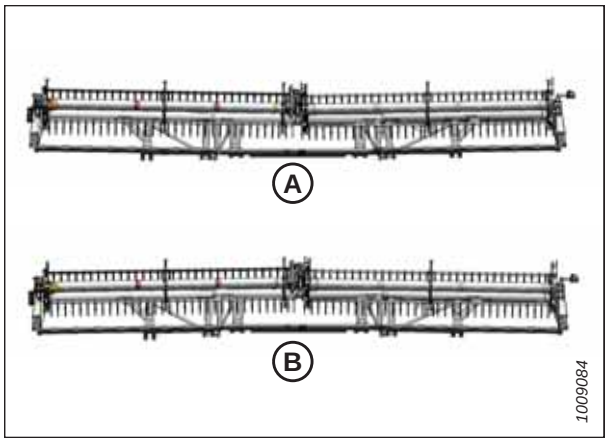


Рисунок 3.160: Разбалансировка крыла

1. Запустите двигатель.
2. Отрегулируйте положение мотовила вперед/назад так, чтобы индикатор на левом кронштейне (A) индикатора находился в положении **6**.
3. полностью опустите мотовило.

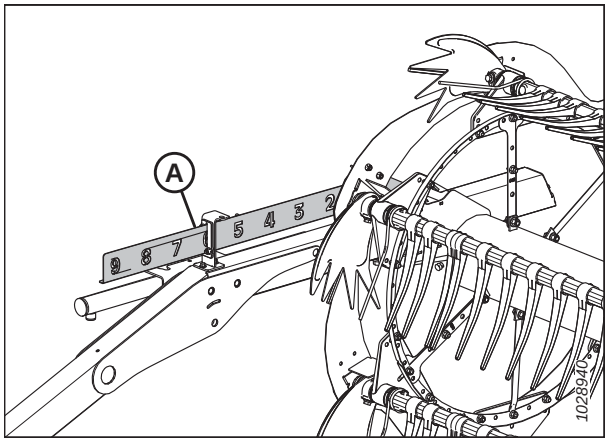


Рисунок 3.161: Продольное положение

4. Отрегулируйте центральное соединение (A) так, чтобы индикатор (B) находился на отметке **D** на линейке.
5. **Жатки с установленными транспортировочными или стабилизирующими колесами:** Передвиньте колеса так, чтобы они опирались на жатку.
   - Информацию о транспортировочных колесах см. в разделе *Регулировка опорно-транспортных колес EasyMove™, страница 132*.
   - Информацию о стабилизирующих колесах см. в разделе *Регулировка копирующих колес ножным переключателем, страница 133*.
6. Остановите комбайн на ровной площадке.
7. При необходимости перемещайте жатку вверх или вниз, пока она не окажется на высоте 254–356 мм (10–14 дюйм.) над грунтом.

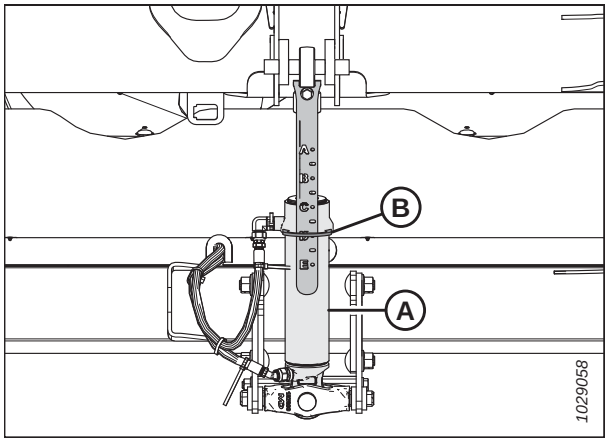


Рисунок 3.162: Центральное соединение

8. Найдите спиртовой уровень (A) вверху рамы копирующего модуля. Убедитесь, что пузырек находится посередине. При необходимости регулировки обратитесь к *3.11 Выравнивание жатки, страница 267*.

9. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

10. Снимите крышку механизма. Инструкции см. в разделе *Снятие внутренних крышек гибкого соединения, страница 58*.

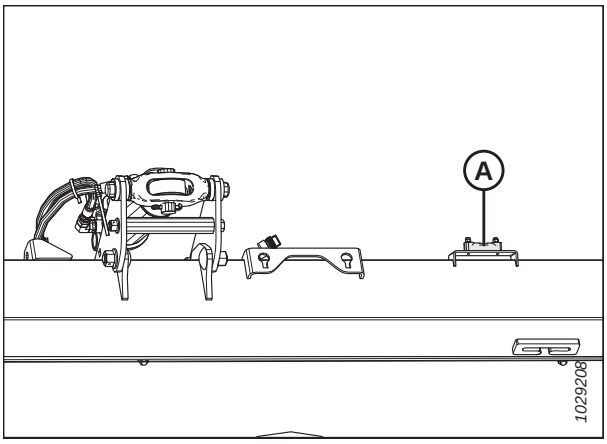


Рисунок 3.163: Спиртовой уровень

11. Присоедините петлю троса контроля изгиба (A) к замку (B).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Некоторые детали показаны на рисунке прозрачными, чтобы можно было увидеть замок троса.

12. Откройте левый боковой щиток жатки. Инструкции см. в разделе *Открытие боковых щитков жатки, страница 48*.

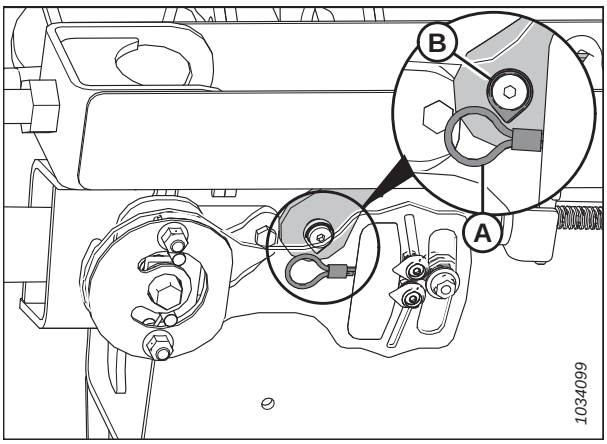


Рисунок 3.164: Левый замок петли троса контроля изгиба

13. Извлеките шпильку (A), удерживающую универсальный инструмент в кронштейне на левой боковине.

14. Снимите универсальный инструмент (B). Установите шпильку на место.

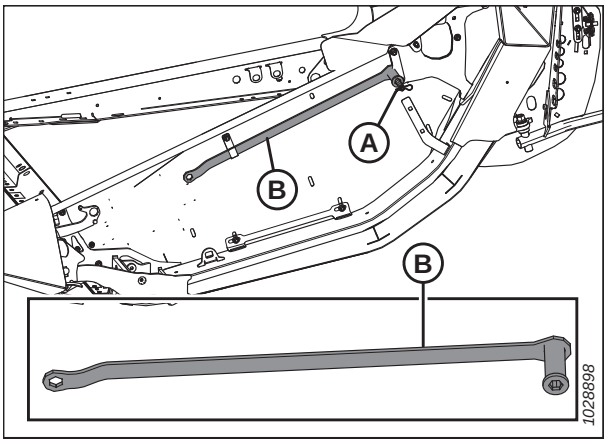


Рисунок 3.165: Левая торцевая обшивка

15. Разблокируйте проверяемое крыло, передвинув рукоять (A) пружины в нижнее положение (НЕ ЗАПЕРТО). Разблокируйте **ТОЛЬКО** проверяемое крыло. Убедитесь, что другое крыло заблокировано.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    После перемещения рукояти пружины должен раздаться щелчок, указывающий на то, что внутренний механизм подключился или отключился.

16. Если внутренний стопорный механизм не подключается, передвиньте крыло при помощи универсального инструмента (B) до щелчка.

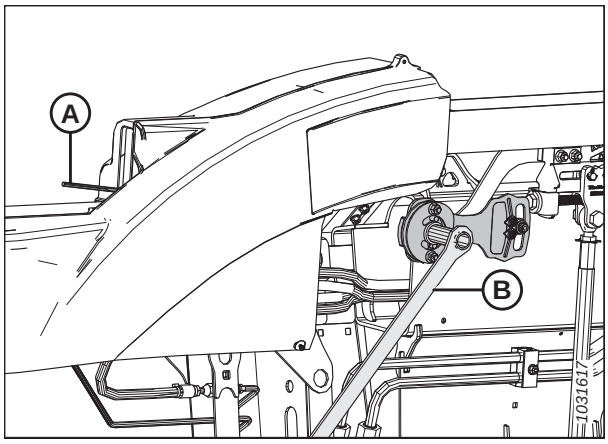


Рисунок 3.166: Незапертое положение крыла

17. Проверьте, чтобы фиксаторы флотации (A) были освобождены из зацепления (опущены) на обеих сторонах копирующего модуля.

18. Проверьте, чтобы замки флотации (B) вошли в зацепление (были подняты) на обеих сторонах копирующего модуля.

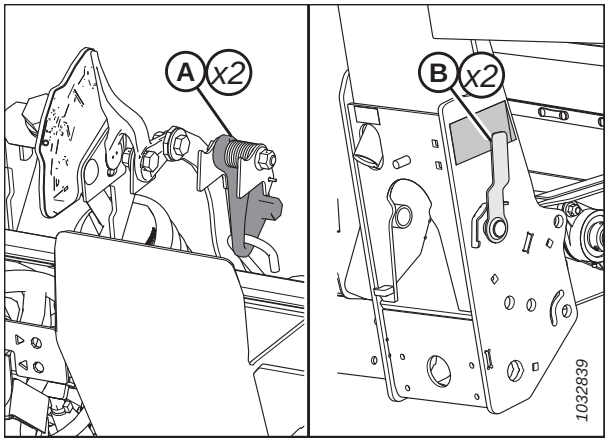


Рисунок 3.167: Фиксирующая пластина в сборе

19. На пластине контроля изгиба пальцами прижмите индикаторы (A) и (B) друг к другу.

20. При помощи универсального инструмента (C) поворачивайте вверх пластину контроля изгиба, пока штифт не окажется на краю паза. Нижний индикатор (B) переместится вниз, сообщая первое показание.

21. При помощи универсального инструмента (C) поворачивайте вниз пластину контроля изгиба, пока штифт не окажется на краю паза. Верхний индикатор (A) переместится вверх, сообщая второе показание.

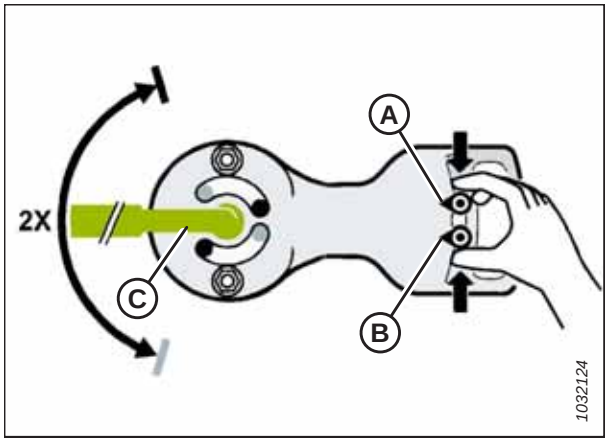


Рисунок 3.168: Индикаторы балансировки левого крыла

22. Показания на пластине, ограничивающей изгиб, расшифровываются следующим образом.
    - Если характеристики крыла слишком облегчены (A), их следует изменить на более тяжелые, поворачивая регулировочный болт (D) и передвигая вилку (E) в направлении (C). Еще раз проверьте балансировку крыльев. При необходимости отрегулируйте балансировку, пока крыло не будет сбалансировано (C).
    - Если характеристики крыла слишком утяжелены (B), их следует изменить на более легкие, поворачивая регулировочный болт (D) и передвигая вилку (E) в направлении (G). Еще раз проверьте балансировку крыльев. При необходимости отрегулируйте балансировку, пока крыло не будет сбалансировано (C).
    - Если крыло отбалансировано (C), какие-либо действия не требуются. Перейдите к следующей операции.
23. Передвиньте рукоять пружины в верхнее положение (ЗАПЕРТО).
24. Если замок не запирается, подвигайте крыло вверх-вниз при помощи универсального инструмента до запирания.
25. Снимите петлю троса контроля изгиба (A) с замка (B).

    ВАЖНО:

    Его оставить трос контроля изгиба на месте, он может быть поврежден.
26. Повторите данную операцию, чтобы настроить балансировку на другом крыле.

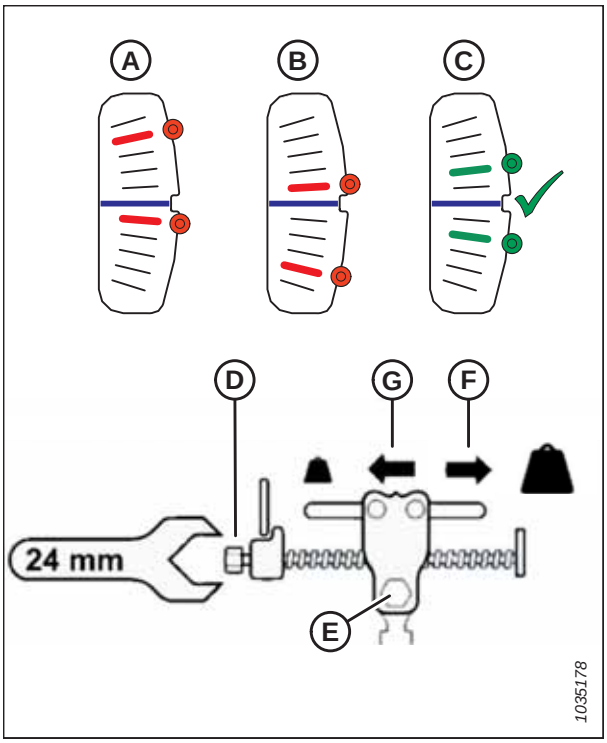


Рисунок 3.169: Пластина контроля регулировки балансировки левого крыла

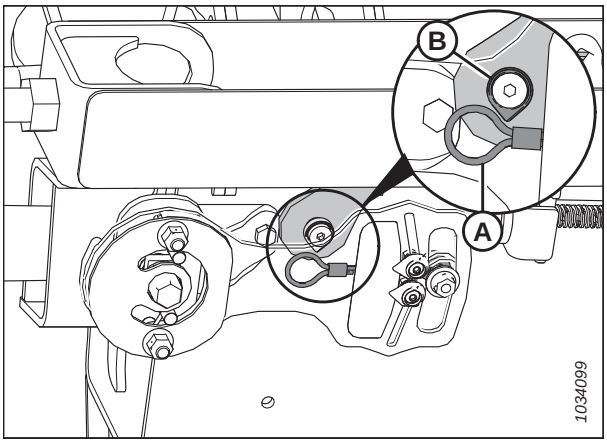


Рисунок 3.170: Левый замок петли троса контроля изгиба

27. Верните универсальный инструмент (B) на место для хранения. Закрепите универсальный инструмент шпилькой (A).

28. Установите на место крышки соединительного механизма.

    - Информацию о наружных крышках гибкого соединения см. в разделе *Установка наружных крышек гибкого соединения, страница 61*.
    - Информацию о внутренних крышках гибкого соединения см. в разделе *Установка внутренних крышек гибкого соединения, страница 59*.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Когда жатка работает в поле, при необходимости отрегулируйте основную флотацию для поддержания надлежащей балансировки крыльев. Инструкции см. в разделе *Проверка и регулировка флотации жатки, страница 142*.

29. Если ножевой брус не прямой при заблокированных крыльях, необходима дополнительная регулировка жатки. Обратитесь к дилеру MacDon.

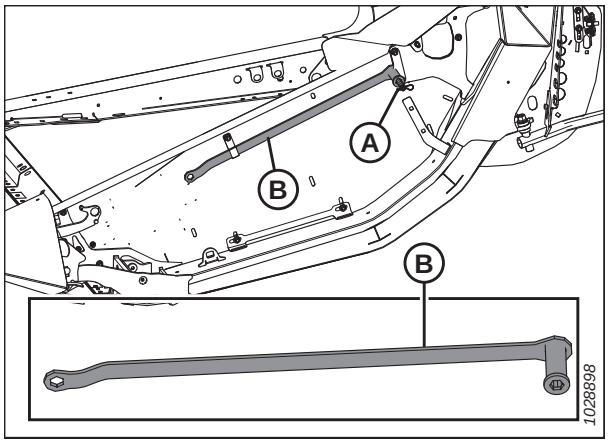


Рисунок 3.171: Левая торцевая обшивка

3.9.5 Угол атаки жатки

Угол атаки жатки можно отрегулировать с учетом различных состояний культуры и/или типов почвы, используя центральное соединение между комбайном и жаткой.

Подробная информация по регулировкам на конкретных моделях комбайнов приведена в *Регулировка угла атаки жатки из комбайна, страница 169*.

Угол атаки жатки (A) представляет собой угол между жаткой и грунтом.

При срезании растительной массы на уровне грунта угол атаки жатки определяет расстояние (B) между ножом ножевого бруса и грунтом.

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.

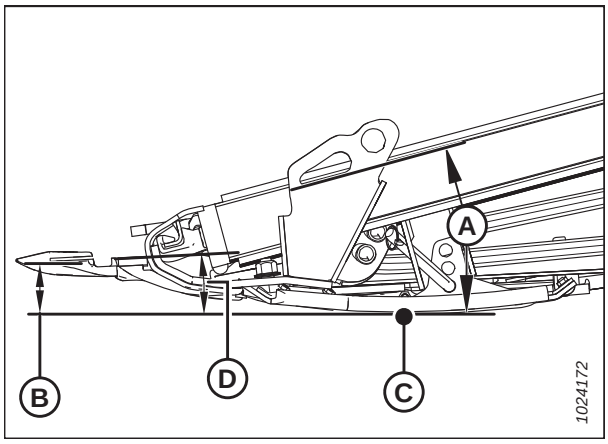


Рисунок 3.172: Угол атаки жатки

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

- Во избежание накапливания почвы на ножевом брусе, при нормальных условиях скашивания и мокрой почве используйте более пологий угол атаки (A) жатки (положение **A** на индикаторе). Более пологий угол атаки жатки также сводит к минимуму повреждение ножа на каменистых полях.
- При работе с полеглыми и низкорослыми культурами, например соевыми бобами, выбирайте больший угол атаки жатки (E) (положение **E** на индикаторе).

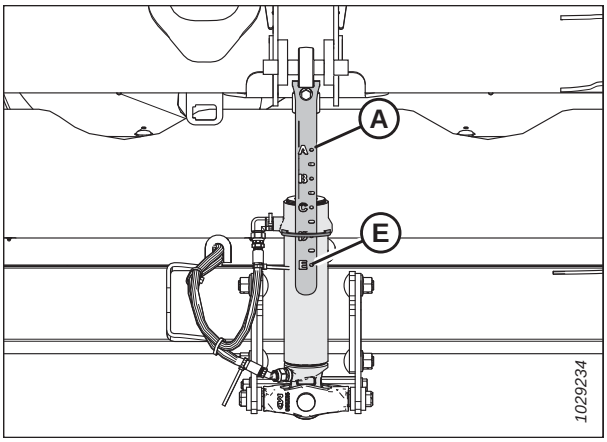


Рисунок 3.173: Центральное соединение

Самый пологий угол противорежущих пальцев (A) (центральное соединение полностью задвинуто) на 1,7° обеспечивает максимальную высоту стерни при срезании по грунту.

Самый крутой угол противорежущих пальцев (E) (центральное соединение полностью выдвинуто) на 8,9° обеспечивает минимальную высоту стерни при срезании по грунту.

Выбирайте угол, который обеспечит максимальную производительность при данном состоянии культуры и полевых условиях.

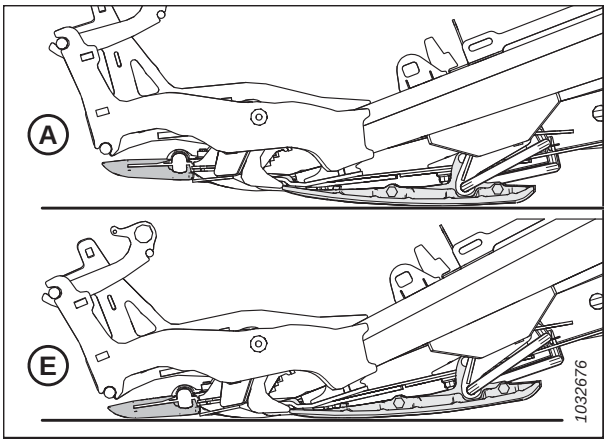


Рисунок 3.174: Углы противорежущих пальцев

Регулировка угла атаки жатки из комбайна

Регулировка угла атаки жатки осуществляется из кабины комбайна с помощью переключателя на панели управления оператора и индикатора на центральном соединении или на мониторе в кабине. Угол атаки жатки определяется

длиной центрального соединения между копирующим модулем комбайна и жаткой или по степени наклона наклонной камеры на некоторых моделях комбайнов.

Комбайны Case.

Для регулировки центрального соединения для изменения угла атаки жатки в комбайнах Case используются переключатели на ручке управления.

1. Нажмите и удерживайте кнопку SHIFT (СДВИГ) (A) на обратной стороне ручки управления и нажмите переключатель (B), чтобы наклонить жатку вперед (более крутой угол атаки), или переключатель (C), чтобы наклонить жатку назад.



Рисунок 3.175: Органы управления комбайна Case

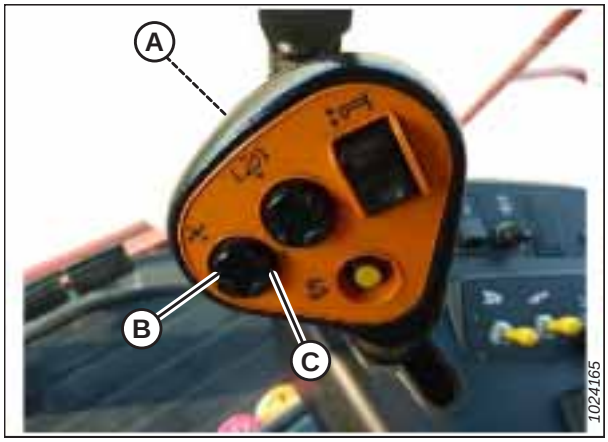


Рисунок 3.176: Органы управления комбайна Case

3.9.6 Скорость мотовила

Скорость мотовила помогает контролировать подачу культуры от ножевого бруса к полотнам.

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.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Слишком высокая скорость мотовила также ведет к срабатыванию предохранительной арматуры в его контуре. Мотовило будет ускоряться и замедляться на каждой планке во время работы в тяжелых, плотных и полеглых культурах. Снижение скорости мотовила, при котором она будет приближена к путевой скорости, не помешает мотовилу поднимать стебли, не выдергивая их из земли. Это также снизит потери зерна, возникающие из-за того, что мотовило стремится прочесывать стебли вместо того, чтобы просто приподнять их.

Рекомендуемые скорости мотовила для конкретных культур и их состояния см. в разделе *3.7.2 Настройки жатки, страница 76*.

Регулировать скорость мотовила можно с помощью элементов управления в кабине комбайна. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

Приводные звездочки мотовила (дополнительные)

В качестве альтернативы одной стандартной звездочке, устанавливаемой на заводе, предлагаются дополнительные звездочки, предназначенные для особых условий уборки культур.

На заводе-изготовителе жатка оснащается 19-зубой одинарной звездочкой привода мотовила, которая подходит для большинства культур. Замена 19-зубой одинарной звездочки привода мотовила приобретаемой дополнительно двойной звездочкой (A) обеспечивает увеличенный крутящий момент на мотовиле в тяжелых условиях скашивания. При установке двойной ведущей звездочки поверх прежней 56-зубой нижней звездочки может быть добавлена дополнительная 52-зубая звездочка (B): это позволит увеличить скорость мотовила в легких культурах при работе с повышенной путевой скоростью. Установка этих двух дополнительных звездочек дает возможность быстро и легко переключаться от увеличенного крутящего момента к повышенной скорости и наоборот. Информацию о звездочках см. в таблице *3.17, страница 172*. За подробностями обращайтесь к дилеру .

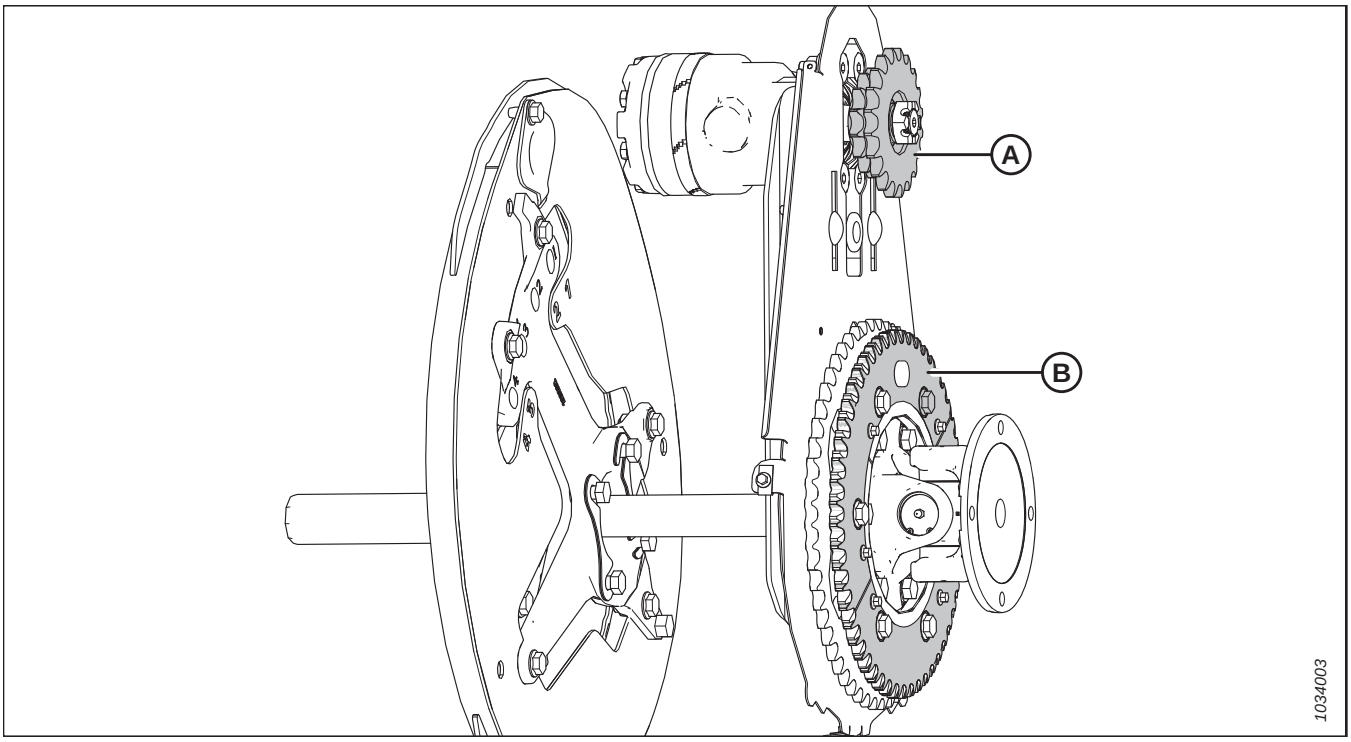


Рисунок 3.177: Привод мотовила с дополнительными звездочками

A —двойная звездочка привода мотовила (MD № 273451, MD № 273452 или MD № 273453)[60]

B —52-зубая звездочка (MD № 273689)[61]

Таблица 3.17 Дополнительные звездочки (Case)

Звездочка	Гидравлическая система машины	Комбайн	Применение	Дополнительная приводная звездочка
Двойная приводная звездочка мотовила (A)	13,79 МПа (2000 фунтов/кв. дюйм)	Комбайны Case IH серии 7010, 8010, 7120, 8120, 88	Уборка полеглого риса	10/20 зубьев
Нижняя звездочка (B)	—	Все	Легкие культуры	52 зубьев

3.9.7 Путевая скорость

Эксплуатация жатки с правильно выбранной для текущих условий путевой скоростью позволяет аккуратно срезать культуру и равномерно осуществлять ее подачу.

В сложных условиях скашивания снизьте путевую скорость машины, чтобы уменьшить износ оборудования.

Используйте более низкую путевую скорость во время уборки очень легких культур (например, для, низкорослых сортов сои), чтобы мотовило успевало подтягивать короткие растения. Начните при 4,8–5,8 км/ч (3,0–3,5 мили/ч) и отрегулируйте скорость до необходимой.

60. Эти звездочки продаются отдельно (как индивидуальные части).
61. Эта звездочка входит в комплект MD № 311882.

Для более высокой путевой скорости может потребоваться жесткая настройка флотации, чтобы предотвратить подпрыгивание жатки, из-за которого возможны неровности срезания и повреждение режущих деталей. Если путевая скорость увеличивается, увеличьте скорость полотна и скорость мотовила для переработки дополнительной массы.

На рисунке *3.178, страница 173* представлена зависимость между путевой скоростью и площадью скашивания для жаток разного размера.

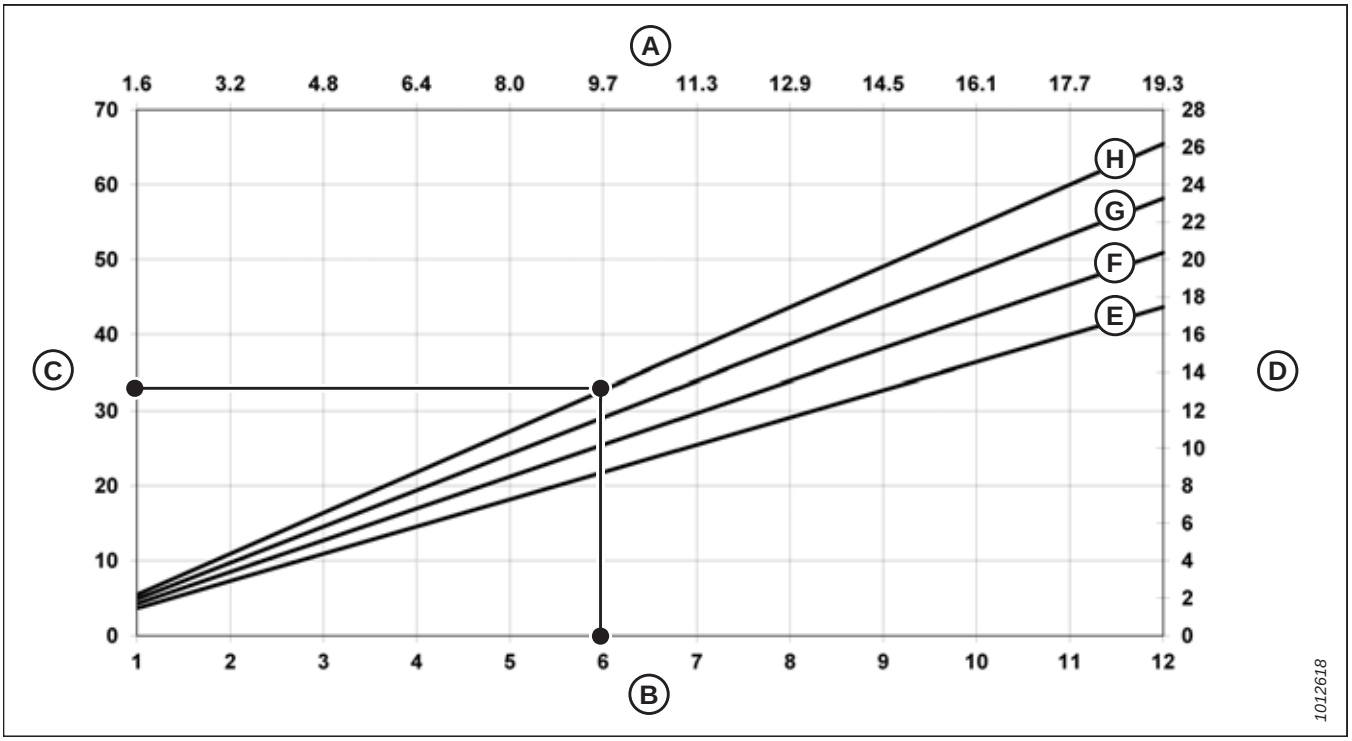


Рисунок 3.178: Путевая скорость в зависимости от площади обработки (акры)

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

Пример. Жатка шириной 12,2 м (40 футов), работающая на путевой скорости 9,7 км/ч (6 миль/ч), может выполнить скашивание на площади приблизительно 11,3 гектара (28 акров) за один час.

3.9.8 Скорость боковых полотен

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

Оптимизируйте скорость бокового полотна с учетом густоты стояния растений, путевой скорости и вместимости наклонной камеры. Слишком быстро движущиеся боковые полотна будут сбивать культуру с ножевого бруса, что может привести к скоплению культуры на подающем полотне. При слишком медленной работе боковых полотен подающее полотно будет сбивать культуру с боковых полотен, что может нарушить равномерность подачи.

Отрегулируйте скорость боковых полотен для эффективной подачи культуры на подающее полотно копирующего модуля. Инструкции см. в разделе *Регулировка скорости боковых полотен, страница 174*.

Регулировка скорости боковых полотен

Боковые полотна переносят скошенную массу на подающее полотно копирующего модуля, которое подает массу дальше в комбайн. Можно отрегулировать скорость боковых полотен под различные культуры и условия уборки.

Боковые полотна (A) приводятся в действие гидромоторами и насосом с приводом от приводного блока наклонной камеры комбайна через редуктор на копирующем модуле. Из кабины можно регулировать скорость боковых полотен с помощью регулятора скорости боковых полотен, управляющего расходом на гидромоторы.

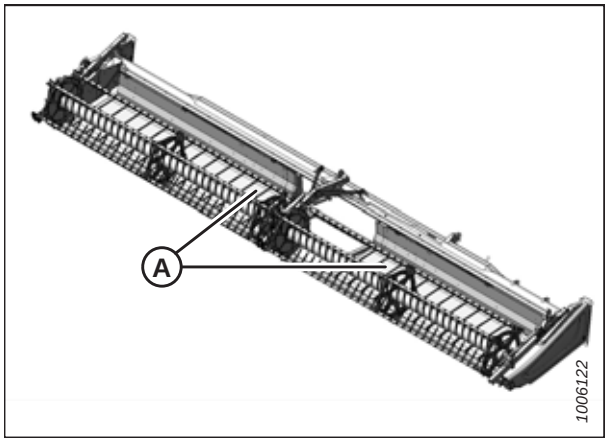


Рисунок 3.179: Боковые полотна

Комбайны со встроенными органами управления

1. Для установки скорости полотна используйте встроенные органы управления полотном. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

   Рекомендуемые настройки жатки см. в разделах:

   - *3.7.2 Настройки жатки, страница 76*
   - *3.7.3 Оптимизация жатки для прямого комбайнирования рапса, страница 91*

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Информацию о совместимости комбайнов Case IH и New Holland со встроенными регуляторами скорости полотна см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

Комбайны с органами управления скоростью бокового полотна в кабине MacDon

1. Поверните ручку (A), чтобы установить скорость полотна. Рекомендуемые настройки жатки см. в разделах:

   - *3.7.2 Настройки жатки, страница 76*
   - *3.7.3 Оптимизация жатки для прямого комбайнирования рапса, страница 91*

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Переключатель (B) на рисунке *3.180, страница 175* позволяет оператору переключаться между органами управления наклоном жатки и перемещением мотовила вперед/назад. Инструкции по использованию элементов управления см. в разделе *Регулировка угла атаки жатки из комбайна, страница 169*.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   В комбайнах CNH переключатель, активирующий элементы управления наклоном жатки и перемещением мотовила вперед/назад, находится за рычагом путевой скорости (GSL).

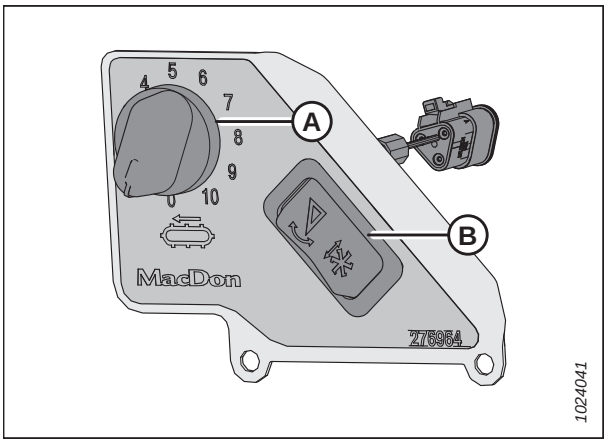


Рисунок 3.180: Органы управления скоростью бокового полотна в кабине

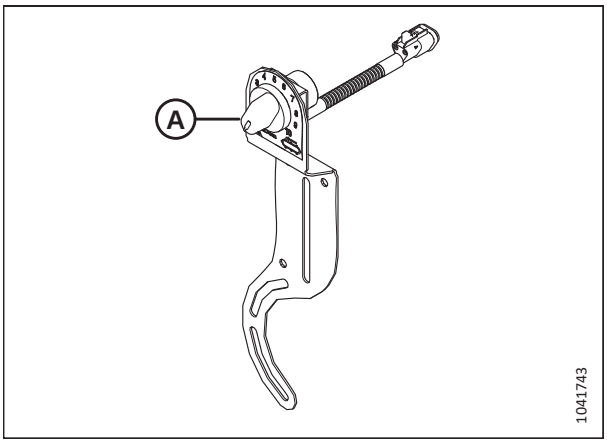


Рисунок 3.181: Регулятор скорости бокового полотна в кабине CNH

3.9.9 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.

ВАЖНО:

Скорость подающего полотна определяется скоростью наклонной камеры комбайна и самостоятельно не регулируется.

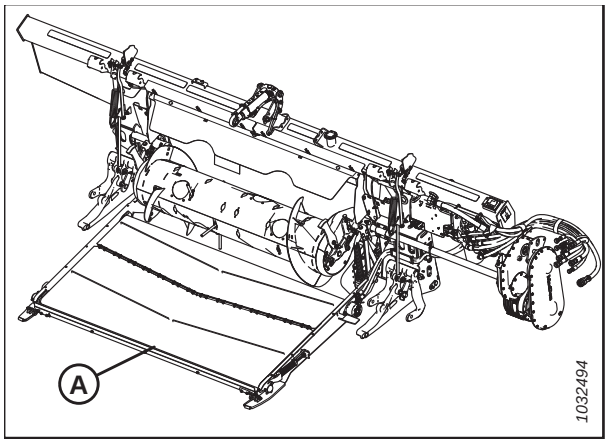


Рисунок 3.182: Копирующий модуль FM200

3.9.10 Данные о скорости ножа

Копирующий модуль приводится в движение карданным валом, прикрепленным к наклонной камере комбайна. Карданный вал крепится к редуктору, который приводит в действие насос привода ножа.

Таблица 3.18 Скорость наклонной камеры

Модель комбайна	Скорость наклонной камеры (об/мин)
Комбайны Case IH серий	580

Таблица 3.19 Скорость движения ножа жатки серии FD2

Жатка	Рекомендуемый диапазон скорости привода ножа (об/мин)	
	Привод одинарного ножа	Привод двойного ножа
FD225	600–700	—
FD230	600-750	—
FD235	600–700	600–750
FD240	600–650	600–750
FD241	—	600-750
FD245	—	600-750
FD250	—	600-750

ВАЖНО:

Убедитесь, что скорость ножа соответствует диапазону значений, приведенному в таблице *3.19, страница 176*. Инструкции см. в разделе *Проверка скорости ножа, страница 177*.

ВАЖНО:

Чтобы предотвратить чрезмерный разгон ножа, задавайте его скорость, когда скорость наклонной камеры установлена на максимум.

Проверка скорости ножа

Для получения наилучших характеристик привод ножа жатки должен работать в указанном диапазоне значений частоты вращения. Проверить скорость ножа можно с помощью фототахометра на маховике двигателя привода ножа.

ОПАСНО

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

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Откройте боковой щиток. Инструкции см. в *Открытие боковых щитков жатки, страница 48*.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

3. Запустите двигатель.
4. Включите привод жатки и пустите наклонную камеру на максимальной скорости. Информацию о максимальной скорости см. в разделе *3.20, страница 177*.

   ВАЖНО:

   Перед проверкой скорости ножа убедитесь, что скорость наклонной камеры установлена на максимальную. Это не позволит ножу разгоняться слишком сильно при выполнении дальнейших регулировок.
5. Дайте копирующему модулю и жатке поработать, пока температура масла не достигнет 38–52 °C (100–125 °F).
6. Измерьте обороты маховика (A) ручным фототахометром.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Один оборот (об/мин) соответствует двум ходам ножа (ход/мин) (1 об/мин = 2 хода/мин).
7. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

Таблица 3.20 Скорость наклонной камеры

Модель комбайна	Скорость наклонной камеры (об/мин)
Case IH	580

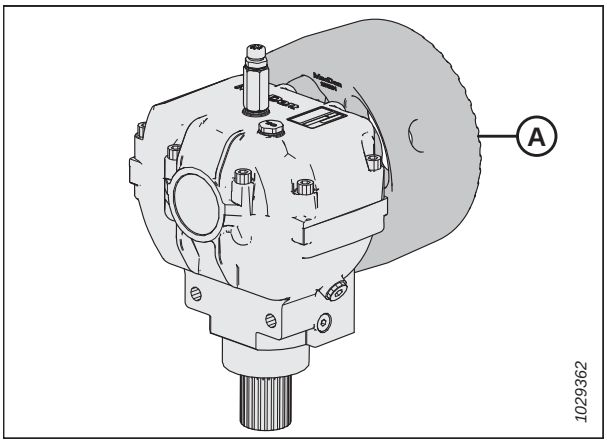


Рисунок 3.183: Маховик

8. Сравните измеренные обороты маховика со значениями оборотов в разделе *3.21, страница 178*.

9. Если измеренные обороты шкива превышают установленный диапазон для жатки, обратитесь к дилеру MacDon.

Таблица 3.21 Скорость движения ножа жатки серии FD2

Жатка	Рекомендуемый диапазон скорости привода ножа (об/мин)	
	Привод одинарного ножа	Привод двойного ножа
FD225	600–700	—
FD230	600-750	—
FD235	600–700	600–750
FD240	600–650	600–750
FD241	—	600-750
FD245	—	600-750
FD250	—	600-750

3.9.11 Высота подбирающего мотовила

Рабочее положение мотовила зависит от типа культуры и условий скашивания.

Установите мотовило по высоте и положению вперед/назад, 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 см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

Если это применимо, в данном руководстве содержатся также указания по предварительной настройке высоты мотовила на некоторых моделях комбайнов. Для получения более подробной информации см. *3.10 Система автоматического контроля высоты жатки (АННС), страница 226*.

Подробнее о продольных положения см. *3.9.12 Продольное положение мотовила, страница 183*.

В таблице ниже приведен порядок изменения положения мотовила под различные условия уборки.

Таблица 3.22 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, могут возникнуть следующие ситуации:

- 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, могут возникнуть следующие ситуации:

- Засорение ножевого бруса.
- Полеглость культуры и пропуск несрезанных участков.
- Выпадение стеблей перед ножевым брусом

Рекомендуемые значения высоты мотовила для конкретных культур и условий уборки см. в разделе *3.7.2 Настройки жатки, страница 76*.

ВАЖНО:

Поддерживайте достаточный зазор между мотовилом и ножевым брусом, чтобы во время работы пальцы мотовила не касались ножевого бруса. Инструкции см. в разделе *4.13.1 Зазор между мотовилом и ножевым брусом, страница 464*.

Проверка и регулировка датчика высоты мотовила

Ориентацию рычага датчика высоты мотовила необходимо проверять вручную на датчике. Диапазон сигнального напряжения датчика можно проверить вручную на датчике или из кабины.

ВАЖНО:

Перед регулировкой датчика высоты мотовила выставьте минимальную высоту мотовила. Инструкции см. в *4.13.1 Зазор между мотовилом и ножевым брусом, страница 464*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Инструкции для оборудования внутри кабины см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

Проверка и регулировка ориентации рычага датчика

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

4. Найдите датчик (A) высоты мотовила на правой боковине. Датчик соединяется с правым рычагом мотовила.

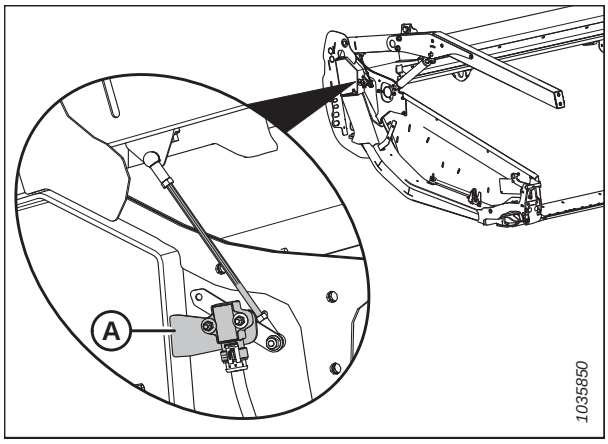


Рисунок 3.184: Расположение датчика высоты мотовила

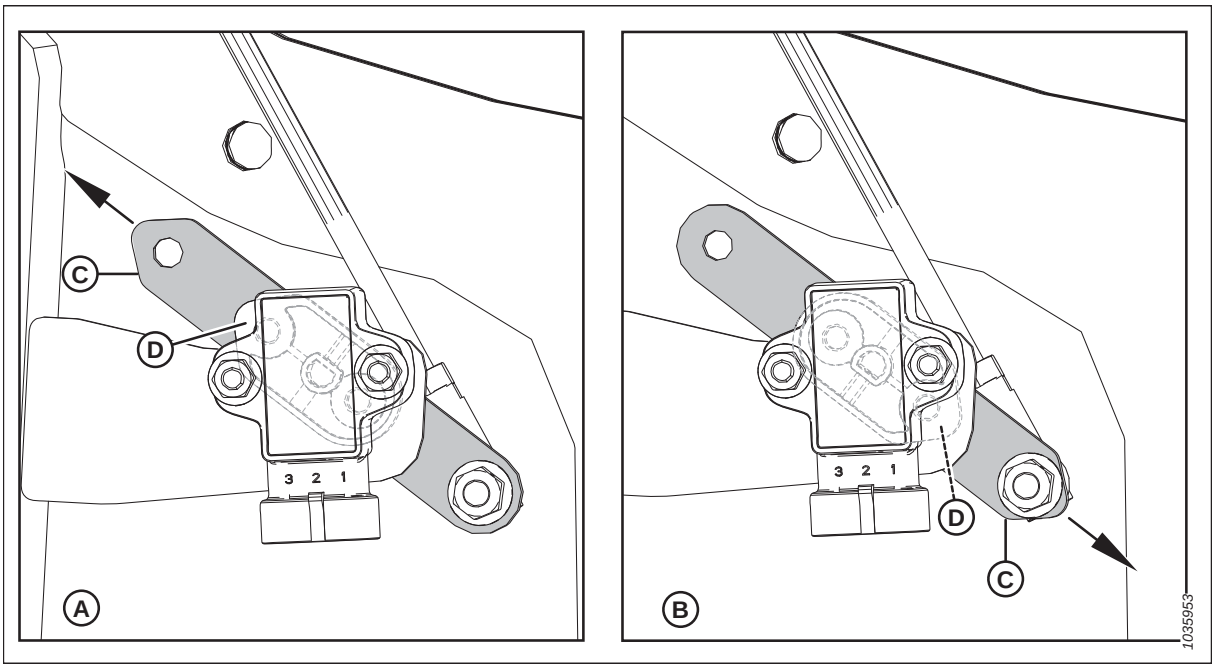


Рисунок 3.185: Конфигурация рычага/указателя датчика

A —конфигурация комбайнов John Deere, CLAAS, IDEAL

B —конфигурация комбайнов Case/New Holland Configuration

C —рычаг датчика

D —указатель датчика (находится между датчиком и рычагом)

5. Убедитесь в правильности конфигурации рычага (C) и указателя (D) датчика для данной жатки. Инструкции см. на рис. *3.185, страница 180*.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   В конфигурации **A** стрелка показывает, что острый конец рычага датчика направлен к задней части жатки.

   В конфигурации **B** стрелка показывает, что острый конец рычага датчика направлен к передней части жатки.

6. Если ориентация рычага датчика неправильная, снимите рычаг (C) датчика и сориентируйте его надлежащим образом.
   Затяните гайку с моментом 8,2 Н·м (72,5 фунт-сила-дюйм.).

Проверка и регулировка сигнального напряжения датчика, когда мотовило опущено

7. Включите стояночный тормоз.
8. Запустите двигатель.
9. полностью опустите мотовило.
10. Для измерения диапазона напряжений, когда мотовило опущено, используйте дисплей комбайна или вольтметр. Рекомендуемые диапазоны напряжения см. в таблице *3.23, страница 181*.

Таблица 3.23 Пределы напряжения датчика высоты мотовила

Тип комбайна	Рекомендуемый диапазон напряжения	
	Напряжение при поднятом мотовиле	Напряжение при опущенном мотовиле
Case/New Holland	0,7–1,1 В	3,9–4,3 В

11. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
12. Используя вольтметр, замерьте напряжение на датчике высоты мотовила (A) между проводом заземления (контакт 2) и сигнальным проводом (контакт 3).
13. Убедитесь, что напряжение находится в пределах рекомендуемого диапазона. Если напряжение выходит за пределы рекомендуемого диапазона, ослабьте затяжку контргаек (B) и (C) и отрегулируйте длину штока.
14. Затяните контргайки вручную до плотного прилегания, после чего затяните контргайки еще на четверть оборота.

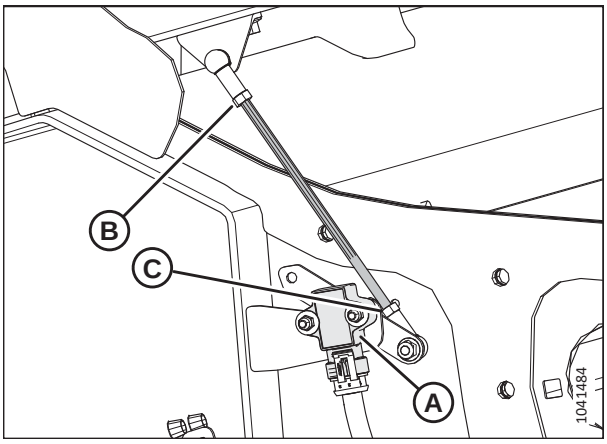


Рисунок 3.186: Датчик высоты мотовила — правый рычаг мотовила с опущенным мотовилом

Проверка и регулировка сигнального напряжения датчика, когда мотовило поднято

15. Запустите двигатель.
16. Полностью поднимите мотовило.
17. Для измерения диапазона напряжений, когда мотовило поднято, используйте дисплей комбайна или вольтметр. Рекомендуемые диапазоны напряжения см. в таблице *3.23, страница 181*.
18. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

19. Используя вольтметр, замерьте напряжение на датчике высоты мотовила (A) между проводом заземления (контакт 2) и сигнальным проводом (контакт 3).

20. Если напряжение выходит за пределы рекомендуемого диапазона, ослабьте затяжку двух шестигранных гаек M5 (B) и поверните датчик (A), чтобы достичь рекомендуемого диапазона напряжения. Затяните гайки (B) моментом 2,5 Н·м (22 фунт-сила-дюйм.).

21. Запустите двигатель.

22. полностью опустите мотовило.

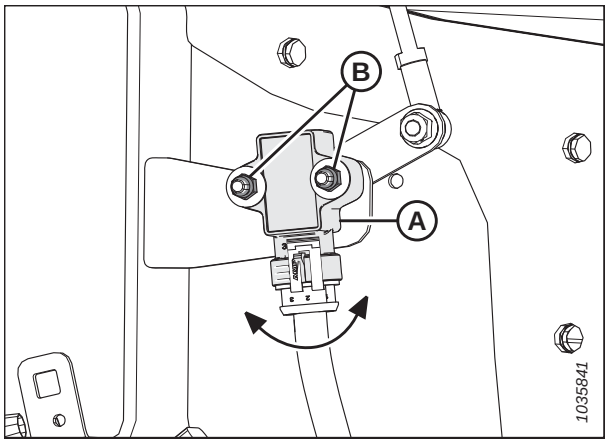


Рисунок 3.187: Датчик высоты мотовила: правый рычаг с поднятым мотовилом

Замена датчика высоты мотовила

Для определения начальной точки, от которой отсчитывается высота мотовила над ножевым брусом, используется датчик высоты мотовила.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.

2. полностью опустите мотовило.

3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

4. Отсоедините жгут проводов от датчика (A).

5. Выверните два болта с шестигранной головкой (B) из рычага датчика (C). Сохраните крепеж для обратного монтажа.

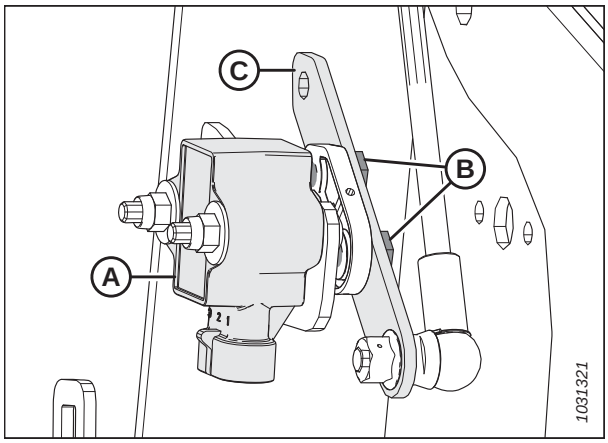


Рисунок 3.188: Датчик высоты мотовила: правый рычаг мотовила

6. Отверните две гайки с нейлоновым кольцом Nyloc, снимите шайбы и выньте болты (A), фиксирующие датчик (B) на раме жатки. Снимите датчик.

7. Установите новый датчик (B) в кронштейн (C) на раме жатки. Закрепите датчик при помощи двух болтов (A), шайб и гаек Nyloc. Затяните болты с моментом 2–3 Н·м (17–27 фунт-сила-дюйм.).

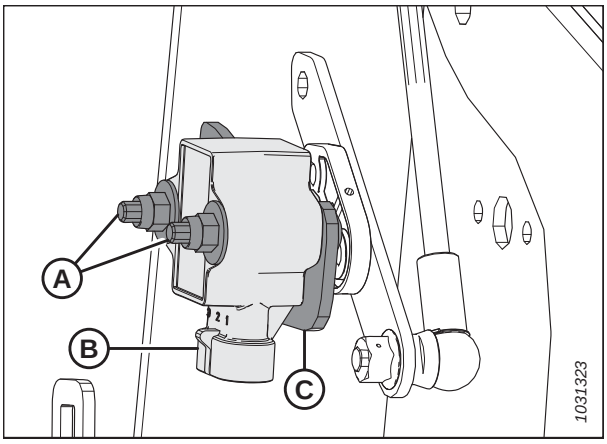


Рисунок 3.189: Датчик высоты мотовила: правый рычаг мотовила

8. Зафиксируйте рычаг датчика (B), используя сохраненные болты с шестигранными головками (A). Проверьте, чтобы указатель датчика (C) был установлен в направлении, указываемом острым концом рычага (B).

9. Затяните болты (A) с моментом 4 Н·м (35 фунт-сила-дюйм.).

10. Подключите жгут проводов к датчику.

11. Проверьте диапазон напряжения датчика. Инструкции см. в разделе *Проверка и регулировка датчика высоты мотовила, страница 179*.

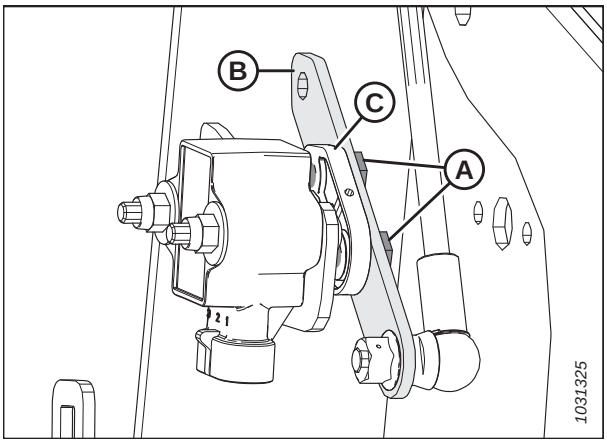


Рисунок 3.190: Датчик высоты мотовила: правый рычаг мотовила

3.9.12 Продольное положение мотовила

Положение мотовила вперед/назад является критически важным фактором для достижения наилучших результатов при работе в неблагоприятных условиях. Рекомендованное заводом-изготовителем положение мотовила показано отметкой по центру цифрового ряда (4–5 на индикаторе). Данное положение подходит для нормальных условий эксплуатации, но положение вперед/назад можно регулировать по мере необходимости с помощью элементов управления внутри кабины.

Чтобы улучшить производительность мотовила при работе с определенными культурами, мотовило может быть дополнительно смещено назад примерно на 155 мм (6 дюйм.), для чего нужно переставить цилиндры перемещения вперед/назад на рычагах мотовила жатки. Инструкции см. в разделе *Перестановка положения цилиндров перемещения вперед/назад, страница 185*.

Индикатор положения мотовила (A) расположен на левом рычаге. Отметкой продольного перемещения мотовила служит скоба (B).

Для уборки прямостоящих культур отцентрируйте мотовило над ножевым брусом (4–5 на индикаторе).

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

При возникновении трудностей с подбором примятой культуры установите жатку под более крутым углом. Инструкции см. в разделе *3.9.5 Угол атаки жатки, страница 168*. Регулируйте положение мотовила только после настройки угла атаки жатки.

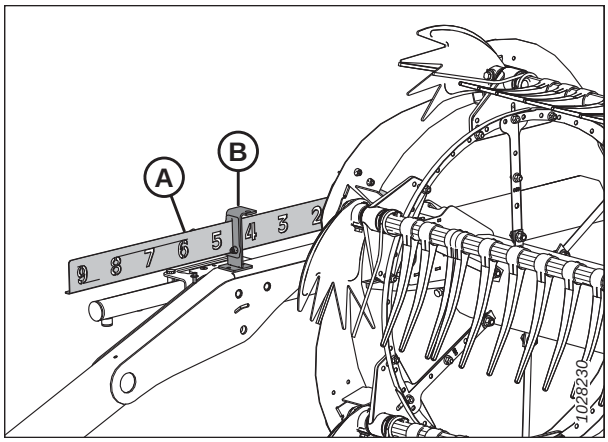


Рисунок 3.191: Индикатор продольного перемещения

ПРИМЕЧАНИЕ:

В случае с культурами, сбор которых затруднен, например с рисом или при работе с сильно полеглыми культурами, которые требуют полного выдвижения мотовила вперед, установите агрессивность пальцев мотовила для правильной подачи культуры на полотна. Инструкции см. в разделе *3.9.13 Агрессивность пальцев мотовила, страница 193*.

Регулировка продольного положения мотовила

Установленное на заводе положение мотовила подходит для нормальных условий эксплуатации, но положение вперед/назад можно регулировать по мере необходимости с помощью элементов управления внутри кабины.

Для регулировки положения мотовила вперед/назад выполните следующие шаги.

1. Поработайте гидравлической системой, чтобы сместить мотовило в требуемое положение, используя индикатор продольного перемещения (A) в качестве ориентира. Отметкой положения служит скоба (B).

2. Проверьте зазор между мотовилом и ножевым брусом после регулировки положения эксцентрика. Инструкции см. в следующих разделах:

   - *4.13.1 Зазор между мотовилом и ножевым брусом, страница 464*
   - *4.13.2 Выгиб мотовила, страница 472*

   ВАЖНО:

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

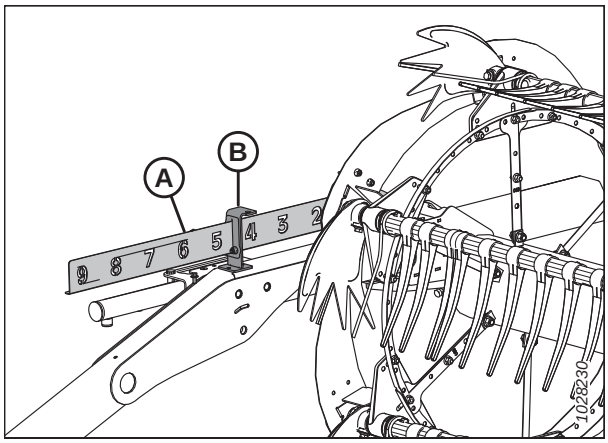


Рисунок 3.192: Индикатор продольного перемещения

Перестановка положения цилиндров перемещения вперед/назад

Чтобы адаптации к определенным условиям уборки, мотовило можно дополнительно сместить назад примерно на 155 мм (6 дюйм.), для чего нужно переставить цилиндры перемещения вперед/назад на рычагах мотовила.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ВАЖНО:

Убедитесь, что все цилиндры перемещения вперед/назад установлены в одинаковое положение.

1. Запустите двигатель.
2. Отрегулируйте высоту мотовила так, чтобы рычаги мотовила были расположены параллельно грунту.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Извлеките шпильку (A), удерживающую универсальный инструмент в кронштейне на левой боковине.
5. Снимите универсальный инструмент (B). Установите шпильку на место.

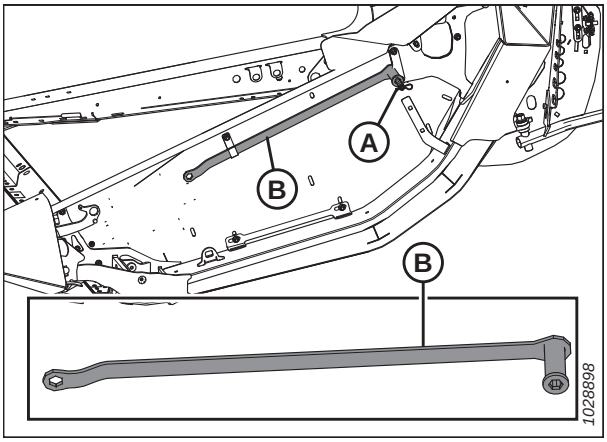


Рисунок 3.193: Левая торцевая обшивка

6. Процедуры настройки цилиндра перемещения вперед/назад для жатки вашего типа см. на рисунке *3.194, страница 186*. Цифры на рисунке относятся к одной из следующих процедур:

   - Порядок регулировки рычагов мотовила с помощью цилиндров перемещения вперед/назад [**1**] в передней части см. в операции *1, страница 187*.
   - Порядок регулировки рычагов мотовила с помощью цилиндров перемещения вперед/назад [**2**] в задней части см. в операции *1, страница 189*.

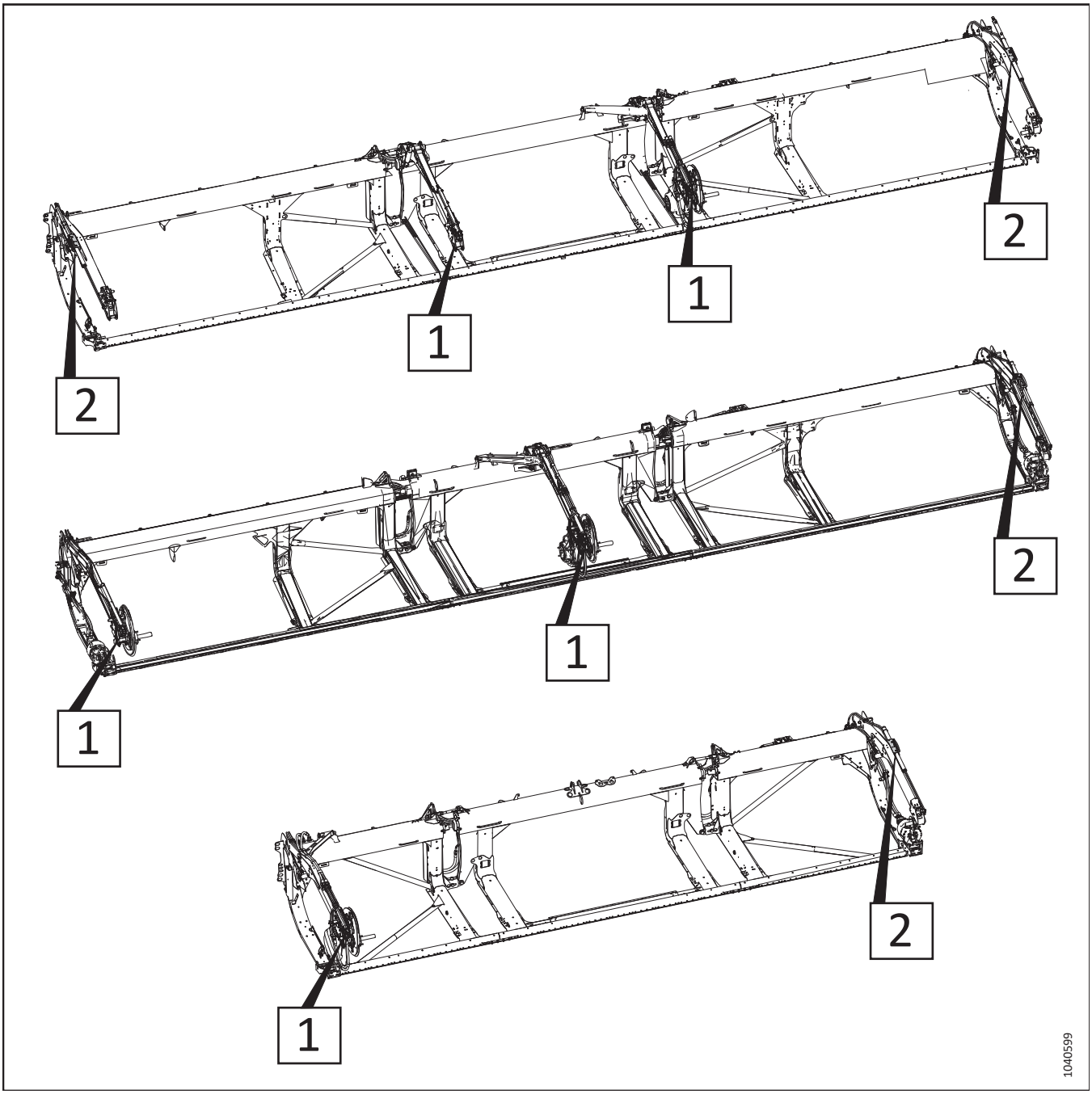


Рисунок 3.194: Регулируемые цилиндры перемещения вперед/назад — цифры для обозначения процедур

Чтобы изменить положение мотовила с помощью цилиндров перемещения вперед/назад, регулируемых в передней части рычага мотовила, выполните следующие операции:

1. Снимите разрезное кольцо (A), палец (B) и плоскую шайбу (не показана), фиксирующие регулируемый цилиндр перемещения вперед/назад в переднем положении.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Компоненты привода мотовила на рисунке не показаны.

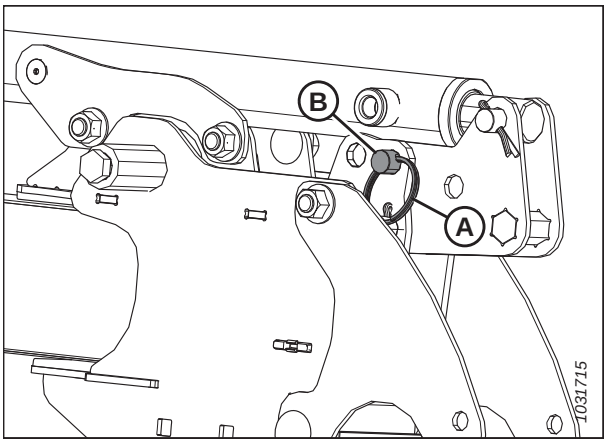


Рисунок 3.195: Регулировка цилиндра перемещения вперед/назад, тип 1 — переднее положение

2. При помощи универсального инструмента (A) сдвиньте скобу (B) назад до совмещения отверстия (C) с отверстием (D). По мере поворачивания скобы (B) на нижнем штифте (E) мотовило передвинется назад.

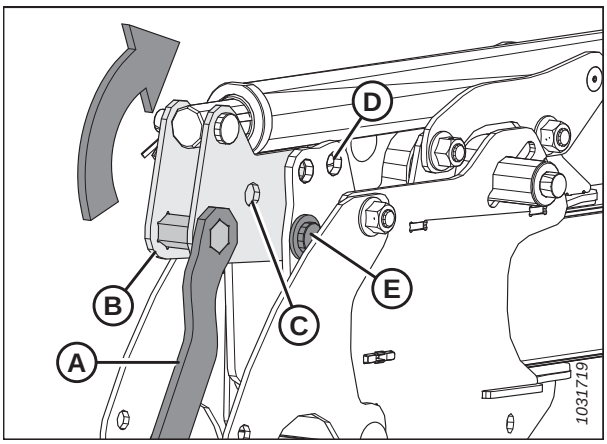


Рисунок 3.196: Регулировка цилиндра перемещения вперед/назад, тип 1 — переднее положение

3. Закрепите цилиндр в заднем положении с помощью пальца (A), плоской шайбы и разрезного кольца (B).

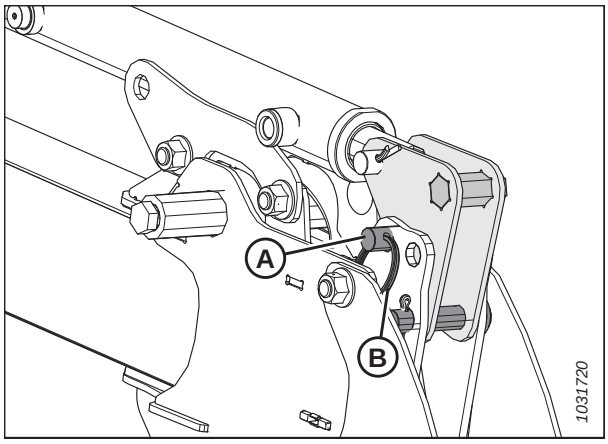


Рисунок 3.197: Регулировка цилиндра перемещения вперед/назад, тип 1 — заднее положение

Чтобы изменить положение мотовила с помощью цилиндров перемещения вперед/назад, регулируемых в задней части рычага мотовила, выполните следующие операции:

ПРИМЕЧАНИЕ:

Кронштейн цилиндра с пазами, показанный на рисунках ниже, установлен на внешней стороне рычага мотовила.

1. Снимите разрезное кольцо (A) и штифт с головкой (B), фиксирующие левый цилиндр в переднем положении на скобе (C).

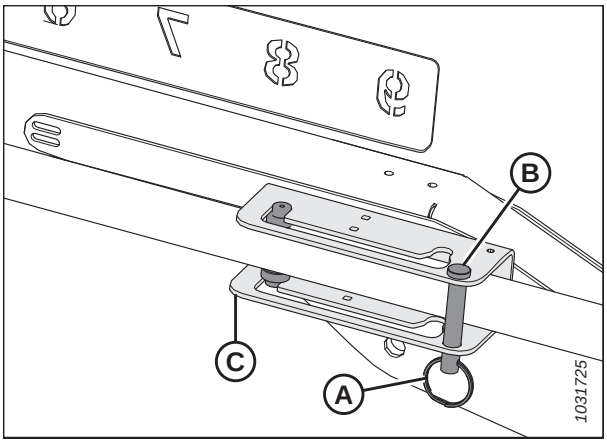


Рисунок 3.198: Регулировка цилиндра перемещения вперед/назад, тип 2 — переднее положение

2. Сдвиньте направляющие (A) цилиндра вдоль паза в скобе в заднее положение (B).

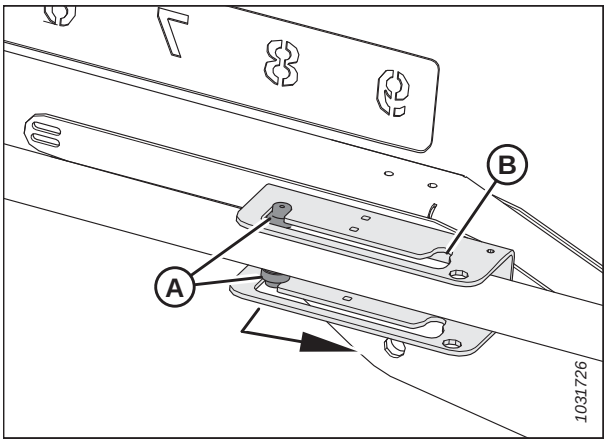


Рисунок 3.199: Регулировка цилиндра перемещения вперед/назад, тип 2 — переднее положение

3. Установите на место штифт с головкой (A) и разрезное кольцо (B), чтобы зафиксировать цилиндр в заднем положении (C) на скобе.

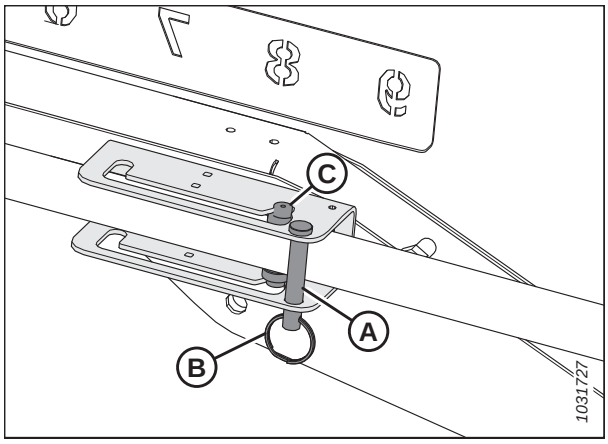


Рисунок 3.200: Регулировка цилиндра перемещения вперед/назад, тип 2 — заднее положение

4. Убедитесь, что остается достаточный зазор между мотовилом и следующими деталями жатки:
   - Задняя панель
   - Распорки мотовила
   - Верхний поперечный шнек (если он установлен на жатке)
5. При необходимости отрегулируйте агрессивность пальцев мотовила. Инструкции см. в *3.9.13 Агрессивность пальцев мотовила, страница 193*.

Проверка и регулировка датчика продольного положения

Датчик положения вперед/назад указывает положение мотовила в продольной плоскости. Ориентация рычага датчика и диапазон сигнального напряжения датчика должны быть откалиброваны.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Проверка и регулировка ориентации рычага датчика

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

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

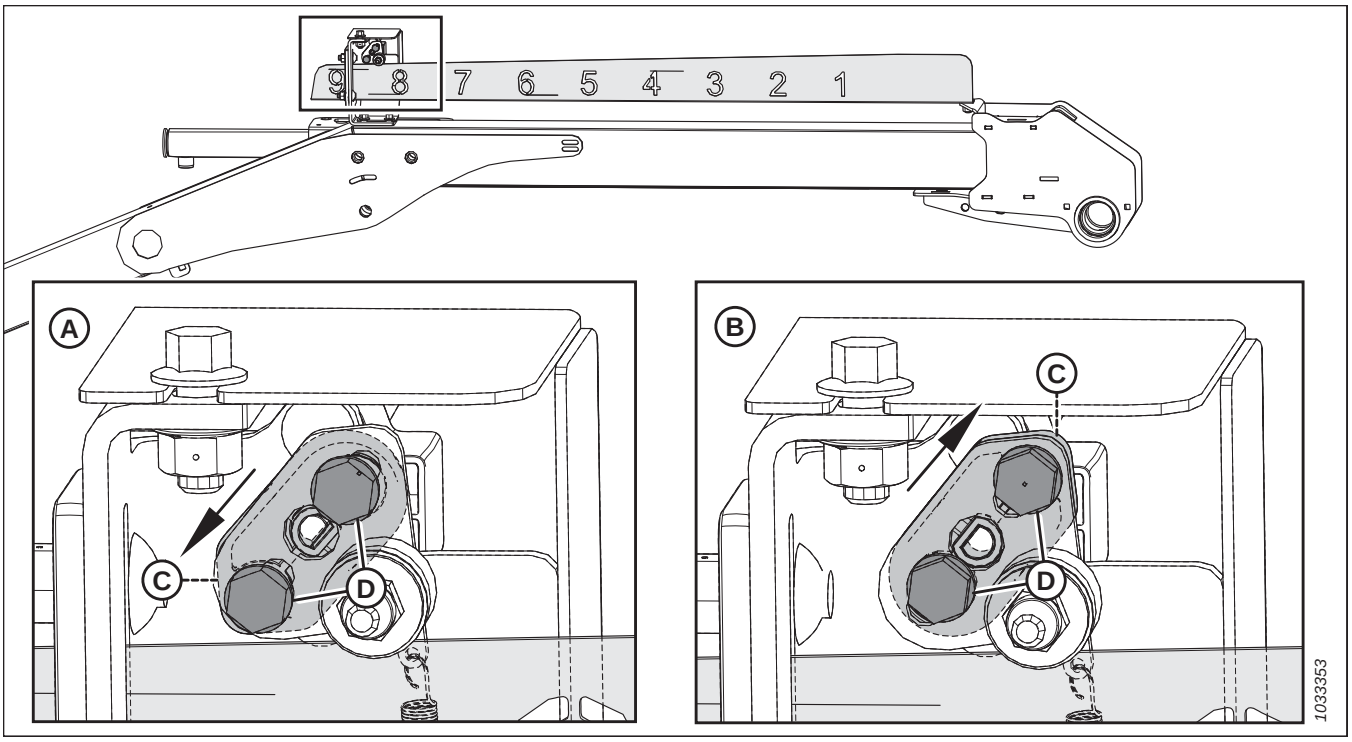


Рисунок 3.201: Конфигурации рычага датчика

A —конфигурация John Deere, CLAAS, IDEAL™

B — конфигурация Case/New Holland

C —рычаг датчика

D —крепежные детали

4. Проверьте установочное положение рычага датчика (C) и крепеж (D). Если рычаг датчика (C) ориентирован неправильно, снимите его, а затем переустановите с соблюдением правильной ориентации.

Проверка и регулировка сигнального напряжения датчика

5. Включите стояночный тормоз.

   ВАЖНО:

   Для измерения сигнального напряжения датчика положения вперед/назад двигатель должен работать, обеспечивая питание датчика.

6. Запустите двигатель.

7. Переведите мотовило в крайнее переднее положение. Убедитесь, что расстояние (A) (от кронштейна датчика до края индикатора) составляет 62–72 мм (2,4–2,8 дюйм.).

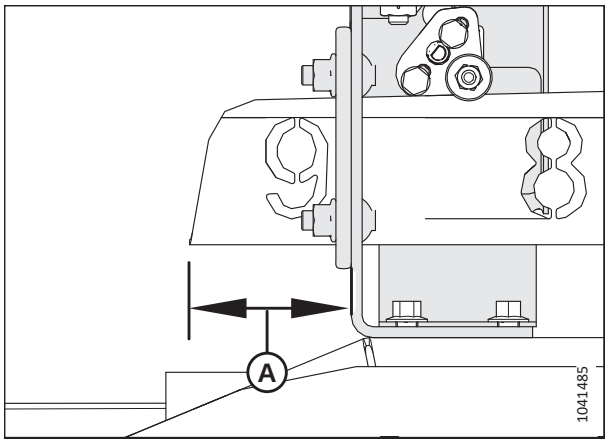


Рисунок 3.202: Скоба продольного перемещения

8. Для измерения диапазона напряжений используйте дисплей комбайна или вольтметр (для измерения напряжения датчика вручную). Если используется вольтметр, проверьте напряжение датчика (A) между контактом 2 (земля) и контактом 3 (сигнал).
   - Для комбайнов Case и New Holland напряжение должно находиться в диапазоне 0,7–1,1 В.
9. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

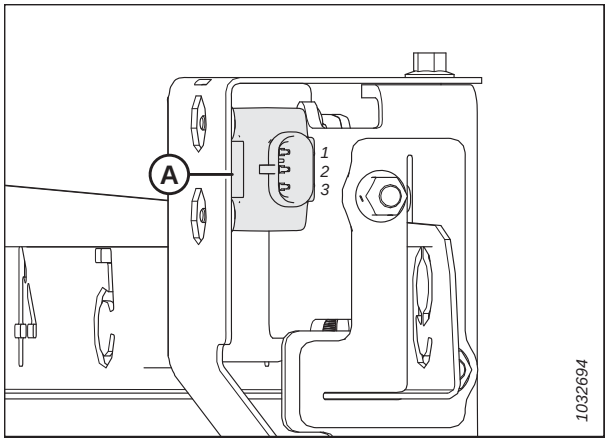


Рисунок 3.203: Датчик продольного перемещения

10. При необходимости выполнить регулировку ослабьте крепеж (A) и поворачивайте датчик (B), пока напряжение не окажется в нужном диапазоне.
11. Завершив регулировку датчика, затяните крепеж с моментом 2,1 Н·м (22 фунт-сила-дюйма).

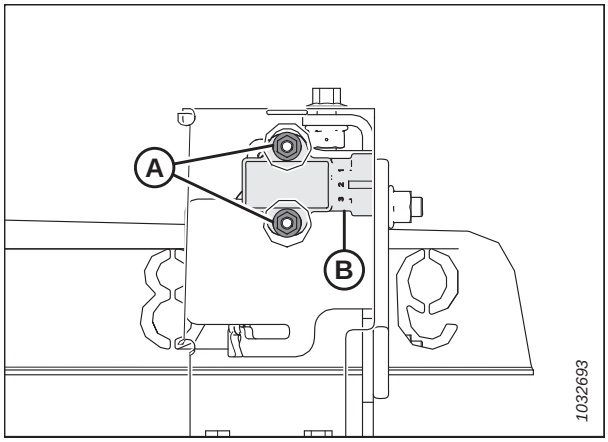


Рисунок 3.204: Датчик продольного перемещения

12. Убедитесь, что болт (A) вращается свободно. **НЕ** затягивайте данный болт.

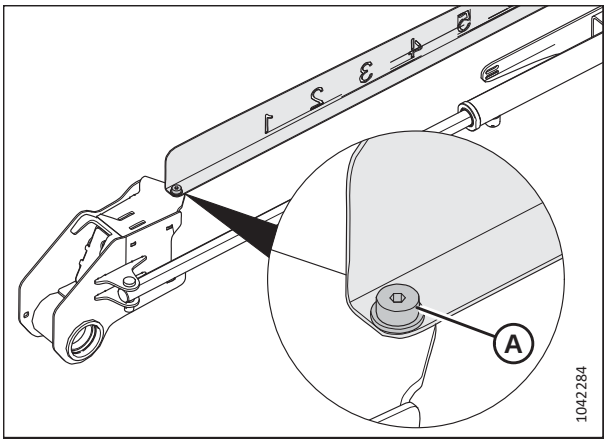


Рисунок 3.205: Индикаторный болт

3.9.13 Агрессивность пальцев мотовила

Агрессивность пальцев мотовила означает положение пальцев относительно ножевого бруса. Агрессивность может меняться изменением положения мотовила вперед/назад и настроек эксцентрика на нем. Вы также можете изменить агрессивность пальцев мотовила, чтобы она лучше соответствовала условиям уборки.

На агрессивность пальцев мотовила сильнее всего влияет изменение положения мотовила. С другой стороны, изменение настроек эксцентрика оказывает меньшее влияние на агрессивность пальцев мотовила. Например, когда эксцентрик находится в положении 33°, соответствующий угол наклона пальцев в самой нижней точке вращения мотовила составляет всего 5°.

Чтобы добиться наилучшего результата, используйте минимальную настройку эксцентрика, при которой культура подается на полотна, минуя задний край ножевого бруса. Подробнее — см. *3.7.2 Настройки жатки, страница 76*.

Настройки эксцентрика мотовила

Изменение положения эксцентрика позволяет вам отрегулировать точку, в которой пальцы мотовила отпускают собранную массу на полотна. Для разных условий уборки предлагаются свои рекомендации по настройке рычага эксцентрика.

Значения можно увидеть над пазами диска эксцентрика. Инструкции см. в *Регулировка эксцентрика мотовила, страница 195*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

О рекомендуемых настройках агрессивности пальцев мотовила в разных условиях уборки см. *3.7.2 Настройки жатки, страница 76*.

Положение эксцентрика 1, положение мотовила 5 или 6 обеспечивают наиболее равномерный поток собранной массы на полотна без ее взбивания или разрыхления.

- При этой настройке культура будет отпускаться вблизи от ножевого бруса. Используйте эту настройку, когда ножевой брус во время уборки находится на грунте.
- Некоторые культуры не проходят через ножевой брус, когда тот поднят над грунтом и мотовило находится в крайнем переднем положении. Соответственно, установите начальную скорость мотовила так, чтобы она была близка к путевой скорости.

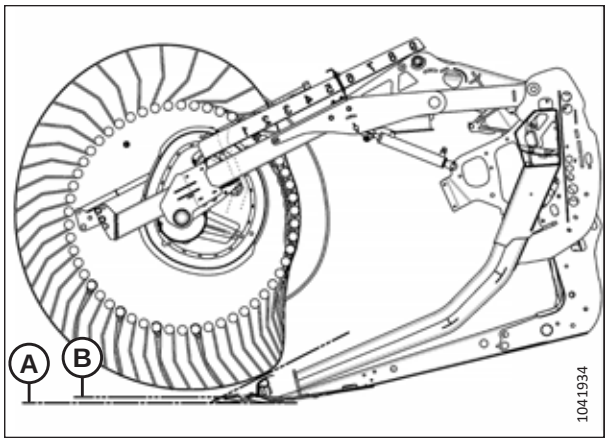


Рисунок 3.206: Профиль пальцев — положение эксцентрика 1

Положение эксцентрика 2, положение мотовила 6 или 7 — рекомендуемая начальная конфигурация для большинства культур и их состояния.

- Прежде чем регулировать настройки эксцентрика, отрегулируйте продольное положение мотовила, чтобы попытаться подать культуру на полотно.
- Если урожай продолжает замедляться на ножевом брусе и мотовило не может подталкивать собранную массу на полотно, увеличьте настройку эксцентрика, чтобы подталкивать собранную массу в обход заднего края ножевого бруса.
- Если происходит распушение срезанного урожая или подача на полотнах идет неравномерно, уменьшите настройку эксцентрика.
- При такой настройке концы пальцев мотовила будут двигаться примерно на 20 % быстрее скорости мотовила.

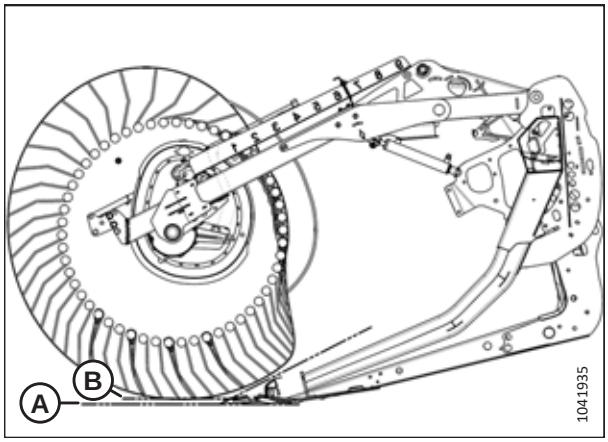


Рисунок 3.207: Профиль пальцев — положение эксцентрика 2

Положение эксцентрика 3, положение мотовила 8 в основном используются для того, чтобы оставлять более длинную стерню.

- В этом положении мотовило достает дальше вперед и поднимает срезанную массу на нож и затем на полотна.
- При такой настройке концы пальцев мотовила будут двигаться примерно на 30 % быстрее скорости мотовила.

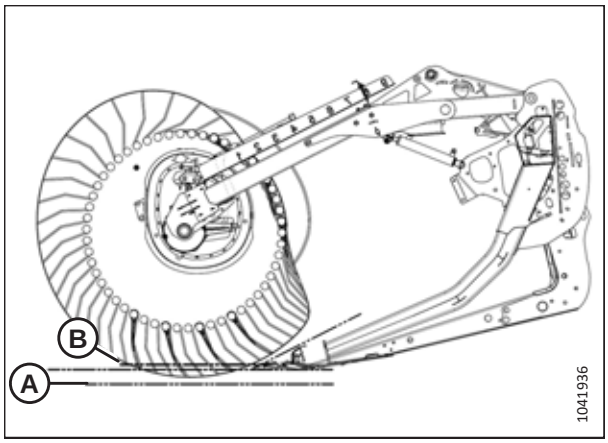


Рисунок 3.208: Профиль пальцев — положение эксцентрика 3

Положение эксцентрика 4, минимальный угол атаки жатки, положение мотовила 9 приводят к тому, что при уборке полеглых культур жатка оставляет более короткую стерню (по сравнению с полностью наклоненной вперед жаткой). При таком угле атаки жатки мотовило едва успевает коснуться грунта.

- В этом положении мотовило достает дальше вперед и поднимает срезанную массу на нож и затем на полотна.
- При такой настройке концы пальцев мотовила будут двигаться примерно на 35 % быстрее скорости мотовила.

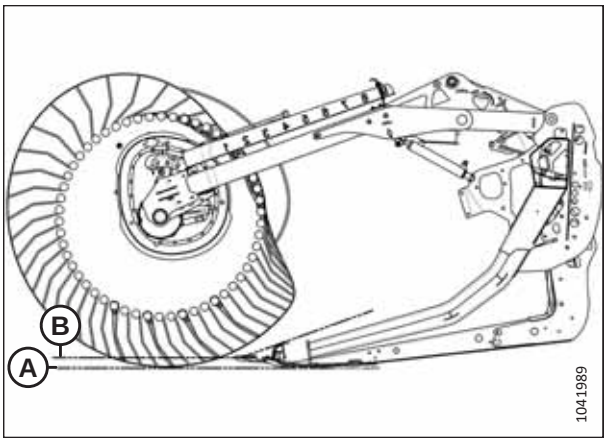


Рисунок 3.209: Профиль пальцев — положение эксцентрика 4, минимальный угол атаки жатки

Положение эксцентрика 4, угол атаки жатки на максимуме, положение мотовила 9 обеспечивают максимальное расстояние под ножевым брусом, на которое достает мотовило при подборе полеглых культур.

- При таком положении остается значительное количество стерни, когда высота среза установлена примерно на 203 мм (8 дюйм.).
  Для влажных материалов, например риса, путевая скорость комбайна может быть увеличена вдвое из-за уменьшения срезаемой массы.
- При такой настройке концы пальцев мотовила будут двигаться примерно на 35 % быстрее скорости мотовила.

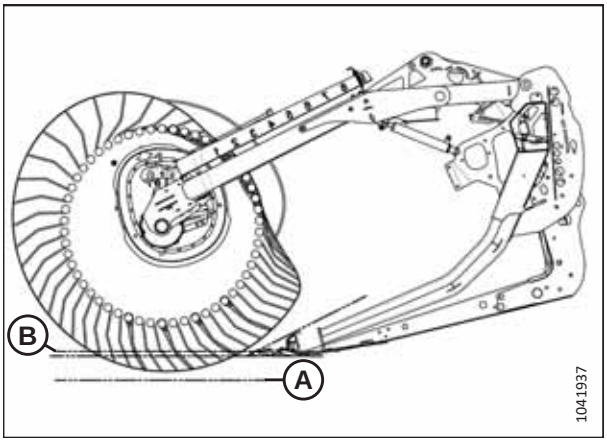


Рисунок 3.210: Профиль пальцев — положение эксцентрика 4, максимальный угол жатки

ПРИМЕЧАНИЕ:

Использование более высоких настроек эксцентрика, когда положение мотовила вперед/назад установлено между цифрами 4 и 5, существенно снижает производительность полотен. Это происходит потому, что пальцы мотовила постоянно задевают за культуру, которая уже двигается по полотнам, нарушая поток, направляемый в наклонную камеру комбайна. Более высокие настройки эксцентрика рекомендуются только при максимальном или близком к нему выдвижении мотовила вперед.

Регулировка эксцентрика мотовила

Отрегулируйте эксцентрик мотовила, чтобы изменить агрессивность пальцев мотовила.

ВАЖНО:

Необходимо проверять зазор между мотовилом и ножевым брусом после регулировки агрессивности пальцев мотовила и положения мотовила вперед/назад.
Более подробную информацию см. в разделах *4.13.1 Зазор между мотовилом и ножевым брусом, страница 464*.

ОПАСНО

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если имеется несколько эксцентриков мотовила, отрегулируйте их все.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Извлеките шпильку (A), удерживающую универсальный инструмент (B) в скобе на левой боковине.

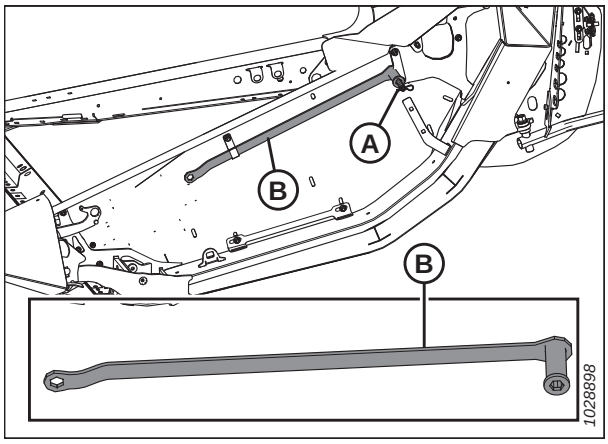


Рисунок 3.211: Левая торцевая обшивка

3. При помощи универсального инструмента поверните штифт защелки (A) **ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ** для освобождения диска эксцентрика.

   ВАЖНО:

   Направление вращения для запирания/отпирания посмотрите на наклейке защелки с эксцентриком. С усилием поворачивая защелку с эксцентриком в неправильном направлении, можно повредить роликовые штифты.

4. Установите универсальный инструмент на болт (B) для поворота диска эксцентрика и совместите штифт защелки с нужным отверстием диска эксцентрика положением (C) (между 1 и 4).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Болт (B) приварен к опоре эксцентрика.

5. Поверните штифт защелки (A) **ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ** для соединения и фиксации положения диска эксцентрика.

   ВАЖНО:

   Убедитесь в надежной фиксации положения эксцентрика перед эксплуатацией машины.

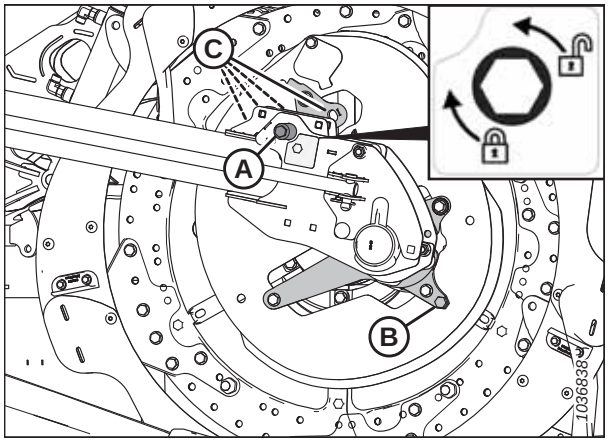


Рисунок 3.212: Положения диска эксцентрика

6. Повторите описанную выше процедуру для всех эксцентриков мотовила.

3.9.14 Верхний перекрестный шнек

Верхний поперечный шнек (UCA) служит для улучшения подачи в центр жатки при уборке тяжелых культур. Он идеально подходит для уборки больших объемов кормовых культур, овса, канолы, горчицы и других высоких, кустистых культур, подача которых затруднена.

Вы можете воспользоваться отсечным клапаном (A), чтобы отключить верхний поперечный шнек, когда тот не нужен.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Из-за движения крыльев даже отключенный верхний поперечный шнек нуждается в периодическом смазывании.

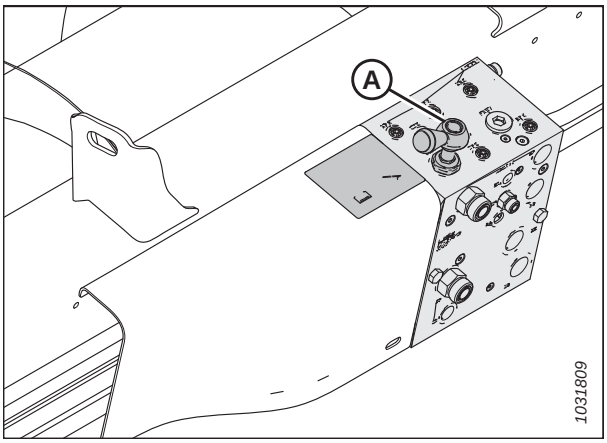


Рисунок 3.213: Отсечной клапан

Регулировка положения верхнего поперечного шнека — двух- или трехсоставные шнеки

Верхний поперечный шнек (UCA) оборудован регулируемым креплением, которое позволяет изменить его положение в соответствии с различными условиями уборки. Жатки с трехсоставными шнеками имеют два регулируемых крепления: по одному на каждом конце центрального шнека.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Более подробную информацию о расположении основного и вспомогательного передних болтов см. на рисунке *3.216, страница 198*.

Первоначально крепления установлены в крайнем заднем положении так, что передний болт (A) стоит в передней позиции. Данное положение рекомендуется для большинства условий.

Когда передний болт (A) находится в основном положении, шнек и мотовило могут безопасно двигаться в любой позиции. Вы можете незначительно изменить положение данного шнека регулировкой положения крепления относительно заднего болта (B).

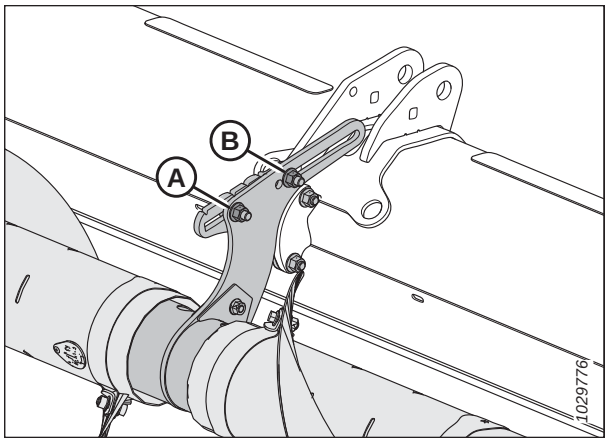


Рисунок 3.214: Первоначальное положение регулируемых креплений — двухсоставной шнек

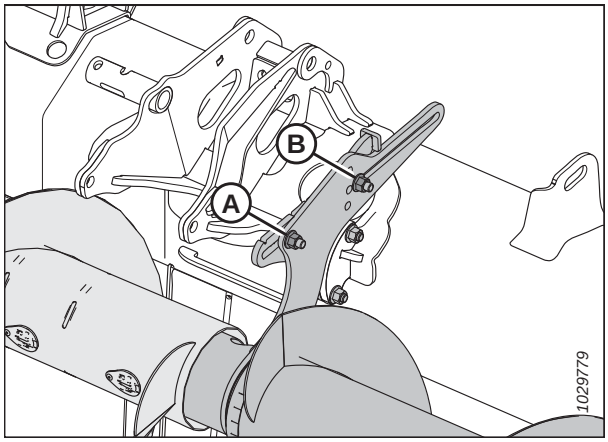


Рисунок 3.215: Первоначальное положение регулируемых креплений — трехсоставной шнек

Положение шнека можно отрегулировать в большем диапазоне, переместив передний болт во вспомогательное положение (B). У трехсоставных шнеков (2) имеются дополнительные вспомогательные положения (B) для поднятия и опускания шнека. Когда передний болт находится в одном из этих положений, изменения в перемещении вперед/назад ограничены, что предотвращает взаимодействие верхнего поперечного шнека с подающим шнеком и рамой жатки.

ВАЖНО:

Когда передний болт стоит в одном из вспомогательных положений (B), а мотовило находится в крайнем заднем положении, пальцы мотовила и рычаги эксцентрика могут задевать верхний поперечный шнек. Когда мотовило перемещается полностью назад (например при уборке рапса), верхний поперечный шнек также должен быть перемещен полностью назад, чтобы обеспечить достаточный зазор между пальцами мотовила и шнеком.

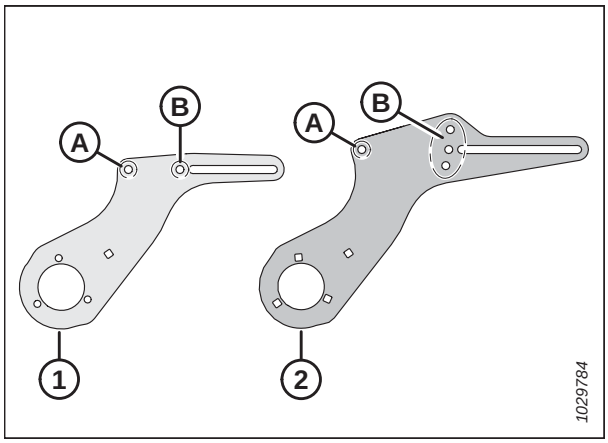


Рисунок 3.216: Сведения о регулируемых креплениях

1 – крепление двухсоставного шнека

2 – крепление трехсоставного шнека

A – основное положение переднего болта

B – вспомогательное положение переднего болта

Передвиньте шнек вперед, чтобы

- облегчить транспортировку легких культур, особенно на склонах;
- улучшить подачу легких культур;
- снизить выброс от мотовила или нарушение потока массы, вызванное мотовилом.

Передвиньте шнек назад, чтобы

- увеличить доступный объем для транспортировки тяжелых культур;
- удерживать шнек вблизи дефлекторов, не допуская попадания культуры за шнек и наматыванию на него скошенной массы.

Чтобы отрегулировать положение шнека, выполните следующие действия.

1. Определите местоположение регулируемого крепления.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На двухсоставных шнеках регулируемое крепление выступает из узла центральной опоры. На трехсоставных шнеках регулируемое крепление выступает из концов центрального шнека.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На рисунке показано левое регулируемое крепление на трехсоставном шнеке. Регулируемое крепление на двухсоставном шнеке устроено похожим образом, но имеет только одно вспомогательное положение переднего болта вместо трех. Для получения более подробной информации см. рис. *3.216, страница 198*.

2. При необходимости переставьте передний болт с гайкой (A). Передний болт и гайка могут располагаться на двухсоставных шнеках в двух возможных местах — основном и вспомогательном. На трехсоставных шнеках возможны четыре места — одно основное и три вспомогательных.
3. Слегка ослабьте переднюю гайку (A) и заднюю гайку (B) так. чтобы можно было сдвинуть регулируемое крепление.
4. Переведите крепление в требуемое положение.
5. Затяните обратно гайки (A) и (B). Затяните гайки с моментом 69 Н м (51 фунт-сила-фут).

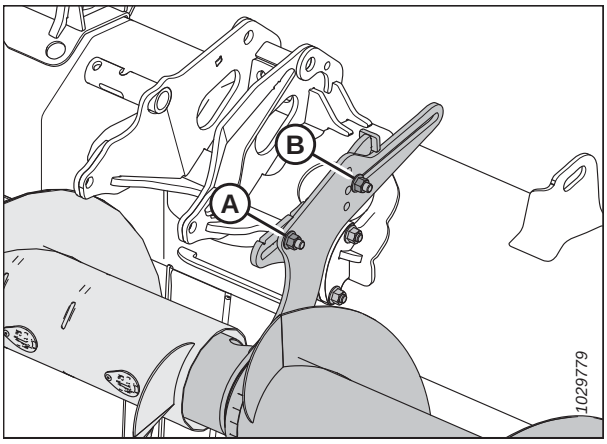


Рисунок 3.217: Первоначальное положение регулируемых креплений — трехсоставной шнек

6. Если установлен трехсоставной верхний поперечный шнек, повторите эту процедуру на втором регулируемом креплении.

   ВАЖНО:

   На жатках с трехсоставными шнеками проверьте, чтобы оба регулируемых крепления находились в одинаковом положении.

7. Проверьте наличие препятствий между пальцами мотовила и верхним поперечным шнеком. Проверьте наличие препятствий между рычагами эксцентрика и верхним поперечным шнеком на всем пути гидравлики перемещения мотовила вперед/назад. Инструкции см. в разделе *Проверка верхнего поперечного шнека на присутствие помех, страница 200*.

Проверка верхнего поперечного шнека на присутствие помех

Если верхний поперечный шнек не отрегулирован, он может касаться мотовила или рамы жатки. Необходимо проверить зазор между верхним поперечным шнеком и некоторыми компонентами жатки.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельных случаев из-за неожиданного запуска машины перед началом регулировки необходимо глушить двигатель и вынимать ключ из замка зажигания.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Убедитесь в отсутствии в зоне посторонних лиц.
2. Запустите двигатель.
3. Отрегулируйте мотовило, установив его в крайнее заднее положение.
4. Установите блоки шириной 254–356 мм (10–14 дюйм.) под ножевым брусом с обоих концов жатки. Опустите жатку на блоки так, чтобы крылья жатки приняли форму прогиба концами вверх.
5. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

6. Вручную проверните верхний поперечный шнек (A). Убедитесь, что зазор между верхним поперечным шнеком и компонентами жатки составляет не менее 10 мм (13/32 дюйм.) в следующих местах:
   - Рычаги эксцентрика мотовила (B)
   - Пальцы мотовила (C)
   - Опоры цилиндров мотовила (D)
   - **FD241, FD245 и FD250:** Шарнир с разъемной рамой (E)
7. Если зазор между верхним поперечным шнеком и компонентами жатки требует регулировки, перейдите к шагу *Регулировка положения верхнего поперечного шнека — двух- или трехсоставные шнеки, страница 197*.

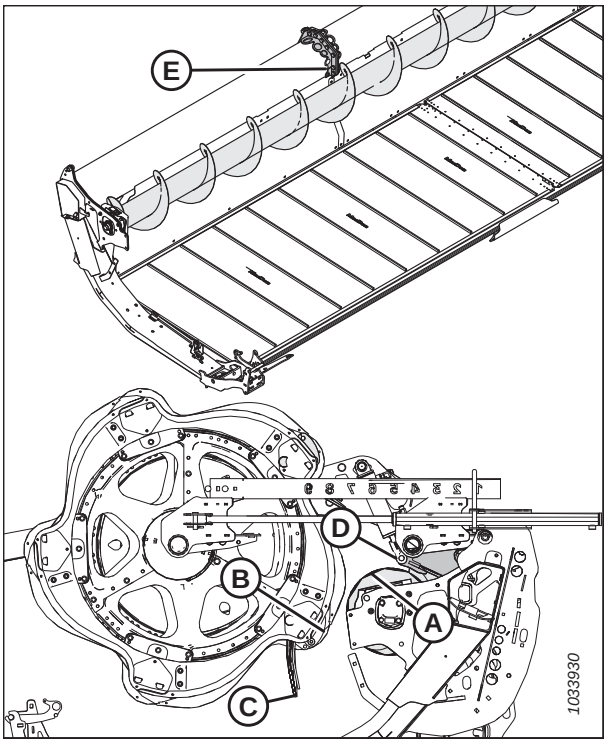


Рисунок 3.218: Места проверки зазора верхнего поперечного шнека

3.9.15 Делители

Делители отделяют несжатую часть от той, что идет к ножам, во время сбора урожая. Демонтируйте их для обеспечения возможности установки вертикальных ножей или , а также уменьшения габаритной ширины в транспортном положении.

Стандартные делители культуры поставляются со всеми жатками. Также можно приобрести дополнительные копирующие делители культуры. См. *5.1.4 Копирующие делители культуры, страница 534*.

Снятие делителей культур

Делители культуры можно снять для возможности монтажа других опций или уменьшения габаритной ширины в транспортном положении.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Опустите мотовило и 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 боковые щитки. Инструкции см. в разделе *Открытие боковых щитков жатки, страница 48*.
6. Извлеките чеку (A).
7. Возьмитесь за делитель (E).
8. Поворачивая шестигранный вал (B) на защелке делителя (C) вперед, отсоедините его от болта (D).

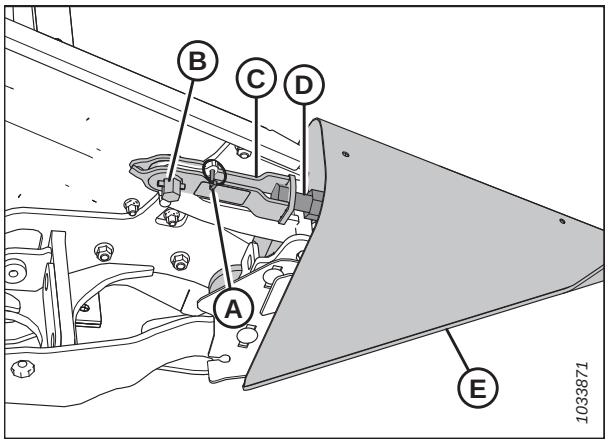


Рисунок 3.219: Делитель с опцией замка

9. Опустите делитель (A) культуры и снимите его с боковины жатки.
10. Закройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Закрытие боковых щитков жатки, страница 49*.

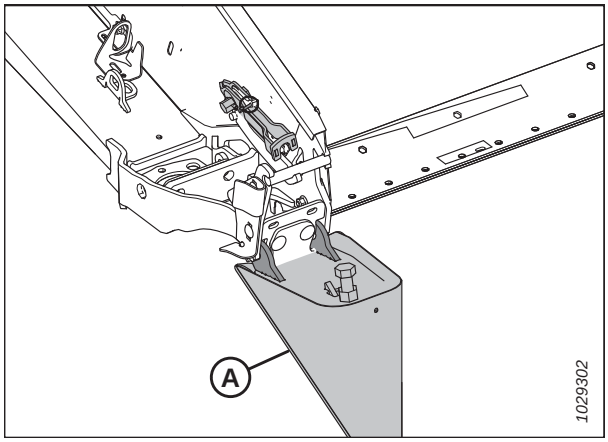


Рисунок 3.220: Делитель с опцией замка

11. Если установлен дополнительный кронштейн для хранения, установите делитель культуры (A) на кронштейн (B).
12. Если дополнительный кронштейн для хранения не установлен, храните делители культуры в безопасном месте.

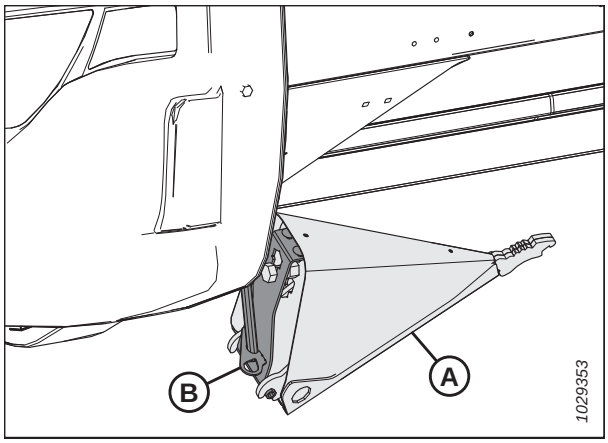


Рисунок 3.221: Дополнительное место для хранения делителей

Установка делителей

Соблюдая приведенные инструкции, установите делители культуры надлежащим образом.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. полностью опустите мотовило.
3. Полностью поднимите жатку.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
6. Если установлен дополнительный кронштейн для хранения, извлеките делитель (A) из места хранения, приподняв его так, чтобы болт (B) вышел из паза в кронштейне для хранения (C).
7. Если дополнительный кронштейн для хранения **НЕ** установлен, извлеките делители культуры из места хранения.
8. Откройте боковой щиток. Инструкции см. в *Открытие боковых щитков жатки, страница 48*.

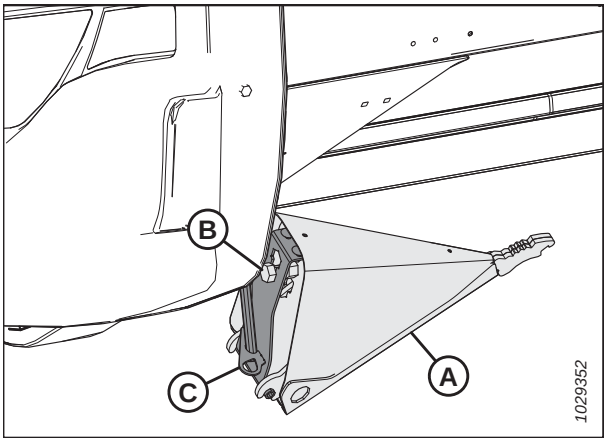


Рисунок 3.222: Дополнительный делитель культуры

9. Вставьте ушки делителя (A) в отверстия на боковине, как показано на рисунке.
10. Выньте чеку (B) из защелки (C).

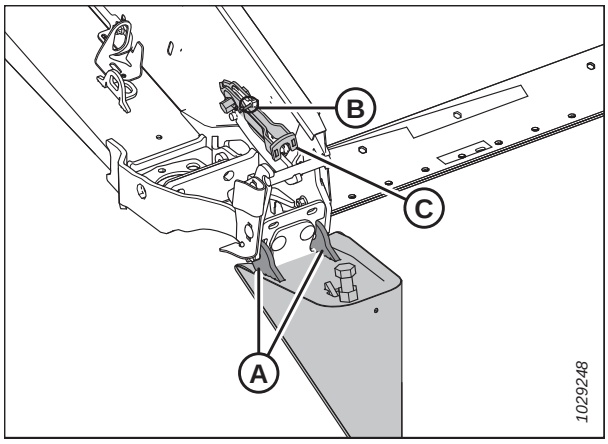


Рисунок 3.223: Делитель с опцией замка

11. Приподнимите передний конец защелки (A) и делитель (B).

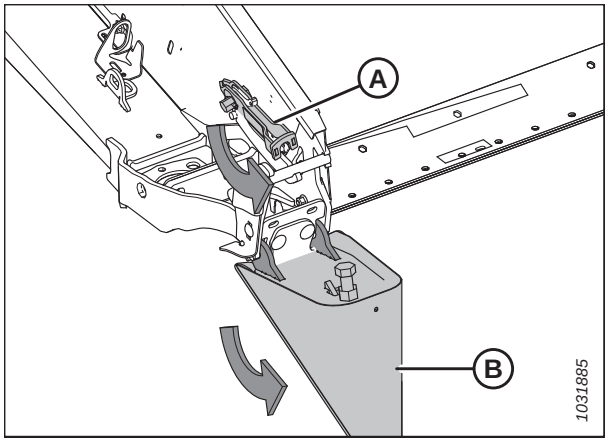


Рисунок 3.224: Делитель с опцией замка

12. Зафиксируйте защелку (A) на болте делителя (B).
13. Поворачивая шестигранный вал (D) на защелке (A) против часовой стрелки, закройте замок.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Для закрытия защелки шестигранному валу (D) требуется закручивание с моментом 40–54 Н м (30–40 фунт-сила-фут.). При необходимости выполнить регулировку освободите защелку (A) и измените затяжку болта (B) под требуемое усилие.
14. Зафиксируйте делитель чекой (C).
15. Закройте боковой щиток. Инструкции см. в *Закрытие боковых щитков жатки, страница 49*.

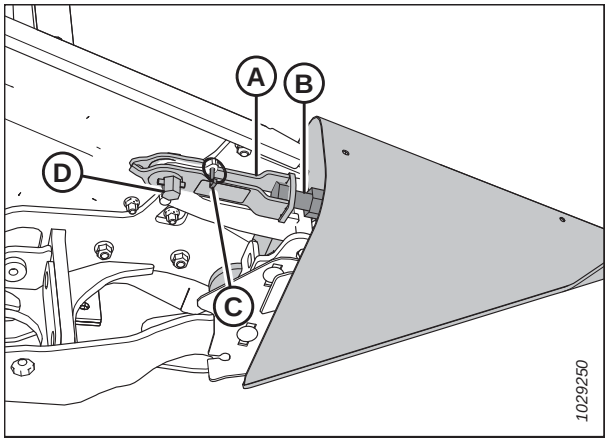


Рисунок 3.225: Делитель с опцией замка

Снятие копирующих делителей культуры

Снимите копирующие делители культуры, чтобы установить другое навесное оборудование или стандартные делители культуры.

ОПАСНО

Во избежание серьезных травм или смерти в результате неожиданного запуска или падения поднятой машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания перед тем, как выполнять регулировки в машине. ЗАПРЕЩАЕТСЯ забираться на жатку или проходить под ней, когда та не имеет опоры.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. полностью опустите мотовило.
3. Поднимите жатку на высоту 60–90 см (2–3 фут.) над грунтом.
4. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
5. Откройте боковой щиток.
6. Извлеките универсальный инструмент (A) из левой боковины.
7. Выньте шплинт (B).
8. Установите универсальный инструмент (A) на шестигранный вал (C).
9. Поворачивайте универсальный инструмент вниз, пока защелка (D) не отсоединится от болта (E).
10. Поднимите защелку (D) вверх и извлеките болт (E).

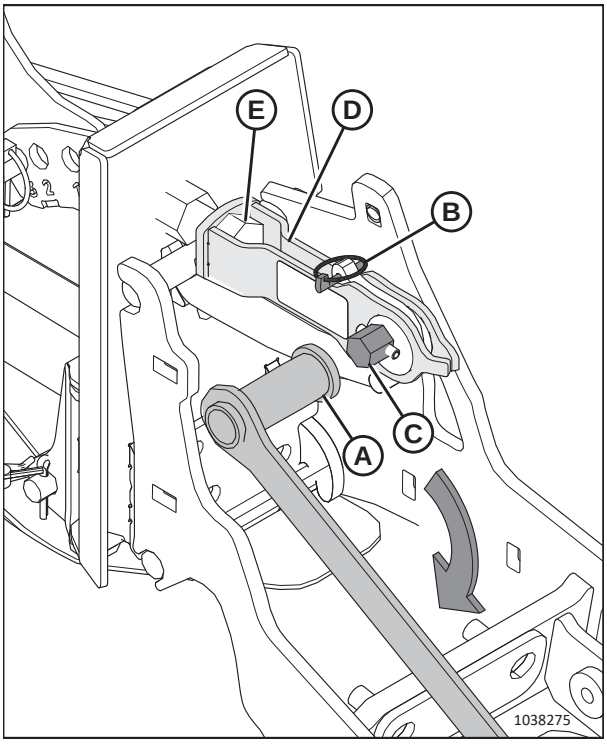


Рисунок 3.226: Установлен копирующий делитель культуры

11. Наклоните копирующий делитель культуры вперед и извлеките его из жатки.
12. Установите чеку на место (A).
13. Закройте боковой щиток.
14. Чтобы демонтировать противоположный копирующий делитель культуры, повторите операции *5, страница 205*–*13, страница 206* на противоположном конце жатки.

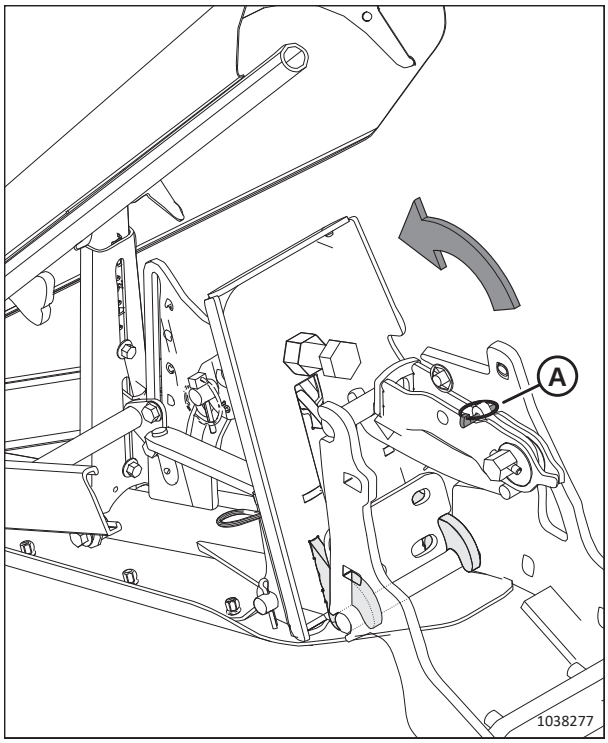


Рисунок 3.227: Защелка отсоединена

Установка копирующих делителей культуры

Соблюдая приведенные инструкции, установите копирующие делители культуры на жатку надлежащим образом.

ОПАСНО

Во избежание серьезных травм или смерти в результате неожиданного запуска или падения поднятой машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания перед тем, как выполнять регулировки в машине. ЗАПРЕЩАЕТСЯ забираться на жатку или проходить под ней, когда та не имеет опоры.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. полностью опустите мотовило.
3. Поднимите жатку на высоту 60–90 см (2–3 фута) над землей.
4. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
5. Откройте боковые щитки.

6. Выньте чеку (A) из быстроразъемной защелки (B).

7. Прикрепите универсальный инструмент (C) (хранящийся на левой боковине) к шестигранному валу (D) и поверните так, чтобы освободить защелку (B).

8. Если делители культуры (E) установлены, снимите защелку (B) с болта (F) и отложите делители культуры в сторону.

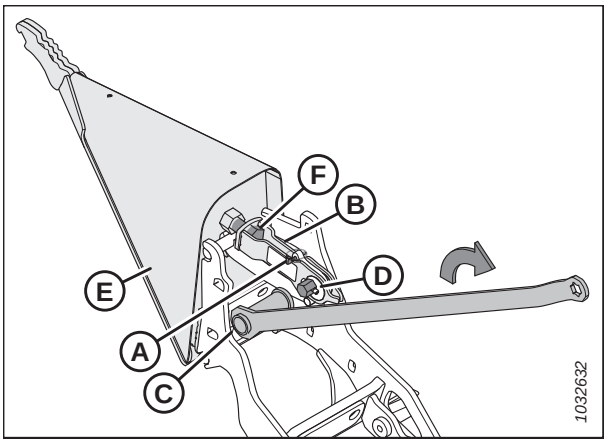


Рисунок 3.228: Установка делителя культуры

9. Вставьте проушины (A) делителя культуры в пазы на раме жатки.

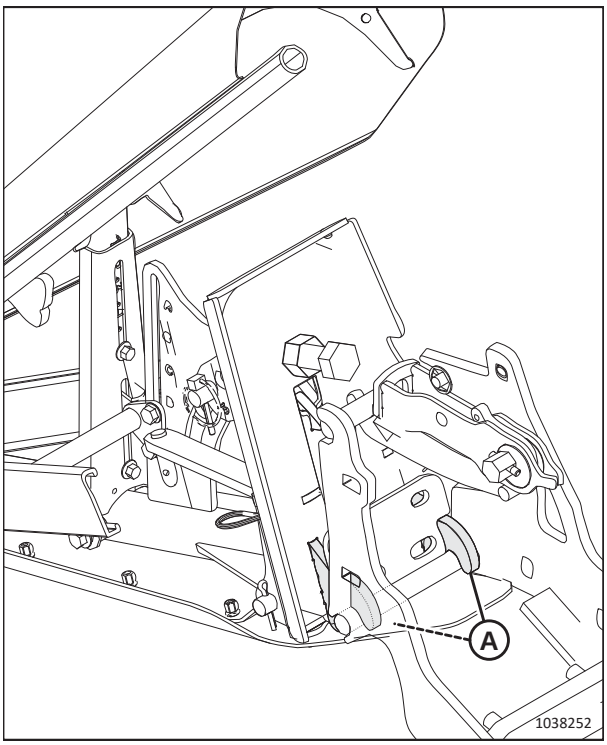


Рисунок 3.229: Установка делителя

10. Поднимите передний конец быстроразъемной защелки (A) и поверните делитель (B) в нужное положение.

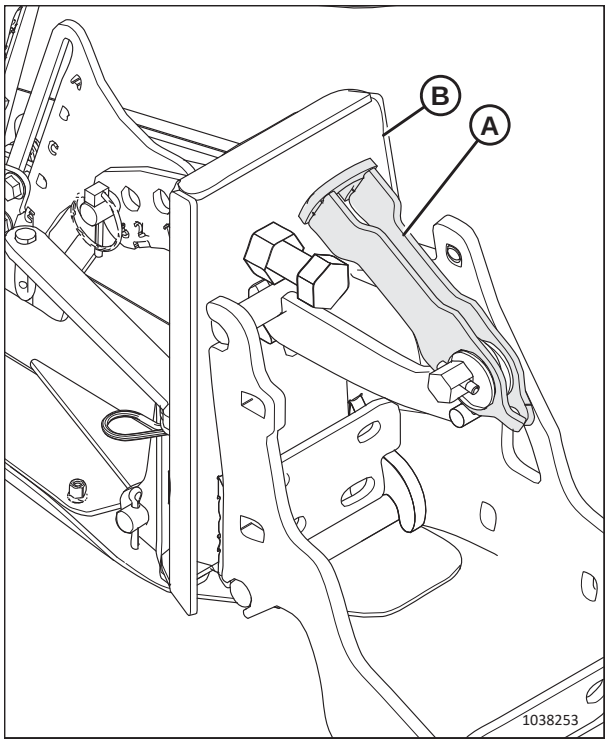


Рисунок 3.230: Быстроразъемная защелка

11. Зафиксируйте быстроразъемную защелку (A) на болте.

12. Убедитесь, что защелка плотно закрыта, а упор делителя (B) касается упора жатки (C).

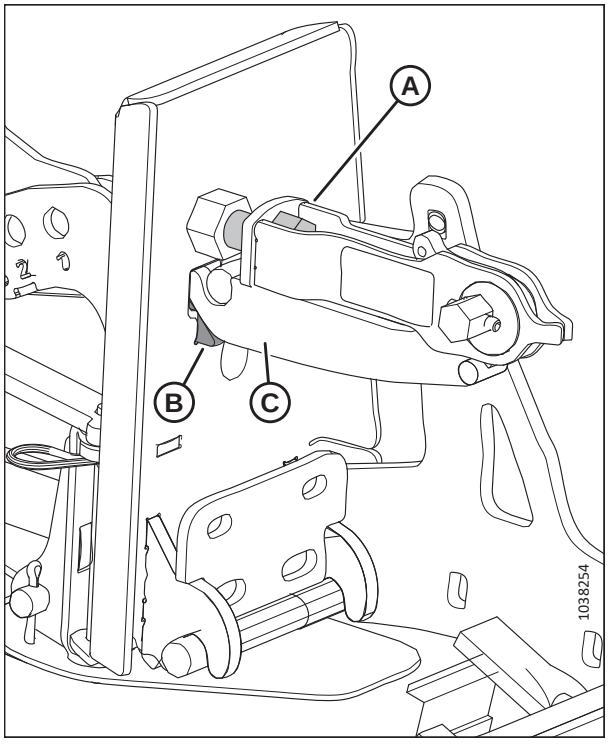


Рисунок 3.231: Делитель культуры зафиксирован на жатке

13. Если защелку необходимо отрегулировать, ослабьте затяжку гайки (A) и отрегулируйте длину болта (B) так, чтобы для закрытия защелки требовалось усилие 40–54 Н·м (30–40 фунт-сила-футов) на шестигранном валу (C).
14. Затяните гайку повторно (A).
15. Прикрепите универсальный инструмент (D) к шестигранному валу (C) и поверните универсальный инструмент, чтобы зафиксировать защелку.
16. Установите чеку (E), чтобы зафиксировать быстроразъемную защелку.
17. Чтобы установить противоположный делитель культуры, повторите шаги с *6, страница 207* по *16, страница 209* на противоположном конце жатки.
18. Закройте боковые щитки. Инструкции см. в разделе *Закрытие боковых щитков жатки, страница 49*.
19. Проверьте флотацию. Инструкции см. в *Проверка и регулировка флотации жатки, страница 142*.
20. Проверьте балансировку крыльев. Инструкции см. в *3.9.4 Проверка и регулировка балансировки крыльев, страница 163*

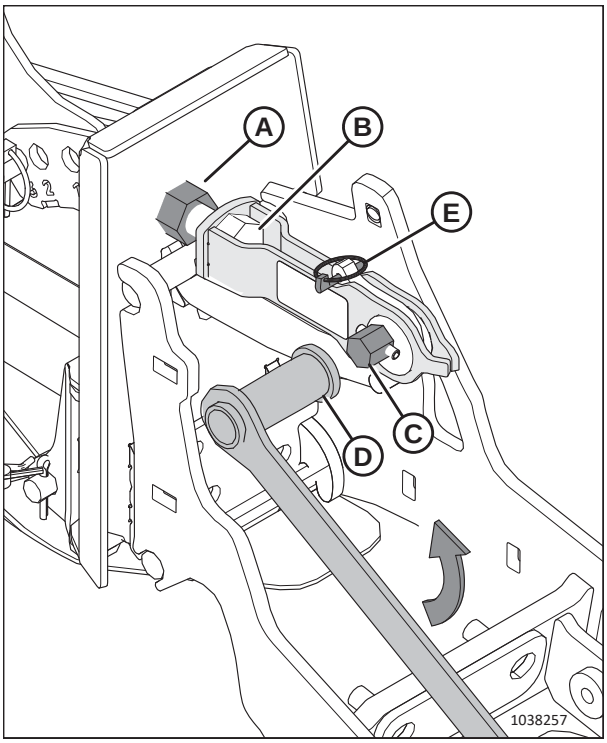


Рисунок 3.232: Регулировка защелки

Регулировка копирующих делителей культуры

Делители можно отрегулировать для различных условий уборки.

ОПАСНО

Во избежание серьезных травм или смерти в результате неожиданного запуска или падения поднятой машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания перед тем, как выполнять регулировки в машине. ЗАПРЕЩАЕТСЯ забираться на жатку или проходить под ней, когда та не имеет опоры.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. полностью опустите мотовило.
3. Поднимите жатку на высоту 60–90 см (2–3 фута) над землей.
4. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.

5. См. таблицу регулировок в зависимости от диапазона высоты стерни и конфигурации мотовила:

   - Поле с высотой стерни 50–125 мм (2–5 дюйм.), жатки со сдвоенным или строенным мотовилом: см. операцию *6, страница 211*.
   - Поле с высотой стерни 20–100 мм (3/4–4 дюйм.), жатки со сдвоенным или строенным мотовилом: см. операцию *7, страница 212*.
   - Ножевой брус находится на грунте, поле с высотой стерни 16–50 мм (5/8–2 дюйм.), жатки со сдвоенным или строенным мотовилом: см. операцию *8, страница 214*.
   - Поле с высотой стерни 50–125 мм (2–5 дюйм.), жатки с одинарным мотовилом: см. операцию *9, страница 216*.
   - Поле с высотой стерни 20–100 мм (3/4–4 дюйм.), жатки с одинарным мотовилом: см. операцию *10, страница 217*.
   - Ножевой брус находится на грунте, поле с высотой стерни 16–50 мм (5/8–2 дюйм.), жатки с одинарным мотовилом: см. операцию *11, страница 218*.

Таблица 3.24 Настройки копирующего делителя культуры — жатки со сдвоенным или строенным мотовилом, поле с высотой стерни 50–125 мм (2–5 дюйм.)

6. Отрегулируйте жатку в соответствии с приведенными в таблице настройками в зависимости от условий уборки и высоты стерни:
   a. Отрегулируйте угол атаки жатки.
   b. Отрегулируйте копирующие башмаки жатки.
   c. Отрегулируйте копирующий делитель культуры (от нижнего упора до бокового стержня верхнего дефлектора) и убедитесь, что при движении в диапазоне, заданном нижним упором, делитель **НЕ** касается опор мотовила или самого мотовила. Инструкции см. в шагах с *12, страница 219* по *18, страница 222*.

	Высота стерни	Угол атаки жатки[62]	Копирующие башмаки жатки	Нижний упор	Продольное положение носового конуса	Высота верхнего дефлектора	Высота бокового дефлектора	Боковой стержень верхнего дефлектора
Стоящая культура	125 мм (5 дюймов)	A	Низ	2	1 или 3	1	C	Внутрь
	50 мм (2 дюйма)	E	Низ	1	1 или 3	1,5	C	Внутрь
Полеглая	125 мм (5 дюймов)	A	Низ	2	3 или 4	1	C	Наружу
	50 мм (2 дюйма)	E	Низ	1	3 или 4	2	D	Наружу
Сильно полеглая культура[63]	125 мм (5 дюймов)	A	Низ	2	4	3	D	Наружу
	125 мм (5 дюймов)	A	Низ	2	5	4	D	Наружу
	50 мм (2 дюйма)	E	Низ	1	4	3	C	Наружу
	50 мм (2 дюйма)	E	Низ	1	5	4	C	Наружу

62. A (мин.) – E (макс.)
63. Растительный полог ниже 150 мм (6 дюймов)

Таблица 3.25 Настройки копирующего делителя культуры — жатки со сдвоенным или строенным мотовилом, поле с высотой стерни 20–100 мм (3/4–4 дюйм.)

7. Отрегулируйте жатку в соответствии с приведенными в таблице настройками в зависимости от условий уборки и высоты стерни:
   a. Отрегулируйте угол атаки жатки.
   b. Отрегулируйте копирующие башмаки жатки.
   c. Отрегулируйте копирующий делитель культуры (от нижнего упора до бокового стержня верхнего дефлектора) и убедитесь, что при движении в диапазоне, заданном нижним упором, делитель **НЕ** касается опор мотовила или самого мотовила. Инструкции см. в шагах с *12, страница 219* по *18, страница 222*.

	Высота стерни	Угол атаки жатки[64]	Копирующие башмаки жатки	Нижний упор	Продольное положение носового конуса	Высота верхнего дефлектора	Высота бокового дефлектора	Боковой стержень верхнего дефлектора
Стоящая культура	100 мм (4 дюйма)	A	Средний	2	1 или 3	1	C	Внутрь
	20 мм (3/4 дюйма)	E	Средний	1	1 или 3	1	C	Внутрь
Полеглая	100 мм (4 дюйма)	A	Средний	2	3	1	C	Наружу
	100 мм (4 дюйма)	A	Средний	2	4	2	C	Наружу
	20 мм (3/4 дюйма)	E	Средний	1	3	1	D	Наружу
	20 мм (3/4 дюйма)	E	Средний	1	4	2	D	Наружу
Сильно полеглая культура[65]	100 мм (4 дюйма)	A	Средний	2 или 3	4	3	D	Наружу
	100 мм (4 дюйма)	A	Средний	2 или 3	5	4	D	Наружу

64. A (мин.) – E (макс.)
65. Растительный полог ниже 150 мм (6 дюймов)

Таблица 3.25 Настройки копирующего делителя культуры — жатки со сдвоенным или строенным мотовилом, поле с высотой стерни 20–100 мм (3/4–4 дюйм.) (продолжение)

7. Отрегулируйте жатку в соответствии с приведенными в таблице настройками в зависимости от условий уборки и высоты стерни:
   a. Отрегулируйте угол атаки жатки.
   b. Отрегулируйте копирующие башмаки жатки.
   c. Отрегулируйте копирующий делитель культуры (от нижнего упора до бокового стержня верхнего дефлектора) и убедитесь, что при движении в диапазоне, заданном нижним упором, делитель **НЕ** касается опор мотовила или самого мотовила. Инструкции см. в шагах с *12, страница 219* по *18, страница 222*.

	Высота стерни	Угол атаки жатки[66]	Копирующие башмаки жатки	Нижний упор	Продольное положение носового конуса	Высота верхнего дефлектора	Высота бокового дефлектора	Боковой стержень верхнего дефлектора
	20 мм (3/4 дюйма)	E	Средний	1	4	3	C	Наружу
	20 мм (3/4 дюйма)	E	Средний	1	5	4	C	Наружу

66. A (мин.) – E (макс.)

Таблица 3.26 Настройки копирующего делителя культуры — жатки со сдвоенным или строенным мотовилом, ножевой брус находится на грунте, поле с высотой стерни 16–50 мм (5/8–2 дюйм.)

8. Отрегулируйте жатку в соответствии с приведенными в таблице настройками в зависимости от условий уборки и высоты стерни:
   a. Отрегулируйте угол атаки жатки.
   b. Отрегулируйте копирующие башмаки жатки.
   c. Отрегулируйте копирующий делитель культуры (от нижнего упора до бокового стержня верхнего дефлектора) и убедитесь, что при движении в диапазоне, заданном нижним упором, делитель **НЕ** касается опор мотовила или самого мотовила. Инструкции см. в шагах с *12, страница 219* по *18, страница 222*.

	Высота стерни	Угол атаки жатки[67]	Копирующие башмаки жатки	Нижний упор	Продольное положение носового конуса	Высота верхнего дефлектора	Высота бокового дефлектора	Боковой стержень верхнего дефлектора
Стоящая культура	50 мм (2 дюйма)	A	Верх.	2	1 или 3	1	C	Внутрь
	16 мм (5/8 дюйма)	E	Верх.	1	1	2	C	Внутрь
	16 мм (5/8 дюйма)	E	Верх.	1	3	1	C	Внутрь
Полеглая	50 мм (2 дюйма)	A	Верх.	2	3	1	C	Наружу
	50 мм (2 дюйма)	A	Верх.	3	4	1	C	Наружу
	16 мм (5/8 дюйма)	E	Верх.	1	3 или 4	2	D	Наружу
Сильно полеглая культура[68]	50 мм (2 дюйма)	A	Верх.	2 или 3	4	3	D	Наружу
	50 мм (2 дюйма)	A	Верх.	2 или 3	5	4	D	Наружу

67. A (мин.) – E (макс.)
68. Растительный полог ниже 150 мм (6 дюймов)

Таблица 3.26 Настройки копирующего делителя культуры — жатки со сдвоенным или строенным мотовилом, ножевой брус находится на грунте, поле с высотой стерни 16–50 мм (5/8–2 дюйм.) (продолжение)

8. Отрегулируйте жатку в соответствии с приведенными в таблице настройками в зависимости от условий уборки и высоты стерни:
   a. Отрегулируйте угол атаки жатки.
   b. Отрегулируйте копирующие башмаки жатки.
   c. Отрегулируйте копирующий делитель культуры (от нижнего упора до бокового стержня верхнего дефлектора) и убедитесь, что при движении в диапазоне, заданном нижним упором, делитель **НЕ** касается опор мотовила или самого мотовила. Инструкции см. в шагах с *12, страница 219* по *18, страница 222*.

	Высота стерни	Угол атаки жатки[69]	Копирующие башмаки жатки	Нижний упор	Продольное положение носового конуса	Высота верхнего дефлектора	Высота бокового дефлектора	Боковой стержень верхнего дефлектора
	16 мм (5/8 дюйма)	E	Верх.	1	4	2,5	C	Наружу
	16 мм (5/8 дюйма)	E	Верх.	1	5	4	C	Наружу

69. A (мин.) – E (макс.)

Таблица 3.27 Настройки копирующего делителя культуры — жатки с одинарным мотовилом, поле с высотой стерни 50–125 мм (2–5 дюйм.)

9. Отрегулируйте жатку в соответствии с приведенными в таблице настройками в зависимости от условий уборки и высоты стерни:
   a. Отрегулируйте угол атаки жатки.
   b. Отрегулируйте копирующие башмаки жатки.
   c. Отрегулируйте копирующий делитель культуры (от нижнего упора до бокового стержня верхнего дефлектора) и убедитесь, что при движении в диапазоне, заданном нижним упором, делитель **НЕ** касается опор мотовила или самого мотовила. Инструкции см. в операциях с *12, страница 219* по *18, страница 222*.

	Высота стерни	Угол атаки жатки[70]	Копирующие башмаки жатки	Нижний упор	Продольное положение носового конуса	Высота верхнего дефлектора	Высота бокового дефлектора	Боковой стержень верхнего дефлектора
Прямостоячая или полеглая культура	125 мм (5 дюйм.)	A	Низ	2	4	1	A–E	Внутри или снаружи
	50 мм (2 дюйм.)	E	Низ	1	5	2,5	A–E	Внутри или снаружи
Сильно полеглая культура[71]	125 мм (5 дюйм.)	A	Низ	2	4	1	A–E	Внутри или снаружи
	50 мм (2 дюйм.)	E	Низ	1	5	2,5	A–E	Внутри или снаружи

70. A (мин.) – E (макс.)
71. Растительный полог ниже 150 мм (6 дюйм.)

Таблица 3.28 Настройки копирующего делителя культуры — жатки с одинарным мотовилом, поле с высотой стерни 20–100 мм (3/4–4 дюйм.)

10. Отрегулируйте жатку в соответствии с приведенными в таблице настройками в зависимости от условий уборки и высоты стерни:
    a. Отрегулируйте угол атаки жатки.
    b. Отрегулируйте копирующие башмаки жатки.
    c. Отрегулируйте копирующий делитель культуры (от нижнего упора до бокового стержня верхнего дефлектора) и убедитесь, что при движении в диапазоне, заданном нижним упором, делитель **НЕ** касается опор мотовила или самого мотовила. Инструкции см. в операциях с *12, страница 219* по *18, страница 222*.

	Высота стерни	Угол атаки жатки[72]	Копирующие башмаки жатки	Нижний упор	Продольное положение носового конуса	Высота верхнего дефлектора	Высота бокового дефлектора	Боковой стержень верхнего дефлектора
Прямостоячая или полеглая культура	100 мм (4 дюйм.)	A	Средний	2	5	1	A–E	Внутри или снаружи
	20 мм (3/4 дюйм.)	E	Средний	1	5	2,5	A–E	Внутри или снаружи
Сильно полеглая культура[73]	100 мм (4 дюйм.)	A	Средний	2	4	1	A–E	Внутри или снаружи
	20 мм (3/4 дюйм.)	E	Средний	1	5	2,5	A–E	Внутри или снаружи

72. A (мин.) – E (макс.)
73. Растительный полог ниже 150 мм (6 дюйм.)

Таблица 3.29 Настройки копирующего делителя культуры — жатки с одинарным мотовилом, ножевой брус находится на грунте, поле с высотой стерни 16–50 мм (5/8–2 дюйм.)

11. Отрегулируйте жатку в соответствии с приведенными в таблице настройками в зависимости от условий уборки и высоты стерни:
    a. Отрегулируйте угол атаки жатки.
    b. Отрегулируйте копирующие башмаки жатки.
    c. Отрегулируйте копирующий делитель культуры (от нижнего упора до бокового стержня верхнего дефлектора) и убедитесь, что при движении в диапазоне, заданном нижним упором, делитель **НЕ** касается опор мотовила или самого мотовила. Инструкции см. в операциях с *12, страница 219* по *18, страница 222*.

	Высота стерни	Угол атаки жатки[74]	Копирующие башмаки жатки	Нижний упор	Продольное положение носового конуса	Высота верхнего дефлектора	Высота бокового дефлектора	Боковой стержень верхнего дефлектора
Прямостоячая или полеглая культура	50 мм (2 дюйм.)	A	Верх.	2	4	1	A–E	Внутри или снаружи
	16 мм (5/8 дюйм.)	E	Верх.	1	5	2,5	A–E	Внутри или снаружи
Сильно полеглая культура[75]	50 мм (2 дюйм.)	A	Верх.	2	4	1	A–E	Внутри или снаружи
	16 мм (5/8 дюйм.)	E	Верх.	1	5	2,5	A–E	Внутри или снаружи

74. A (мин.) – E (макс.)
75. Растительный полог ниже 150 мм (6 дюйм.)

12. **Нижний упор:** Извлеките чеку (A) из пальца и извлеките палец. Сохраните чеку и палец для последующей установки на место.

13. Наклоните делитель и установите на место палец в соответствующее отверстие под номером 1–3. Зафиксируйте палец чекой.

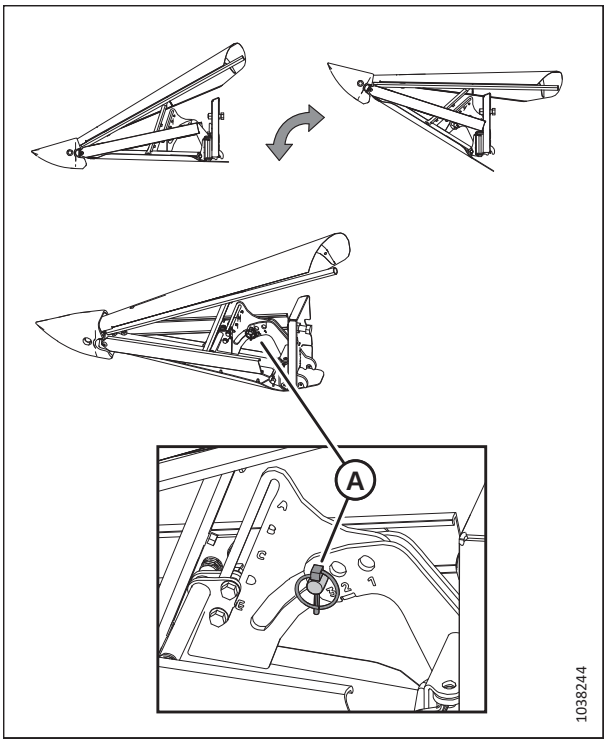


Рисунок 3.233: Регулировка нижнего упора

14. **Положение вперед/назад носового конуса:** Выверните болт (A), переместите трубку и установите болт в одно из пяти отверстий в трубке.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    - В примере (B) болт установлен в отверстие 1 трубки.
    - В примере (C) болт установлен в отверстие 5 трубки.

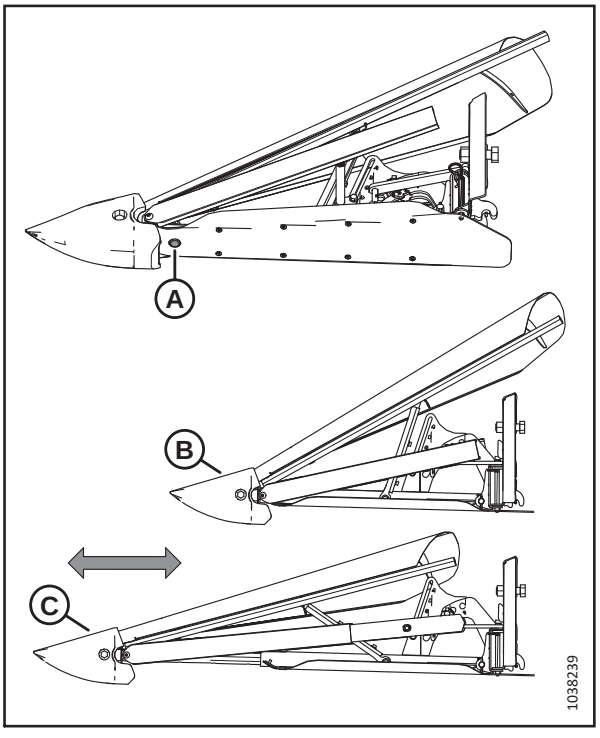


Рисунок 3.234: Продольная регулировка носового конуса

15. **Высота верхнего дефлектора:** Ослабьте гайки на болтах (A). Сдвиньте центральную опору до желаемого положения (от 1 до 4,5) и затяните гайки.

    - Совместите точки с опорой, чтобы установить приращения с половинным шагом. В примере (B) приращение равно 2,5.
    - Совместите число с опорой, чтобы установить приращения с полным шагом. В примере (C) приращение равно 2.

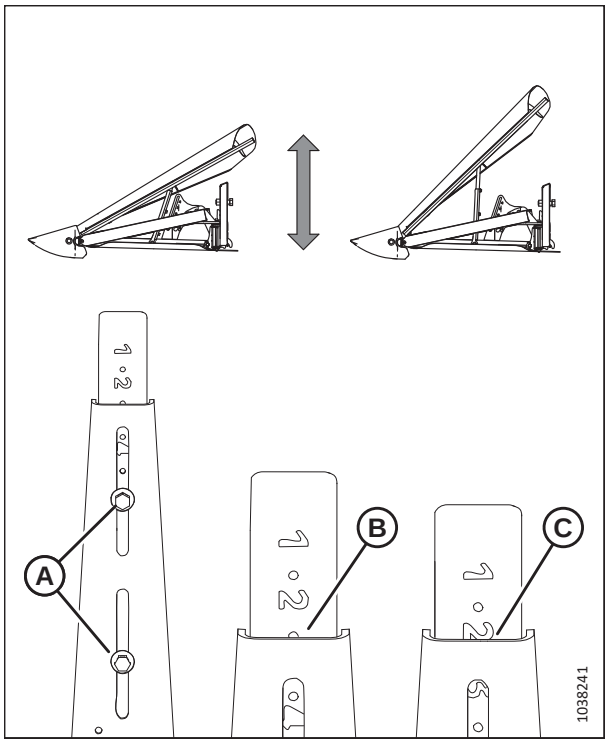


Рисунок 3.235: Регулировка высоты верхнего дефлектора

16. **Высота бокового дефлектора:** Ослабьте гайки на болтах (A). Сдвигайте дефлекторы, пока вырез (B) не окажется в требуемом положении от A до E, после чего затяните гайки.

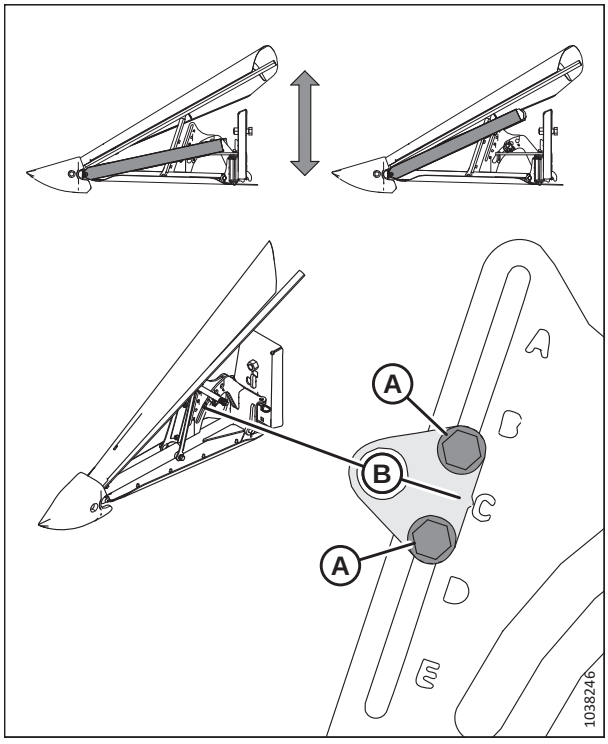


Рисунок 3.236: Регулировка высоты бокового дефлектора

17. **Боковой стержень верхнего дефлектора:** Ослабьте затяжку гайки (A) и болта (B) и поверните шток (C). Затяните гайку (A) с моментом 39 Н·м (29 фунт-сила-фут.). Затяните болт (B) с моментом 52 Н·м (38 фунт-сила-фут.).

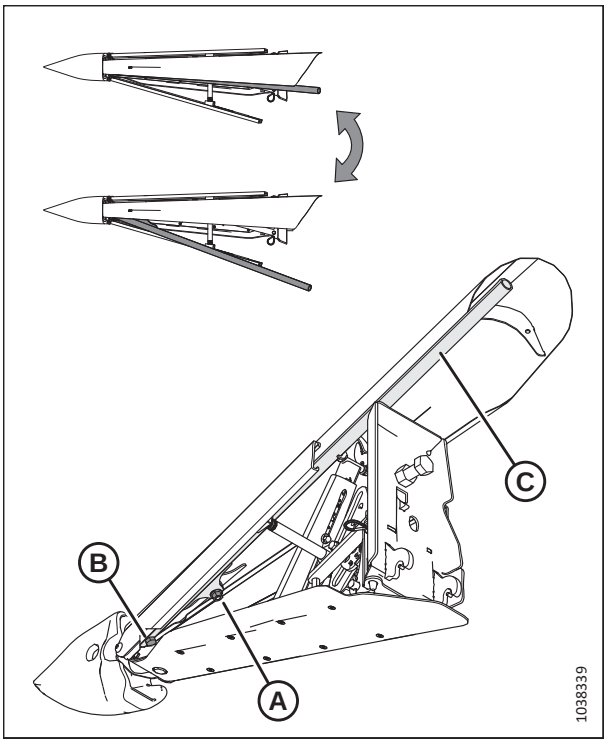


Рисунок 3.237: Регулировка бокового стержня верхнего дефлектора

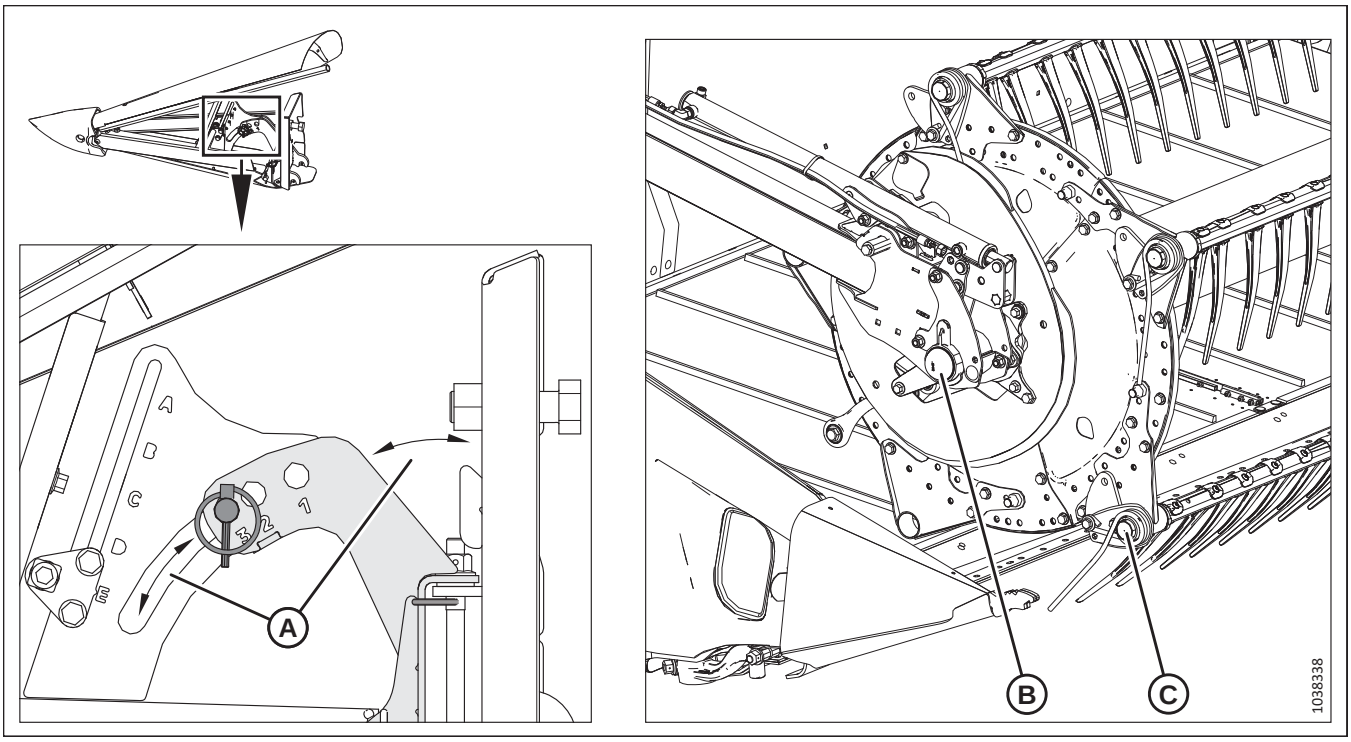


Рисунок 3.238: Диапазон движения копирующего делителя культуры

18. **Проверка диапазона движения:** Поднимите и опустите копирующий делитель в пределах диапазона движения (A), заданного нижним упором. Убедитесь, что копирующий делитель **НЕ** касается опор мотовила (B) или самого мотовила (C).

    ВАЖНО:

    При проверке наличия препятствий между копирующими делителями культуры и **одинарным мотовилом** также убедитесь, что копирующие делители культуры **НЕ** соприкасаются с приводом мотовила.

3.9.16 Стержни делителя культур

Используйте с делителями пруты делителя для облегчения разделения культур во время уборки урожая. Применять пруты делителя особенно целесообразно при уборке густорастущих или полеглых культур. При сборе прямостоящих культу необходимо пользоваться только делителями.

В таблице ниже показано, какие культуры следует собирать с помощью прутов делителя, а какие культуры — без прутов.

Таблица 3.30 Рекомендации по эксплуатации прутов делителя

Со стержнями		Без стержней
Люцерна	Полеглые злаки	Съедобные бобовые
Рапс	Горох	Сорго
Лен	Соя	Рис
Семенники трав	Суданская трава	Соя
Чечевица	Озимый фураж	Прямостоячие злаки

Снятие стержней делителя

Пруты делителя можно снять с концов делителей и хранить на жатке.

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

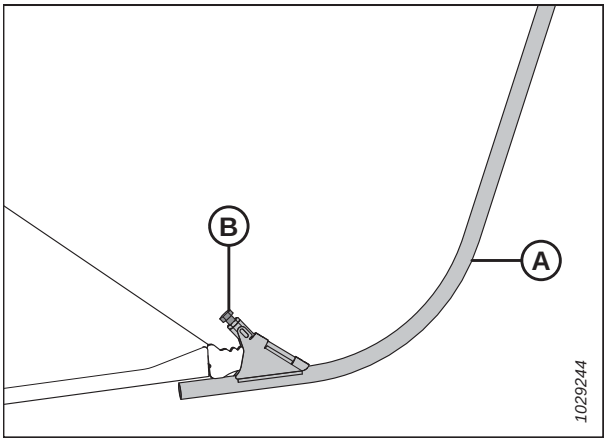


Рисунок 3.239: Стержень делителя

2. Храните оба прута делителя (B) на правой боковине жатки.
3. Зафиксируйте пруты чекой (A).

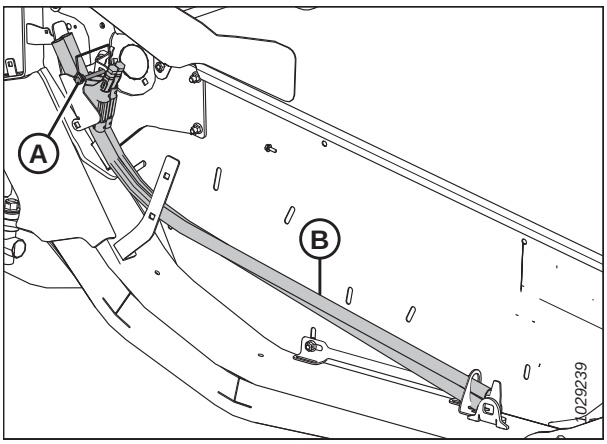


Рисунок 3.240: Правая боковина

Установка стержней делителя

Пруты делителя культуры можно установить на концах делителей, чтобы облегчить разделение густой культуры.

1. Откройте правый боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Открытие боковых щитков жатки, страница 48*.

2. Извлеките чеку (A), которая прикрепляет пруты делителя (B) к боковине жатки. Извлеките пруты делителя из места для хранения.
3. Установите чеку на место (A).

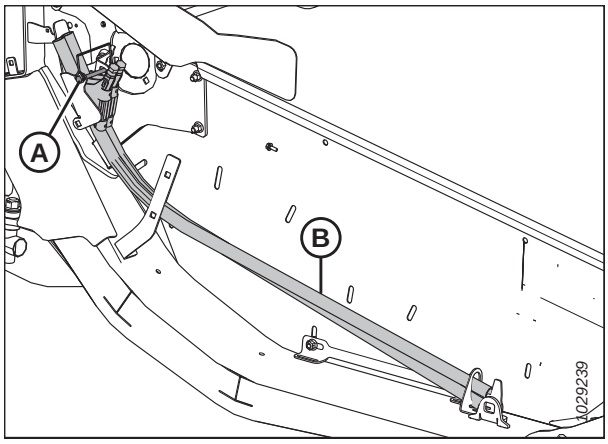


Рисунок 3.241: Стержни делителей в месте для хранения на правой боковине жатки

4. Установите прут (A) на краю делителя, как показано на рисунке. Затяните болт (B).
5. Повторите данную операцию, чтобы установить прут делителя культуры на противоположном конце жатки.
6. Закройте правый боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Закрытие боковых щитков жатки, страница 49*.

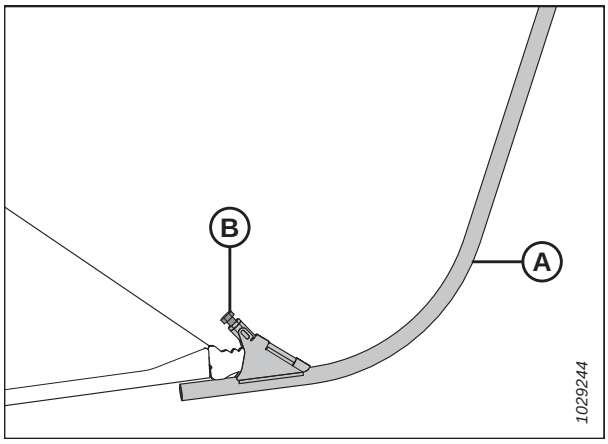


Рисунок 3.242: Стержень на делителе

Делители для скашивания риса (дополнительное оборудование)

Дополнительные делители для скашивания риса помогают при работе с высокими и перепутанными стеблями. Они могут монтироваться на концах делителей культуры.

Делители для скашивания риса обеспечивают более высокую производительность при уборке риса с высокими и перепутанными стеблями. Подробнее — см. *5.1.7 Комплект делителей для скашивания риса, страница 536*.

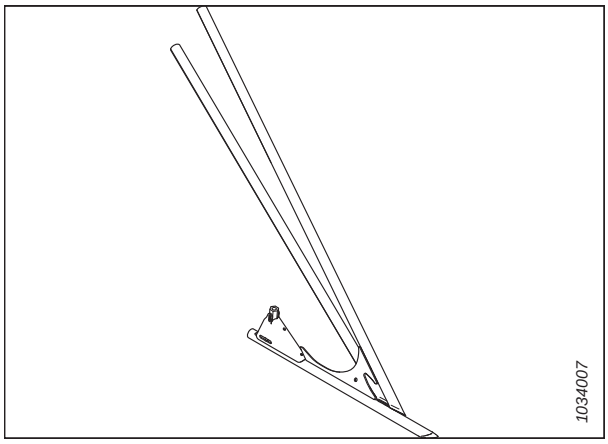


Рисунок 3.243: Делитель для скашивания риса (дополнительное оборудование)

Делители для скашивания риса хранятся сзади обоих боковин на кронштейнах (A) и фиксируются шпилькой (B). Порядок установки и снятия данных делителей такой же, как у обычных прутов делителя.

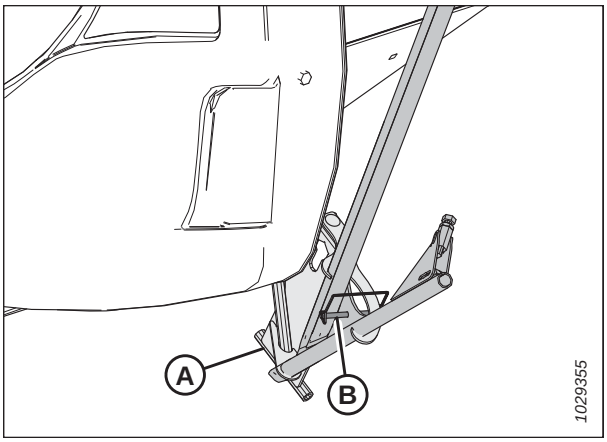


Рисунок 3.244: Место хранения делителей для скашивания риса

3.10 Система автоматического контроля высоты жатки (АННС)

Разработанная компанией MacDon система автоматического контроля высоты жатки (АННС) действует в сочетании с опцией АННС, доступной на определенных моделях комбайнов.

На индикаторах настроек флотации на копирующем модуле устанавливаются два датчика Холла (A). Эти датчики отправляют в комбайн сигналы, которые позволяют комбайну поддерживать на жатке постоянную высоту среза и оптимальные настройки флотации, когда она следует рельефу грунта.

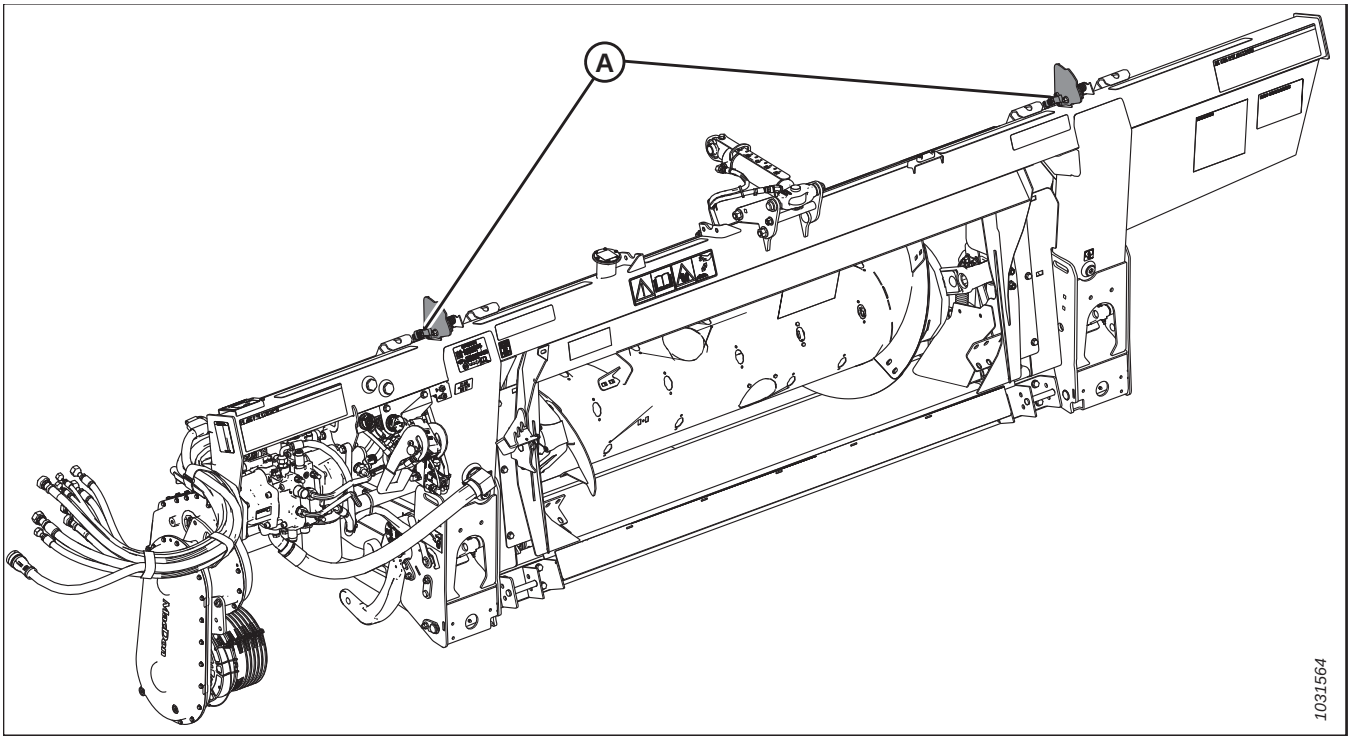


Рисунок 3.245: Копирующий модуль FM200

Перед эксплуатацией системы АННС выполните следующие работы.

1. Подготовьте комбайн к использованию функции АННС (применимо только для некоторых моделей комбайнов — см. инструкции для своей модели).
2. Откалибруйте датчики, используемые системой АННС, чтобы комбайн мог правильно интерпретировать данные с датчиков на эффекте Холла, расположенных на копирующем модуле. Более подробную информацию см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

О конфигурации системы АННС, соответствующей определенной модели комбайна, см. соответствующую процедуру.

- *3.10.5 Комбайны среднего класса серий Case IH 130 и 140, страница 236*
- *3.10.6 Комбайны Case IH серий 120, 230, 240 и 250, страница 246*

3.10.1 Принцип действия датчика автоматического контроля высоты подборщика

Датчики положения, поставляемые с системой АННС, передают данные о высоте жатки на компьютер комбайна.

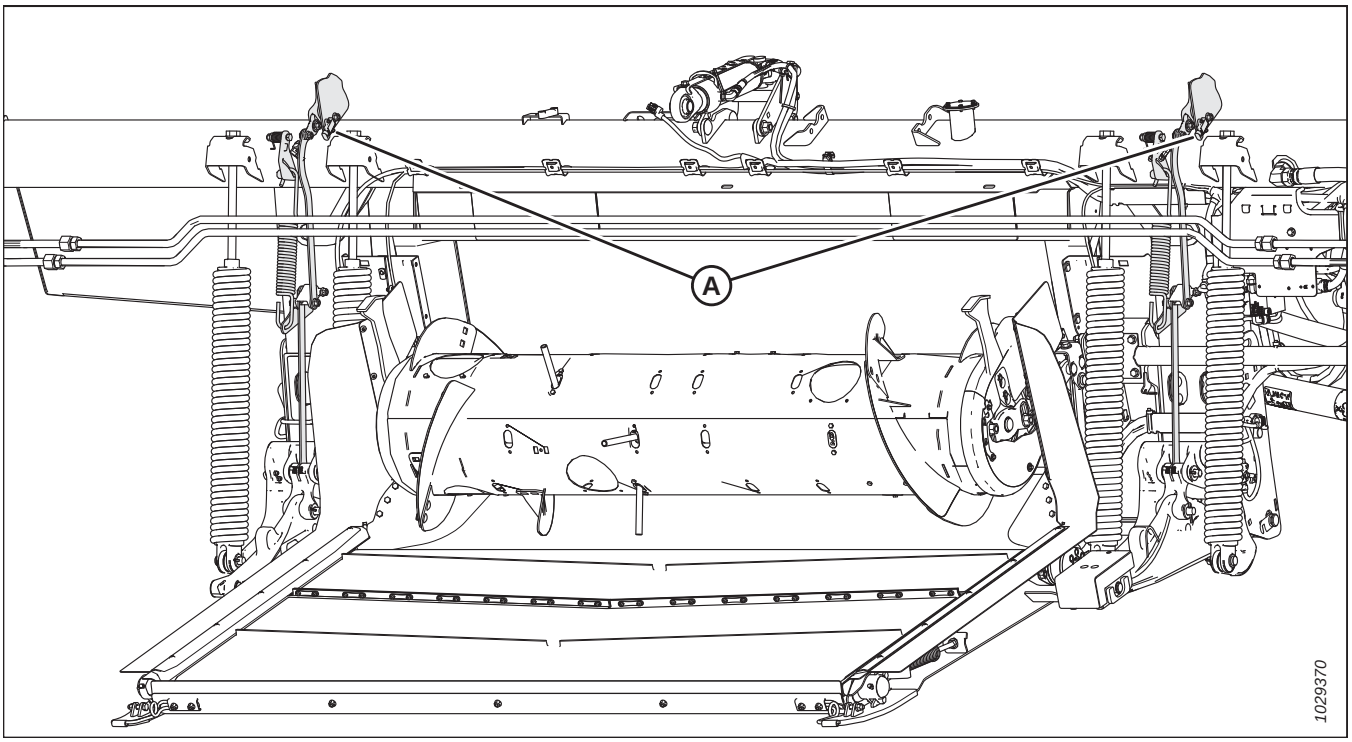


Рисунок 3.246: Расположение датчиков контроля высоты на копирующем модуле

Обзор датчиков системы автоматического контроля высоты жатки

На стрелках индикатора (A) флотации установлены два датчика на эффекте Холла. При подъеме и опускании жатки датчики передают информацию о высоте жатки в компьютер комбайна. В ответ компьютер комбайна поднимет или опустит наклонную камеру, чтобы жатка могла поддерживать постоянную высоту среза.

Нормальное рабочее напряжение сигнала датчиков находится в диапазоне 0,7...4,3 В пост. тока. Повышение напряжения датчика соответствует увеличению высоты жатки, а уменьшение напряжения — уменьшению высоты. Любая ошибка датчика приводит к сигналу 0 В, который указывает либо на неисправность датчика, либо на недостаточное напряжение питания.

Диапазоны напряжения датчика автоматического контроля высоты жатки

Передаваемое датчиками напряжение находится в диапазоне 2,5 В...4,0 В (диапазоны [A]...[C]). Оптимальный диапазон напряжения для датчиков составляет 0,7–4,3 В (диапазон C), полный диапазон составляет 3,6 В. Если значение напряжения находится слишком близко к нижнему пределу (D) диапазона, калибровка системы АННС будет затруднена. При надлежащей настройке датчика напряжение не будет доходить до краев диапазона с некоторым запасом.

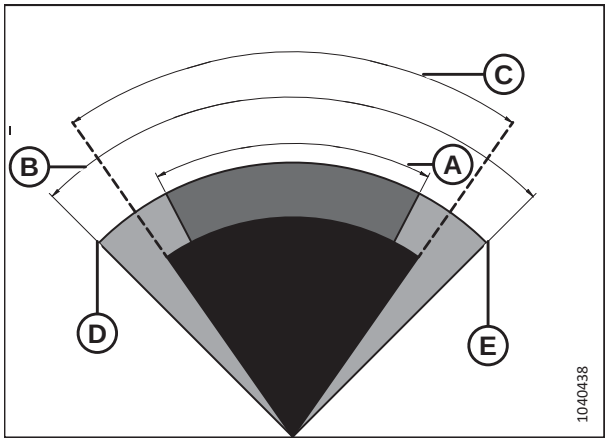


Рисунок 3.247: Оптимальный диапазон напряжения датчика

A —Минимальный диапазон напряжения — 2,5 В.

B- Максимальный диапазон — напряжения — 4,0 В

C —Оптимальный диапазон напряжения — 3,3 В, 0,7...4,3 В

D Минимальное напряжение — 0,5 В

E Максимальное напряжение — 4,5 В

Датчику, настроенному так, что диапазон напряжения (например [C]) слишком близок к нижнему (D) или верхнему (E) пределу напряжения датчика, будет затруднительно оставаться в пределах оптимального рабочего диапазона (A) напряжения 0,7...4,3 В. Если датчик передает значения, превышающие максимальное (E) или минимальное (D) напряжение, система АННС перестанет работать надлежащим образом.

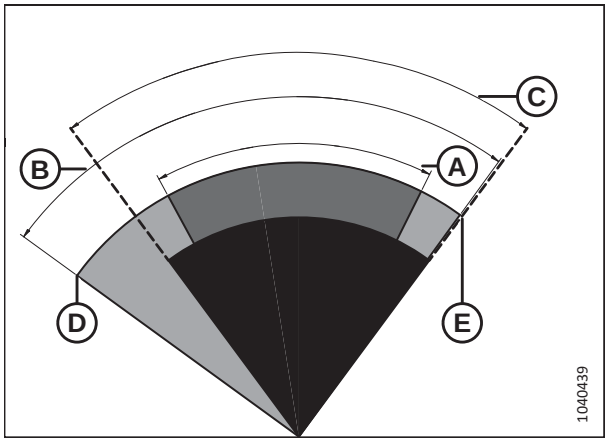


Рисунок 3.248: Диапазон датчика настроен слишком близко к предельному значению

A —Минимальный диапазон напряжения — 2,5 В.

B- Максимальный диапазон — напряжения — 4,0 В

C —Настроенный диапазон напряжения

D Минимальное напряжение — 0,5 В

E Максимальное напряжение — 4,5 В

Датчику, настроенному на диапазон напряжения менее 2,5 В (например [C]), будет затруднительно оставаться в пределах оптимального диапазона 3,6 В. Комбайн будет стремиться удержать напряжение датчика в узком заданном диапазоне, в результате чего комбайн будет постоянно поднимать и опускать жатку для поиска ее подходящей высоты.

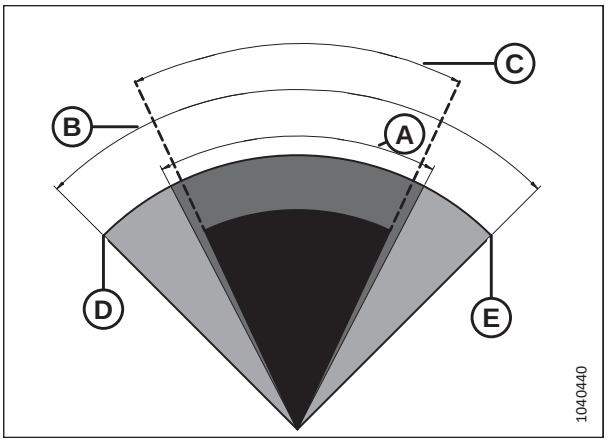


Рисунок 3.249: Диапазон датчика слишком узкий

A —Минимальный диапазон напряжения — 2,5 В.

B- Максимальный диапазон — напряжения — 4,0 В

C —Настроенный диапазон напряжения

D Минимальное напряжение — 0,5 В

E Максимальное напряжение — 4,5 В

3.10.2 Рекомендуемые значения сигнального напряжения датчиков для комбайнов

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. Приведены рекомендуемые значения нижнего и верхнего диапазона напряжения для оптимальной работы системы АННС.

Таблица 3.31 Предельные значения напряжения комбайна

Комбайн	Нижнее предельное значение напряжения (В)	Верхнее предельное значение напряжения (В)	Минимальный диапазон (В)
Case IH 5088/6088/7088, 5130/6130/7130, 7010/8010, 7120/8120/9120, 7230/8230/9230 и 7240/8240/9240	0,7	4,3	2,5

3.10.3 Проверка пределов напряжения вручную

Для надлежащей работы системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) напряжения, передаваемые на комбайн датчиками высоты жатки, должны находиться в пределах указанного диапазона.

ПРИМЕЧАНИЕ:

В комбайнах некоторых моделей напряжение можно увидеть в кабине комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если на соединителе P600 установлен стандартный разъем , с него на комбайн отправляется усредненное показание обоих датчиков. Если на соединителе P600 установлен дополнительный разъем поперечного наклона , с него на комбайн отправляются раздельные сигналы напряжения от обоих датчиков.

ОПАСНО

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

ОСТОРОЖНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Остановите комбайн на ровной площадке.
3. Расположите жатку так, чтобы ножевой брус располагался в 254–356 мм (10-14 дюймов) от грунта.

Проверка верхнего предела напряжения датчика

4. Увеличивайте угол противорежущих пальцев, пока индикатор (A) угла атаки жатки не окажется в положении **E** на центральном соединении.
5. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

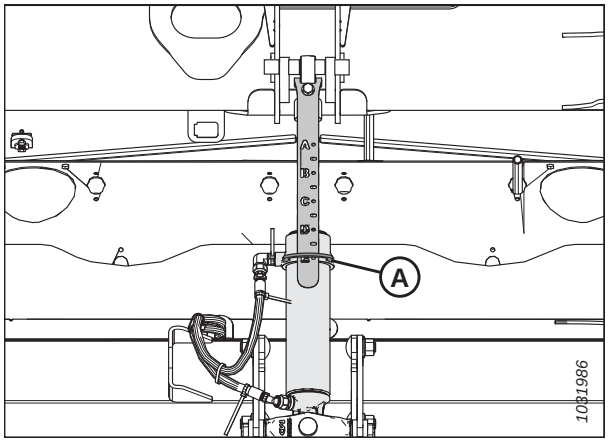


Рисунок 3.250: Центральное соединение

6. Убедитесь, что тяга замка флотации находится на нижних упорах (шайбу [A] нельзя было сдвинуть с места) в обоих местах.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если жатка **НЕ** опирается на нижние упоры, напряжение может выходить за пределы диапазона во время работы, что может стать причиной неисправности системы АННС. Если жатка не находится на нижних упорах, см. инструкции в *3.11 Выравнивание жатки, страница 267*.

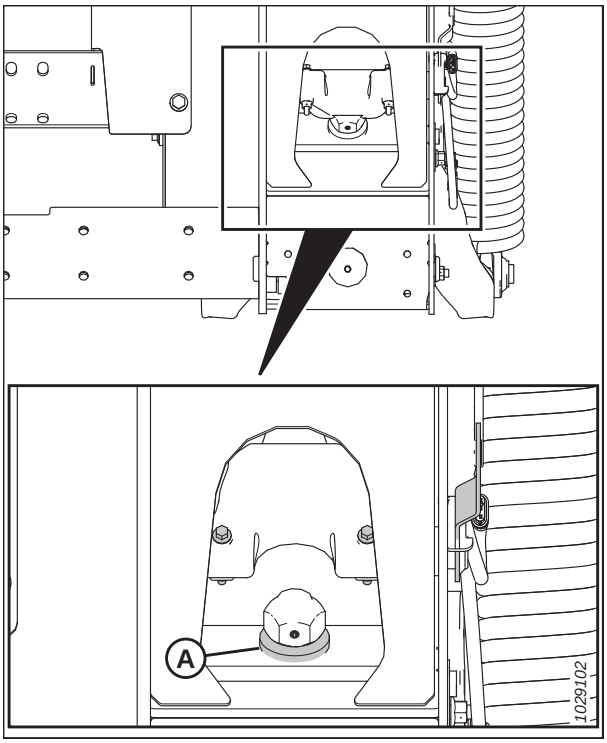


Рисунок 3.251: Шайба нижнего упора

7. Если стрелка не показывает на ноль, ослабьте затяжку болта (A) и сдвиньте пластину индикатора флотации (B) так, чтобы стрелка (C) оказалась на цифре **0** (D). Затяните гайку на болте (A).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Используйте нулевую точку (E) над наклейкой, чтобы правильно установить стрелку индикатора.

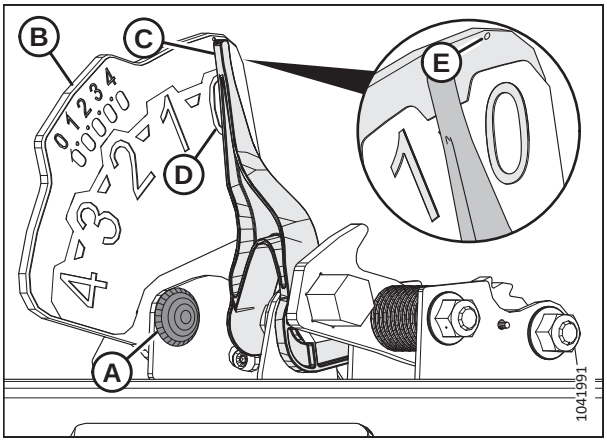


Рисунок 3.252: Индикатор флотации

8. Найдите соединитель P600 (A) в левой части копирующего модуля.
9. Выньте заглушку (B).
10. Вставьте ключ и поверните его в положение RUN (РАБОТА).
11. С помощью цифрового мультиметра проверьте соединитель P600 на наличие питания от комбайна. Показания мультиметра на контакте 7 должны составлять 5 В.
    - Контакт 7 — FM2215E — питание
    - Контакт 8 – FM2515E – земля
12. На соединителе P600 сравните напряжение, передаваемое левым датчиком (контакты 1 и 8) и правым датчиком (контакты 3 и 8), с верхним диапазоном, указанным в разделе *3.10.2 Рекомендуемые значения сигнального напряжения датчиков для комбайнов, страница 229*.
    - Контакт 1 – FM3326A – сигнал левого датчика
    - Контакт 3 – FM3328A – сигнал правого датчика
    - Контакт 8 – FM2515E – земля

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Если тяга замка флотации находится на нижних упорах, верхнее показание напряжения должно быть одинаковым на обоих датчиках (левом и правом).

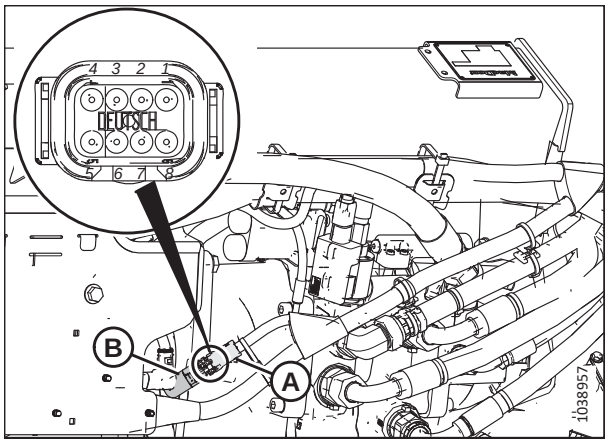


Рисунок 3.253: Соединитель P600 — вид сзади

13. Если необходимо отрегулировать напряжение, ослабьте гайки (A), переместите датчик (B) на пластину индикатора, после чего затяните гайки (A) с моментом 3 Н·м (22 фунт-сила-дюйм.).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Затягивая гайки, убедитесь, что датчик (B) **НЕ** перемещается по пластине индикатора.

14. Поверните ключ в положение ВЫКЛ и извлеките его из замка зажигания.

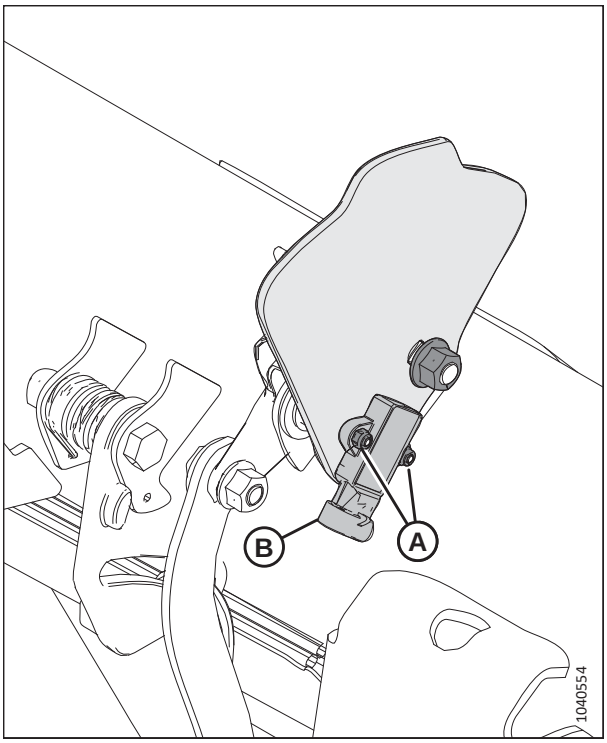


Рисунок 3.254: Левая пластина индикатора флотации

Проверка нижнего предела напряжения датчика

15. Увеличивайте угол противорежущих пальцев, пока индикатор (A) угла атаки жатки не окажется в положении **E** на центральном соединении.

16. Полностью опустите жатку на грунт.

17. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

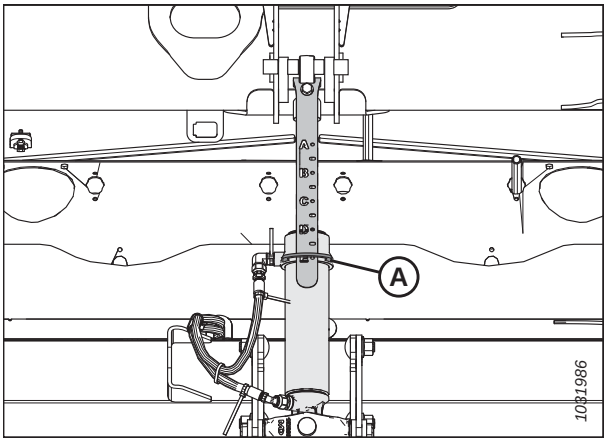


Рисунок 3.255: Центральное соединение

18. Стрелка указателя индикатора (A) флотации должна находиться на 4 (B).

19. Вставьте ключ и поверните его в положение RUN (РАБОТА).

20. На соединителе P600 сравните напряжение, передаваемое левым датчиком (контакты 1 и 8) и правым датчиком (контакты 3 и 8), с нижним значением напряжения, указанным в разделе *3.10.2 Рекомендуемые значения сигнального напряжения датчиков для комбайнов, страница 229*.
    - Контакт 1 – FM3326A – сигнал левого датчика
    - Контакт 3 – FM3328A – сигнал правого датчика
    - Контакт 8 – FM2515E – земля

21. Если необходимо отрегулировать напряжение, см. инструкции в разделе *13, страница 233*.

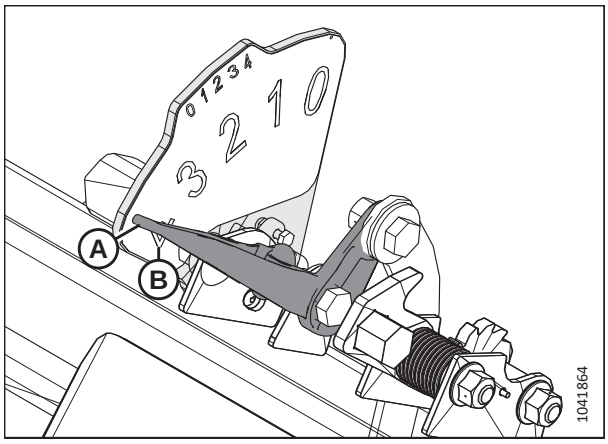


Рисунок 3.256: Левый индикатор флотации — вид сзади

3.10.4 Замена датчика высоты флотации

Если один из датчиков высоты флотации передает комбайну неправильное значение напряжения, этот датчик необходимо заменить.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

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

6. Отсоедините штекер жгута проводов P537 (C) от датчика на левой стороне копирующего модуля.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   При необходимости замены датчика индикатора высоты флотации с правой стороны копирующего модуля, отсоедините также разъем P539.

7. Выверните и сохраните болт (A).

8. Снимите и сохраните пластину (B) индикатора. Датчик необходимо прикрепить к пластине.

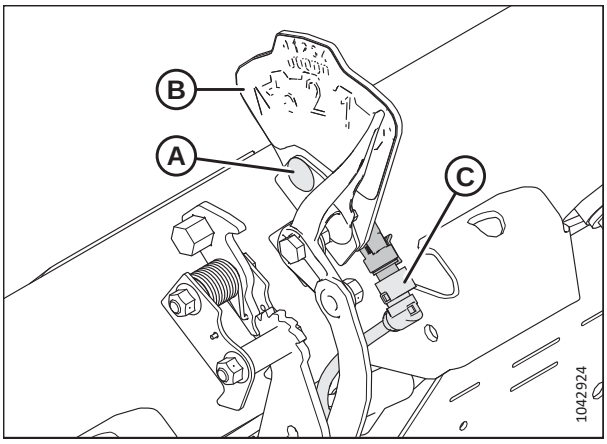


Рисунок 3.257: Индикатор настроек флотации — левый

9. Выверните и сохраните два болта с гайками (A).

10. Снимите и выбросьте старый датчик (B).

11. Установите новый датчик (B) так, чтобы разъем был направлен вниз.

12. Установите два болта и гайки (A) так, чтобы головки болтов находились на той же стороне, что и наклейка.

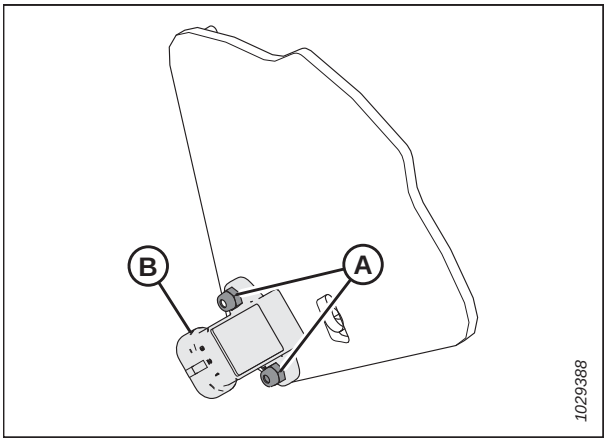


Рисунок 3.258: Датчик высоты флотации

13. Установите на место пластину (B) индикатора. Датчик необходимо прикрепить к пластине.

14. Установите на место болт (A).

15. Подсоедините разъем жгута проводов (C).

16. Проверьте диапазон напряжения с помощью приборов комбайна. Если на комбайне не установлены приборы для проверки напряжения, проверьте диапазон вручную. Инструкции см. в разделе *3.10.3 Проверка пределов напряжения вручную, страница 229*.

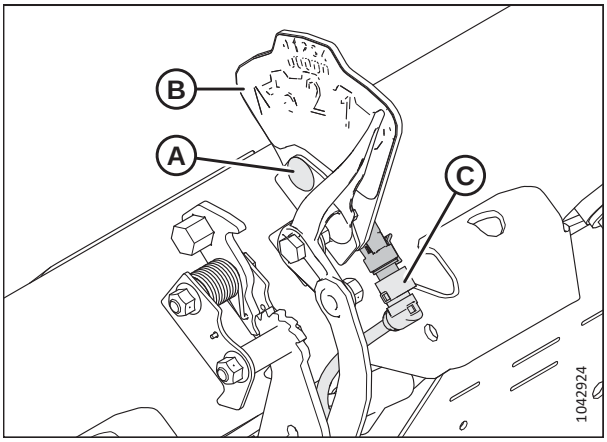


Рисунок 3.259: Индикатор настроек флотации — левый

3.10.5 Комбайны среднего класса серий Case IH 130 и 140

Чтобы добиться совместимости системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) с комбайнами Case IH среднего мощностного диапазона серий 130 и 140, следует задать параметры скорости мотовила, настроить элементы управления АННС и откалибровать систему АННС, чтобы она работала надлежащим образом.

Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна — Case IH 5130, 5140, 6130, 6140, 7130 и 7140

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в элементы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самую актуальную информацию см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Установите жатку на высоту 254–356 мм (10–14 дюймов) над землей.
3. Разблокируйте флотацию жатки. Инструкции см. в *Запирание/открывание флотации жатки, страница 157*.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Проверьте, чтобы тяга замка флотации находилась на нижних упорах (шайбу [A] нельзя было сдвинуть с места) в обоих местах.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если при выполнении двух нижеуказанных операций жатка не опирается на нижние упоры, напряжение может выходить за пределы диапазона во время работы, что может стать причиной неисправности системы АННС. Если жатка не находится на нижних упорах, см. инструкции в *3.11 Выравнивание жатки, страница 267*.

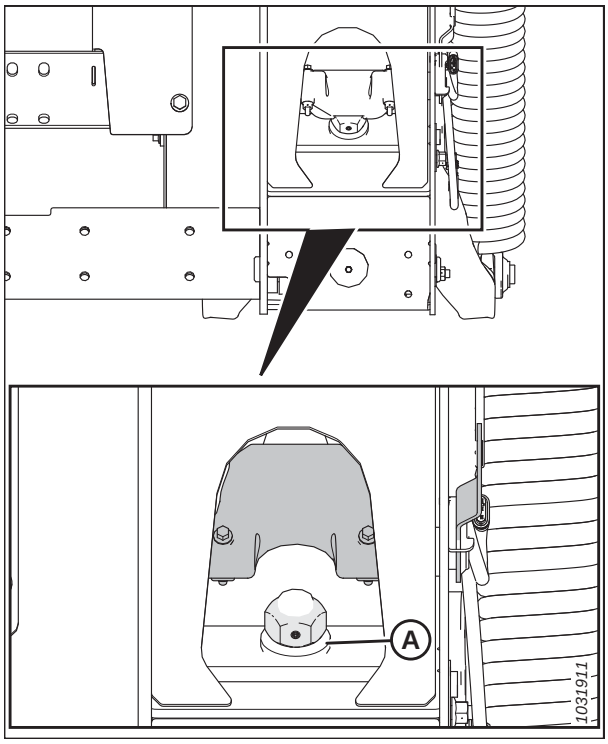


Рисунок 3.260: Блокировка флотации

6. Если стрелка не показывает на ноль, ослабьте затяжку болта (A) и сдвиньте пластину индикатора флотации (B) так, чтобы стрелка (C) оказалась на цифре **0** (D). Затяните гайку на болте (A).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Используйте нулевую точку (E) над наклейкой, чтобы правильно установить стрелку индикатора.

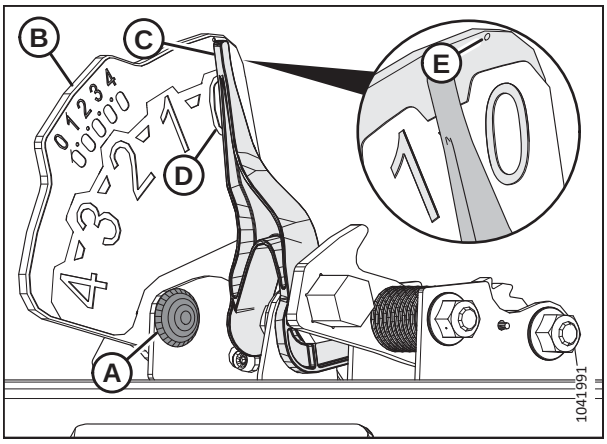


Рисунок 3.261: Индикатор флотации

7. Убедитесь, что флотация жатки разблокирована.

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



Рисунок 3.262: Приборная панель комбайна Case IH

9. Выберите SETTINGS (НАСТРОЙКИ) (A). Откроется страница SETTINGS (НАСТРОЙКИ).

10. В меню GROUP (ГРУППА) выберите пункт HEADER (ЖАТКА) (B).

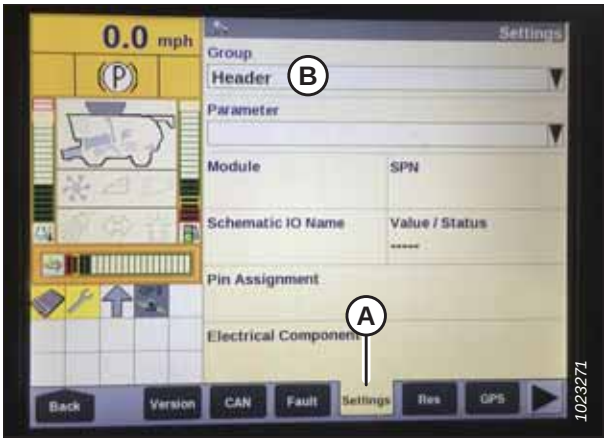


Рисунок 3.263: Приборная панель комбайна Case IH

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



Рисунок 3.264: Приборная панель комбайна Case IH

12. Страница SETTINGS (НАСТРОЙКИ) обновляется, чтобы отобразить значение напряжения в поле (A) VALUE/ STATUS (ЗНАЧЕНИЕ/СОСТОЯНИЕ). Полностью опустите наклонную камеру, после чего поднимите ее на высоту 254–356 мм (10–14 дюймов) от грунта, чтобы просмотреть весь диапазон значений напряжения.



Рисунок 3.265: Приборная панель комбайна Case IH

Краткие сведения о настройках жатки — комбайны Case IH серий 130 и 140

Приведены рекомендуемые настройки системы автоматического контроля высоты жатки (АНВС) для жатки FlexDraper® серии FD2, работающей с комбайнами Case IH серий 130 и 140.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в элементы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самую актуальную информацию см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

Таблица 3.32 Настройки жатки — комбайны Case IH серий 130 и 140

Параметр настройки	Предлагаемая настройка
Тип скашивания	Платформа
Флотация по давлению на грунт	Не установлено

Таблица 3.32 Настройки жатки — комбайны Case IH серий 130 и 140 (продолжение)

Параметр настройки	Предлагаемая настройка	
Чувствительность модуля управления высотой жатки по высоте[76]	Система с двумя датчиками	250
	Система с одним датчиком	180
Чувствительность HHC по наклону	150	
Тип привода мотовила	Стандартная приводная звездочка с 19 зубьями	4
	Опциональная высокомоментная приводная звездочка с 14 зубьями	5
	Опциональная высокомоментная приводная звездочка с 10 зубьями	6
Датчик высоты мотовила	Да	
Автонаклон	Система с двумя датчиками	YES (ДА)
	Система с одним датчиком	NO (НЕТ)

Настройка жатки на дисплее комбайна — Case IH 5130, 5140, 6130, 6140, 7130 и 7140

Чтобы настроить жатку для работы с данными комбайнами, следует перейти на страницу HEADER SETUP (НАСТРОЙКИ ЖАТКИ) на дисплее комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в элементы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самую актуальную информацию см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

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

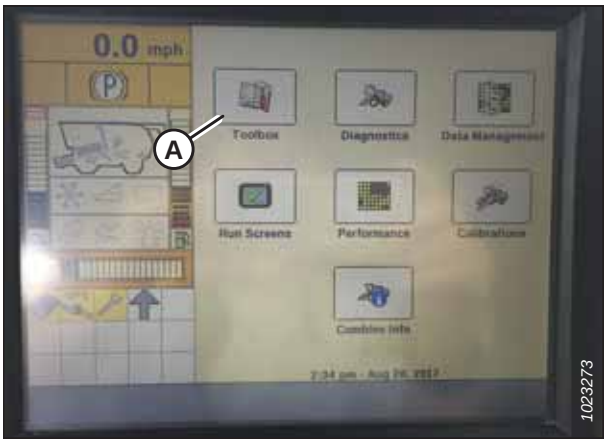


Рисунок 3.266: Приборная панель комбайна Case IH

76. Если в процессе работы начинается раскачивание, уменьшайте настройку HHC HEIGHT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ МОДУЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ВЫСОТОЙ ЖАТКИ ПО ВЫСОТЕ) на 20 пунктов за раз до тех пор, пока раскачивание не прекратится.

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

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Чтобы найти вкладку HEAD 1 (ЖАТКА 1), возможно, потребуется прокрутить изображение вправо с помощью стрелок (C), направленных в стороны.

3. В меню CUTTING TYPE (ТИП СКАШИВАНИЯ) (B) выберите пункт PLATFORM (ПЛАТФОРМА).



Рисунок 3.267: Приборная панель комбайна Case IH

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

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

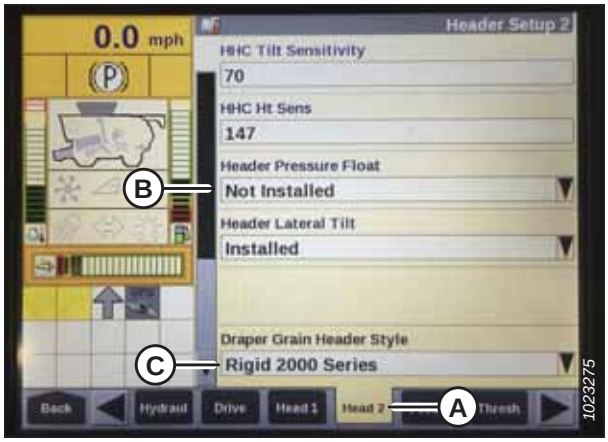


Рисунок 3.268: Приборная панель комбайна Case IH

6. Найдите поле HHC HEIGHT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ННС ПО ВЫСОТЕ) (A). Введите следующие настройки.

   - **При использовании системы с двумя датчиками:** установите HHC HEIGHT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ННС ПО ВЫСОТЕ) на 250.
   - **При использовании системы с одним датчиком:** установите HHC HEIGHT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ННС ПО ВЫСОТЕ) на 180.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если во время работы комбайн постоянно поднимает и опускает жатку (происходит т. н. «колебание»), следует уменьшить настройку HHC HEIGHT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ННС ПО ВЫСОТЕ) на 20 пунктов за раз, пока «колебание» не прекратится.

7. Установите HHC TILT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ННС ПО НАКЛОНУ) на 150. Увеличивайте или уменьшайте это значение по мере необходимости.



Рисунок 3.269: Приборная панель комбайна Case IH

8. В меню REEL DRIVE TYPE (ТИП ПРИВОДА МОТОВИЛА) (A) выберите один из следующих вариантов:
   - 4 — если комбайн оснащен стандартной приводной звездочкой с 19 зубьями;
   - 5 — если комбайн оснащен опциональной высокомоментной приводной звездочкой с 14 зубьями.
   - 6 — если комбайн оснащен опциональной высокомоментной приводной звездочкой с 10 зубьями.

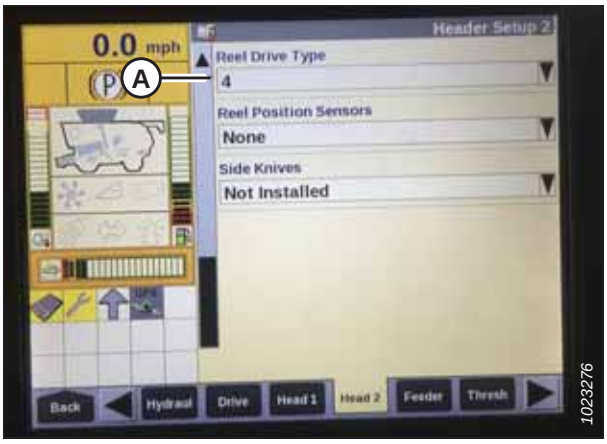


Рисунок 3.270: Приборная панель комбайна Case IH

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



Рисунок 3.271: Приборная панель комбайна Case IH

10. Найдите поле AUTOTILT (АВТОНАКЛОН) (A).
    - **При использовании системы с двумя датчиками:** выберите YES (ДА) в поле AUTOTILT (АВТОНАКЛОН).
    - **При использовании системы с одним датчиком:** выберите NO (НЕТ) в поле AUTOTILT (АВТОНАКЛОН).

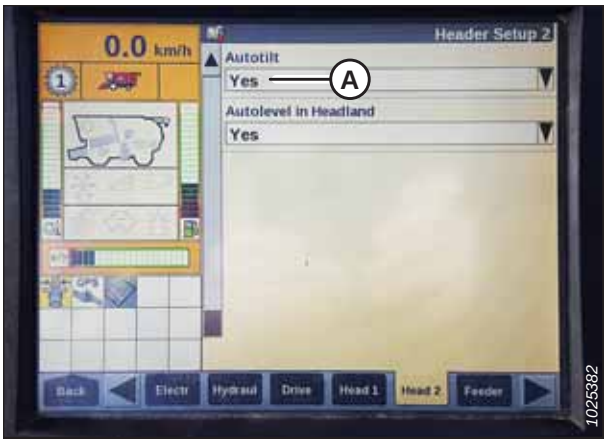


Рисунок 3.272: Приборная панель комбайна Case IH

Калибровка системы автоматического контроля высоты жатки — Case IH 5130, 5140, 6130, 6140, 7130 и 7140

Выход датчика автоматического контроля высоты жатки (АННС) должен быть откалиброван для каждого комбайна.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в элементы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самую актуальную информацию см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта процедура применяется для комбайнов с версией ПО до 28.00. Инструкции по калибровке АННС для комбайнов с программным обеспечением версии 28.00 или выше см. в разделе *Калибровка системы автоматического контроля высоты жатки — комбайны Case IH с ПО версии 28.00 или выше, страница 254*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если флотация жатки установлена слишком легкой, это может помешать калибровке АННС. Чтобы не допустить отделения жатки от копирующего модуля, может понадобиться во время калибровки изменить степень флотации на более тяжелую.

1. Чтобы посмотреть версию программного обеспечения, выберите кнопку DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА) на главном экране Home Screen и затем вкладку VERSION (ВЕРСИЯ) (A).



Рисунок 3.273: Приборная панель комбайна Case IH

2. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Для достижения максимальной результативности системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) следует выполнить калибровку уровня поверхности, установив центральное соединение в положение **D**. По завершении калибровки верните настройку центрального соединения на нужный угол атаки жатки. Инструкции см. в *3.9.5 Угол атаки жатки, страница 168*.

3. Проверьте исправность всех электрических и гидравлических соединений между жаткой и копирующим модулем.

4. Запустите двигатель комбайна, однако **НЕ** подключайте молотилку или наклонную камеру.

5. Найдите переключатель HEADER CONTROL (УПРАВЛЕНИЕ ЖАТКОЙ) на правой консоли. Установите переключатель HEADER CONTROL (УПРАВЛЕНИЕ ЖАТКОЙ) в положение HT (режим АННС).

6. Нажмите и удерживайте кнопку DOWN (ВНИЗ) в течение 10 секунд до тех пор, пока наклонная камера комбайна не опустится полностью вниз (наклонная камера должна прекратить движение).

7. Нажмите и удерживайте кнопку RAISE (ПОДЪЕМ), пока наклонная камера не поднимется полностью вверх. На высоте 61 см (2 фут.) от грунта она остановится на 5 секунд, после чего продолжит движение вверх. Это свидетельствует о том, что калибровка была выполнена успешно.

8. Если для завершения процедуры калибровки АННС степень флотации была изменена на более тяжелую, по завершении калибровки следует восстановить рекомендованный рабочий уровень.

Предустановка высоты среза — Case 5130, 5140, 6130, 6140, 7130 и 7140

Положение срезания и поднятое положение жатки можно задать в качестве предварительных настроек на консоли управления комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в элементы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самую актуальную информацию см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Когда жатка находится на высоте 254–356 мм (10–14 дюйм.) от грунта, индикатор (A) должен указывать на **0** (B). Когда жатка установлена на грунт, индикатор должен находиться в положении **1** (C) при слабом давлении на грунт, а при сильном давлении — в положении **4** (D). Требуемая настройка флотации определяется состоянием культуры и почвы. Идеальная настройка флотации выбирается максимально легкой, но не допускающей раскачивания жатки и пропуска участков культуры. Работа с тяжелой настройкой флотации может привести к преждевременному износу противоизносной пластины ножевого бруса.

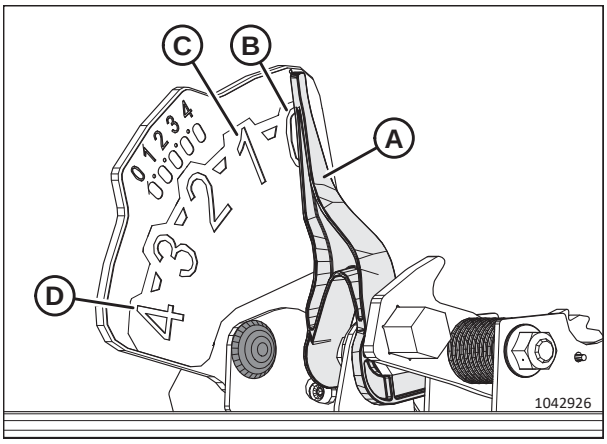


Рисунок 3.274: Индикатор флотации

1. Включите молотилку и жатку.
2. Переместите жатку до требуемой высоты среза.
3. Нажмите 1 на кнопке (A). Рядом с кнопкой загорится желтая лампа.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Перед настройкой положения мотовила всегда задавайте положение жатки. При одновременной настройке жатки и мотовила настройки мотовила не сохраняются.
4. Переведите мотовило в требуемое рабочее положение.
5. Нажмите 1 на кнопке (A). Рядом с кнопкой загорится желтый индикатор.



Рисунок 3.275: Консоль комбайна Case

6. Переместите жатку до второй желаемой высоты среза.
7. Нажмите 2 на кнопке (A). Рядом с кнопкой загорится желтый индикатор.
8. Переведите мотовило в требуемое рабочее положение.
9. Нажмите 2 на кнопке (A). Рядом с кнопкой загорится желтый индикатор.

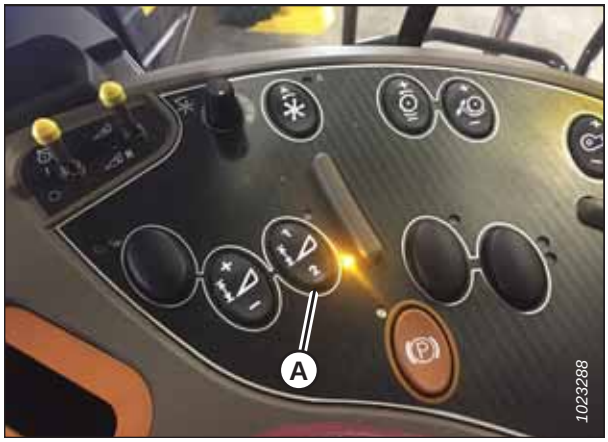


Рисунок 3.276: Консоль комбайна Case

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 3.277: Дисплей комбайна Case — экран Run 1 (Работа 1)

10. Чтобы активировать предварительные настройки, нажмите кнопку управления системой AHHC (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 рукояти управления, одновременно касаясь кнопки AHHC (A).



Рисунок 3.278: Ручка управления комбайна Case

11. Максимальная рабочая высота регулируется на экране HEADER SETUP (НАСТРОЙКА ЖАТКИ) дисплея комбайна. Введите желаемую высоту в поле (A) MAXIMUM WORKING HEIGHT (МАКСИМАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ВЫСОТА).



Рисунок 3.279: Дисплей комбайна Case: экран настройки жатки

12. При необходимости отрегулируйте положение одной из предустановок с помощью кнопки (A) на консоли комбайна.



Рисунок 3.280: Консоль комбайна Case

3.10.6 Комбайны Case IH серий 120, 230, 240 и 250

Чтобы добиться совместимости системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) вашей жатки с комбайном, задайте параметры скорости мотовила, настройте элементы управления системы АННС и откалибруйте систему АННС, чтобы она работала надлежащим образом.

Проверка диапазона напряжений из кабины комбайна — Case IH, серии 120, 230, 240 и 250

Чтобы система автоматического контроля высоты (АННС) работала нормально, датчики высоты жатки обязательно должны регистрировать правильные значения напряжения. Данные с датчиков можно просматривать с помощью дисплея комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в элементы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самую актуальную информацию см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Установите жатку на высоту 254–356 мм (10–14 дюймов) над землей.
3. Разблокируйте флотацию жатки. Инструкции см. в *Запирание/открывание флотации жатки, страница 157*.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Проверьте, чтобы соединение блокировки флотации находилось на нижних упорах (шайбу [A] нельзя было сдвинуть с места) в обоих местах.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если при выполнении следующих двух шагов жатка не будет находиться на нижних упорах, напряжение может выйти из диапазона во время работы что может стать причиной неисправности системы автоматического контроля высоты жатки (АННС). Если жатка не находится на нижних упорах, см. инструкции в*3.11 Выравнивание жатки, страница 267*.

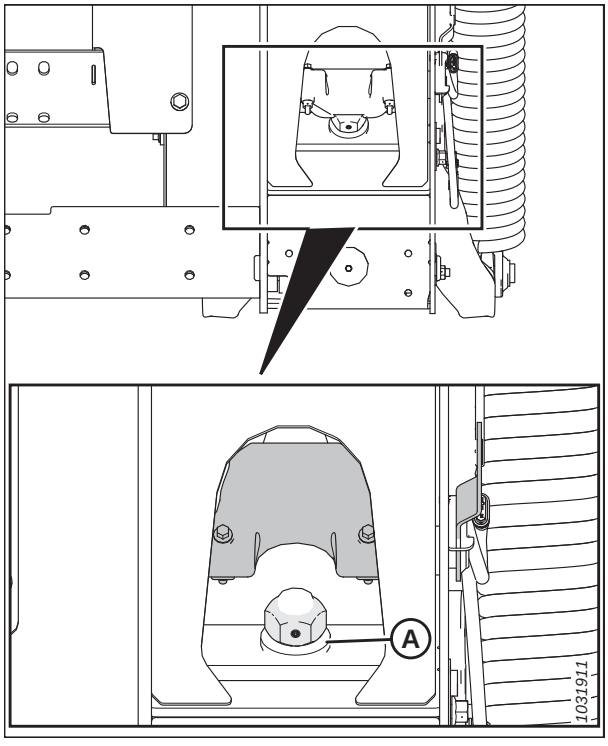


Рисунок 3.281: Блокировка флотации

6. Если стрелка не показывает на ноль, ослабьте затяжку болта (A) и сдвиньте пластину индикатора флотации (B) так, чтобы стрелка (C) оказалась на цифре **0** (D). Затяните гайку на болте (A).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Используйте нулевую точку (E) над наклейкой, чтобы правильно установить стрелку индикатора.

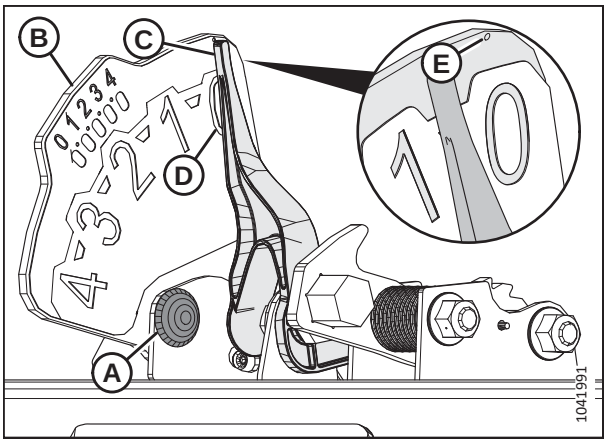


Рисунок 3.282: Индикатор флотации

7. Убедитесь, что флотация подборщика разблокирована.

8. Выберите на экране MAIN (ГЛАВНЫЙ) пункт DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА) (A). Откроется страница DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА).

9. Выберите SETTINGS (НАСТРОЙКИ). Откроется страница SETTINGS (НАСТРОЙКИ).

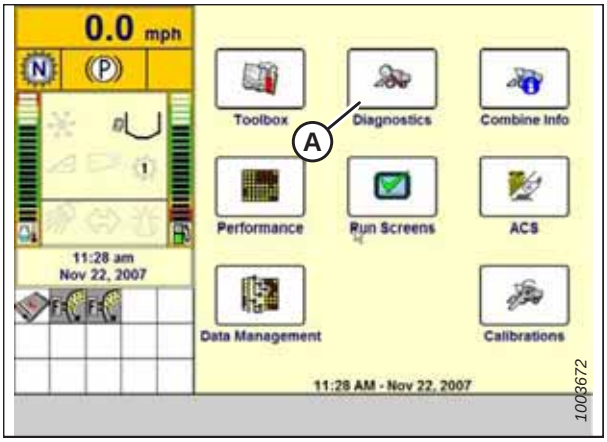


Рисунок 3.283: Приборная панель комбайна Case IH

10. Выберите дополнительное меню GROUP (ГРУППА) (A). Откроется диалоговое окно GROUP (ГРУППА).

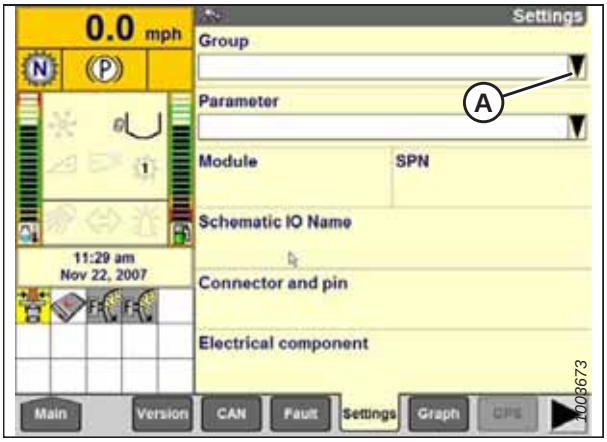


Рисунок 3.284: Приборная панель комбайна Case IH

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

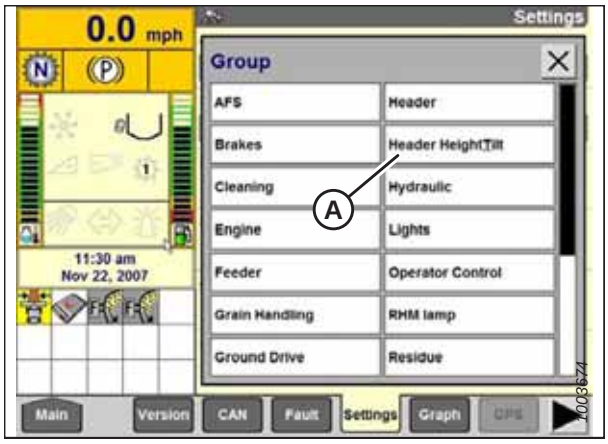


Рисунок 3.285: Приборная панель комбайна Case IH

12. Выберите LEFT HEADER HEIGHT SEN (ЛЕВЫЙ ДАТЧИК ВЫСОТЫ ЖАТКИ) (A), затем нажмите кнопку GRAPH (ГРАФИК) (B). В верхней части страницы отображается точное значение напряжения. Поднимите и опустите жатку, чтобы просмотреть весь диапазон значений напряжения.

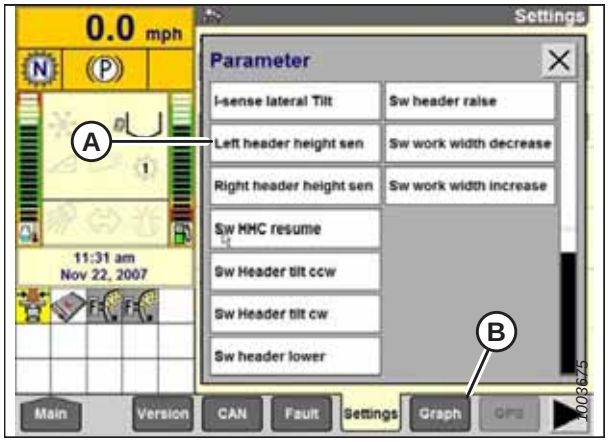


Рисунок 3.286: Приборная панель комбайна Case IH

Краткий справочник по настройкам жатки — комбайны Case IH серий 120, 230, 240 и 250

Приводятся рекомендуемые настройки системы автоматического контроля высоты (АННС) для жатки FlexDraper® серии FD2, работающей с комбайнами Case IH серий 120, 230, 240 и 250.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Параметры настройки различаются в зависимости от версии программного обеспечения комбайна. Для версии 28.00 или выше см. таблицу *3.33, страница 248*; для более старых версий см. таблицу *3.34, страница 249*.

Таблица 3.33 Настройки жатки — комбайны Case IH серий 120, 230, 240 и 250 (программное обеспечение версии 28.00 или выше)

Параметр настройки	Предлагаемая настройка
Подтип жатки	• Если установлено программное обеспечение версии 36.4.X.X или более поздней: Жатки серии FD2/D2 • Если установлено программное обеспечение ранее версии 36.4.X.X: 2000
Тип рамы	Гибкая жатка
Датчики жатки	Включены

Таблица 3.33 Настройки жатки — комбайны Case IH серий 120, 230, 240 и 250 (программное обеспечение версии 28.00 или выше) (продолжение)

Параметр настройки	Предлагаемая настройка	
Флотация по давлению на грунт	Нет	
Реакция по высоте/наклону	быстро	
Отключение автоматической регулировки высоты	Да	
Чувствительность модуля управления высотой жатки по высоте[77]	Система с двумя датчиками	250
	Система с одним датчиком	180
Чувствительность HHC по наклону	150	
Датчик высоты мотовила	Да	
Автонаклон	Система с двумя датчиками	Да
	Система с одним датчиком	Нет

Таблица 3.34 Настройки жатки — комбайны Case IH серий 120, 230, 240 и 250 (ПО версий ниже 28.00)

Параметр настройки	Предлагаемая настройка	
Исполнение жатки	Гибкая жатка	
Градиент автоматического контроля скорости мотовила	133	
Флотация по давлению на грунт	Нет	
Привод мотовила	гидравлическое	
Продольное положение мотовила	Да	
Чувствительность модуля управления высотой жатки по высоте[77]	Система с двумя датчиками	250
	Система с одним датчиком	180
Чувствительность HHC по наклону	150	
Управление продольным положением	Да	
Продольный наклон жатки	Да	
Тип жатки (вкладка Head2)	Полотно	
Тип скашивания	Платформа	
Ширина жатки	Установить в соответствии с техническими характеристиками жатки	
Использование жатки	Установить в соответствии с техническими характеристиками жатки	

77. Если в процессе работы начинается раскачивание, уменьшайте настройку HHC HEIGHT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ МОДУЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ВЫСОТОЙ ЖАТКИ ПО ВЫСОТЕ) на 20 пунктов за раз до тех пор, пока раскачивание не прекратится.

Таблица 3.34 Настройки жатки — комбайны Case IH серий 120, 230, 240 и 250 (ПО версий ниже 28.00) (продолжение)

Параметр настройки	Предлагаемая настройка	
Датчик высоты мотовила	Да	
Автонаклон	Система с двумя датчиками	Да
	Система с одним датчиком	Нет

Калибровка автоматического контроля высоты жатки — комбайны Case IH серии 120, 230, 240 и 250

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта процедура применяется для комбайнов с версией ПО до 28.00. Инструкции по калибровке АННС для комбайнов с программным обеспечением версии 28.00 или выше см. в разделе *Калибровка системы автоматического контроля высоты жатки — комбайны Case IH с ПО версии 28.00 или выше, страница 254*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в элементы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самую актуальную информацию см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для получения наилучших характеристик автоматического контроля высоты жатки (АННС) выполняйте эти процедуры, когда центральное звено находится в положении **D**. После завершения настройки и калибровки восстановите настройку центрального звена для получения требуемого угла атаки жатки. Инструкции см. в *3.9.5 Угол атаки жатки, страница 168*.

1. Убедитесь, что центральное соединение установлено в положение **D**.
2. Проверьте исправность всех электрических и гидравлических соединений между жаткой и копирующим модулем.

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

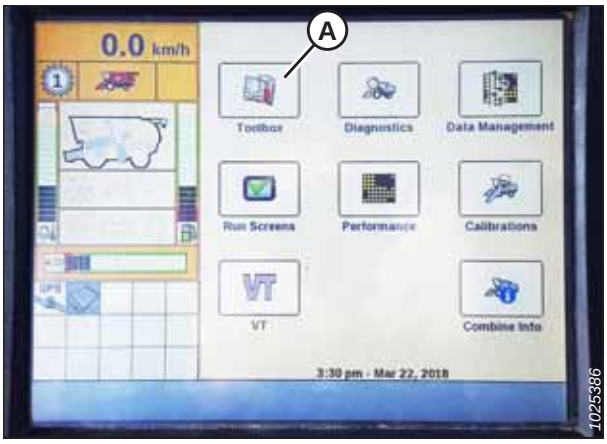


Рисунок 3.287: Приборная панель комбайна Case IH

4. Выберите вкладку HEADER (ЖАТКА) (A).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Чтобы найти вкладку HEADER (ЖАТКА), возможно, потребуется прокрутить изображение вправо с помощью стрелок (C), направленных в стороны.

5. Установите для параметра HEADER STYLE (ИСПОЛНЕНИЕ ЖАТКИ) (B) значение FLEXHEAD (ГИБКАЯ ЖАТКА).



Рисунок 3.288: Приборная панель комбайна Case IH

6. Задайте значение в поле AUTO REELSPEED SLOPE (ГРАДИЕНТ АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ СКОРОСТИ МОТОВИЛА).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Значение AUTO REELSPEED SLOPE (ГРАДИЕНТ АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ СКОРОСТИ МОТОВИЛА) служит для автоматического поддержания скорости мотовила относительно путевой скорости. Например, если значение установлено на 133, тогда скорость вращения мотовила будет выше путевой скорости комбайна. Как правило, скорость мотовила должна быть выше путевой скорости комбайна; отрегулируйте значение в зависимости от условий уборки.

7. Установите параметр HEADER PRESSURE FLOAT (ФЛОТАЦИЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ НА ГРУНТ) на значение NO (НЕТ). Убедитесь, что параметр REEL DRIVE (ПРИВОД МОТОВИЛА) установлен на значение HYDRAULIC (ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ).



Рисунок 3.289: Приборная панель комбайна Case IH

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

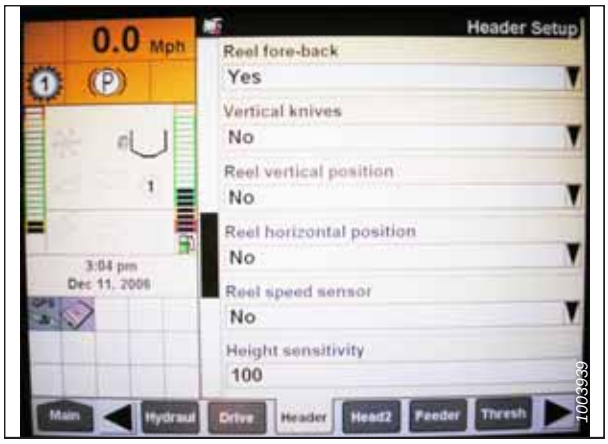


Рисунок 3.290: Приборная панель комбайна Case IH

9. Найдите поле HHC HEIGHT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ HHC ПО ВЫСОТЕ) (A) и выполните следующие настройки.

   - **Системы с двумя датчиками:** Установите HHC HEIGHT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ HHC ПО ВЫСОТЕ) на 250.
   - **Системы с одним датчиком:** Установите HHC HEIGHT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ HHC ПО ВЫСОТЕ) на 180.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если во время работы комбайн постоянно поднимает и опускает жатку (происходит т. н. «колебание»), следует уменьшить настройку HHC HEIGHT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ HHC ПО ВЫСОТЕ) на 20 пунктов за раз, пока «колебание» не прекратится.



Рисунок 3.291: Приборная панель комбайна Case IH

10. Установите HHC TILT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ HHC ПО НАКЛОНУ) на 150. Увеличивайте или уменьшайте чувствительность по мере необходимости.

11. Установите FORE-AFT CONTROL (УПРАВЛЕНИЕ ПРОДОЛЬНЫМ ПОЛОЖЕНИЕМ) и HDR FORE-AFT TILT (ПРОДОЛЬНЫЙ НАКЛОН ЖАТКИ) на YES (ДА) (если применимо).



Рисунок 3.292: Приборная панель комбайна Case IH

12. Нажмите кнопку HEAD2 (A) в нижней части страницы.

13. Убедитесь, что HEADER TYPE (ТИП ЖАТКИ) (B) указан как DRAPER (ПОЛОТНЯНАЯ).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Если к жгуту проводов жатки подключен резистор распознавания, это значение изменить нельзя.

14. Установите CUTTING TYPE (C) (ТИП РЕЗКИ) на PLATFORM (ПЛАТФОРМА).

15. Задайте нужные значения в полях HEADER WIDTH (ШИРИНА ЖАТКИ) (D) и HEADER USAGE (ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЖАТКИ) (E).

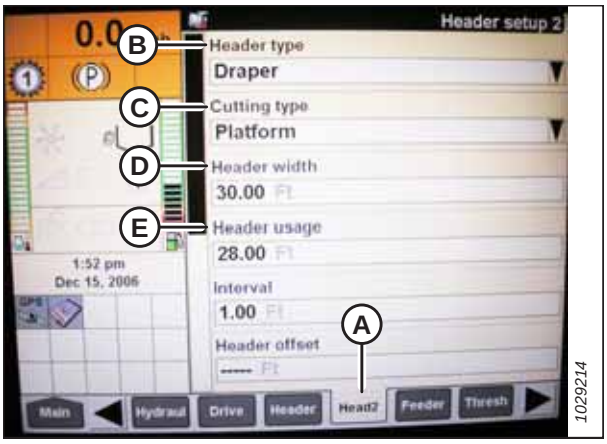


Рисунок 3.293: Приборная панель комбайна Case IH

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



Рисунок 3.294: Приборная панель комбайна Case IH

17. Найдите поле AUTOTILT (АВТОМАТИЧЕСКИЙ НАКЛОН) (A) и укажите следующие настройки.

    - **Система с двумя датчиками:** выберите YES (ДА) в поле AUTOTILT (АВТОНАКЛОН).
    - **Система с одним датчиком:** выберите NO (НЕТ) в поле AUTOTILT (АВТОНАКЛОН).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Если для завершения процедуры калибровки АННС степень флотации была изменена на более тяжелую, по завершении калибровки следует восстановить рекомендованный рабочий уровень.

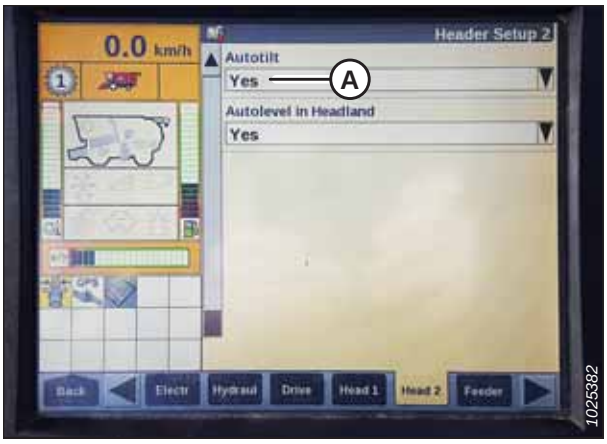


Рисунок 3.295: Приборная панель комбайна Case IH

Калибровка системы автоматического контроля высоты жатки — комбайны Case IH с ПО версии 28.00 или выше

Откалибруйте выходной сигнал датчика автоматического контроля высоты жатки (АННС) для каждого комбайна.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в элементы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самую актуальную информацию см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Чтобы посмотреть версию программного обеспечения, выберите кнопку DIAGNOSTICS (ДИАГНОСТИКА) на главном экране Home Screen и затем вкладку VERSION (ВЕРСИЯ) (A).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

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

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Для получения наилучших характеристик системы автоматического контроля высоты жатки (АННС) выполняйте эти процедуры, когда центральное соединение находится в положении **D**. После завершения настройки и калибровки восстановите настройку центрального соединения для получения требуемого угла атаки жатки. Инструкции см. в *3.9.5 Угол атаки жатки, страница 168*.

2. Установите центральное соединение жатки в положение **D**.
3. Поднимите жатку на упоры и разблокируйте флотацию.
4. Переведите крылья в заблокированное положение.



Рисунок 3.296: Приборная панель комбайна Case IH

Настройка параметров на дисплее комбайна

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

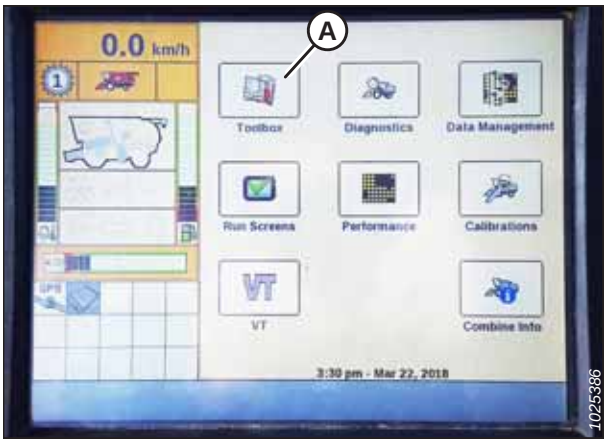


Рисунок 3.297: Приборная панель комбайна Case IH

6. Выберите вкладку HEAD 1 (ЖАТКА 1) (A).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Чтобы найти вкладку HEAD 1 (ЖАТКА 1), возможно, потребуется прокрутить изображение вправо с помощью стрелок (B), направленных в стороны.

7. Найдите поле HEADER SUB TYPE (ПОДТИП ЖАТКИ) (C).

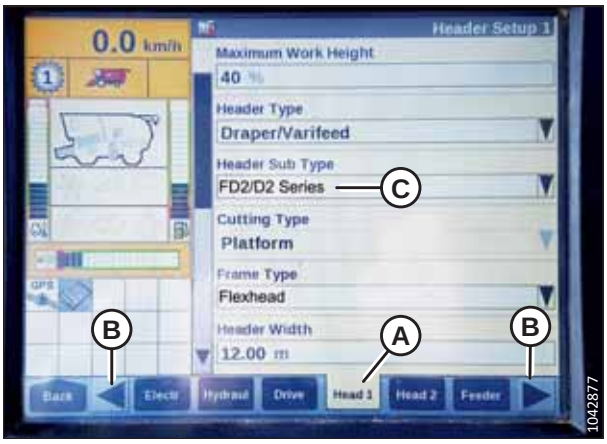


Рисунок 3.298: Приборная панель комбайна Case IH

8. Выберите следующее значение в поле HEADER SUB TYPE (ПОДТИП ЖАТКИ):

   - Если установлено программное обеспечение версии 36.4.X.X или более поздней, выберите значение FD2/D2 SERIES (СЕРИЯ FD2/D2) (A).

     ПРИМЕЧАНИЕ:

     Выбор значения FD2/D2 SERIES (СЕРИЯ FD2/D2) оптимизирует производительность системы AHHC в жатках серий FD2 и D2.

   - Если установлено программное обеспечение ранее версии 36.4.X.X, выберите значение 2000 (B).

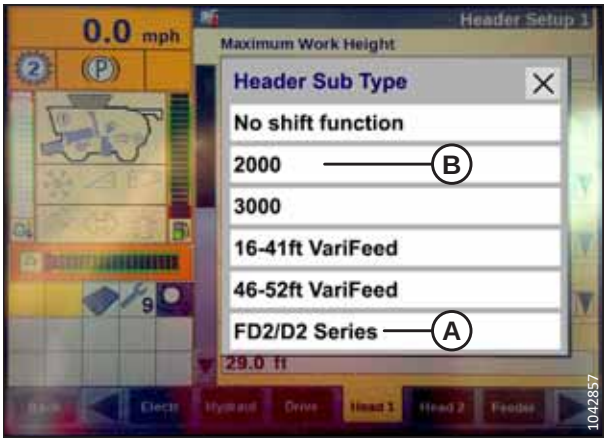


Рисунок 3.299: Приборная панель комбайна Case IH

9. Вернитесь на страницу HEAD 1 (ЖАТКА 1) и выберите значение FLEXHEAD (ГИБКАЯ ЖАТКА) в дополнительном меню FRAME TYPE (ТИП РАМЫ) (A).

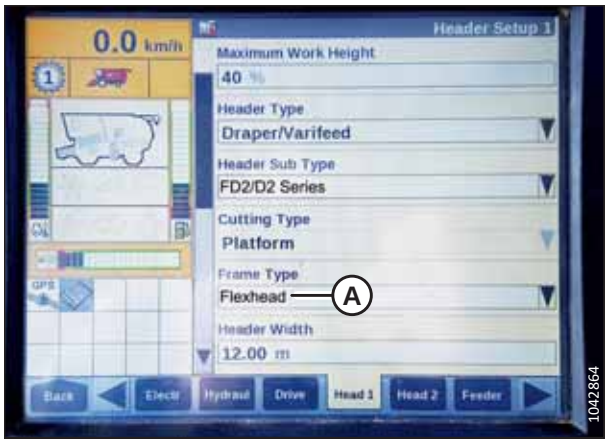


Рисунок 3.300: Приборная панель комбайна Case IH

10. Выберите вкладку HEAD 2 (ЖАТКА 2) (A).

11. В поле HEADER SENSORS (ДАТЧИКИ ЖАТКИ) (B) выберите ENABLE (ВКЛЮЧИТЬ).

12. Выберите NO (НЕТ) в поле HEADER PRESSURE FLOAT (ДАВЛЕНИЕ ФЛОТАЦИИ ЖАТКИ) (C).

13. В поле HEIGHT / TILT RESPONSE (РЕАКЦИЯ ПО ВЫСОТЕ/ НАКЛОНУ) (D) выберите FAST (БЫСТРАЯ).

14. В поле AUTO HEIGHT OVERRIDE (ОТКЛЮЧЕНИЕ АВТОМАТИЧЕСКОЙ РЕГУЛИРОВКИ ВЫСОТЫ) (E) выберите YES (ДА).

15. Нажмите стрелку вниз (F) для перехода на следующую страницу.

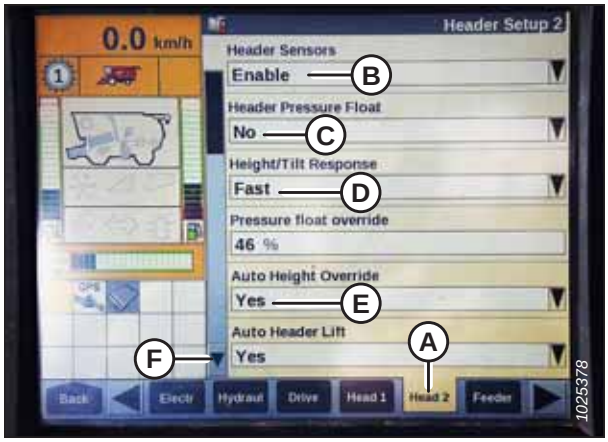


Рисунок 3.301: Приборная панель комбайна Case IH

16. Найдите поле HHC HEIGHT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ HHC ПО ВЫСОТЕ) (A) и выполните следующие настройки.

    - **Система с одним датчиком:** Установите HHC HEIGHT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ HHC ПО ВЫСОТЕ) на 180.
    - **Система с двумя датчиками:** Установите HHC HEIGHT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ HHC ПО ВЫСОТЕ) на 250.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Если во время работы комбайн постоянно поднимает и опускает жатку (происходит т. н. «колебание»), следует уменьшить настройку HHC HEIGHT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ HHC ПО ВЫСОТЕ) на 20 пунктов за раз, пока «колебание» не прекратится.

17. Установите HHC TILT SENSITIVITY (ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ HHC ПО НАКЛОНУ) на 150. Увеличивайте или уменьшайте чувствительность по мере необходимости.



Рисунок 3.302: Приборная панель комбайна Case IH

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

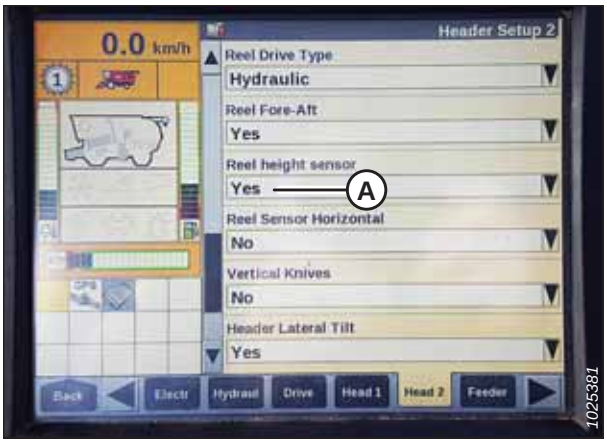


Рисунок 3.303: Приборная панель комбайна Case IH

19. Используя прокрутку, перейдите к полю AUTOTILT (АВТОНАКЛОН) (A) и укажите следующие настройки.
    - **Система с двумя датчиками:** выберите YES (ДА) в поле AUTOTILT (АВТОНАКЛОН).
    - **Система с одним датчиком:** выберите NO (НЕТ) в поле AUTOTILT (АВТОНАКЛОН).

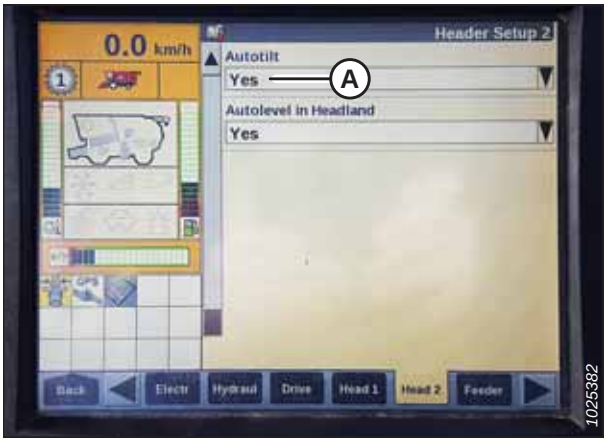


Рисунок 3.304: Приборная панель комбайна Case IH

Калибровка автоматического контроля высоты жатки

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

21. Выберите HEADER (ЖАТКА) (A) и нажмите ENTER (ВВОД). Откроется диалоговое окно CALIBRATION (КАЛИБРОВКА).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Для перемещения между опциями используйте клавиши UP (ВВЕРХ) и DOWN (ВНИЗ).

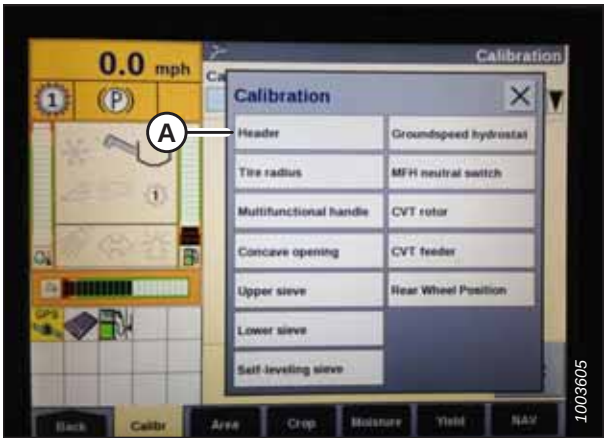


Рисунок 3.305: Приборная панель комбайна Case IH

22. Следуйте инструкциям по калибровке в том порядке, в котором они появляются в окне. По ходу процесса калибровки дисплей будет автоматически обновляться, показывая следующий шаг.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Нажатие клавиши ESC на любом этапе или простой системы в течение более трех минут прерывает процедуру калибровки.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Расшифровку кодов ошибок см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

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

    ПРИМЕЧАНИЕ:

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



Рисунок 3.306: Приборная панель комбайна Case IH

24. Убедитесь, что на мониторе отображается значок AUTO HEIGHT (АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ВЫСОТЫ) (A), как показано в (B). Когда жатка настроена на срезание по грунту, это подтверждает, что комбайн правильно использует датчик на жатке для определения давления на грунт.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

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

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Поле AUTO HEIGHT (АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ВЫСОТЫ) (B) может находиться на любой вкладке RUN (РАБОТА), не обязательно на вкладке RUN 1 (РАБОТА 1).

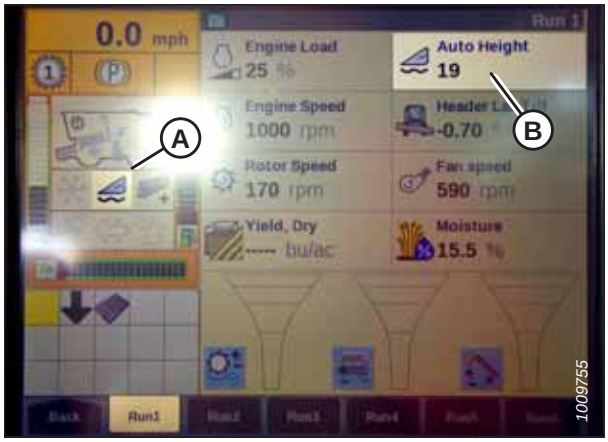


Рисунок 3.307: Приборная панель комбайна Case IH

Проверка напряжения датчика высоты мотовила: комбайны Case IH

Сигнал напряжения с датчиков высоты мотовила может быть проверен с помощью дисплея в кабине комбайна.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в элементы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самую актуальную информацию см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

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

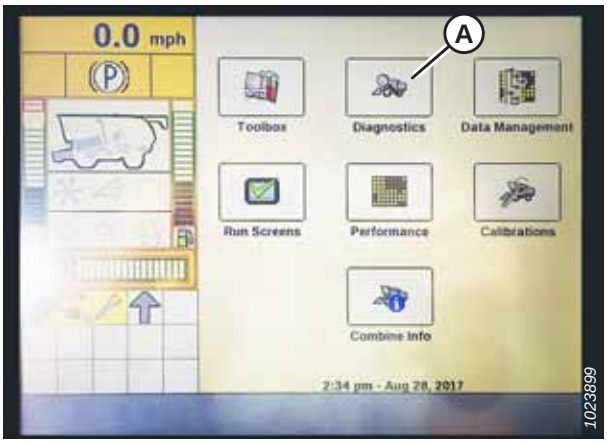


Рисунок 3.308: Приборная панель комбайна Case IH

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 3.309: Приборная панель комбайна Case IH

5. Выберите вкладку GRAPH (ГРАФИК) (A). Появится график REEL VERTICAL POSITION (ВЕРТИКАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ МОТОВИЛА).
6. Опустите мотовило для просмотра верхнего значения напряжения (B). Напряжение должно находиться в пределах 4,1–4,3 В.
7. Поднимите мотовило для просмотра нижнего значения напряжения (C). Напряжение должно находиться в пределах 0,7–0,9 В.
8. Если любое из значений напряжения не находится в допустимом пределе, см. *Проверка и регулировка датчика высоты мотовила, страница 179*.

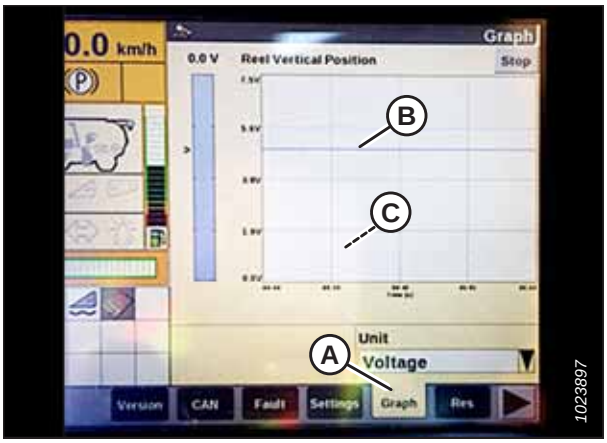


Рисунок 3.310: Приборная панель комбайна Case IH

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

После того как для работы с этой жаткой создана конфигурация системы автоматического контроля высоты (АННС), появляется возможность задать конфигурацию предустановленной высоты среза. Предустановленная высота среза — это высота жатки, которую система АННС будет пытаться поддерживать при движении комбайна вперед.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в элементы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самую актуальную информацию см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Когда жатка находится на высоте 254–356 мм (10–14 дюйм.) от грунта, индикатор (A) должен указывать на **0** (B). Когда жатка установлена на грунт, индикатор должен находиться в положении **1** (C) при слабом давлении на грунт, а при сильном давлении — в положении **4** (D). 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.

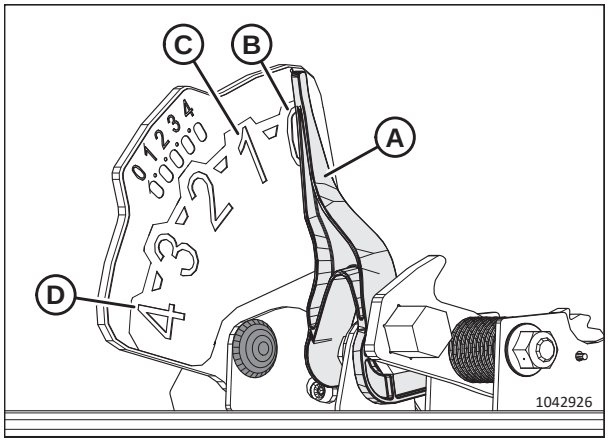


Рисунок 3.311: Индикатор флотации

1. Включите молотилку и жатку.
2. Переместите жатку до желаемой высоты среза.
3. Нажмите кнопку SET № 1 (A). Появится лампа рядом с переключателем (A).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Используйте переключатель (C) для плавной настройки.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   При установке запрограммированных шаблонов перед настройкой положения мотовила всегда задавайте положение жатки. При одновременной настройке жатки и мотовила настройки мотовила не сохраняются.
4. Переведите мотовило в требуемое рабочее положение.
5. Нажмите кнопку SET № 1 (A). Загорится лампа рядом с переключателем (A).
6. Переместите жатку до второй желаемой высоты среза.
7. Нажмите кнопку SET № 2 (B). Загорится лампа рядом с переключателем (B).



Рисунок 3.312: Органы управления комбайна Case

8. Переведите мотовило во второе требуемое рабочее положение.
9. Нажмите кнопку SET № 2 (B). Загорится лампа рядом с переключателем (B).
10. Для переключения между уставками нажмите HEADER RESUME (ВОЗОБНОВЛЕНИЕ РЕЖИМА ЖАТКИ) (A).
11. Для подъема жатки нажмите и удерживайте кнопку (B) SHIFT (СДВИГ) в задней части рукоятки управления и нажмите переключатель (A) HEADER RESUME (ВОЗОБНОВЛЕНИЕ РЕЖИМА ЖАТКИ). Для опускания жатки однократно нажмите переключатель HEADER RESUME (ВОЗОБНОВЛЕНИЕ РЕЖИМА ЖАТКИ) (A) — жатка вернется на высоту, заданную настройкой.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Нажатие переключателей HEADER RAISE/LOWER (ПОДЪЕМ/ОПУСКАНИЕ ЖАТКИ) (C) и (D) приведет к выключению режима AUTO HEIGHT (АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ВЫСОТЫ). Чтобы снова включить режим AUTO HEIGHT (АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ВЫСОТЫ), нажмите HEADER RESUME (ВОЗОБНОВЛЕНИЕ РЕЖИМА ЖАТКИ) (A).



Рисунок 3.313: Органы управления комбайна Case

Функция реверса мотовила — комбайны Case IH

При установке комплекта Case 91826802 комбайны Case IH Flagship могут обеспечить реверс мотовила вместе с наклонной камерой.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в элементы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самую актуальную информацию см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

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

2. 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.

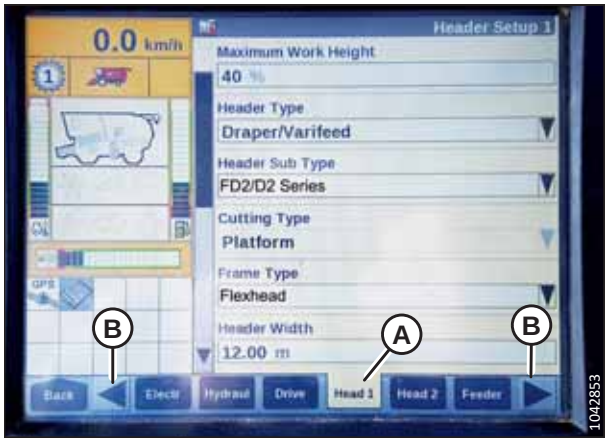


Рисунок 3.314: Приборная панель комбайна Case IH

3. Найдите поле HEADER SUB TYPE (ПОДТИП ЖАТКИ).

4. Выберите следующее значение в поле HEADER SUB TYPE (ПОДТИП ЖАТКИ):

   - Если установлено программное обеспечение версии 36.4.X.X или более поздней, выберите значение FD2/D2 SERIES (СЕРИЯ FD2/D2) (A).

     ПРИМЕЧАНИЕ:

     Выбор значения FD2/D2 SERIES (СЕРИЯ FD2/D2) оптимизирует производительность системы AHHC в жатках серий FD2 и D2.

   - Если установлено программное обеспечение ранее версии 36.4.X.X, выберите значение 2000 (B).

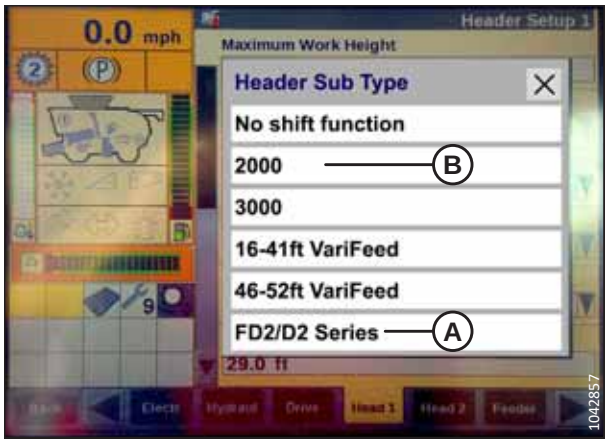


Рисунок 3.315: Приборная панель комбайна Case IH

5. Вернитесь на страницу HEAD 1 (ЖАТКА 1) и выберите значение FLEXHEAD (ГИБКАЯ ЖАТКА) в дополнительном меню FRAME TYPE (ТИП РАМЫ) (A).

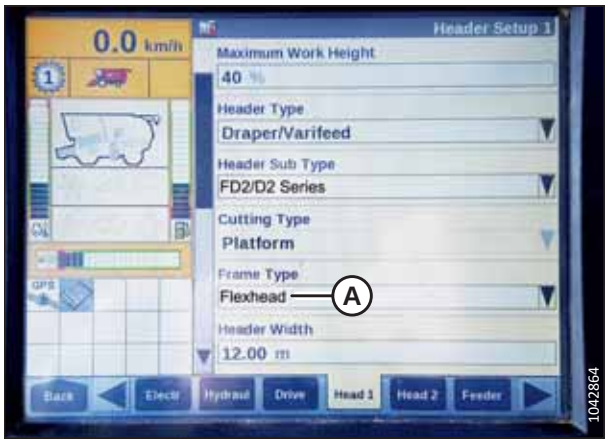


Рисунок 3.316: Приборная панель комбайна Case IH

6. Выберите вкладку HEAD 2 (ЖАТКА 2) (A).
7. В поле HEADER SENSORS (ДАТЧИКИ ЖАТКИ) (B) выберите ENABLE (ВКЛЮЧИТЬ).
8. Выберите NO (НЕТ) в поле HEADER PRESSURE FLOAT (ДАВЛЕНИЕ ФЛОТАЦИИ ЖАТКИ) (C).
9. В поле HEIGHT / TILT RESPONSE (РЕАКЦИЯ ПО ВЫСОТЕ/ НАКЛОНУ) (D) выберите FAST (БЫСТРАЯ).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Поле AUTO HEADER LIFT (АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПОДЪЕМ ЖАТКИ) (E) можно настроить согласно требованиям пользователя.



Рисунок 3.317: Приборная панель комбайна Case IH

10. Нажмите стрелку вниз (F) для перехода на следующую страницу.
11. В поле HYDRAULIC REEL (ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ МОТОВИЛА) (A) выберите YES (ДА).
12. В поле HYDRAULIC REEL REVERSE (РЕВЕРС ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ МОТОВИЛА) (B) выберите YES (ДА).



Рисунок 3.318: Приборная панель комбайна Case IH

13. В поле OVERLAP MODE (РЕЖИМ ПЕРЕКРЫТИЯ) (A) выберите MANUAL (ВРУЧНУЮ).
14. В поле WORK WIDTH RESET (СБРОС РАБОЧЕЙ ШИРИНЫ) (B) выберите MANUAL (ВРУЧНУЮ).



Рисунок 3.319: Приборная панель комбайна Case IH

Управление скоростью бокового полотна — комбайны Case IH

Скорость боковой ленты можно регулировать на сенсорном дисплее для программного обеспечения версии 34 и позднее.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в элементы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самую актуальную информацию см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. 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.

2. Найдите поле HEADER SUB TYPE (ПОДТИП ЖАТКИ) (C).

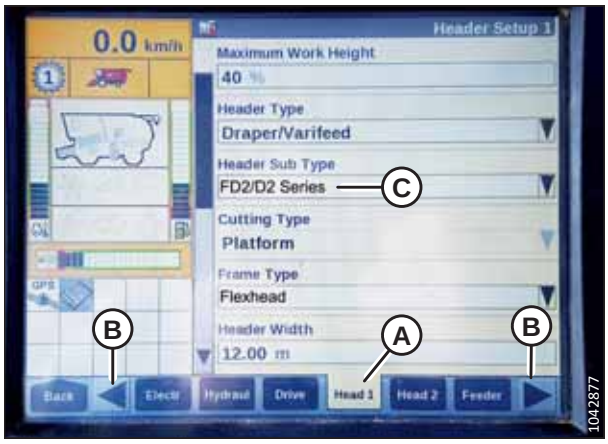


Рисунок 3.320: Приборная панель комбайна Case IH

3. Выберите следующее значение в поле HEADER SUB TYPE (ПОДТИП ЖАТКИ):

   - Если установлено программное обеспечение версии 36.4.X.X или более поздней, выберите значение FD2/D2 SERIES (СЕРИЯ FD2/D2) (A).

     ПРИМЕЧАНИЕ:

     Выбор значения FD2 SERIES (СЕРИЯ FD2) оптимизирует производительность системы АННС в жатках серий FD2 и D2.

   - Если установлено программное обеспечение ранее версии 36.4.X.X, выберите значение 2000 (B).

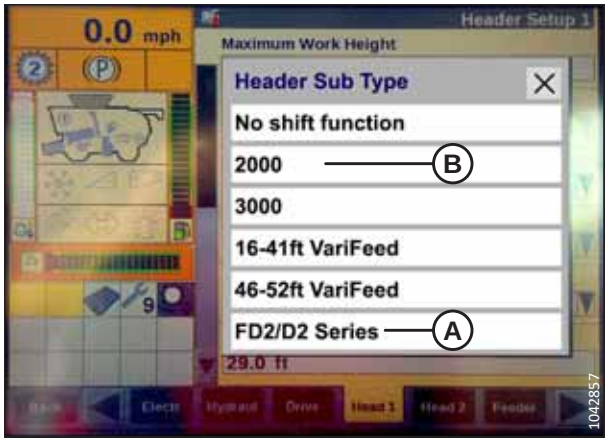


Рисунок 3.321: Приборная панель комбайна Case IH

4. Используйте полосу прокрутки (A), чтобы перейти к пункту LATERAL BELT SPD (СКОРОСТЬ БОКОВОЙ ЛЕНТЫ) (B).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Скорость боковой ленты можно регулировать с помощью стрелок (C), направленных в стороны. После регулировки скорости ленты нажмите ENTER (ВВОД) (D).

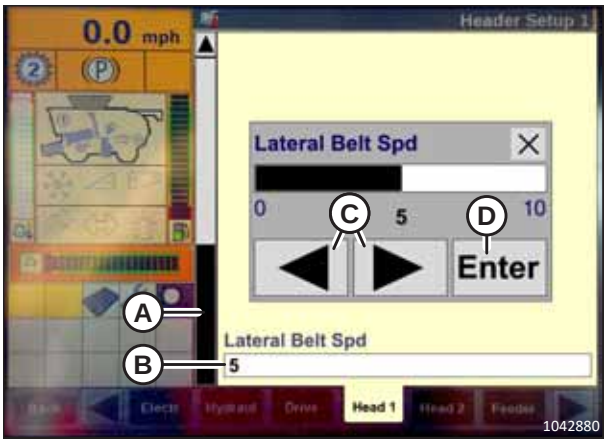


Рисунок 3.322: Приборная панель комбайна Case IH

5. Перейдите на вкладку RUN4 (РАБОЧИЙ ЭКРАН) (A).

6. В поле WORK CONDITION (УСЛОВИЯ РАБОТЫ) (B) выберите AUTO-DEFAULT (АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ, БАЗОВАЯ НАСТРОЙКА).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Скорость боковой ленты можно отрегулировать, выбрав поле LATERAL BELT SPD (СКОРОСТЬ БОКОВОЙ ЛЕНТЫ) (C).

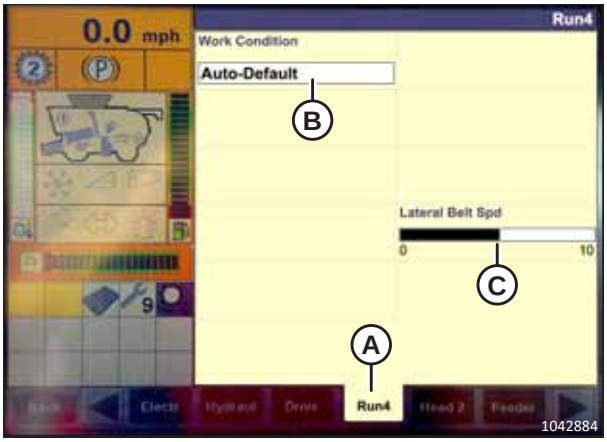


Рисунок 3.323: Приборная панель комбайна Case IH

Совместимость датчика скорости мотовила — комбайны Case IH

Настройки скорости мотовила можно регулировать с помощью сенсорного дисплея для программного обеспечения версии 34 и позднее.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

С момента публикации этого документа в элементы управления комбайна или дисплей могли быть внесены некоторые изменения. Самую актуальную информацию см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

1. Выберите вкладку HEAD 2 (ЖАТКА 2) (A).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Чтобы найти вкладку HEAD 2 (ЖАТКА 2), возможно, потребуется прокрутить изображение вправо с помощью стрелок (B), направленных в стороны.

2. В поле REEL SPEED SENSOR (ДАТЧИК СКОРОСТИ МОТОВИЛА) (C) выберите YES (ДА).



Рисунок 3.324: Приборная панель комбайна Case IH

3. Выберите вкладку HEAD 2 (ЖАТКА 2) (A).

4. Найдите поле REEL SPROCKETS RATIO (ПЕРЕДАТОЧНОЕ ЧИСЛО ЗВЕЗДОЧЕК МОТОВИЛА) (B) и выберите надлежащее передаточное число звездочек.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Передаточное число 19/56 звездочек является базовой настройкой, а передаточные числа 10/56 и 20/52 звездочек являются дополнительными настройками.

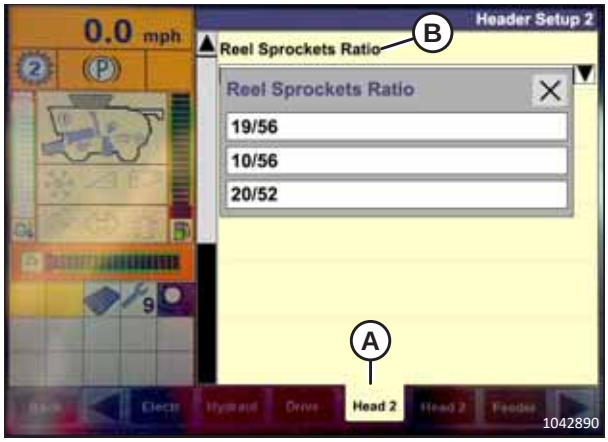


Рисунок 3.325: Приборная панель комбайна Case IH

3.11 Выравнивание жатки

Копирующий модуль отрегулирован на заводе для обеспечения оптимального уровня жатки и, как правило, не требует регулировки. Однако, при необходимости регулировки, предусмотрена процедура ее выполнения.

Перед выравниванием жатки убедитесь в следующем:

- Убедитесь, что давление в шинах колес комбайна правильное.
- Убедитесь, что наклонная камера комбайна выровнена. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
- Убедитесь, что верхняя часть копирующего модуля находится на одном уровне и параллельна наклонной камере комбайна, проверив спиртовой уровень на копирующем модуле.

ВАЖНО:

Пружины флотации **НЕ** предназначены для выравнивания жатки.

Если жатка все еще не выровнена, выполните следующие действия.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Остановите комбайн на ровной площадке.
3. Осмотрите жатку и определите, какая сторона расположена слишком высоко, а какая — слишком низко.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Заблокируйте крылья жатки. Инструкции см. в разделе *Эксплуатация в жестком режиме, страница 160*.
6. Проверьте и при необходимости отрегулируйте флотацию. Инструкции см. в разделе *Проверка и регулировка флотации жатки, страница 142*.

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

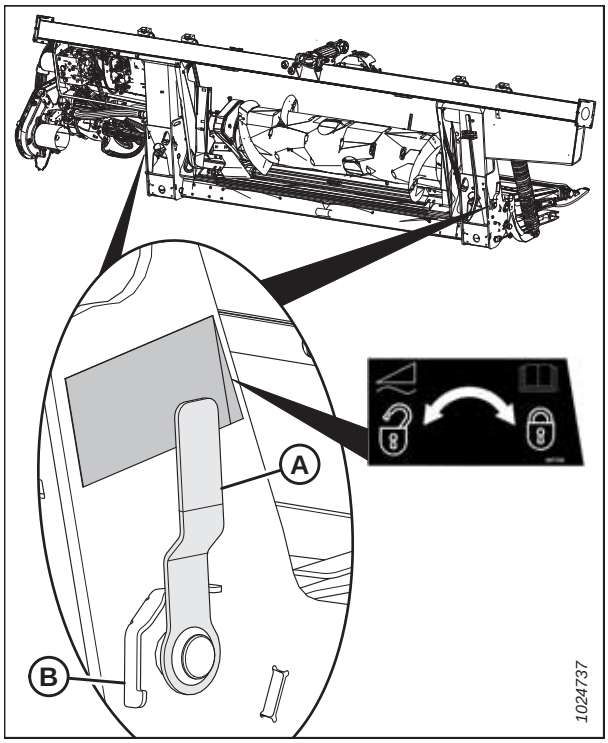


Рисунок 3.326: Замок флотации жатки в запертом положении

8. На высокой стороне жатки слегка (на 1/4–1/2 оборота) однократно проверните гайку (A) против часовой стрелки.
   НЕ выполняйте пока дальнейшие регулировки гайки замка флотации на данной стороне жатки.

   ВАЖНО:

   Регулировка гайки (A) более чем на два оборота в любом направлении может отрицательно повлиять на флотацию жатки.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Вращение гайки замка флотации по часовой стрелке поднимет данную сторону жатки, а поворот против часовой стрелки — опустит ее.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Для регулировки поворотом гайки (A) до половины оборота установочный винт (B) не требуется ослаблять.

9. Выполните аналогичную регулировку гайки замка флотации на нижней стороне жатки в направлении против часовой стрелки. Например, если на верхней стороне жатки была произведена регулировка на 1/4 оборота против часовой стрелки, выполните регулировку на 1/4 оборота по часовой стрелке на нижней стороне жатки.

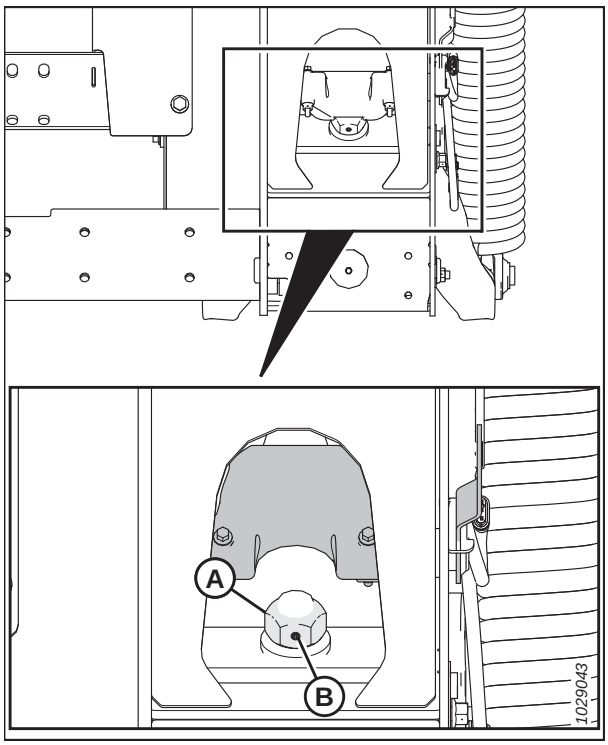


Рисунок 3.327: Замок флотации — справа

10. Сбросьте индикатор флотации на ноль, ослабив болт (A) и сдвинув пластину индикатора флотации (B) так, чтобы стрелка (C) оказалась на цифре **0** (D). Затяните гайку на болте (A).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Используйте нулевую точку (E) над наклейкой, чтобы правильно установить стрелку индикатора.

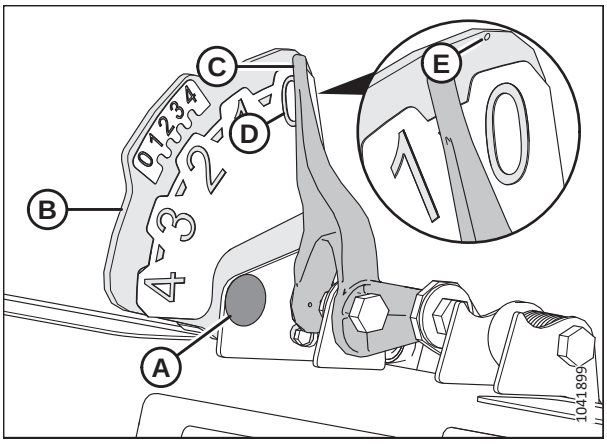


Рисунок 3.328: Индикатор флотации

11. Убедитесь в наличии минимального зазора 2–3 мм (1/8 дюйм.) (A) между рамой и задней стороной углового рычага.

12. После выравнивания жатки проверьте флотацию. Инструкции см. в разделе *Проверка и регулировка флотации жатки, страница 142*.

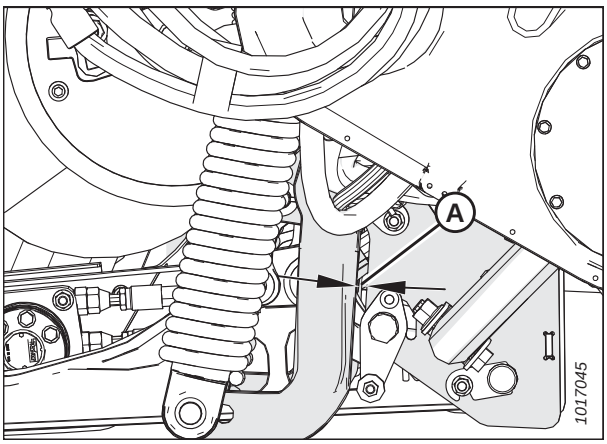


Рисунок 3.329: Угловой рычаг

3.12 Устранение забивания ножевого бруса

Если ножевой брус работает ненадлежащим образом, освободите ножевой брус от имеющихся препятствий.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ОСТОРОЖНО

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

ВАЖНО:

При опускании вращающегося мотовила на засорившийся ножевой брус можно повредить компоненты мотовила.

1. Запустите двигатель.
2. Остановите движение машины вперед и расцепите приводы жатки.
3. Поднимите жатку, чтобы предохранить ее от попадания грязи.
4. Произведите реверс наклонной камеры комбайна и двигателя привода жатки. Если засорение ножевого бруса сохраняется, перейдите к следующей операции.
5. Если засор **НЕ** очищается, отсоедините муфту привода жатки и полностью поднимите жатку.
6. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
7. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
8. Очистите ножевой брус.

3.13 Очистка от скопившейся массы подающего полотна копирующего модуля

Иногда скошенная масса забивает промежуток между подающим полотном и декой подающего полотна. Выполните эти действия, чтобы безопасно удалить помехи с подающего полотна копирующего модуля.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Остановите движение машины вперед и расцепите приводы жатки.
3. Приподнимите жатку над землей и поднимите мотовило.
4. Сбросьте скорость движения бокового полотна до 0.
5. Включите на комбайне обратную подачу в соответствии с техническими требованиями производителя (на различных моделях комбайна она устроена по-разному) и подключите привод жатки.
6. После ликвидации пробки постепенно увеличьте скорость бокового полотна до прежнего значения.

3.14 Транспорт

Жатку можно транспортировать двумя способами: прикрепить к передней части комбайна или буксировать за комбайном или сельскохозяйственным трактором.

Для получения более подробной информации см.

- *3.14.1 Транспортировка жатки на комбайне, страница 272*
- *3.14.2 Буксировка, страница 272*

3.14.1 Транспортировка жатки на комбайне

В условиях хорошей видимости можно транспортировать жатку прикрепленной к комбайну.

ОСТОРОЖНО

Движение комбайна с установленной жаткой в ночное время или в условиях пониженной видимости (туман или дождь) ЗАПРЕЩЕНО. В таких условиях ширина жатки может быть плохо различима.

ВНИМАНИЕ

- **Перед транспортировкой по дороге ознакомьтесь с местными правилами относительно ширины, освещения или маркировки.**
- **Соблюдайте все процедуры по транспортировке, буксировке и т. д., рекомендуемые руководством по эксплуатации вашего комбайна.**
- **Отсоединяйте муфту привода жатки при движении с поля или на поле.**
- **Прежде чем выехать на проезжую часть, убедитесь в чистоте и исправности фар. Поверните желтые фонари так, чтобы повысить вашу видимость встречному транспорту. Всегда используйте фонари во время передвижения по дорогам.**
- **НЕ используйте фонари рабочего освещения на дорогах: они могут ввести в заблуждение других водителей.**
- **Перед выездом на дорогу удалите грязь со знаков транспортного средства и отражателей, отрегулируйте положение зеркал заднего вида и очистите стекла.**
- **Полностью опустите мотовило и поднимите жатку, если только транспортировка жатки выполняется не по холмистой местности.**
- **Следите за препятствиями на обочинах, встречным транспортом и мостами.**
- **При движении под уклон снизьте скорость и держите жатку на минимальной высоте, обеспечив максимальную устойчивость на случай остановки по какой-либо причине. У подножия холма полностью поднимите жатку, чтобы избежать ее контакта с грунтом.**

3.14.2 Буксировка

Жатки с опцией транспортного средства EasyMove™ могут буксироваться комбайном или сельскохозяйственным трактором с максимальной скоростью 32 км/ч (20 миль/ч).

Инструкции см. в руководстве по эксплуатации буксирующего транспортного средства.

Крепление жатки к буксирующему транспортному средству

Жатку допускается буксировать с помощью правильно сконфигурированной косилки, комбайна или сельскохозяйственного трактора.

ВНИМАНИЕ

Выполняйте приведенные ниже инструкции, чтобы не допустить потери управления, грозящей получением травм и (или) повреждением машины.

- **Для обеспечения надлежащей управляемости и эффективности торможения вес буксирующего транспортного средства должен быть больше веса жатки.**
- **Для буксировки жатки используйте только комбайн или сельскохозяйственный трактор.**
- **Для обеспечения устойчивости жатки во время транспортировки убедитесь, что мотовило полностью опущено и отведено назад на опорные рычаги. На жатках с гидравлическим механизмом перемещения вперед/назад запрещается соединять муфты механизма перемещения вперед/назад друг с другом во избежание заполнения контура, что может вызвать движение мотовила вперед во время транспортировки.**
- **Убедитесь, что все штифты надежно зафиксированы в транспортировочном положении на опорах колес, опоре ножевого бруса и сцепном устройстве.**
- **Перед транспортировкой жатки проверьте состояние шин и давление в них.**
- **Присоедините сцепное устройство к буксирующему транспортному средству при помощи подходящей шпильки 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.**
- **Подсоедините жгут проводов с 7-контактным разъемом к ответному гнезду на буксирующем транспортном средстве. (7-контактное гнездо можно приобрести в отделе запчастей дилера).**
- **Убедитесь, что осветительные приборы работают нормально, очистите знак медленно движущегося транспортного средства и другие светоотражатели. Если это не запрещено законодательством, используйте проблесковые предупредительные огни.**

Меры предосторожности при буксировке жатки

Ознакомьтесь с данным перечнем мер предосторожности, прежде чем прикреплять и буксировать жатку за комбайном или сельскохозяйственным трактором.

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).**
- **В условиях скользкой или неровной дороги сбрасывайте скорость транспортировки ниже 8 км/ч (5 миль/ч).**
- **Проходите повороты только на очень низкой скорости (8 км/ч [5 миль/ч] или менее), поскольку при поворотах жатка менее устойчива. НЕ ДОПУСКАЙТЕ ускорений на повороте или на выходе из него.**
- **При транспортировке жатки по дорогам общего пользования соблюдайте все правила дорожного движения, принятые в регионе. Используйте проблесковые огни желтого цвета, если их использование не запрещено законом.**

3.14.3 Перевод из транспортировочного в рабочее положение (опция)

Верните жатку в рабочее положение после ее буксирования на новое место.

Перевод левого внешнего колеса из транспортного в рабочее положение — ContourMax™ (опция)

Левое внешнее колесо необходимо перевести из транспортировочного положения в рабочее.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой жатки глушите двигатель, вынимайте ключ из замка зажигания и устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением работ под жаткой. Если в качестве опоры жатки используется подъемное устройство, прежде чем продолжить, убедитесь в надлежащем закреплении жатки.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Полностью поднимите жатку.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры или обоприте жатку на блоках, стоящих на ровной поверхности грунта. Если жатка опирается на блоки, проследите, чтобы она располагалась на расстоянии примерно 914 мм (36 дюйм.) от грунта.
5. Извлеките чеку (A).
6. Извлеките стопорный штифт (B).
7. Сдвиньте колесо в сборе (C) из кронштейна (D) хранения.

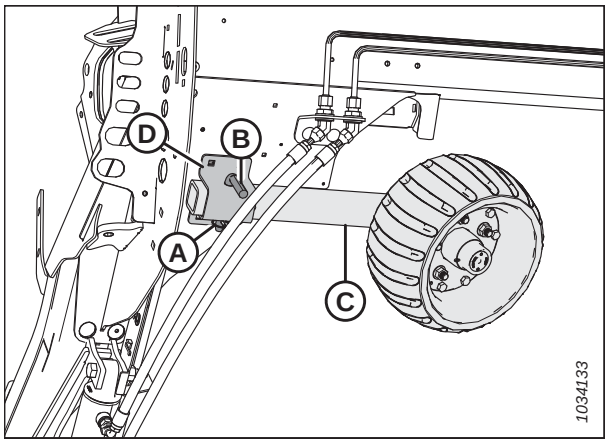


Рисунок 3.330: Левое колесо в сборе

8. Повернув колесо лицевой часть внутрь, совместите колесо в сборе (C) с изолятором и сдвиньте его к передней части жатки до выравнивания отверстий под штифты.
9. Установите стопорный штифт (B).
10. Установите чеку (A).

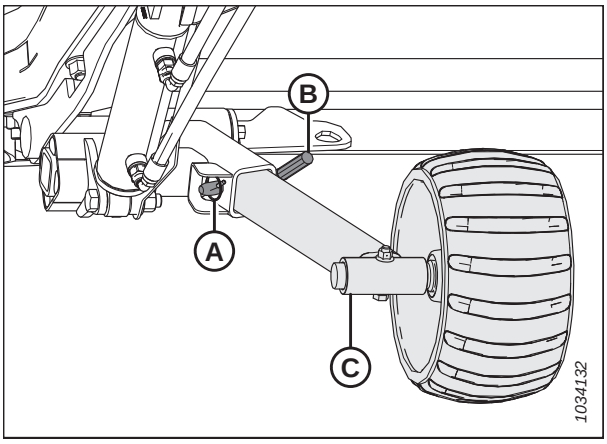


Рисунок 3.331: Левое колесо в сборе

Снятие буксирной тяги

При переводе жатки из транспортировочного положения снимите дышло с места его расположения при транспортировке.

1. Подставьте под колесные шины жатки упоры (A), которые не дадут жатке скатываться.



Рисунок 3.332: Упоры под колеса

2. Отсоедините электрический разъем (A) и страховочную цепь (B) от буксирующей техники и поместите на хранение, как показано на рисунке.
3. Если снимается дышло с удлинителем, переходите к операции *4, страница 276*. Если снимается дышло без удлинителя, переходите к операции *16, страница 277*.

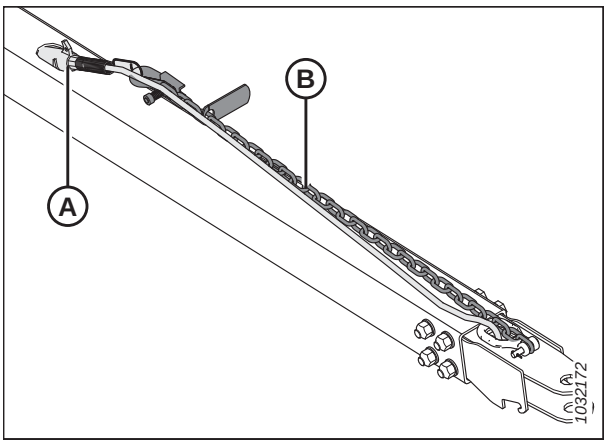


Рисунок 3.333: Сборка буксирной тяги

Снятие буксирной тяги с удлинителем

4. Отсоедините жгут проводов (A) дышла от жгута (B) удлинителя.
5. Извлеките чеку (C) из защелки.

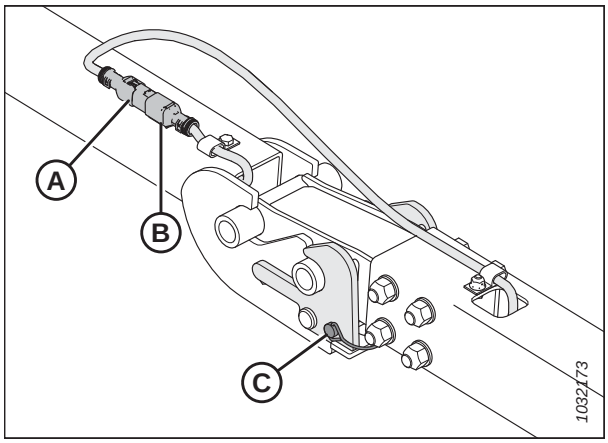


Рисунок 3.334: Жгут проводов буксирной тяги/ удлинителя

6. Зафиксируйте жгут проводов буксирной тяги (A) в месте хранения.
7. Приподнимите сцепное устройство вблизи защелки, чтобы снять приходящийся на нее вес. Одновременно потяните за рукоять защелки (B) вверх, чтобы освободить ушко дышла, после чего осторожно опустите все вместе на грунт.
8. Приподнимите конец дышла (C) и отодвиньте его от удлинителя (D).

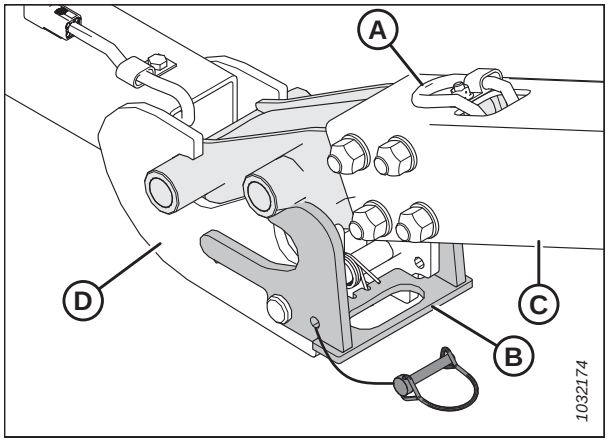


Рисунок 3.335: Буксирная тяга/место соединения удлинителя

9. Отсоедините разъем жгута электрических проводов удлинителя буксирной тяги (A) от жгута левого транспортного шарнира (B).

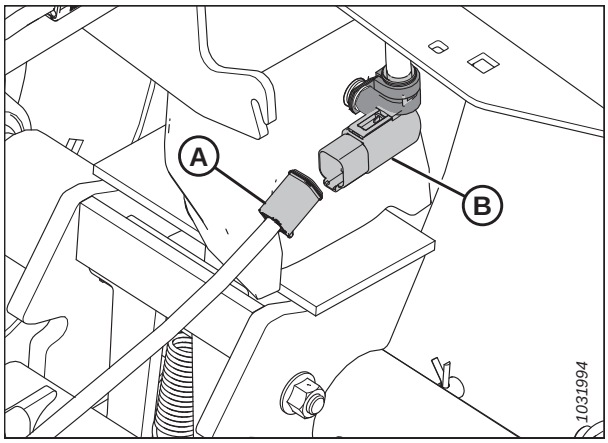


Рисунок 3.336: Электрическое соединение буксирной тяги

10. Извлеките чеку (A) из транспортного шарнира (B).
11. Надавите на защелку (C), чтобы освободить удлинитель (D).

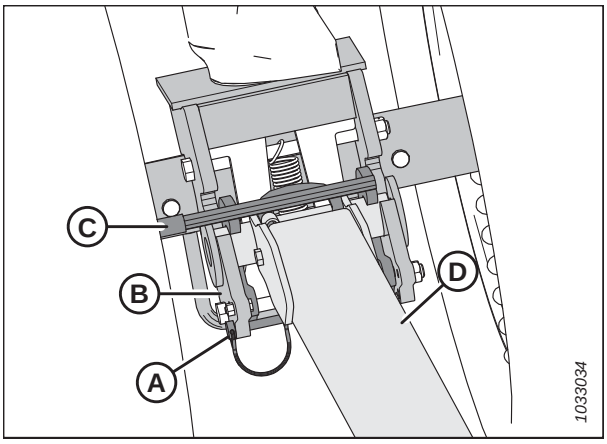


Рисунок 3.337: Удлинитель буксирной тяги и транспортный шарнир

12. Приподнимите удлинитель (A) и отодвиньте его от транспортного шарнира (B).
13. Зафиксируйте жгут (C) удлинителя внутри трубки (A) удлинителя дышла.
14. Установите чеку на место в левом транспортном шарнире, чтобы не потерять.
15. О месте хранении буксирной тяги см. *Хранение буксирной тяги, страница 279*.

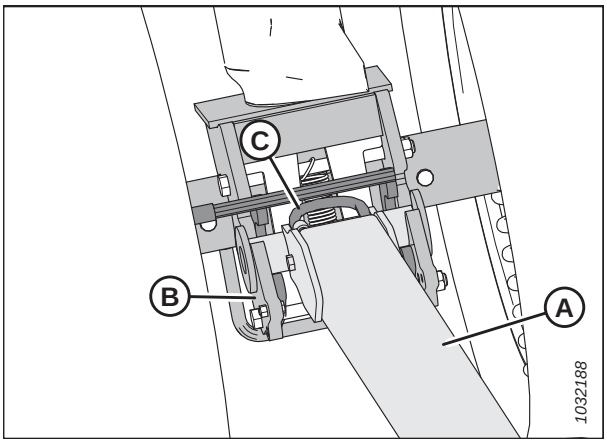


Рисунок 3.338: Защелка после отсоединения от удлинителя

Снятие буксирной тяги без удлинителя:

16. Отсоедините разъем жгута электрических проводов удлинителя буксирной тяги (A) от жгута левого транспортного шарнира (B).

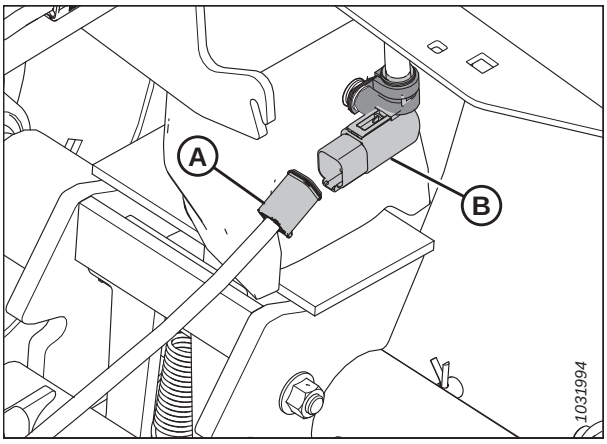


Рисунок 3.339: Электрическое соединение буксирной тяги

17. Выньте чеку (A), затем надавите на защелку (B), чтобы освободить буксирную тягу.

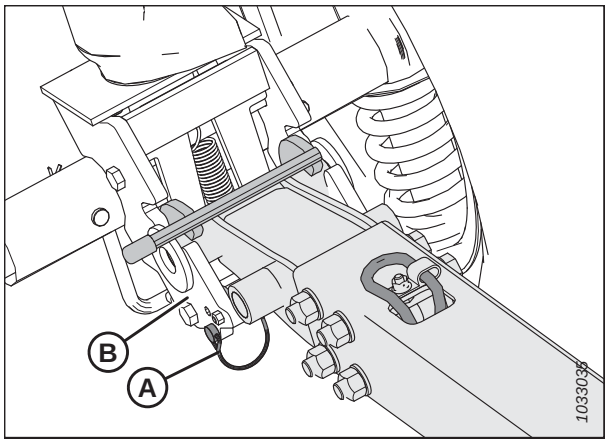


Рисунок 3.340: Буксирная тяга и левый транспортный шарнир

18. Приподнимите дышло (A) и отодвиньте его от транспортного шарнира (B).
19. Установите чеку на место в левом транспортном шарнире, чтобы не потерять.
20. О месте хранении буксирной тяги см. *Хранение буксирной тяги, страница 279*.

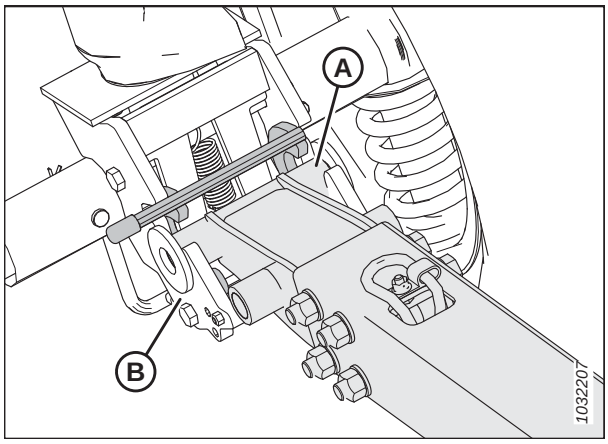


Рисунок 3.341: Буксирная тяга и левый транспортный шарнир

Хранение буксирной тяги

Когда дышло не используется, следует хранить его в задней трубе.

Удлинитель буксирной тяги

1. Наденьте трубчатый конец (B) удлинителя буксирной тяги (A) на штифт (C).
2. Поверните удлинитель дышла к гнезду (D).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Чтобы предотвратить разбалтывание удлинителя дышла, убедитесь, что он заходит в паз на кронштейне (E).

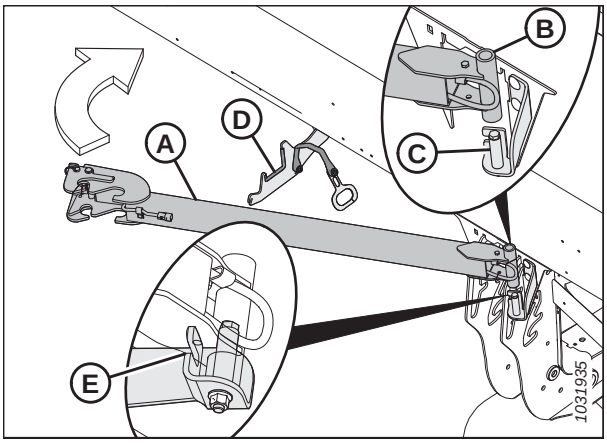


Рисунок 3.342: Место хранения удлинителя буксирной тяги

3. Зафиксируйте удлинитель дышла, зацепив ременную рукоять (A) в прорезь гнезда (B).

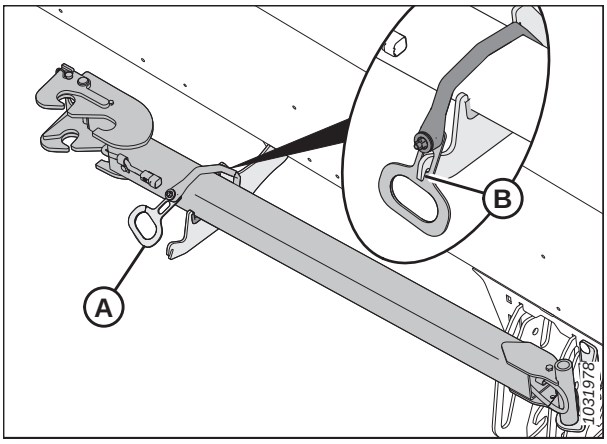


Рисунок 3.343: Место хранения удлинителя буксирной тяги

Буксирная тяга

4. Откройте левый боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Открытие боковых щитков жатки, страница 48*.

5. Повернув дышло цепью и жгутом (A) вверх, вставьте его сцепным концом (B) в левую заднюю трубу.

   ВАЖНО:

   Боковой щиток жатки на рисунке не показан для большей наглядности.

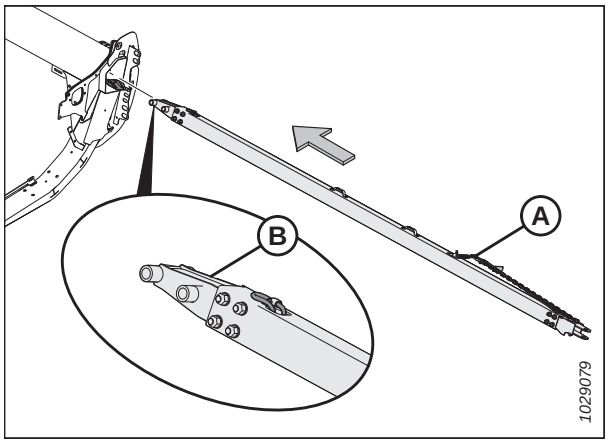


Рисунок 3.344: Сторона сцепки

6. Передвиньте дышло внутри задней трубы, пока крюки (A) не попадут в пазы опорного уголка (B).

7. Закройте боковой щиток жатки. Инструкции см. в разделе *Закрытие боковых щитков жатки, страница 49*.

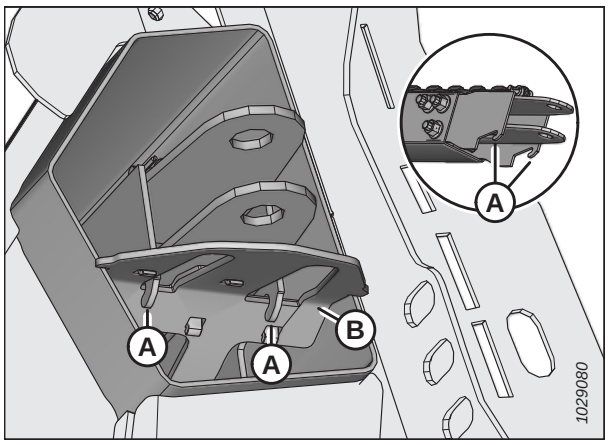


Рисунок 3.345: Удерживающие крюки на стороне вилки

Перевод передних (левых) колес в рабочее положение

Эта процедура поясняет, как передвинуть колеса в самое высокое положение хранения. При этом, если нужно, чтобы во время работы в поле жатка опиралась на колеса, может быть предпочтительнее более низкая точка.

ПРИМЕЧАНИЕ:

В этой процедуре предполагается, что дышло было снято. Инструкции по демонтажу дышла см. в разделе *Снятие буксирной тяги, страница 275*.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Поднимите жатку так, чтобы транспортные колеса расположились на расстоянии 51–102 мм (2–4 дюйма) от земли.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
5. Поверните левое транспортное колесо (A) на 90° в направлении, показанном на рисунке.

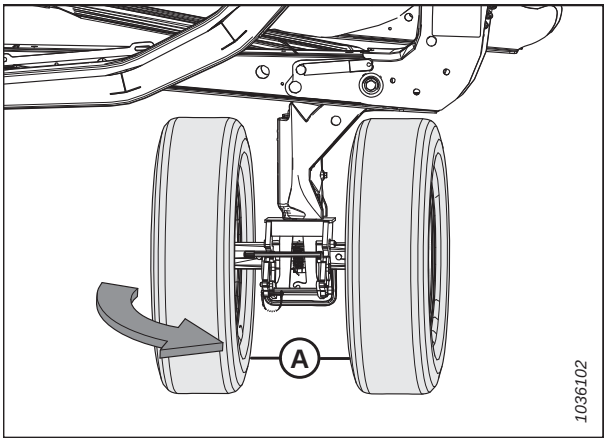


Рисунок 3.346: Левые транспортные колеса в транспортном режиме

6. Извлеките чеку (A). Переведите ручку (B) так, чтобы закрыть защелку (C): это не допустит вращения транспортного колеса.

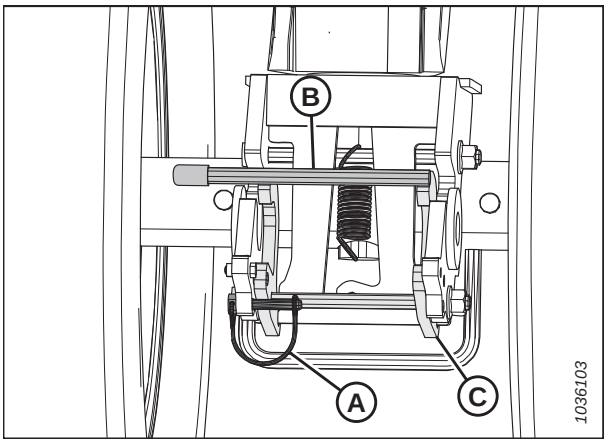


Рисунок 3.347: Левые транспортные колеса — защелка, препятствующая вращению, открыта

7. Зафиксируйте защелку (B) чекой (A).

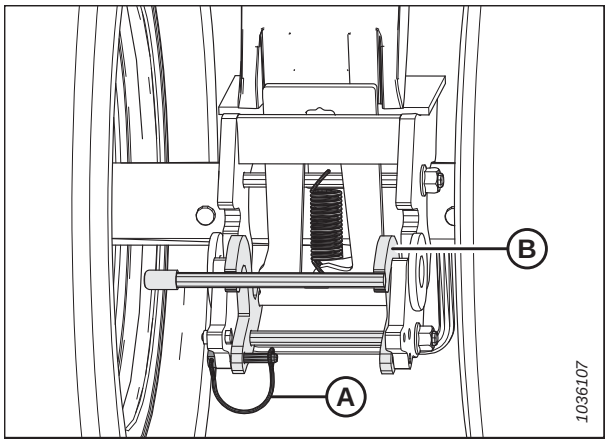


Рисунок 3.348: Левые транспортные колеса — защелка, препятствующая вращению, закрыта

8. Чтобы снять блокировку шарнира, надавите ногой на болт (B), одновременно толкая ручку (A) вниз.

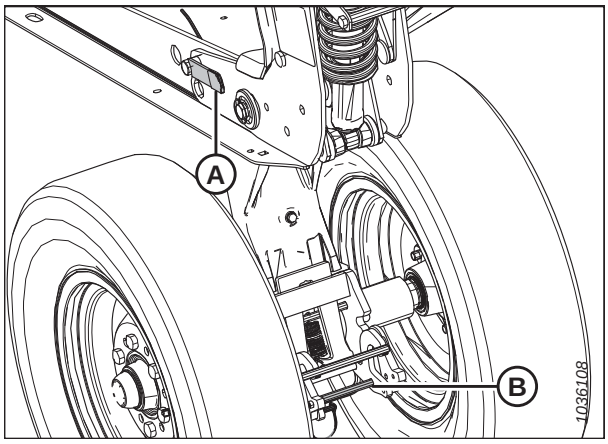


Рисунок 3.349: Левые транспортные колеса — шарнир освобожден

9. Приподнимите ручку (A), в то же время потянув за ручку (B), чтобы поднять левое колесо в самое высокое положение хранения.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Некоторые детали на рисунке отсутствуют для большей наглядности.

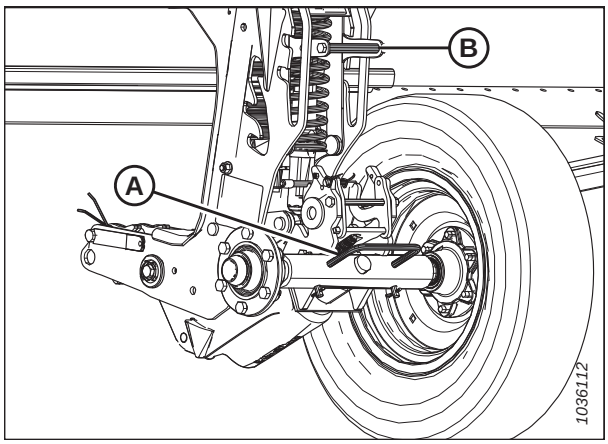


Рисунок 3.350: Левые транспортные колеса в самом высоком положении хранения

10. Убедитесь, что в самом высоком положении хранения штифт (A) виден на пластине (B).

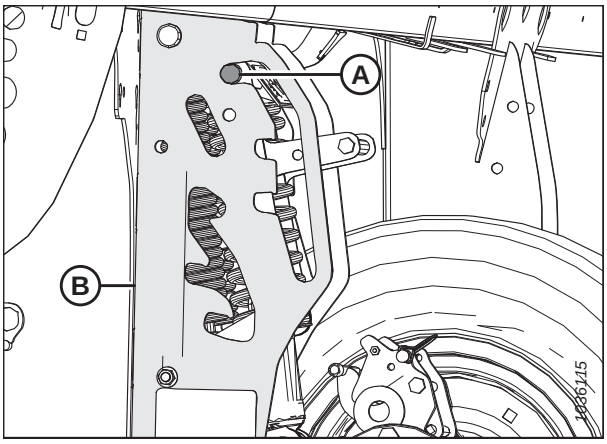


Рисунок 3.351: Штифт шарнира левого транспортного колеса в самом высоком положении хранения

Перевод задних (правых) колес в рабочее положение

Эта процедура поясняет, как передвинуть колеса в самое высокое положение хранения. При этом, если нужно, чтобы во время работы в поле жатка опиралась на колеса, может быть предпочтительнее более низкая точка.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Поднимите жатку так, чтобы транспортные колеса расположились на расстоянии 51–102 мм (2–4 дюйма) от земли.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Поднимите жатку на достаточную высоту, чтобы установить предохранительные упоры: для завершения процедуры понадобится работать, находясь под жаткой.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если для установки предохранительных цилиндров понадобится поднять жатку на высоту, где неудобно продолжать работу, обоприте жатку на блоки таким образом, чтобы транспортные колеса оторвались от земли на 51–102 мм (2–4 дюйма).
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

5. На правой транспортной оси выньте чеку (A) из защелки.
6. Обоприте правую транспортную ось при помощи ручки на колесе (B), затем нажмите на ручку (C), чтобы освободить правую транспортную ось из рамы жатки.
7. Опустите правую транспортную ось на землю, используя ручку на колесе (B).
8. Поставьте чеку (A) обратно в защелку.

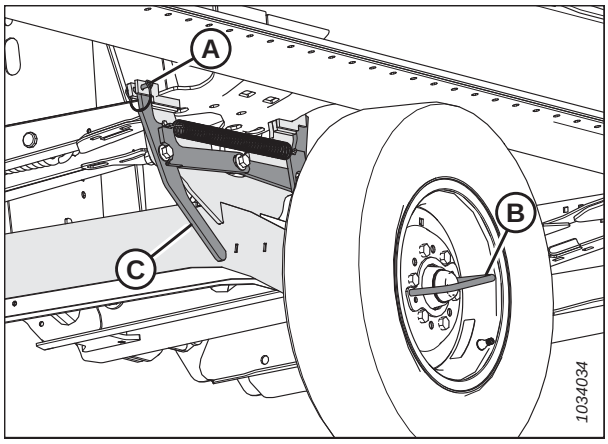


Рисунок 3.352: Правая транспортная ось зафиксирована в транспортном положении

9. Поднимите и поверните правую транспортную ось (A) в указанном направлении, используя колесную ручку.

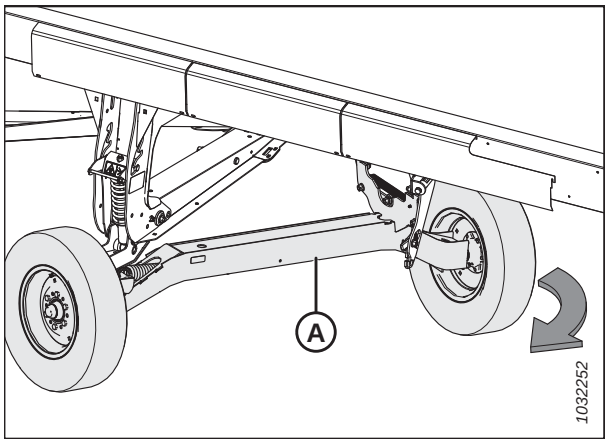


Рисунок 3.353: Вращение правой транспортной оси

10. Используя рукоять на колесе (A), поднимите и расположите правую транспортную ось (B) на рабочей опоре (C) до фиксации защелки (D).

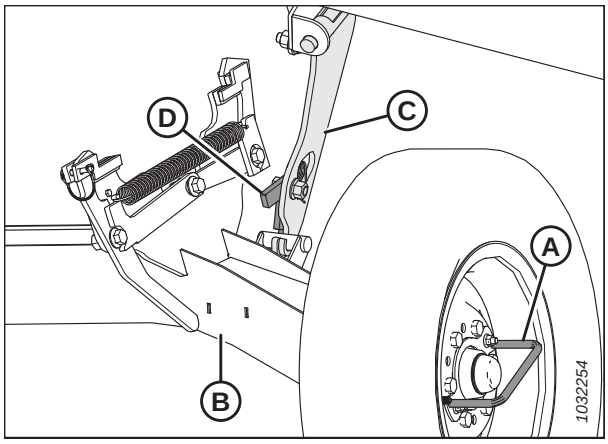


Рисунок 3.354: Правая транспортная ось зафиксирована в рабочем положении

11. Потяните за ручку регулировки высоты транспортных колес (A) и поднимите ручку шарнира оси (B), чтобы передвинуть ось в самое высокое положение хранения. Убедитесь, что в самом высоком положении хранения штифт (C) виден, как это показано на рисунке.

12. Отрегулируйте положение копирующего башмака на правой транспортировочной опоре, чтобы он соответствовал другим копирующим башмакам. Инструкции см. в разделе *Регулировка внутренних копирующих башмаков, страница 138*.

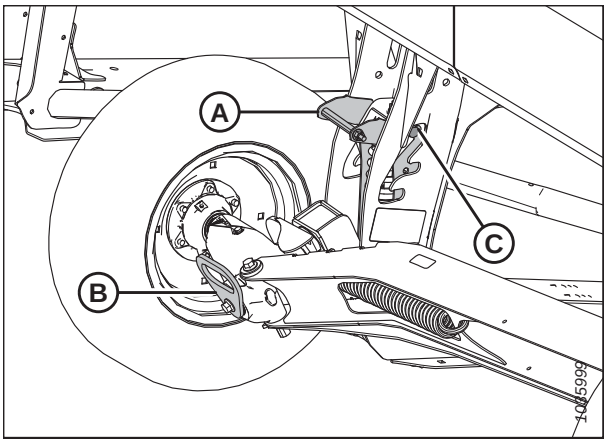


Рисунок 3.355: Правые транспортные колеса в самом высоком положении хранения

3.14.4 Перевод из рабочего в транспортное положение (опция)

Переведите жатку в транспортировочное положение, прежде чем буксировать ее на новое место.

Перевод левого внешнего колеса из рабочего в транспортное положение

Перед буксировкой жатки левое внешнее колесо необходимо перевести в транспортировочное положение.

ОПАСНО

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой жатки глушите двигатель, вынимайте ключ из замка зажигания и устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением работ под жаткой. Если в качестве опоры жатки используется подъемное устройство, прежде чем продолжить, убедитесь в надлежащем закреплении жатки.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.

2. Полностью поднимите жатку.

3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

4. Установите предохранительные упоры или обоприте жатку на блоках, стоящих на ровной поверхности грунта. Если жатка опирается на блоки, проследите, чтобы она располагалась на расстоянии примерно 914 мм (36 дюйм.) от грунта.

5. Извлеките чеку (A).
6. Извлеките стопорные штифты (B).
7. Сдвиньте левое колесо в сборе (C) к тыльной стороне жатки.

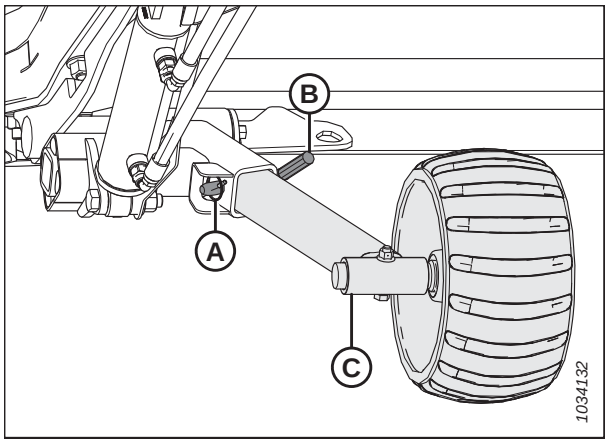


Рисунок 3.356: Левое колесо в сборе

8. Повернув левое колесо (C) лицевой стороной наружу, передвиньте его на кронштейн (D) хранения.
9. Установите стопорный штифт (B).
10. Установите чеку (A).

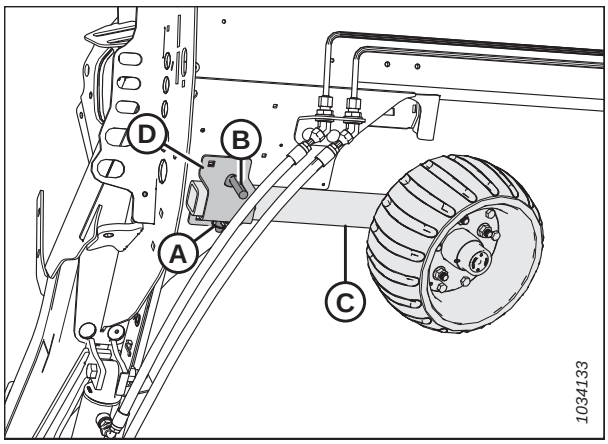


Рисунок 3.357: Левое колесо в сборе

Перевод передних (левых) колес в транспортировочное положение

Передние (левые) колеса расположены ближе всего к буксирующему транспортному средству. Для подготовки жатки к транспортировке опустите колеса на грунт и поверните их по направлению движения.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ВНИМАНИЕ

Держитесь подальше от колес и осторожно отсоединяйте фиксатор, поскольку после освобождения механизма колеса резко опустятся.

1. Запустите двигатель.
2. Полностью поднимите жатку.

3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

4. Установите предохранительные упоры или обоприте жатку на блоках, стоящих на ровной поверхности грунта. Если жатка опирается на блоки, проследите, чтобы она располагалась на расстоянии примерно 914 мм (36 дюйм.) от грунта.

5. Отрегулируйте высоту копирующего колеса по транспортировочному положению (нижняя прорезь). Переведите рукоять подвески (A) наружу и нажмите на рукоять шарнира оси (B) до достижения транспортировочного положения.

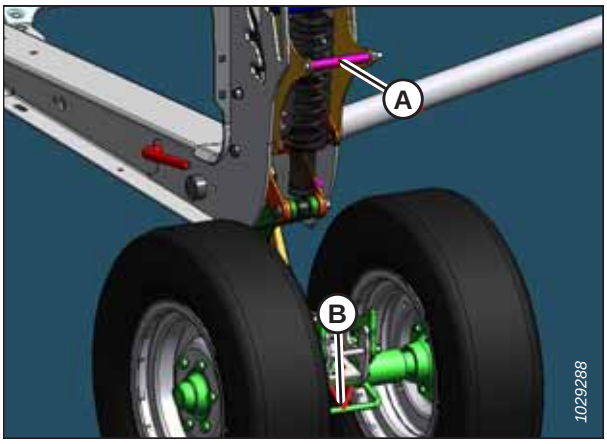


Рисунок 3.358: Копирующее колесо

6. Зафиксируйте левый транспортировочный шарнир, надавив рукоять (A) вперед до фиксации защелки.

7. Потяните за рукоять шарнира назад, чтобы убедиться, что защелка надежно зафиксировалась.

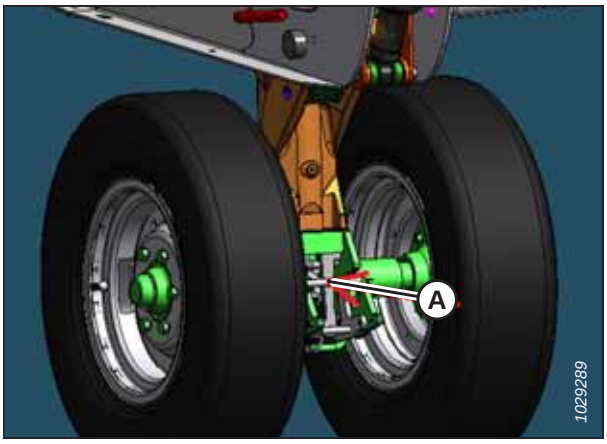


Рисунок 3.359: Копирующее колесо

8. Извлеките палец (A), фиксирующий защелку.

9. Надавите на рукоять шарнира (B), чтобы освободить от замка колесо в сборе.

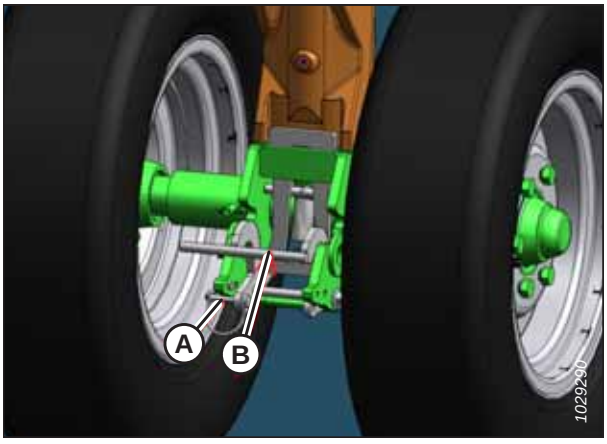


Рисунок 3.360: Копирующее колесо

10. Поверните переднее колесо в сборе (A) по часовой стрелке на 90°.

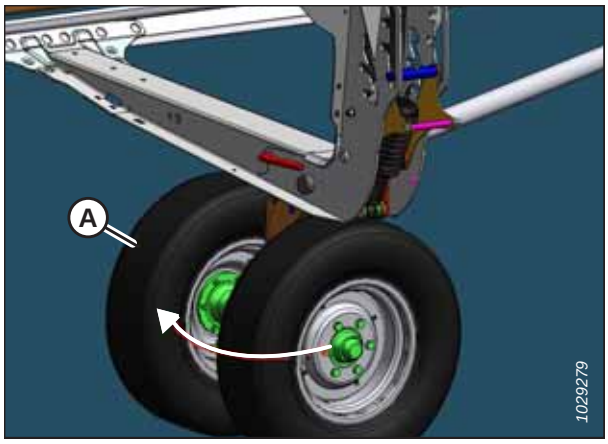


Рисунок 3.361: Копирующее колесо

Перевод задних (правых) колес в транспортировочное положение

Перед буксировкой жатку необходимо перевести в транспортировочное положение.

ОПАСНО

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

ВНИМАНИЕ

Держитесь подальше от колес и осторожно отсоединяйте фиксатор, поскольку после освобождения механизма колеса резко опустятся.

1. Полностью поднимите копирующий башмак на правой транспортной оси. Инструкции см. в разделе *Регулировка внутренних копирующих башмаков, страница 138*.

2. Отрегулируйте высоту копирующего колеса по транспортировочному положению (нижняя прорезь), выполнив следующее.
   - Если рукоять (A) находится в верхней прорези, высвободите ее, толкнув от себя.
   - Если рукоять (A) находится в средней прорези, высвободите ее, потянув на себя.

3. Переведите ручку подвески (A) наружу и нажмите на ручку шарнира оси (B).

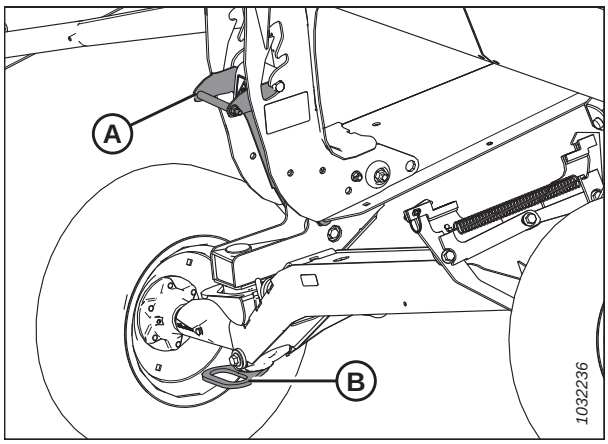


Рисунок 3.362: Копирующие колеса

4. Надавите на защелку (A) на правой рабочей опоре (B) для ее разблокирования.

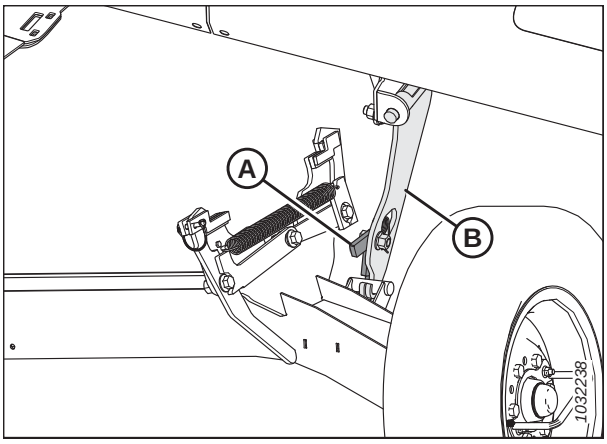


Рисунок 3.363: Правая рабочая опора

5. Поднимите колесную рукоять (A), чтобы извлечь правую транспортировочную ось (B) из правой рабочей опоры (C), после чего опустите ось на грунт.

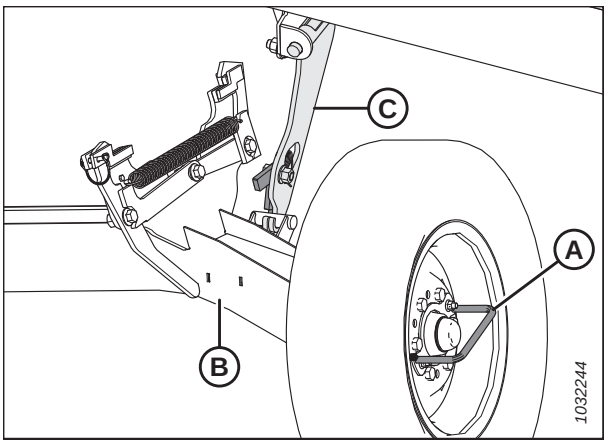


Рисунок 3.364: Правая рабочая опора

6. Используя колесную рукоять, поверните правую транспортировочную ось (A) под рамой жатки.

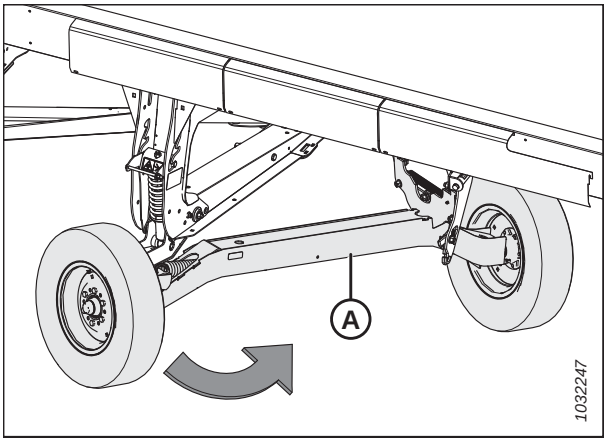


Рисунок 3.365: Правая транспортная ось

7. Извлеките палец (A) из защелки правой транспортировочной оси.
8. Поднимите правую транспортировочную ось за колесную рукоять (B) до фиксации защелки.
9. Надавите на колесную рукоять (B), чтобы убедиться в фиксации защелки.
10. Зафиксируйте защелку, установив на место палец (A).

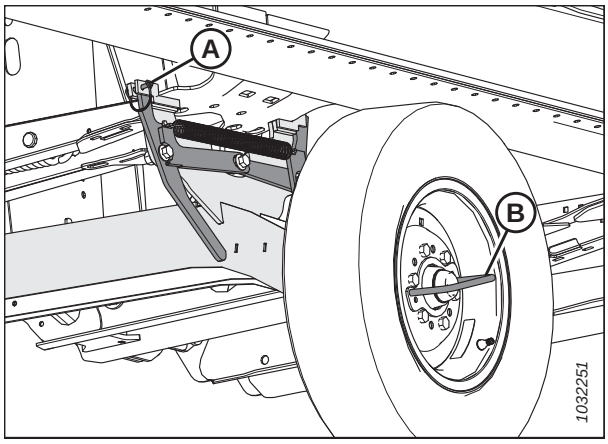


Рисунок 3.366: Правая транспортная ось

Извлечение буксирной тяги из места хранения

При переводе жатки в транспортировочное положение необходимо снять дышло из места хранения в задней трубе.

Удлинитель буксирной тяги

1. Отцепите ремень (A) в гнезде (B), чтобы освободить удлинитель дышла (C).
2. Поверните удлинитель дышла так, чтобы он освободился от шпильки (D).
3. Поднимите удлинитель дышла (C) и сдвиньте в сторону от шпильки (D).

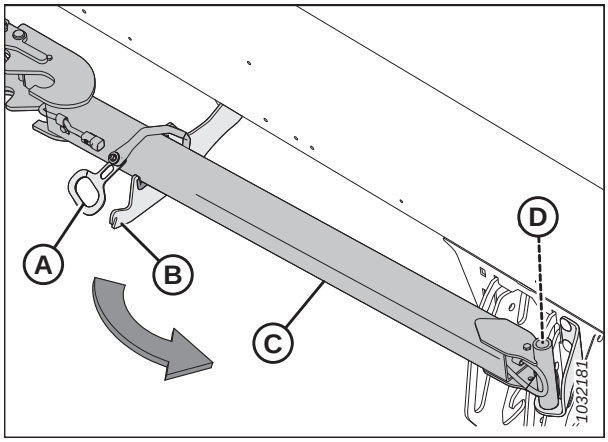


Рисунок 3.367: Удлинитель буксирной тяги в месте для хранения

Буксирная тяга

4. Откройте левый боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Открытие боковых щитков жатки, страница 48*.

5. Потяните дышло на себя до упора. Поднимите дышло, чтобы стопор вилки (C) и крюк (A) высвободились из опорного уголка (B), после этого извлеките ее из трубы.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На рисунке задняя труба показана прозрачной.

6. Сдвиньте дышло наружу из задней трубы жатки.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Избегайте контакта с близлежащими гидравлическими шлангами или электрическими проводами.

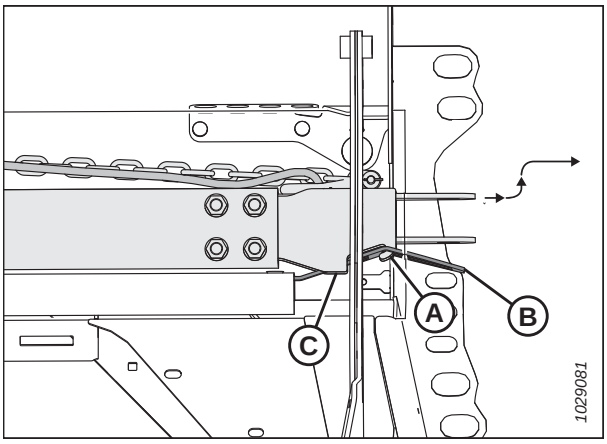


Рисунок 3.368: Буксирная тяга в месте для хранения

Присоединение буксирной тяги

Буксирная тяга состоит из двух секций, что упрощает процесс хранения и использования.

1. Подставьте под колесные шины жатки упоры (A), которые не дадут жатке скатываться.

2. Извлеките дышло из места для хранения. Инструкции см. в разделе *Извлечение буксирной тяги из места хранения, страница 290*.

3. Если дышло устанавливается с удлинителем, переходите к операции *4, страница 292*. Если устанавливается только дышло, переходите к операции *18, страница 293*.



Рисунок 3.369: Упоры под колеса

Установка буксирной тяги и удлинителя

4. Извлеките чеку (A) из левого транспортного шарнира (B).
5. Передвиньте удлинитель (D) в ушки левого транспортировочного шарнира до фиксации защелки (C).
6. Установите чеку (A) обратно в транспортировочный шарнир, чтобы зафиксировать удлинитель.
7. Достаньте конец жгута проводов (E) из трубки удлинителя.

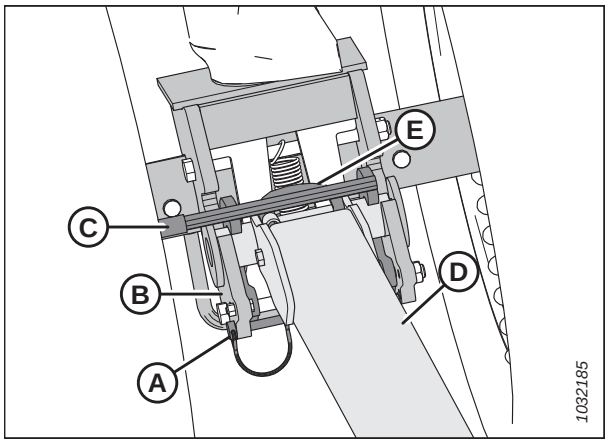


Рисунок 3.370: Удлинитель буксирной тяги к левому транспортному шарниру

8. Соедините жгут электрических проводов удлинителя (A) со жгутом левого транспортного шарнира (B).

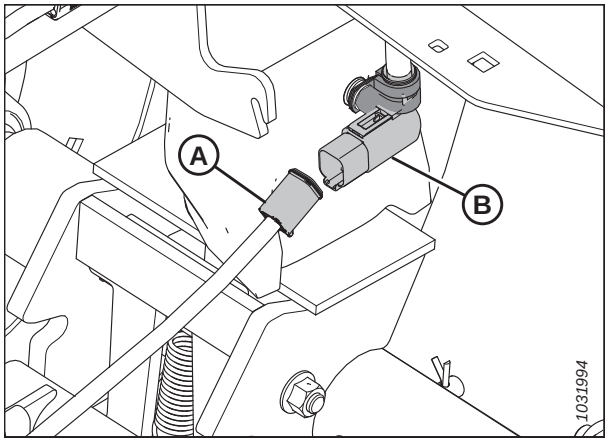


Рисунок 3.371: Электрическое соединение буксирной тяги

9. Выньте чеку (E) из защелки (B).
10. Расположите конец дышла (C) на ушках удлинителя и опустите дышло на грунт.
11. Поднимите удлинитель (D) так, чтобы защелка (B) зафиксировалась на буксирной тяге (C).
12. Извлеките конец жгута проводов дышла (A) из места для хранения.

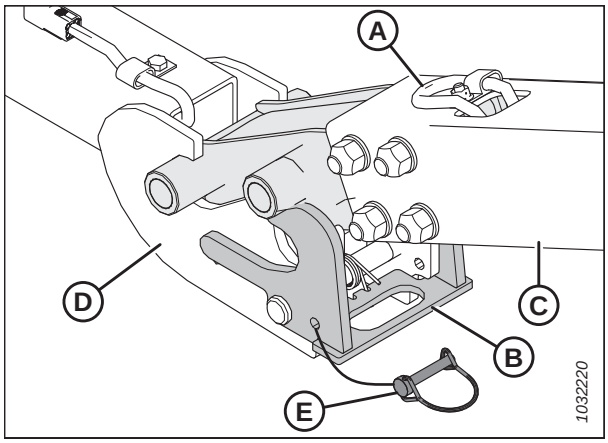


Рисунок 3.372: Буксирная тяга к удлинителю

13. Подсоедините жгут проводов буксирной тяги (A) к жгуту удлинителя (B).

14. Установите обратно чеку (C), чтобы зафиксировать дышло.

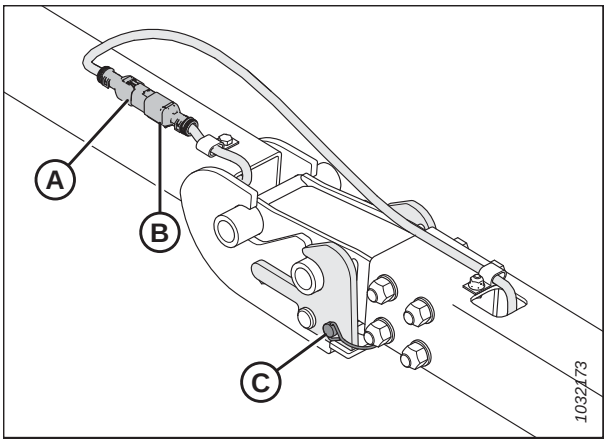


Рисунок 3.373: Жгут проводов буксирной тяги/ удлинителя

15. Извлеките жгут проводов дышла (A) и страховочную цепь (B) из места для хранения.

16. Подсоедините жгут проводов дышла к машине и зафиксируйте страховочную цепь от дышла к буксиру.

17. Включите четырехстороннюю аварийную сигнализацию на буксирующей машине и проверьте, чтобы все осветительные приборы на жатке работали.

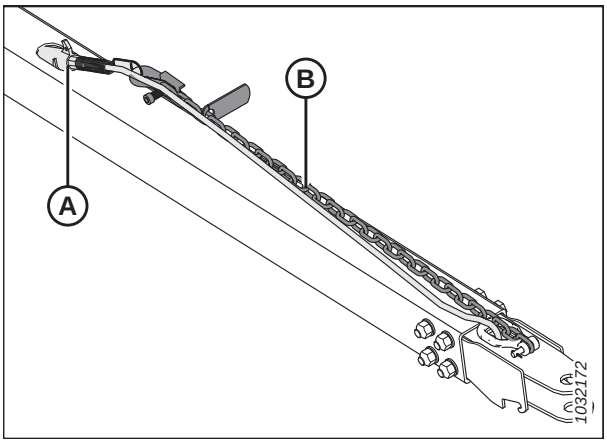


Рисунок 3.374: Жгут проводов буксирной тяги

Установка только буксирной тяги

18. Извлеките чеку (A) из левого транспортного шарнира (B).

19. Передвиньте дышло (C) в ушки левого транспортировочного шарнира до фиксации защелки (D) .

20. Установите чеку (A) обратно в транспортировочный шарнир, чтобы зафиксировать дышло.

21. Достаньте конец жгута проводов буксирной тяги (E).

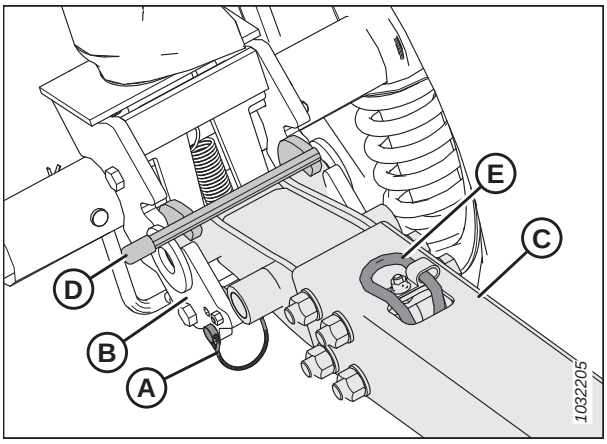


Рисунок 3.375: Буксирная тяга и левый транспортный шарнир

22. Соедините жгут электрических проводов удлинителя (A) со жгутом левого транспортного шарнира (B).

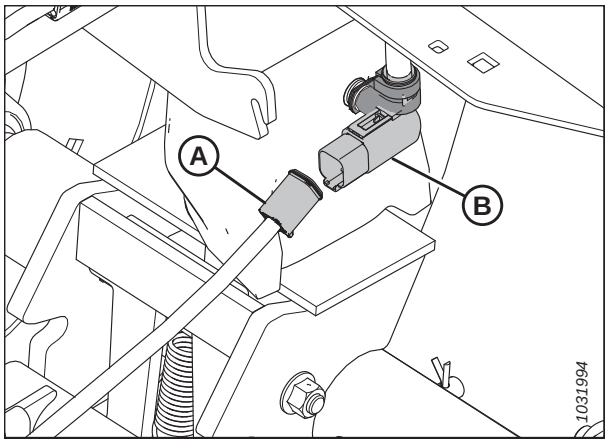


Рисунок 3.376: Электрическое соединение буксирной тяги

23. Извлеките жгут проводов дышла (A) и страховочную цепь (B) из места для хранения.
24. Подсоедините жгут проводов дышла к машине и зафиксируйте страховочную цепь от дышла к буксиру.
25. Включите четырехстороннюю аварийную сигнализацию на буксирующей машине и проверьте, чтобы все осветительные приборы на жатке работали.

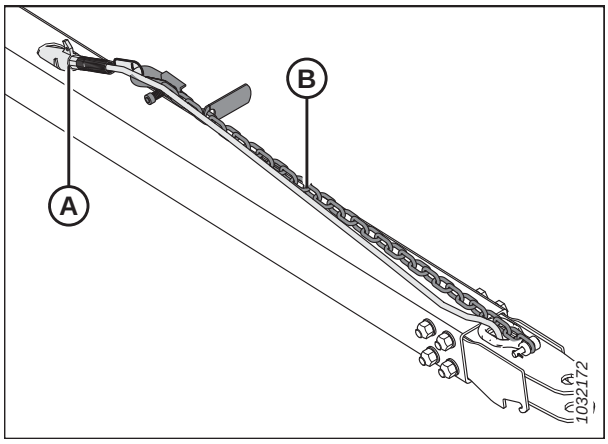


Рисунок 3.377: Жгут проводов буксирной тяги

3.15 Постановка жатки на хранение

Соблюдение правил хранения жатки позволяет продлить ее рабочий ресурс.

ОСТОРОЖНО

Для очистки жатки запрещается использовать бензин, керосин или легко испаряющиеся вещества. Данные материалы токсичны и (или) огнеопасны.

ВНИМАНИЕ

Укройте ножевой брус и противорежущие пальцы, чтобы кто-то случайно не поранился о них.

1. Тщательно очистите жатку.
2. По возможности храните жатку в сухом защищенном месте. При хранении на открытой площадке накрывайте жатку водонепроницаемым брезентом или иным защитным материалом.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   При хранении жатки на открытой площадке снимите полотна и сложите их в темном сухом месте. Если снимать полотна не предполагается, опустите ножевой брус так, чтобы предотвратить скопление воды и снега на полотнах. Масса скопившейся на жатке воды и снега будет оказывать значительное давление на полотна и раму жатки.
3. Опустите жатку на блоки, чтобы ножевой брус не касался земли.
4. Полностью опустите мотовило. При хранении жатки на открытой площадке привяжите мотовило к раме для предотвращения его вращения под действием ветра.
5. Для предотвращения образования ржавчины на жатке следует перекрасить все истертые или облупившиеся окрашенные поверхности.
6. Ослабьте ремни привода.
7. Тщательно смажьте жатку. Оставьте 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 жатки, при необходимости произведите ремонт.
10. Проверьте жатку на наличие сломанных компонентов и закажите сменные детали у дилера. Своевременное выполнение этих пунктов сэкономит время и силы в следующем сезоне.
11. Установите недостающий крепеж. Подтяните ослабленный крепеж с рекомендуемыми моментами затяжки. Подробнее — см. *7.1 Спецификации моментов затяжки, страница 571*.

Глава 4: Техническое и сервисное обслуживание

В этой главе содержится информация, которая необходима для проведения на машине текущего обслуживания и внепланового ремонта. Термин «обслуживание» относится к выполнению регламентных операций, обеспечивающих эффективность и безопасность эксплуатации машины, «ремонт» означает проведение обязательных работ по ремонту или замене частей. По вопросу дополнительных сервисных процедур обращайтесь к дилеру.

В пластмассовом ящике для документации сзади рядом с правой опорой жатки находится каталог запасных частей.

Записывайте часы работы и пользуйтесь имеющимся графиком технического обслуживания (см. *4.2.1 График/ ведомость технического обслуживания, страница 298*) для контроля планового обслуживания.

4.1 Подготовка машины к сервисному обслуживанию

Перед ремонтом машины примите все необходимые меры, требуемые правилами техники безопасности.

ОПАСНО

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

ВНИМАНИЕ

Во избежание травм примите все перечисленные меры предосторожности, прежде чем приступать к обслуживанию жатки или открывать крышки приводов.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

Перед ремонтом машины выполните следующие шаги.

1. Запустите двигатель.
2. Полностью опустите жатку. При обслуживании жатки в поднятом положении обязательно выставляйте предохранительные упоры.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Включите стояночный тормоз.
5. Дождитесь остановки всех движущихся частей.

4.2 Требования к техническому обслуживанию

Регулярное техническое обслуживание является лучшей гарантией от преждевременного износа и неожиданных поломок. Соблюдение графика технического обслуживания повышает срок службы машины. Записывайте часы работы, используйте ведомость технического обслуживания и ведите его документальный учет (см. *4.2.1 График/ведомость технического обслуживания, страница 298*).

Требования к периодическому техническому обслуживанию упорядочены по интервалам обслуживания. Когда интервал обслуживания приводится в двух величинах, например «через 100 часов или ежегодно», превалирует тот срок, который наступил раньше.

ВАЖНО:

Рекомендованные интервалы приводятся для усредненных 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 и используйте только указанные жидкости и смазочные материалы. Рекомендуемые жидкости и смазочные материалы см. на внутренней стороне задней обложки.

ВНИМАНИЕ

Выполняйте все сообщения по безопасности. Инструкции см. в *1 Безопасность, страница 1* и *4.1 Подготовка машины к сервисному обслуживанию, страница 297*.

4.2.1 График/ведомость технического обслуживания

Учет технического обслуживания позволяет следить за сроками проведения регламентных работ.

Действие.		➲ — проверка					♦ — смазка						▲ — замена					
✎	Показания счетчика мото-часов																	
✎	Дата обслуживания																	
✎	Исполнитель																	
Первое использование		См. *4.2.2 Проверка при обкатке, страница 301*.																
Окончание сезона		См. *4.2.4 техническое обслуживание оборудования — по окончанию сезона, страница 302*.																
10 часов или ежедневно (в зависимости от того, что наступит ранее)																		
✓	Гидравлические шланги и магистрали; см. *4.2.5 Проверка гидравлических шлангов и трубопроводов, страница 303*[78]																	
✓	Сегменты ножа, противорежущие пальцы, прижимные элементы, см. *4.8 Нож, страница 370*[78]																	
✓	Давление в шинах, см. *4.16.3 Проверка давления воздуха в шинах, страница 522*[78]																	
♦	Ролики подающего полотна, см. *Каждые 10 часов, страница 305*																	
✓	Крючки для крепления кулаков; см. в *4.10.7 Проверка крюков держателя кулака, страница 440*[78]																	
✓	Момент затяжки болтов оси, см. *4.16.2 Проверка моментов затяжки болтов транспортной системы, страница 520*																	

78. Компания MacDon рекомендует вести учет ежедневного технического обслуживания, который может служить подтверждением нормального ухода за машиной.

25 часов																		
✓	Уровень гидравлического масла в баке, см. *4.4.1 Проверка уровня масла в гидравлическом баке, страница 326*[78]																	
♦	Головки ножа, см. *Каждые 25 часов, страница 306*[78]																	
50 часов или ежегодно																		
♦	Система привода и крестовины, см. *Каждые 50 часов, страница 307*																	
♦	Правый подшипник верхнего поперечного шнека, см. *Каждые 50 часов, страница 307*																	
♦	Скользящие ступицы верхнего поперечного шнека, см. *Каждые 50 часов, страница 307*																	
♦	Центральная опора и крестовина верхнего поперечного шнека, см. *Каждые 50 часов, страница 307*																	
♦	Шарниры шнека копирующего модуля, см. *Каждые 50 часов, страница 307*																	
♦	Подшипники роликов подающего полотна, в 3 местах, см. *Каждые 50 часов, страница 307*																	
♦	Цепь привода мотовила (если при следующем смазывании цепь сухая — рассмотрите возможность уменьшения интервала смазки); см. *Каждые 50 часов, страница 307*																	
▲	Смазка редуктора привода ножа (только после первых 50 часов работы), см. *Замена масла в редукторе привода ножа, страница 412*																	
▲	Смазка главного редуктора привода жатки (только после первых 50 часов работы), см. *Замена масла в главном редукторе привода жатки, страница 321*																	
▲	Смазка комплектного редуктора привода жатки (только после первых 50 часов работы), см. *Замена масла в комплектном редукторе привода жатки, страница 324*																	
✓	Зазор между шнеком и поддоном/ подающим полотном, см. *4.7.1 Регулировка зазора между подающим шнеком и поддоном, страница 345*																	
✓	Уровень смазки в главном редукторе, см. *Проверка уровня масла в главном редукторе привода жатки, страница 320*																	

✓	Уровень смазки в комплектном редукторе, см. *Проверка уровня масла в комплектном редукторе привода жатки, страница 322*																	
✓	Натяжение цепи привода мотовила, см. *4.14.1 Цепь привода мотовила, страница 495*																	
✓	Зазор пальца мотовила/ножевого бруса, см. *4.13.1 Зазор между мотовилом и ножевым брусом, страница 464*																	
✓	Момент затяжки колесного болта, см. *4.16.1 Проверка момента затяжки колесного болта, страница 520*																	
✓	Уровень смазки в редукторе привода ножа, см. *Проверка уровня масла в редукторе привода ножа, страница 411*																	
✓	Болты крепления редуктора привода ножа, см. *Проверка крепежных болтов, страница 412*																	
100 часов или ежегодно (в зависимости от того, что наступит ранее)																		
♦	Цепь привода шнека, см. *Каждые 100 часов, страница 311*																	
♦	Шарниры флотации, см. *Каждые 100 часов, страница 311*																	
♦	Натяжители пружин флотации, см. *Каждые 100 часов, страница 311*																	
250 часов или ежегодно (в зависимости от того, что наступит ранее)																		
♦	Подшипники вала мотовила, см. *Каждые 250 часов, страница 314*																	
♦	крестовина привода мотовила, см. *Каждые 250 часов, страница 314*																	
♦	Гибкое соединение; см. *Каждые 250 часов, страница 314*																	
✓	Люфт копирующего колеса; см. *4.15.4 Проверка люфта копирующего колеса, страница 516*																	
♦	Ступица копирующего колеса, см. *4.15.3 Система смазки копирующих колес, страница 514*																	
▲	Фильтр гидравлического масла, см. *4.4.4 Замена масляного фильтра, страница 328*																	
500 часов или ежегодно (в зависимости от того, что наступит ранее)																		

♦	Подшипники копирующих/опорно-транспортных колес, см. *Каждые 500 часов, страница 315*																	
✓	Натяжение цепи главного редуктора привода жатки, см. *4.6.5 Регулировка натяжения цепи — главный редуктор, страница 341*																	
✓	Натяжение цепи комплектного редуктора привода жатки, см. *4.6.6 Регулировка натяжения цепи — комплектный редуктор, страница 343*																	
1000 часов или 3 года (в зависимости от того, что наступит ранее)																		
▲	Смазка в редукторе привода ножа, см. *Замена масла в редукторе привода ножа, страница 412*																	
▲	Смазка главного редуктора привода жатки, см. *Замена масла в главном редукторе привода жатки, страница 321*																	
▲	Смазка комплектного редуктора привода жатки, см. *Замена масла в комплектном редукторе привода жатки, страница 324*																	
▲	Гидравлическое масло, см. *4.4.3 Замена масла в гидравлическом баке, страница 328*																	

4.2.2 Проверка при обкатке

Программа проверок при обкатке включает в себя проверку ремней, рабочих жидкостей, а также выполнение общих проверок машины на предмет ослабления крепежных деталей или других проблемных аспектов. Проверка при обкатке проводится для обеспечения работы всех компонентов в течение длительного периода времени без обслуживания или замены. Обкатка ведется в течение 50 часов работы после первого запуска машины.

Периодичность осмотров	Позиция	См.
5 минут	Проверьте уровень гидравлического масла в баке (после первого выхода на рабочий режим и после того, как гидравлические шланги заполнятся маслом).	*4.4.1 Проверка уровня масла в гидравлическом баке, страница 326*
5 часов	Проверьте наличие и затяните ослабленный крепеж с требуемым моментом затяжки.	*7.1 Спецификации моментов затяжки, страница 571*
10 часов	Проверьте натяжение цепи привода шнека.	*Проверка натяжения цепи привода подающего шнека. Обстоятельный способ, страница 350*
10 часов	Проверьте крепежные болты редуктора привода ножа.	*Проверка крепежных болтов, страница 412*

Периодичность осмотров	Позиция	См.
10 часов	Смазка подшипников подающего полотна.	*Каждые 10 часов, страница 305*
50 часов	Замените масло в редукторе копирующего модуля.	*Замена масла в главном редукторе привода жатки, страница 321*
50 часов	Замените фильтр гидравлического масла копирующего модуля.	*4.4.4 Замена масляного фильтра, страница 328*
50 часов	Замените смазку в редукторе привода ножа.	*Замена масла в редукторе привода ножа, страница 412*
50 часов	Проверьте натяжение цепи редуктора.	*4.6.5 Регулировка натяжения цепи — главный редуктор, страница 341* и *4.6.6 Регулировка натяжения цепи — комплектный редуктор, страница 343*

4.2.3 Техническое обслуживание оборудования — предсезонное обслуживание

Оборудование должно проверяться и обслуживаться в начале каждого рабочего сезона.

ВНИМАНИЕ

- **Просмотрите данное руководство, чтобы вспомнить рекомендации по технике безопасности и эксплуатации.**
- **Изучите все предупреждающие и другие наклейки на жатке. Обратите внимание на 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 элементов управления. Знайте мощность и рабочие характеристики машины.**
- **Позаботьтесь о наличии аптечки и огнетушителя. Уточните, где они находятся и как их использовать.**

1. Произведите полную смазку машины. Инструкции см. в разделе *4.3 Смазка, страница 305*.
2. Выполните все ежегодные процедуры техобслуживания. Инструкции см. в разделе *4.2.1 График/ведомость технического обслуживания, страница 298*.

4.2.4 техническое обслуживание оборудования — по окончанию сезона

В конце каждого сезона работы выполняйте осмотр и техническое обслуживание необходимого оборудования.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ОСТОРОЖНО

Запрещается использовать для очистки бензин, керосин или другие летучие вещества. Данные материалы токсичны и (или) огнеопасны.

ВНИМАНИЕ

Укройте ножевой брус и противорежущие пальцы, чтобы кто-то случайно не поранился о них.

1. Тщательно очистите жатку.
2. По возможности храните жатку в сухом защищенном месте. При хранении на открытой площадке обязательно накрывайте жатку водонепроницаемым брезентом или иным защитным материалом.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   При хранении жатки на открытой площадке снимите полотна и сложите их в темном сухом месте. Если снимать полотна **НЕ** предполагается, опустите ножевой брус так, чтобы предотвратить скопление воды и снега на полотнах. Масса скопившейся на жатке воды и снега будет оказывать значительное давление на полотна и раму жатки.
3. Опустите жатку на блоки, чтобы ножевой брус не касался земли.
4. Полностью опустите мотовило. При хранении жатки на открытой площадке привяжите мотовило к раме для предотвращения вращения под действием ветра.
5. 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. Смазка ножа. Рекомендуемые смазочные материалы см. на внутренней стороне задней обложки.
10. Проверьте наличие сломанных компонентов и закажите сменные детали у вашего дилера. Своевременное выполнение этих пунктов сэкономит время и силы в начале следующего сезона.
11. Подтягивайте ослабленный крепеж. Требования к моментам затяжки см. в разделе *7.1 Спецификации моментов затяжки, страница 571*.

4.2.5 Проверка гидравлических шлангов и трубопроводов

Ежедневно проверяйте гидравлические шланги и гидравлические трубопроводы на наличие утечек.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

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

- **Избегайте контакта с жидкостями под высоким давлением. Жидкость, выброшенная под высоким давлением, может проникнуть под кожу и причинить серьезные травмы. Перед отсоединением гидравлических трубопроводов сбросьте давление. Перед подачей давления подтяните все соединения. Держите руки и другие части тела подальше от отверстий и форсунок, из которых жидкость может выбрасываться под высоким давлением.**
- **Если любая рабочая жидкость попала под кожу, она должна быть удалена хирургическим путем в течение нескольких часов врачом, знакомым с данным типом травм. В противном случае это может вызвать гангрену.**



Рисунок 4.1: Опасное давление гидравлической жидкости

- **Для проверки на утечки используйте кусок картона или бумаги.**

ВАЖНО:

Содержите наконечники гидромуфт и соединителей в чистоте. Попадание пыли, грязи и инородных материалов в систему является основной причиной повреждения гидравлической системы. **НЕ** пытайтесь обслуживать гидравлические системы в полевых условиях. Высокая точность посадки элементов требует идеально чистых соединений во время ремонта.

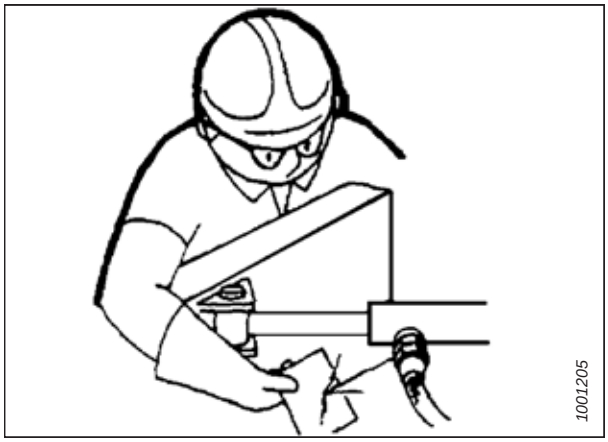


Рисунок 4.2: Проверка наличия гидравлических течей

1. Запустите двигатель.
2. Подключите жатку. Во время работы поднимите и опустите жатку и мотовило. Выдвиньте и втяните мотовило. Дайте машине поработать в течение 10 минут.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. После простоя машины в течение несколько часов осмотрите ее и проверьте шланги, трубопроводы и фитинги, из которых заметна протечка масла.

4.3 Смазка

Места расположения пресс-масленок на машине отмечены наклейками с изображением шприца для смазки и указанием интервала смазки в часах эксплуатации жатки.

Информацию о рекомендуемых смазочных материалах см. на внутренней стороне задней обложки.

Ведите учет часов работы жатки. Используйте ведомость технического обслуживания, приведенную в руководстве, чтобы фиксировать, какие операции технического обслуживания и когда выполнялись на жатке. Подробнее — см. *4.2.1 График/ведомость технического обслуживания, страница 298*.

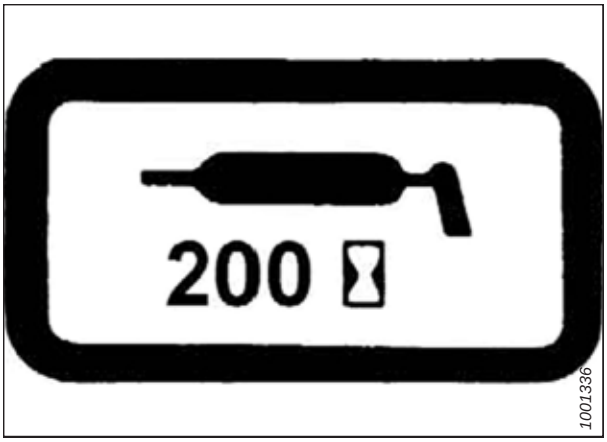


Рисунок 4.3: Наклейка с интервалами смазывания

4.3.1 Периодичность смазки

Периодичность смазки указывается в часах эксплуатации жатки. Своевременное выполнение этих процедур обеспечивается четким ведением учета технического обслуживания.

Каждые 10 часов

Ежедневное техническое обслуживание необходимо для того, чтобы содержать машину в идеальном рабочем состоянии. Это также позволяет выполнить осмотр машины для выявления неисправностей на ранней стадии.

Если не указано иное, используйте высокотемпературную противозадирную (EP2) смазку на основе лития с содержанием дисульфида молибдена макс. 1 % (класс 2 по NLGI).

ВАЖНО:

Во время смазки подшипника (A) удалите загрязнения и избыток смазки вокруг подшипника. Проверьте состояние подшипника и его корпуса. Вносите смазку в подшипник до тех пор, пока смазка не начнет выходить из уплотнения. Завершив операцию, вытрите вокруг избыток смазки.

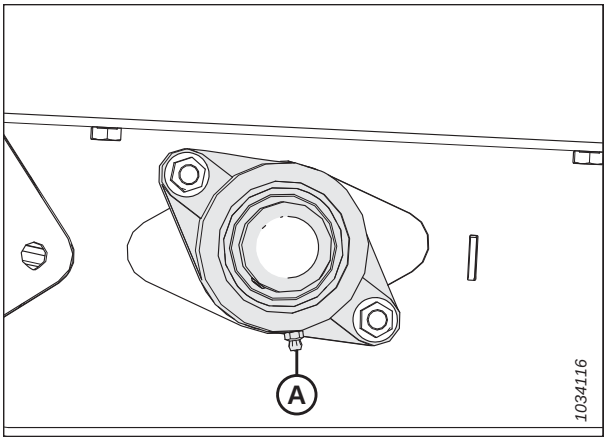


Рисунок 4.4: Приводной ролик подающего полотна

ВАЖНО:

Во время смазки подшипника (A) удалите загрязнения и избыток смазки вокруг корпуса подшипника. Проверьте состояние роликов и корпуса подшипника. Вносите смазку в подшипник до тех пор, пока смазка не начнет выходить из уплотнения. Во время первоначального смазывания новой жатки может потребоваться дополнительно 5–10 впрысков шприцем для смазки. Завершив операцию, вытрите вокруг избыток смазки.

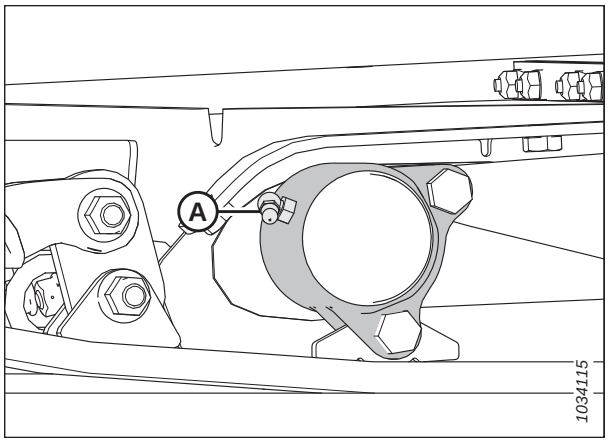


Рисунок 4.5: Натяжной ролик подающего полотна

Каждые 25 часов

Регулярное техническое обслуживание необходимо для того, чтобы содержать машину в идеальном рабочем состоянии. Это также позволяет выполнить осмотр машины для выявления неисправностей на ранней стадии.

Если не указано иное, используйте высокотемпературную противозадирную (EP2) смазку на основе лития с содержанием дисульфида молибдена макс. 1 % (класс 2 по NLGI).

Смазывайте головку ножа (A) каждые 25 часов. После смазывания головки ножа проверьте отсутствие признаков чрезмерного нагрева нескольких первых противорежущих пальцев. Если потребуется, сбросьте давление в головке ножа, нажав на запорный шарик на пресс-масленке.

ВАЖНО:

НЕ закладывайте в головку ножа слишком большое количество смазки. Лишняя смазка в головке ножа создает на нем давление, приводящее к трению о противорежущие пальцы и, как результат, чрезмерному износу. 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 смазки, замените уплотнение в головке ножа. Инструкции см. в разделе *4.8.3 Снятие подшипника головки ножа, страница 373*.

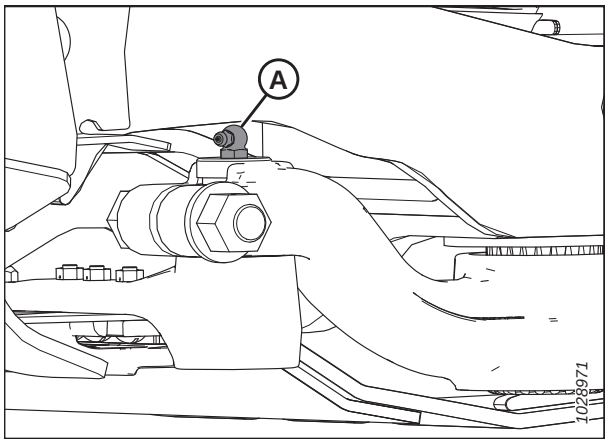


Рисунок 4.6: Головка ножа

Каждые 50 часов

Техническое обслуживание необходимо для того, чтобы содержать машину в идеальном рабочем состоянии. Это также позволяет выполнить осмотр машины для выявления неисправностей на ранней стадии.

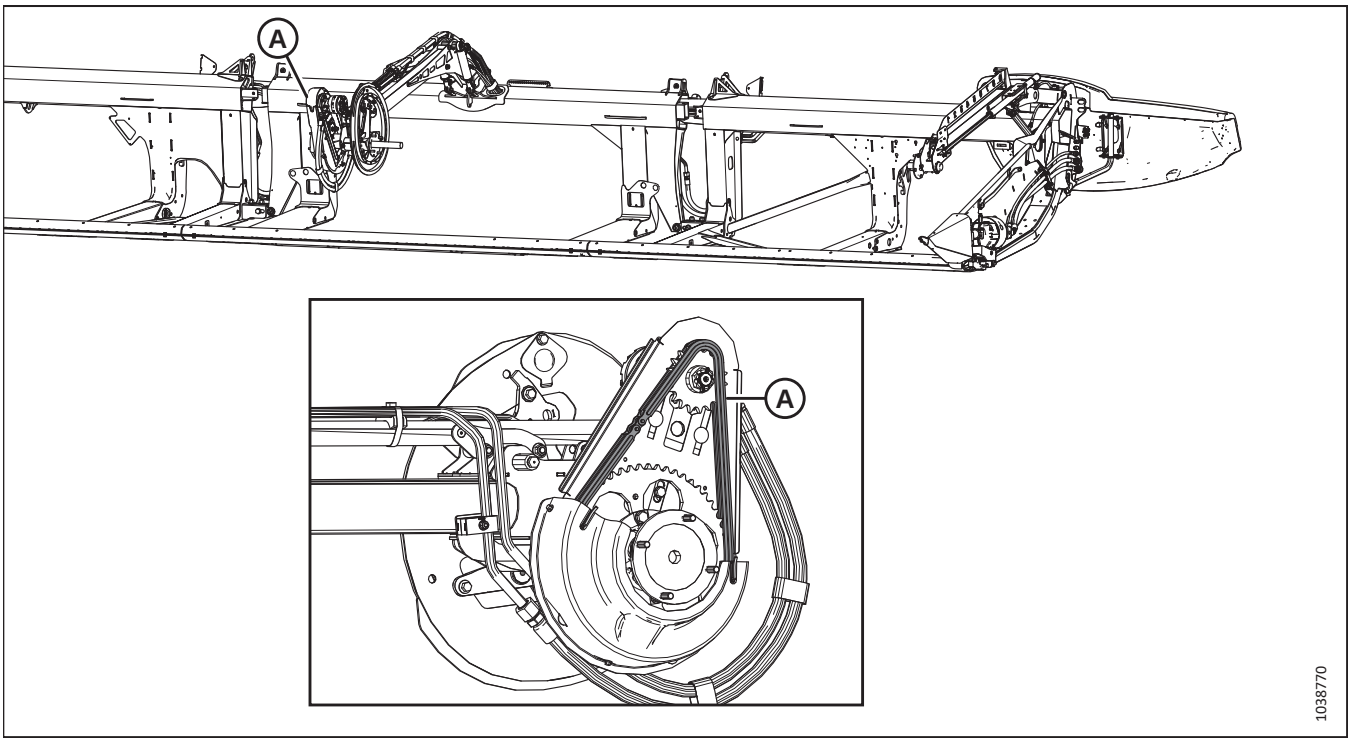


Рисунок 4.7: Мотовило

A — цепь привода мотовила. Сведения о смазывании см. *4.3.3 Смазка приводной цепи мотовила, страница 317*.

ВАЖНО:

Используйте цепное масло с вязкостью 100–-150 сСт при 40 °C (обычно масло для цепей от средних до тяжелых) или минеральное масло SAE 20W50, не содержащее моющих средств и растворителей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если к следующему моменту смазки цепь высохнет, смазывайте ее чаще.

Если не указано иное, используйте высокотемпературную противозадирную (EP2) смазку на основе лития с содержанием дисульфида молибдена макс. 1 % (класс 2 по NLGI).

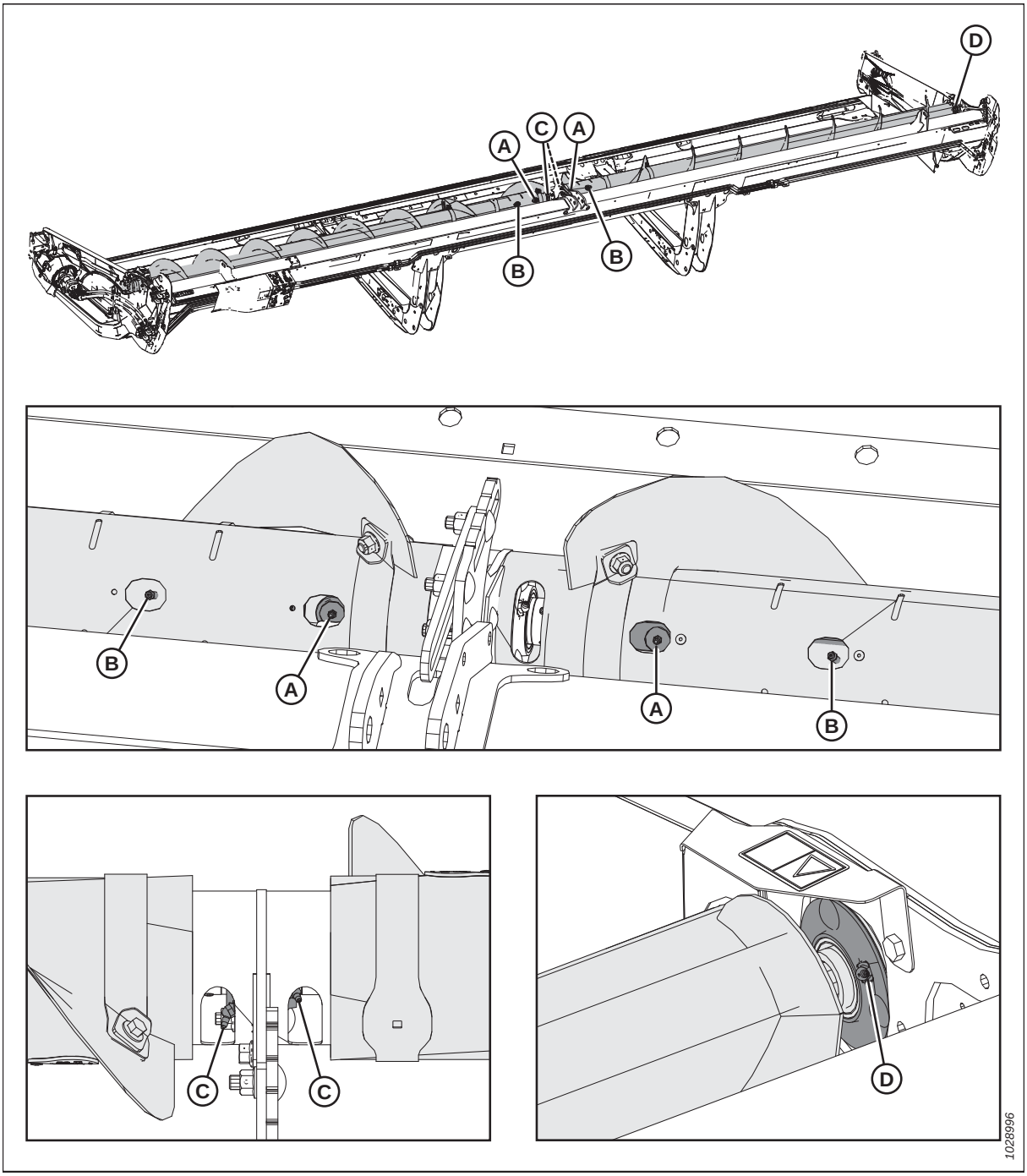


Рисунок 4.8: Двухсоставной верхний поперечный шнек

A — крестовины верхнего поперечного шнека (два места)
B — скользящие ступицы верхнего поперечного шнека (два места)
C — центральные подшипники верхнего поперечного шнека (два места)
D — правый торцевой подшипник

ВАЖНО:

Верхний поперечный шнек (UCA) необходимо регулярно смазывать, т. к. части даже не работающего шнека двигаются вместе с изгибами жатки.

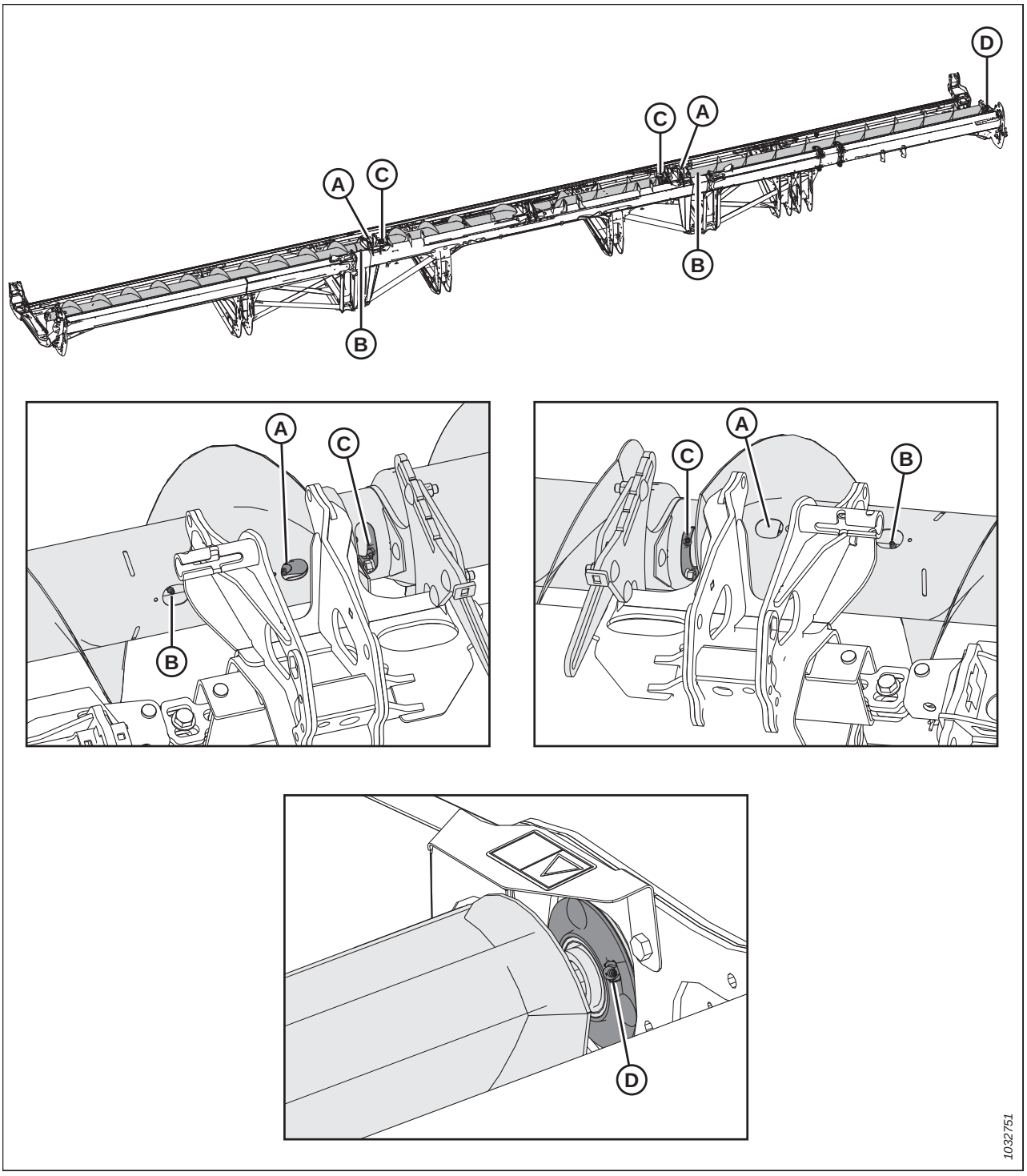


Рисунок 4.9: Трехсоставной верхний поперечный шнек

A — крестовины верхнего поперечного шнека (два места)
B — скользящие ступицы верхнего поперечного шнека (два места)
C — центральные подшипники верхнего поперечного шнека (два места)
D — правый торцевой подшипник

ВАЖНО:

Верхний поперечный шнек (UCA) необходимо регулярно смазывать, т. к. части даже не работающего шнека двигаются вместе с изгибами жатки.

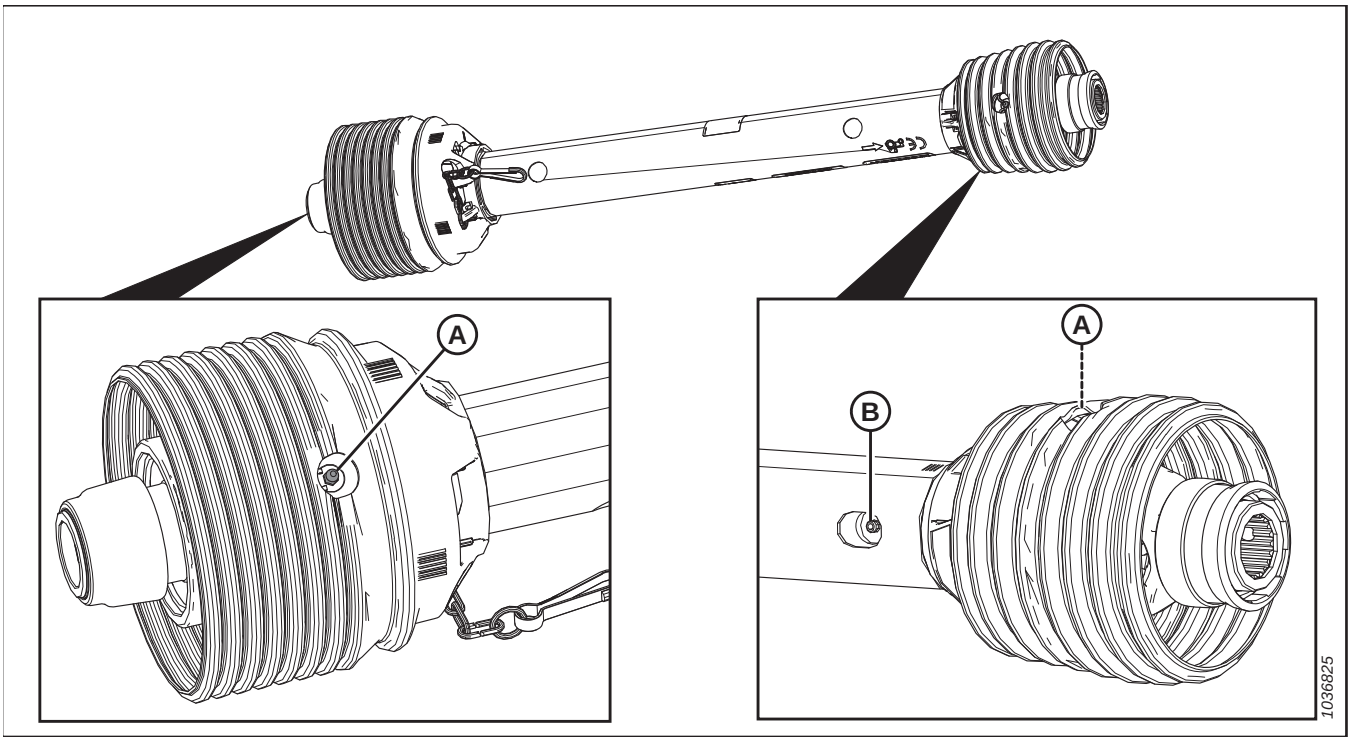


Рисунок 4.10: FM200

A — крестовина кардана привода жатки (два места)

B — скользящее соединение кардана привода[79]

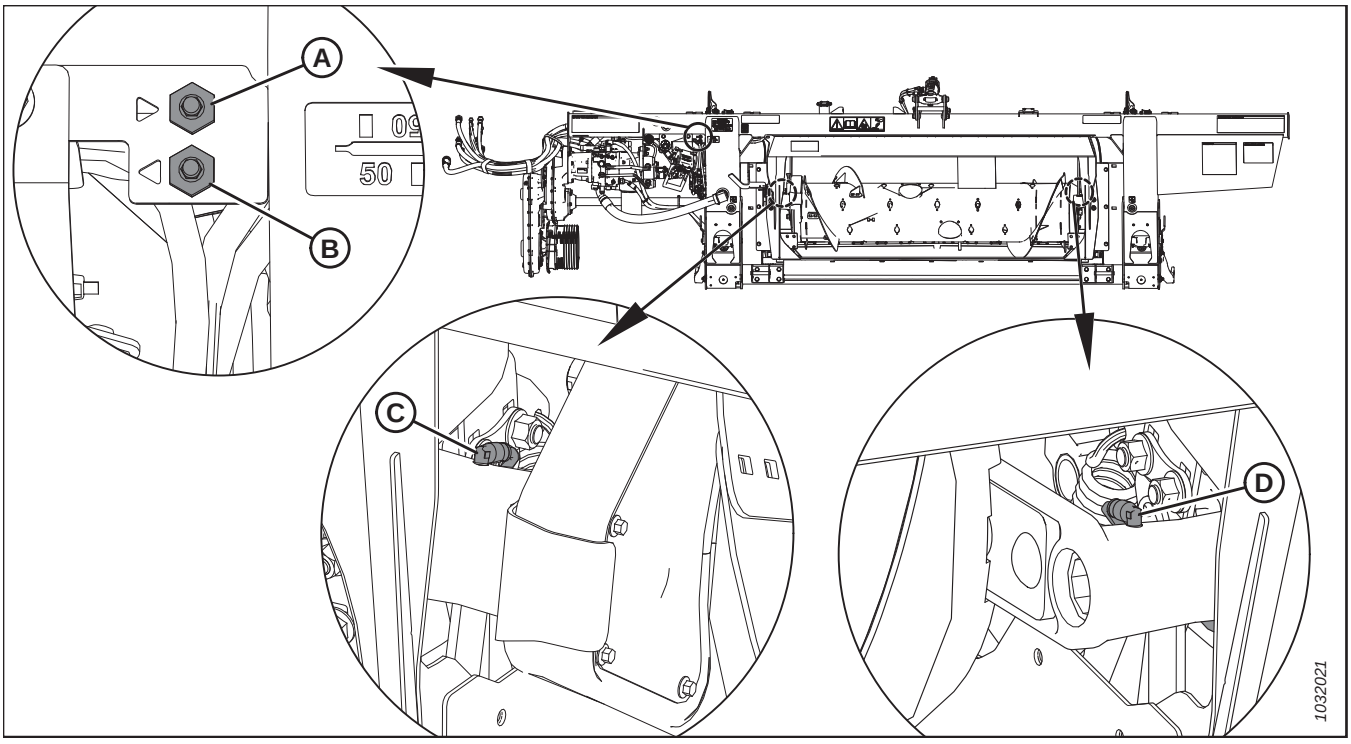


Рисунок 4.11: FM200

A — выносная линия смазки для шарнира шнека (правая сторона)

B — выносная линия смазки для шарнира шнека (левая сторона)

C — шарнир шнека (левая сторона)

D — шарнир шнека (правая сторона)

79. Используйте высокотемпературную противозадирную (EP2) высококачественную смазку на основе лития с содержанием дисульфида молибдена 10 % макс. (класс 2 по NLGI).

Каждые 100 часов

Техническое обслуживание необходимо для того, чтобы содержать машину в идеальном рабочем состоянии. Это также позволяет выполнить осмотр машины для выявления неисправностей на ранней стадии.

Если не указано иное, используйте высокотемпературную противозадирную (EP2) смазку на основе лития с содержанием дисульфида молибдена макс. 1 % (класс 2 по NLGI).

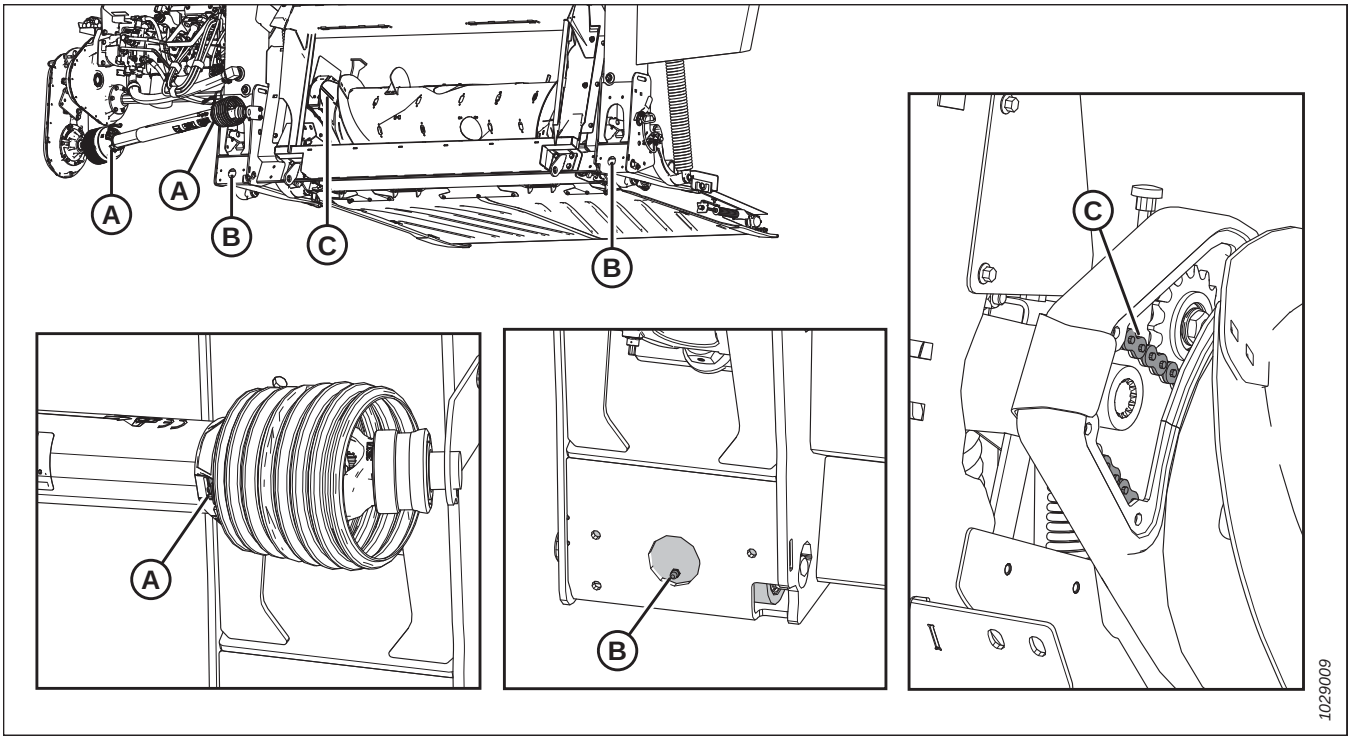


Рисунок 4.12: FM200

A — защитные кожухи карданного вала (на обоих концах)
B — шарниры флотации (правый и левый)
C — цепь привода шнека Порядок смазывания цепи см. в разделе *4.3.4 Смазка приводной цепи шнека, страница 318*.

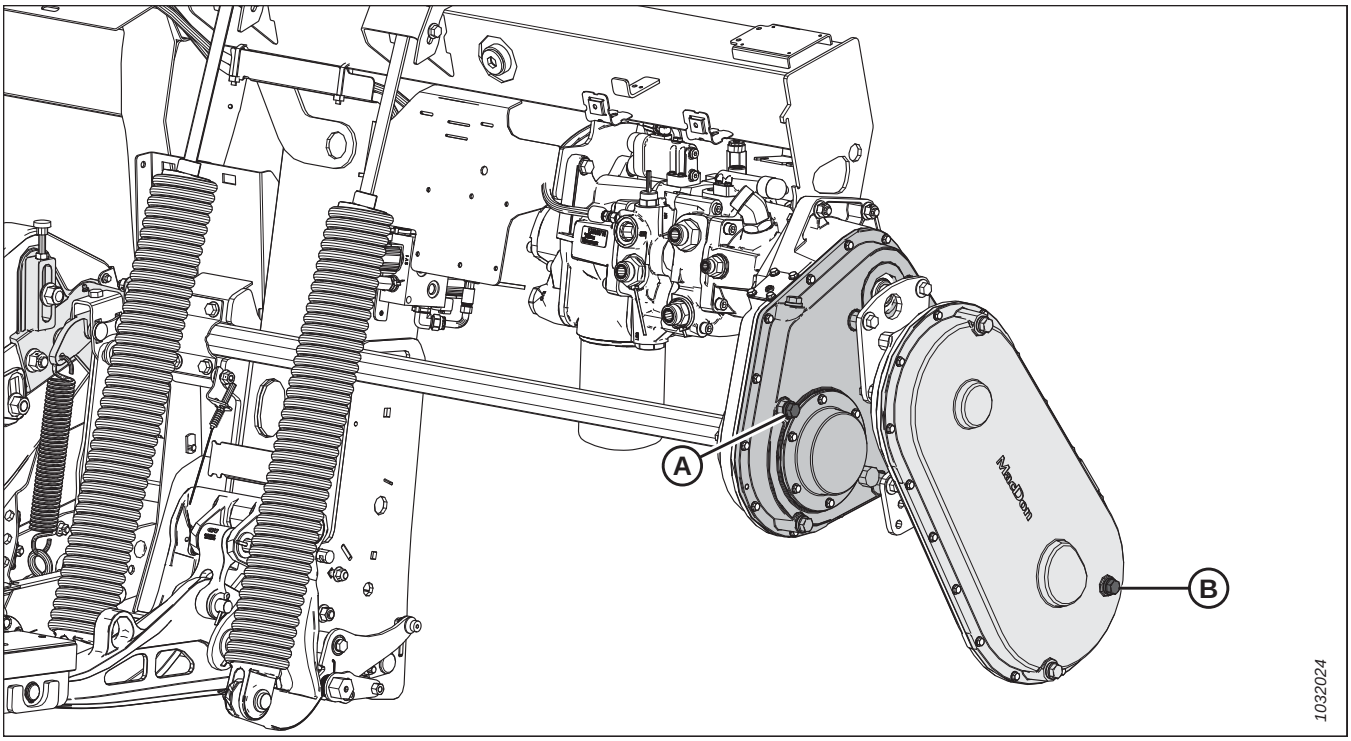


Рисунок 4.13: FM200

A — уровень масла в главном редукторе. Порядок смазывания главного редуктора см. в разделе *4.3.5 Смазка главного редуктора привода жатки, страница 320*.
B — уровень масла в комплектном редукторе. Порядок смазывания комплектного редуктора см. в разделе *4.3.6 Смазка комплектного редуктора привода жатки, страница 322*.

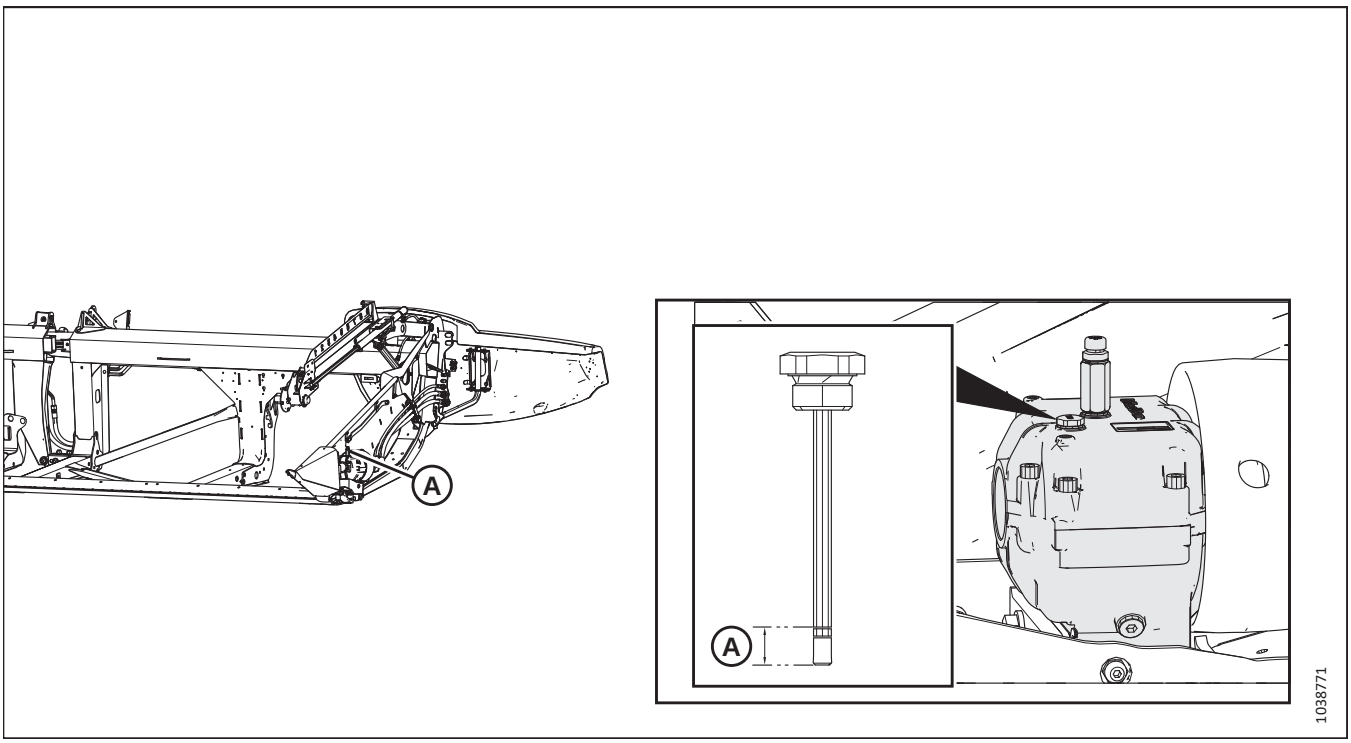


Рисунок 4.14: Редуктор привода ножа

A — уровень масла в редукторе привода ножа. Порядок смазывания редуктора привода ножа см. в разделе *Проверка уровня масла в редукторе привода ножа, страница 411*.

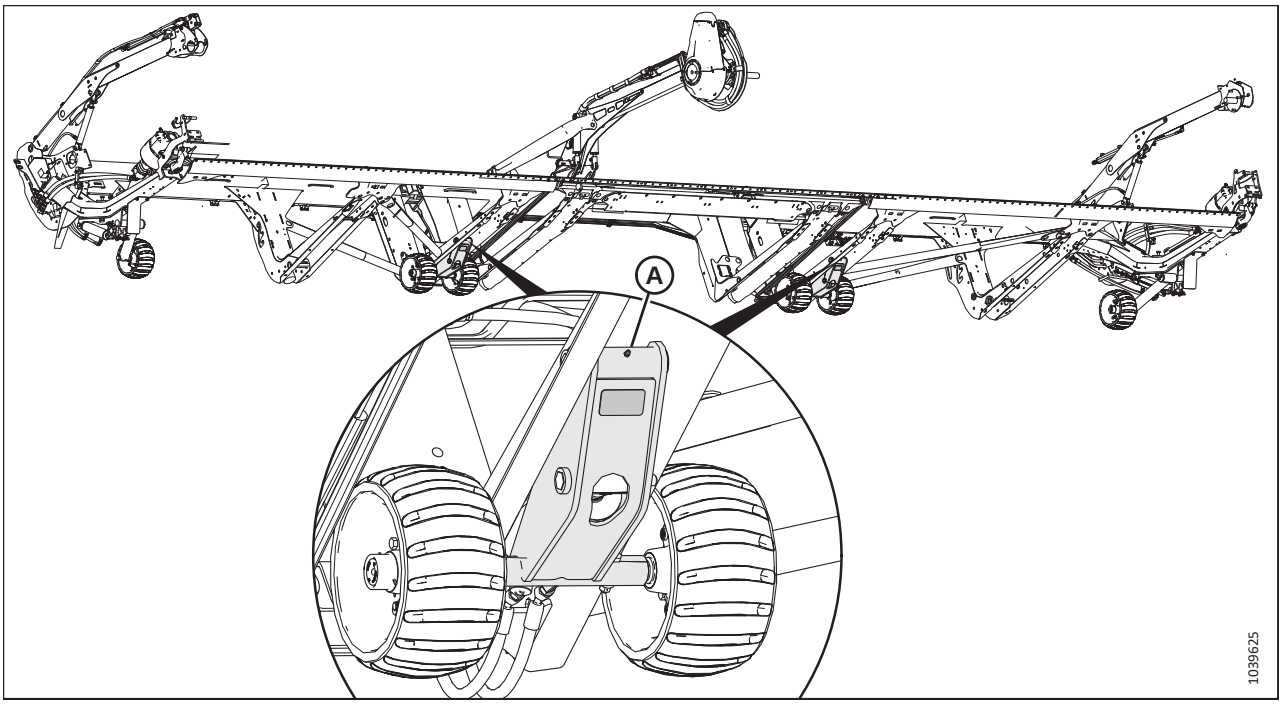


Рисунок 4.15: Узлы внутренних контурных колес

A — узлы внутренних колес (в двух местах)

Каждые 250 часов

Техническое обслуживание необходимо для того, чтобы содержать машину в идеальном рабочем состоянии. Это также позволяет выполнить осмотр машины для выявления неисправностей на ранней стадии.

Если не указано иное, используйте высокотемпературную противозадирную (EP2) смазку на основе лития с содержанием дисульфида молибдена макс. 1 % (класс 2 по NLGI).

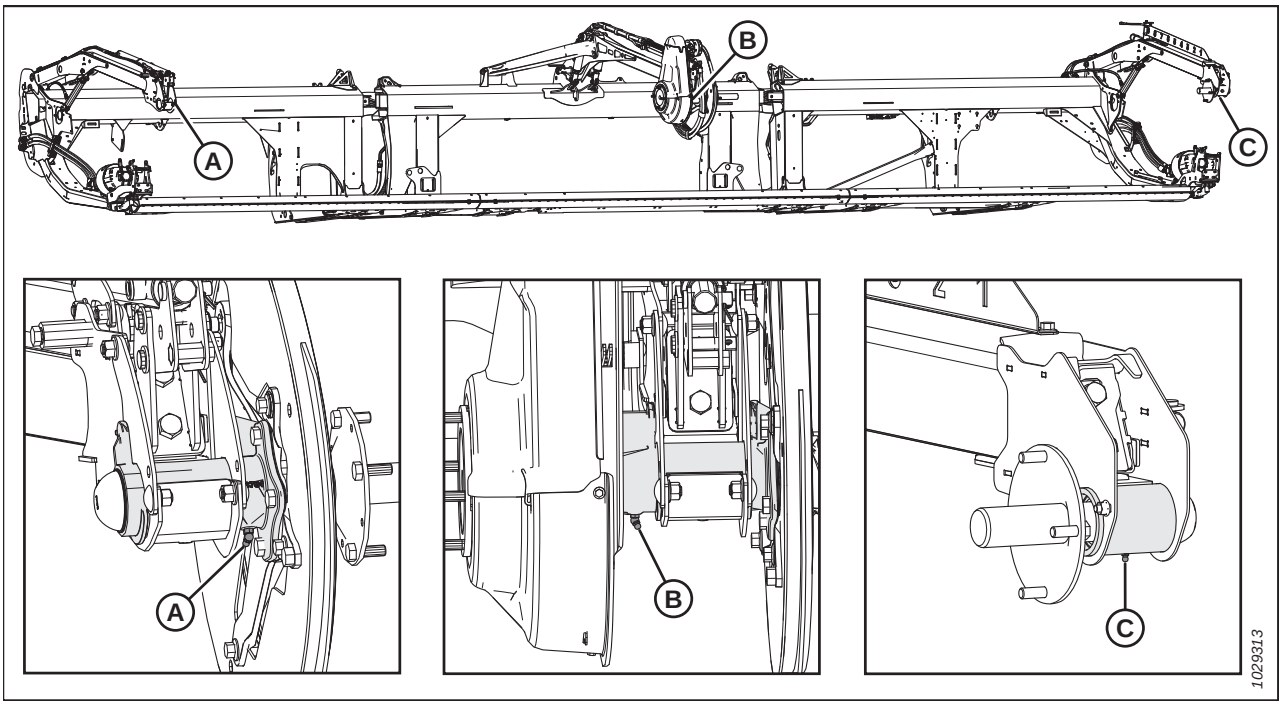


Рисунок 4.16: Мотовило

A — правый подшипник мотовила (одно место) **B — центральный подшипник мотовила (одно место)** **C — левый подшипник мотовила (одно место)**

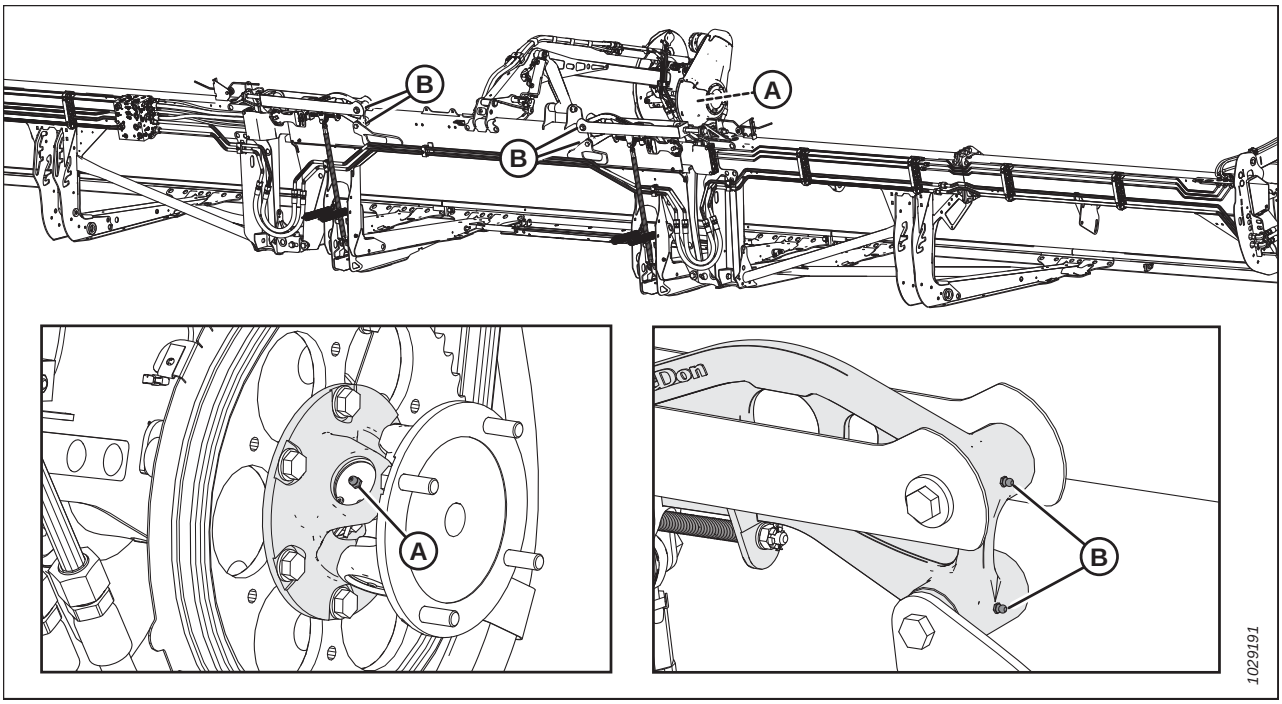


Рисунок 4.17: Мотовило

A — карданный шарнир мотовила (одно место)[80]

B — гибкий соединительный механизм (два места) — обе стороны

Каждые 500 часов

Техническое обслуживание необходимо для того, чтобы содержать машину в идеальном рабочем состоянии. Оно также позволяет заблаговременно выявлять проблемы наружным осмотром.

Если не указано иное, используйте высокотемпературную противозадирную (EP2) смазку на основе лития с содержанием дисульфида молибдена макс. 1 % (класс 2 по NLGI).

80. Крестовина оборудована удлиненным узлом смазки с подшипником. Когда смазка начинает проходить с трудом или не входит в крестовину, процесс смазки следует остановить. Чрезмерная смазка крестовины приведет к ее повреждению. Во время первого смазывания достаточно шести–восьми впрысков. Крестовину следует смазывать чаще, поскольку она изнашивается интенсивнее и требует более шести впрысков.

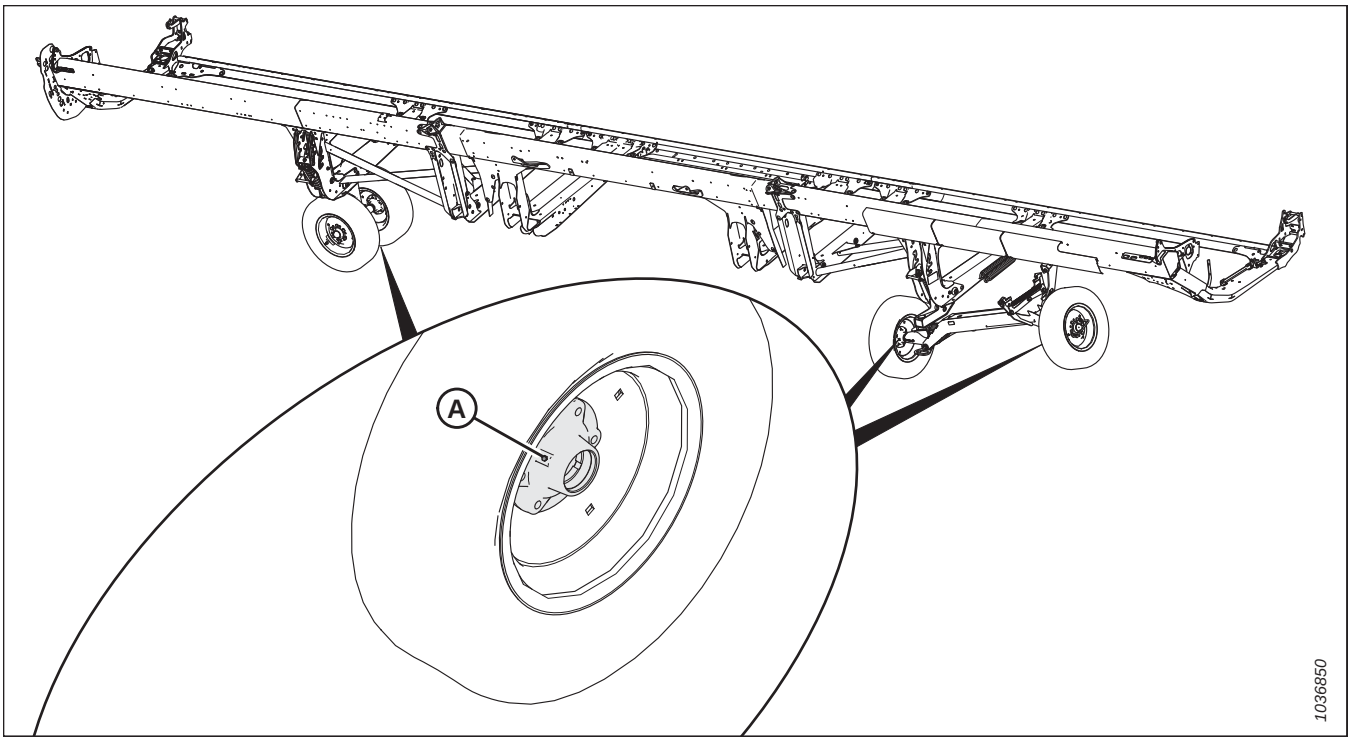


Рисунок 4.18: Каждые 500 часов

A — подшипники колес (четыре места)

4.3.2 Процедура заправки консистентной смазкой

Точки смазки на машине обозначены наклейками с изображением шприца для смазки и указанием интервала смазки в часах эксплуатации. Наклейки со схемой точек смазки расположены на жатке и на правой стороне копирующего модуля.

ОПАСНО

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

Рекомендуемые смазочные материалы см. на внутренней стороне задней обложки.

Записывайте часы эксплуатации и используйте имеющийся журнал технического обслуживания для записи планового обслуживания. См. раздел *4.2.1 График/ведомость технического обслуживания, страница 298*.

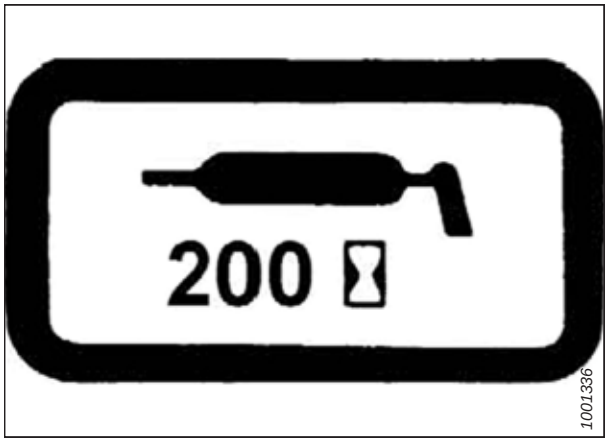


Рисунок 4.19: Наклейка с интервалами смазки

1. Во избежание попадания грязи и песка перед смазкой протрите пресс-масленку чистой тканью.

   ВАЖНО:

   Используйте только чистую высокотемпературную противозадирную смазку.

2. Вводите смазку шприцем через пресс-масленку, пока смазка не начнет выступать наружу (за исключением особо указанных случаев).

3. Оставьте избыток смазки на фитинге, чтобы не допустить попадания грязи.

4. Немедленно заменяйте неплотно завинчивающиеся или поврежденные пресс-масленки.

5. Снимите и тщательно очистите фитинги, которые не пропускают смазку. Прочистите смазочный канал. При необходимости замените пресс-масленку.

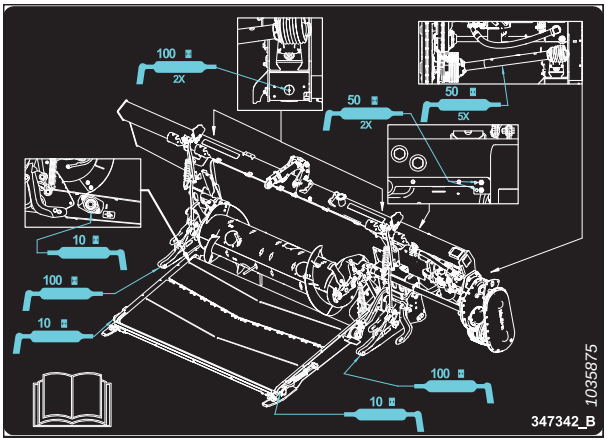


Рисунок 4.20: Наклейка со схемой точек смазки FM200

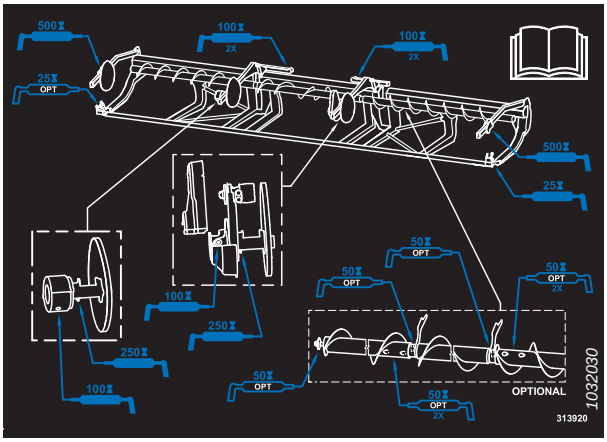


Рисунок 4.21: Наклейка со схемой точек смазки серии FD2

4.3.3 Смазка приводной цепи мотовила

Смазка защищает цепь и ведущие звездочки от износа.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ВАЖНО:

НЕ используйте консистентную смазку или моторное масло для смазки цепи привода мотовила.

1. Снимите крышку привода мотовила. Инструкции см. в разделе *Снятие крышки привода мотовила, страница 55*.

   ВАЖНО:

   Используйте цепное масло с вязкостью 100–-150 сСт при 40 °C (104 °F) (обычно масло для цепей от средних до тяжелых) или минеральное масло (SAE 20W50), не содержащее моющих средств и растворителей.

2. Нанесите достаточное количество цепного масла с помощью масленки, щетки или аэрозольного баллончика на внутреннюю часть цепи (A). Вручную вращайте мотовило, чтобы смазать всю цепь.
3. Установите на место крышку привода мотовила. Инструкции см. в разделе *Установка крышки привода мотовила, страница 57*.
4. Запустите двигатель. Инструкции см. в руководстве по эксплуатациикомбайна.
5. Запустите жатку и мотовило на несколько минут, чтобы масло растеклось по цепи.

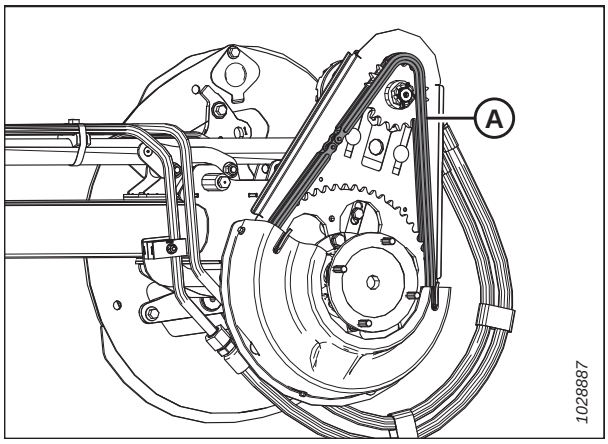


Рисунок 4.22: Приводная цепь

4.3.4 Смазка приводной цепи шнека

Смажьте цепь привода шнека в соответствии с периодичностью, указанной в плане технического обслуживания. Цепь привода шнека допускается смазывать с подсоединенным к комбайну копирующим модулем, хотя для облегчения процесса лучше отсоединить копирующий модуль от жатки.

ОПАСНО

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

Крышка привода шнека состоит из верхней и нижней крышек и металлической смотровой панели. Для выполнения данной процедуры нужно снять только металлическую смотровую панель.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

2. Выверните четыре болта (A) и снимите металлическую смотровую панель (B). Сохраните болты.

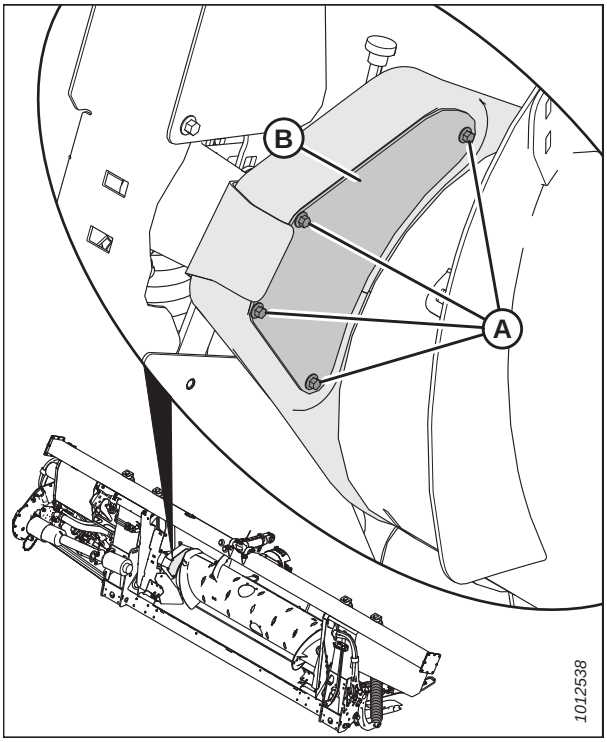


Рисунок 4.23: Смотровая панель привода шнека

3. Обильно нанесите смазку на цепь (A), ведущую звездочку (B) и натяжную звездочку (C).

4. При необходимости проверните шнек и нанесите смазку на другие участки цепи.

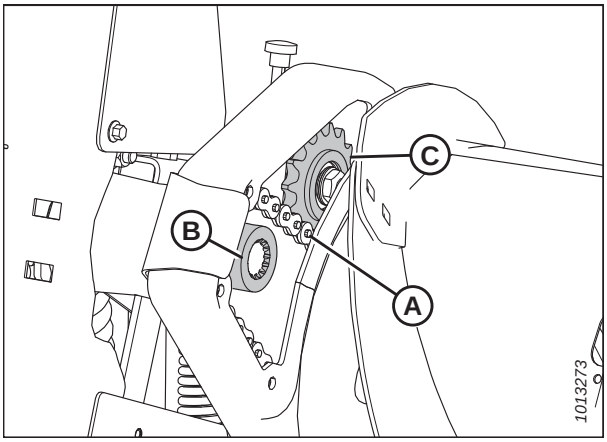


Рисунок 4.24: Приводная цепь шнека

5. Поставьте на место металлическую смотровую панель (B). Закрепите панель четырьмя болтами (A).

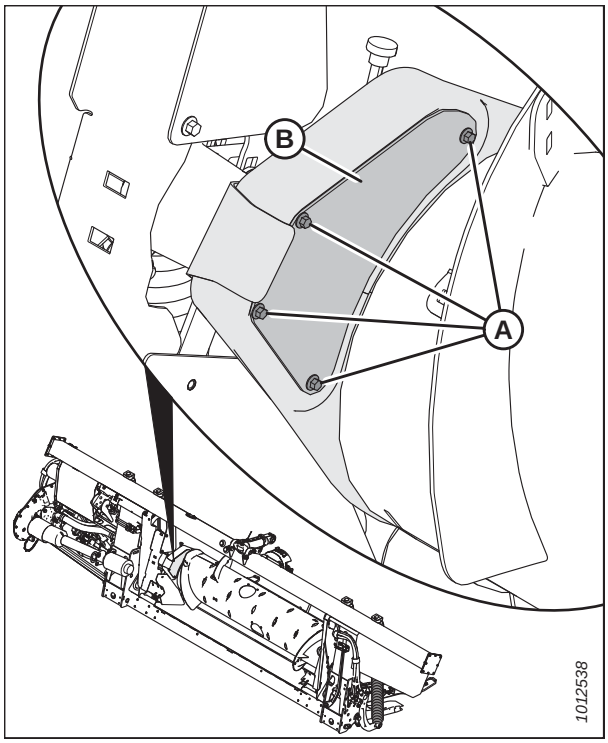


Рисунок 4.25: Смотровая панель привода шнека

4.3.5 Смазка главного редуктора привода жатки

Проверка уровня масла в главном редукторе привода жатки

Проверяйте уровень масла в редукторе привода жатки через каждые 100 часов работы.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

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

4. Выверните из главного редуктора (B) пробку контроля уровня масла (A) и убедитесь, что масло доходит до низа отверстия.

5. При необходимости долейте масло. Инструкции см. в разделе *Долив масла в главный редуктор привода жатки, страница 321*.

6. Установите контрольную пробку уровня масла (A) на место.

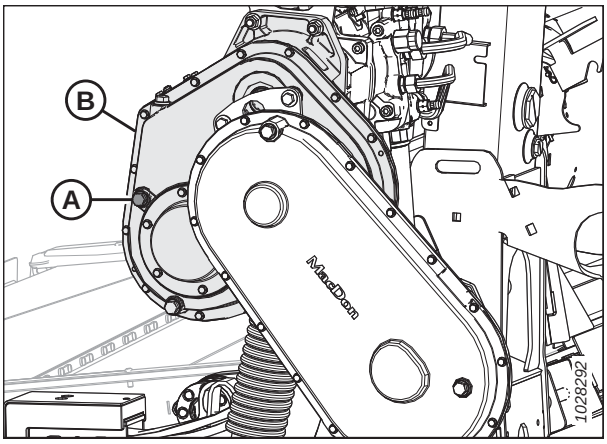


Рисунок 4.26: Главный редуктор привода жатки

Долив масла в главный редуктор привода жатки

На главном редукторе имеются пробки заливного, проверочного и сливного отверстий, позволяющие быстро проверить и обслужить систему смазки в редукторе, не снимая его с копирующего модуля.

ОПАСНО

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

1. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.

2. Выверните из главного редуктора пробку заливного отверстия (B) и пробку контроля уровня масла (A).

3. Доливайте масло в заливное отверстие (B), пока оно не начнет вытекать из отверстия (A). Рекомендуемые жидкости и смазочные материалы см. на внутренней стороне задней обложки.

4. Поставьте на место пробку (A) и заглушку заливного отверстия (B).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На отверстии для слива масла используется магнитная пробка. Убедитесь, что магнитная пробка установлена в положение для слива масла.

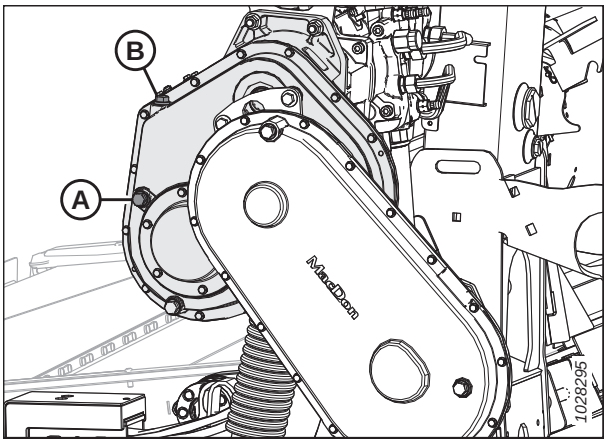


Рисунок 4.27: Главный редуктор привода жатки

Замена масла в главном редукторе привода жатки

Замените масло в редукторе привода жатки через первые 50 часов работы и затем меняйте его через каждые 1000 часов (или 3 года).

ОПАСНО

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

⚠ ОСТОРОЖНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Включите жатку, чтобы прогреть масло.
3. Поднимите или опустите жатку так, чтобы пробка (A) слива масла оказалась в самой низкой точке.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Подставьте подходящую емкость (вместимостью примерно 4 литра [1 гал. США]) под слив редуктора, чтобы собрать вылившееся масло.
6. Выверните пробку слива масла (A) и заглушку заливного отверстия (C). Слейте масло.
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.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Главный редуктор вмещает приблизительно 2,75 литра (2,9 кварты) масла.
9. Поставьте на место пробку отверстия для проверки уровня (B) и пробку заливного отверстия (C).

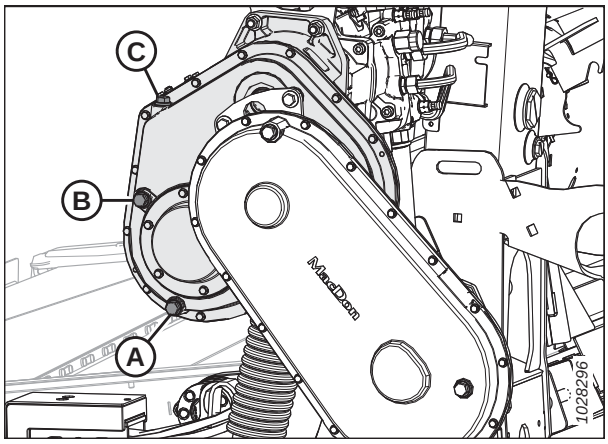


Рисунок 4.28: Главный редуктор привода жатки

4.3.6 Смазка комплектного редуктора привода жатки

Проверка уровня масла в комплектном редукторе привода жатки

Проверяйте уровень масла в редукторе привода жатки через каждые 100 часов работы.

⚠ ОПАСНО

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

⚠ ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

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

4. Выверните из комплектного редуктора пробку (A) контроля уровня масла. Масло должно находиться на уровне отверстия.

5. Если в комплектном редукторе недостаточное количество масла, долейте масло через заглушку заливного отверстия (B). Инструкции см. в разделе *Долив масла в комплектный редуктор привода жатки, страница 323*.

6. Установите контрольную пробку уровня масла (A) на место.

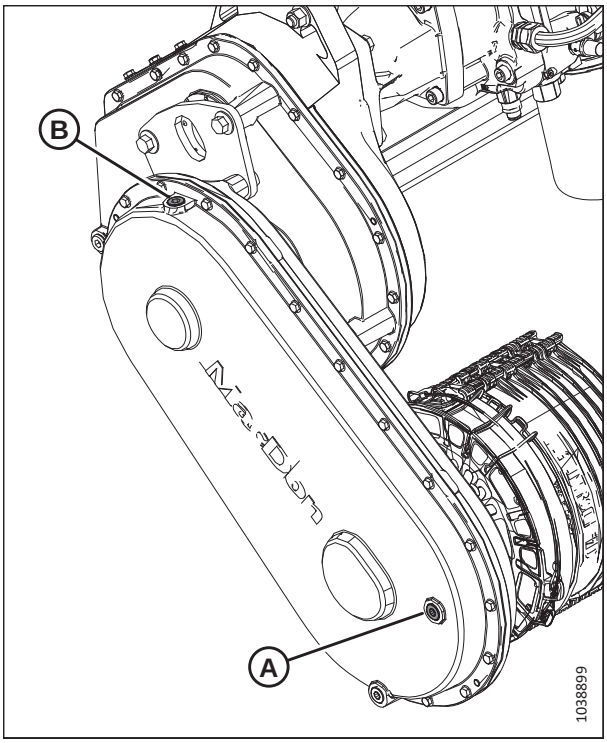


Рисунок 4.29: Комплектный редуктор привода жатки

Долив масла в комплектный редуктор привода жатки

На комплектном редукторе имеются пробки заливного, проверочного и сливного отверстий, позволяющие быстро проверить и обслужить систему смазки в редукторе, не снимая его с копирующего модуля.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.

2. Опустите ножевой брус на грунт и убедитесь, что комплектный редуктор находится в рабочем положении.

3. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.

4. Выверните пробку заливного отверстия (B) и пробку отверстия проверки уровня масла (A).

5. Доливайте масло в заливное отверстие (B), пока оно не начнет вытекать из отверстия (A). Рекомендуемые жидкости и смазочные материалы см. на внутренней стороне задней обложки.

6. Поставьте на место пробку (A) и заглушку заливного отверстия (B). Затяните пробки с моментом 30–40 Н·м (22–30 фунт-сила-фут.).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На отверстии для слива масла используется магнитная пробка. Убедитесь, что магнитная пробка установлена в положение для слива масла.

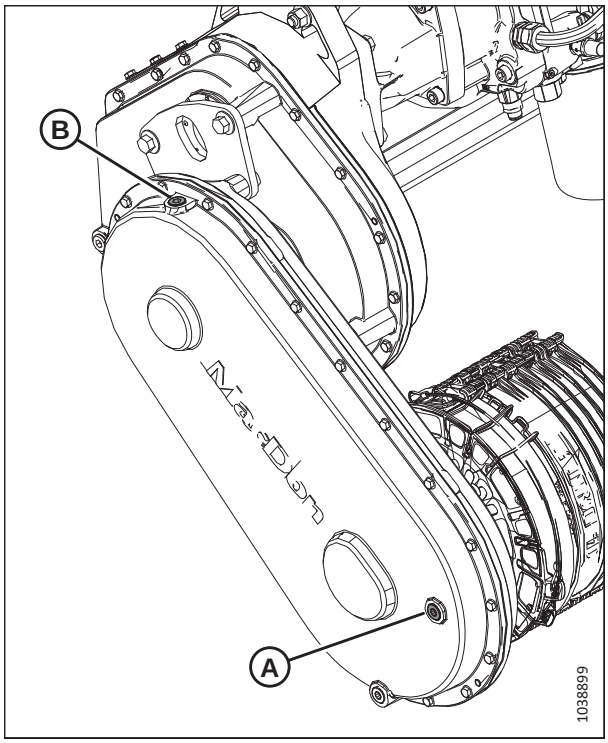


Рисунок 4.30: Комплектный редуктор привода жатки

Замена масла в комплектном редукторе привода жатки

Замените масло в редукторе привода жатки через первые 50 часов работы и затем меняйте его через каждые 1000 часов (или 3 года).

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.

2. Включите жатку, чтобы прогреть масло.

3. Поднимите или опустите жатку так, чтобы пробка (A) слива масла оказалась в самой низкой точке.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Подставьте подходящую емкость (вместимостью примерно 4 литра [1 гал. США]) под слив редуктора, чтобы собрать вылившееся масло.
6. Выверните пробку слива масла (A) и заглушку заливного отверстия (C). Слейте масло.
7. Установите пробку слива масла (A) на место.

   ВАЖНО:

   На отверстии для слива масла используется магнитная пробка. Проследите, чтобы магнитная пробка была установлена в положение слива масла (A), а не в положение проверки уровня масла (B).
8. Выньте пробку контроля уровня масла (B).
9. Доливайте масло в заливное отверстие (C), пока оно не начнет вытекать из отверстия для проверки уровня (B). Рекомендуемые смазочные материалы см. на внутренней стороне задней обложки.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Редуктор привода жатки вмещает приблизительно 2,25 литра (2,4 кварты) масла.
10. Поставьте на место пробку отверстия для проверки уровня (B) и пробку заливного отверстия (C).

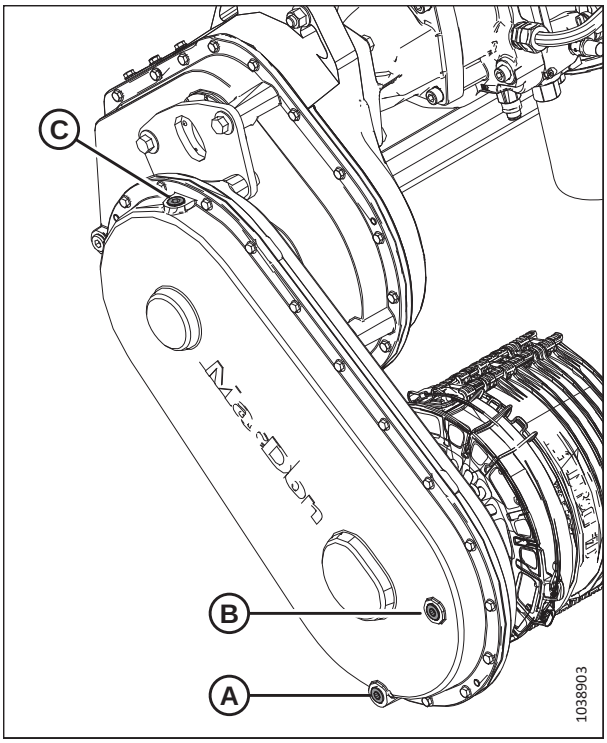


Рисунок 4.31: Комплектный редуктор привода жатки

4.4 Гидравлическое оборудование

В качестве масляного бака служит рама копирующего модуля. Подробную информацию о требованиях к маслу копирующего модуля см. на внутренней стороне задней обложки.

4.4.1 Проверка уровня масла в гидравлическом баке

Проверить уровень масла в резервуаре гидравлического масла жатки можно через смотровое окошко на копирующем модуле.

⚠ ОПАСНО

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

⚠ ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Уровень гидравлического масла следует проверять после того, как оно остыло.

1. Запустите двигатель.
2. Опустите жатку на землю.
3. Полностью втяните центральное соединение.
4. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
5. Убедитесь, что уровень масла соответствует местности, для чего выполните следующие действия.
   - **Ровная местность:** уровень масла должен достигать примерно середины (A) указателя.
   - **Наклонная местность:** уровень масла должен достигать примерно трех четвертей (B) указателя.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Может возникнуть необходимость немного снизить уровень масла, если температура окружающей среды превышает 35 °C (95 °F). Это предотвратит перелив масла через трубку сапуна.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Требования к уровню масла на наклонной местности допускается применять даже при работе жатки на ровной местности, если установлен комплект для расширения заливной горловины (B6057).

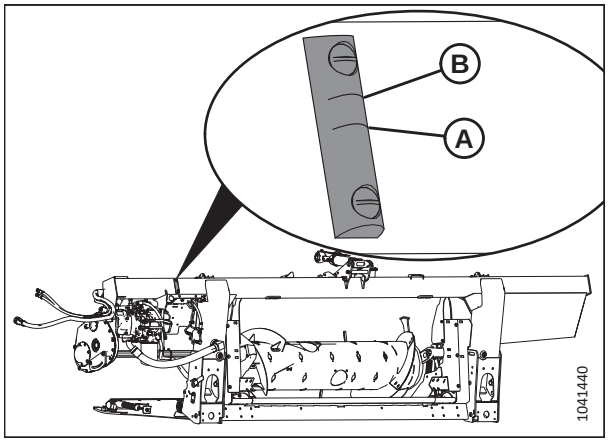


Рисунок 4.32: Визуальный указатель уровня масла

4.4.2 Долив масла в гидравлический бак

Масло необходимо долить, если его уровень в гидравлическом баке снижен или если масло сливалось.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Включите жатку, чтобы прогреть масло.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Удалите грязь или мусор с крышки горловины (A).

ВНИМАНИЕ

Гидравлический бак может находиться под давлением, открывайте крышку постепенно.

5. Снимите крышку заливной горловины (A), повернув ее против часовой стрелки.
6. Заполните гидравлический бак прогретым (примерно до 21 °C [70 °F]) маслом до необходимого уровня. Сведения о проверке уровня гидравлического масла см. в *4.4.1 Проверка уровня масла в гидравлическом баке, страница 326*.

   ВАЖНО:

   Прогретое масло не так сильно задерживается сетчатым фильтром на горловине, как холодное. **НЕ** СНИМАЙТЕ сетчатый фильтр.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Бак для гидравлического масла вмещает примерно 95 л (25 галлонов).

7. Установите на место крышку горловины (A).
8. Еще раз проверьте уровень масла.

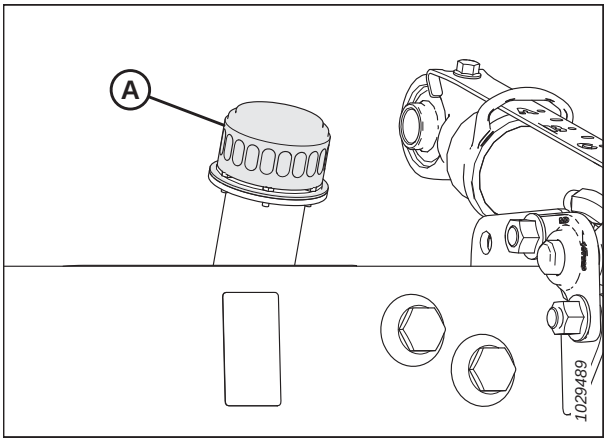


Рисунок 4.33: Крышка заливной горловины масляного бака

4.4.3 Замена масла в гидравлическом баке

Заменяйте гидравлическое масло в баке через каждую 1000 часов или каждые 3 года (в зависимости от того, что наступит раньше).

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Включите жатку, чтобы прогреть масло.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Подставьте емкость вместимостью не менее 50 л (13 галлонов) под обе пробки слива масла (A).
5. Выверните пробки слива масла (A) при помощи ключа с торцевой шестигранной головкой 7/8 дюйм. Полностью слейте масло.
6. Установите пробки слива масла (A) на место.
7. При необходимости замените фильтр масла. Инструкции см. в разделе *4.4.4 Замена масляного фильтра, страница 328*.
8. Долейте масло в резервуар. Инструкции см. в разделе *4.4.2 Долив масла в гидравлический бак, страница 327*.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Бак для гидравлического масла вмещает примерно 95 л (25 галлонов).

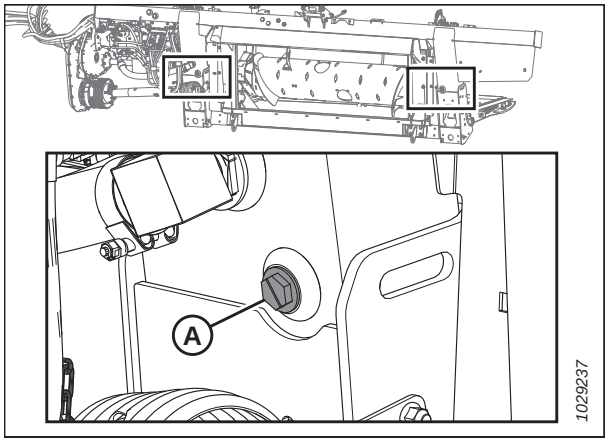


Рисунок 4.34: Слив из бака

4.4.4 Замена масляного фильтра

Фильтр гидравлического масла удаляет твердые загрязняющие вещества, которые могут помешать работе гидравлической системы жатки. Фильтр масла необходимо периодически менять.

Для замены фильтра используйте комплект фильтра (MD № 320360).

ОПАСНО

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

1. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.

2. Очистите сопрягаемые поверхности вокруг фильтра (A) и встроенного насоса (B).

3. Подставьте подходящую емкость (вместимостью примерно 1 литр [0,26 галлона]) под фильтр, чтобы собрать вытекающее масло.

4. Снимите фильтр (A), повернув его рукой, и очистите открывшееся отверстие встроенного насоса.

5. Нанесите тонкий слой чистого масла на уплотнительное кольцо, входящее в комплект нового фильтра.

6. Наверните новый фильтр на встроенный насос (B) до прижатия уплотнительного кольца к сопрягаемой поверхности. Затяните фильтр от руки еще на 1/2–3/4 оборота.

   ВАЖНО:

   НЕ используйте для установки фильтра ключ для фильтра. Чрезмерное затягивание может повредить уплотнительное кольцо и фильтр.

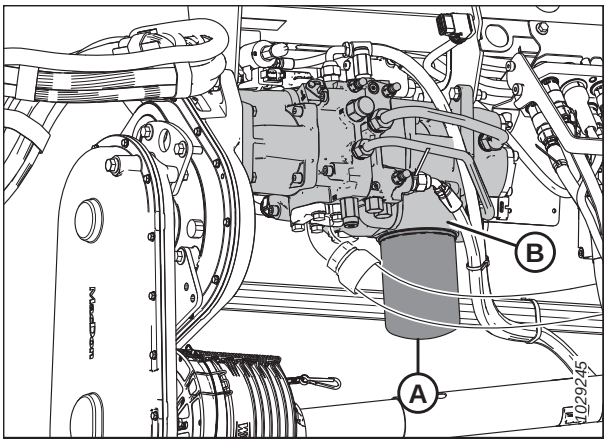


Рисунок 4.35: Встроенный насос FM200

4.5 Электрическая система

Электрическая система для жатки получает питание от комбайна. Жатка имеет различные световые приборы и датчики, потребляющие электроэнергию.

4.5.1 Замена ламп осветительных приборов

Фонари выполняют важную функцию обеспечения безопасности. Немедленно замените поврежденные или неисправные лампы или фонари.

ОПАСНО

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

Для желтых габаритных фонарей используйте лампу с номером детали 1156, для красных задних фонарей (опция медленно движущегося транспортного средства) — 1157.

Габаритные фонари (только для Северной Америки)

1. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
2. С помощью крестообразной отвертки выверните три винта (A) из крепления и снимите пластиковый колпак. Сохраните винты.
3. Замените лампу, установите на место пластиковый колпак и винты.

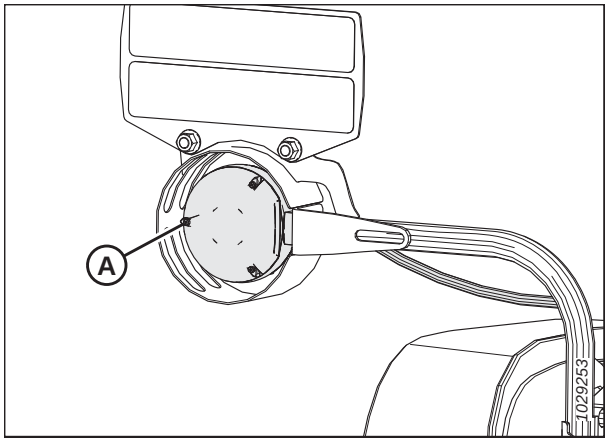


Рисунок 4.36: Левый габаритный фонарь

Фонари медленно движущегося транспортного средства

4. С помощью крестообразной отвертки выверните винты (A) из крепления, и снимите пластиковый колпак. Сохраните винты.

5. Замените лампу, установите на место пластиковый колпак и винты.

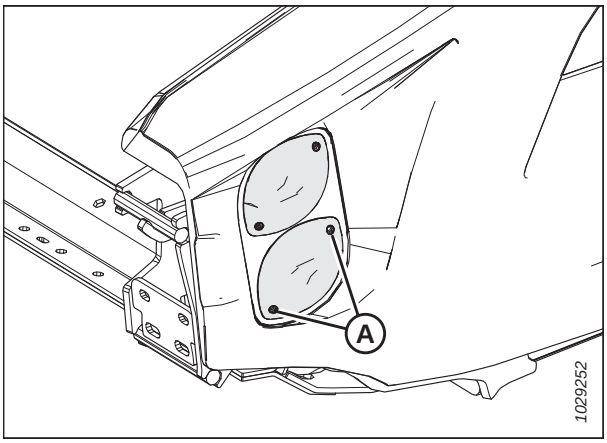


Рисунок 4.37: Дополнительное оборудование для медленно движущегося транспортного средства: красный и оранжевый огни

4.6 Привод жатки

Привод жатки состоит из кардана вала от комбайна к редуктору копирующего модуля FM200 , который приводит в движение подающий шнек и гидравлические насосы. Насосы передают гидравлическую мощность на полотно, ножи и дополнительное оборудование.

4.6.1 Снятие кардана привода жатки

Карданный вал передает мощность от механизма отбора мощности на комплектный редуктор копирующего модуля жатки. Рукав быстроразъемного соединения позволяет снять карданный вал при отсоединении копирующего модуля жатки от комбайна.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. полностью опустите мотовило.
3. Полностью опустите жатку.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Отсоедините предохранительную цепь кардана (A) из паза на алюминиевой пластине.

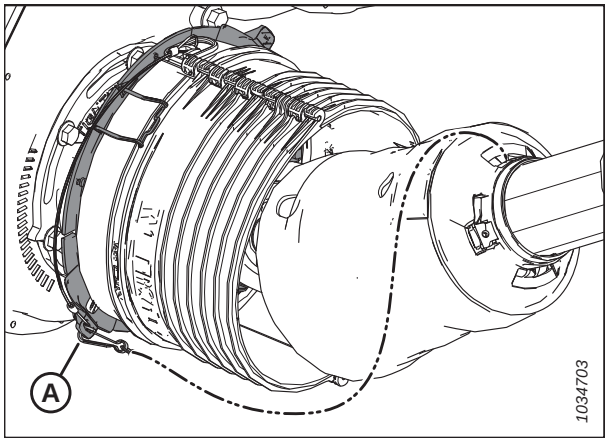


Рисунок 4.38: Щиток привода

6. Подденьте зажимы (A) и освободите щиток (B).

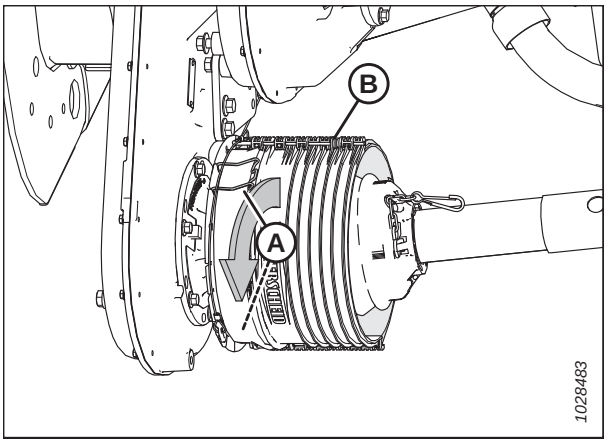


Рисунок 4.39: Щиток привода

7. Сдвиньте щиток (A) вдоль карданного вала, чтобы открыть рукав быстроразъемной муфты (B).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если щиток не сдвигается, воспользуйтесь каким-нибудь инструментом как монтировкой.

8. Отведите назад кольцо быстроразъемной муфты (B) чтобы освободить обойму карданного вала. Отодвиньте карданный вал от вала редуктора.

9. Сдвиньте карданный вал через щиток и опустите на землю.

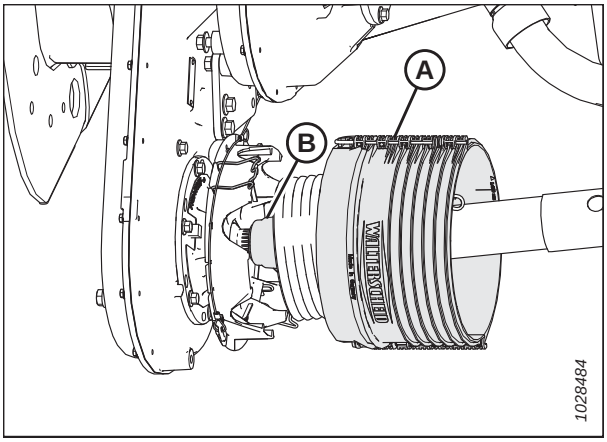


Рисунок 4.40: Щиток привода

10. Отсоедините цепь (D) от опорного кронштейна (B).
11. На противоположном конце карданного вала (C) потяните назад кольцо быстроразъемной муфты (A), чтобы освободить обойму карданного вала.
12. Отодвиньте обойму от опорного кронштейна (B).
13. Снимите карданный вал (C).

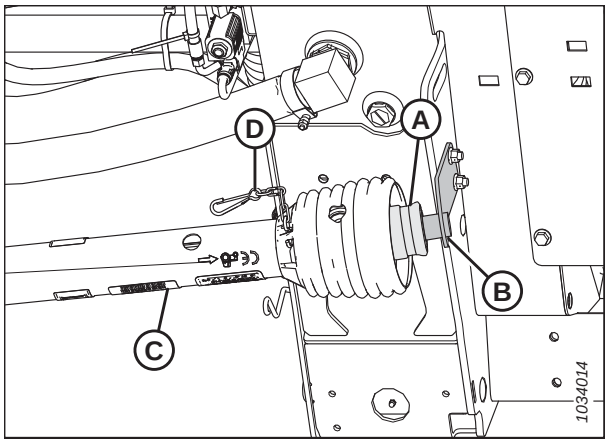


Рисунок 4.41: Щиток привода

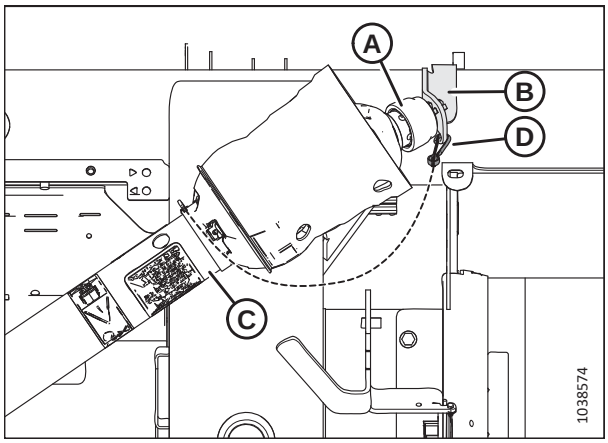


Рисунок 4.42: Дополнительный щиток карданного вала для работы под наклоном

4.6.2 Установка кардана привода жатки

Карданный вал передает мощность от механизма отбора мощности на комплектный редуктор копирующего модуля жатки. Его нужно будет установить на копирующий модуль.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ВАЖНО:

Если карданный вал был разобран, убедитесь, что две половины совпадают по фазе, прежде чем устанавливать карданный вал на жатку и собирать его. На рисунке показана правильная (A) и неправильная (B) фазировка.

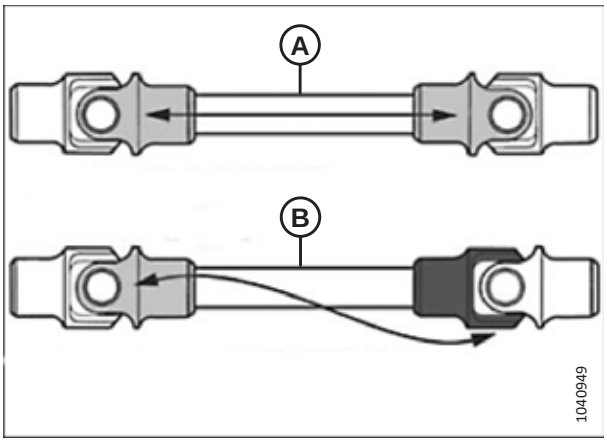


Рисунок 4.43: Определение фазировки карданного вала

1. Запустите двигатель.
2. полностью опустите мотовило.
3. Полностью опустите жатку.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Установите опорный кронштейн (A) карданного вала (поставляемый с карданным валом) в левой внутренней части копирующего модуля, как показано на рисунке. Закрепите кронштейн двумя болтами M10 длиной 30 мм и фланцевыми гайками (B).

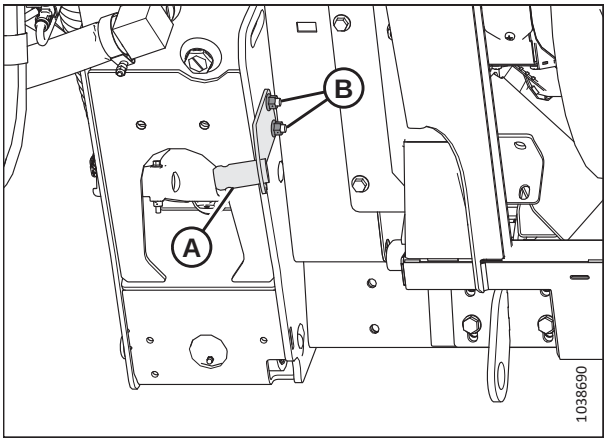


Рисунок 4.44: Опорный кронштейн карданного вала

6. Отведите назад кольцо быстроразъемной муфты (A) на конце карданного вала (D), на котором стрелка (C) направлена в сторону кольца.
7. Сдвиньте обойму на опорный кронштейн (B).
8. Подсоедините страховочную цепь (E) к кронштейну.

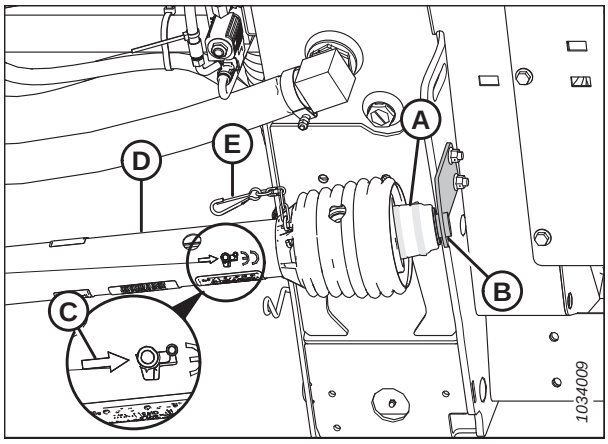


Рисунок 4.45: Щиток привода

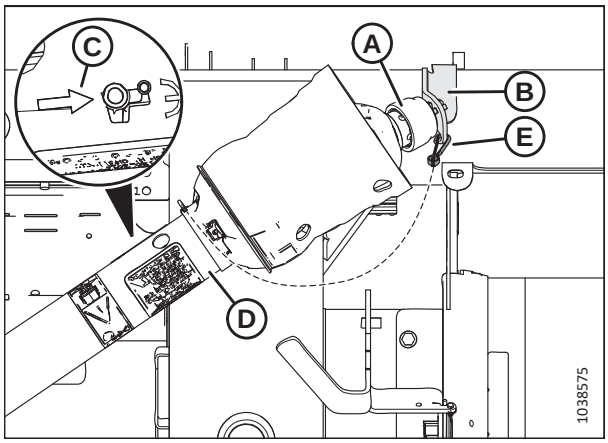


Рисунок 4.46: Дополнительный щиток карданного вала для работы под наклоном

9. Подденьте зажимы (A) и освободите щиток (B).

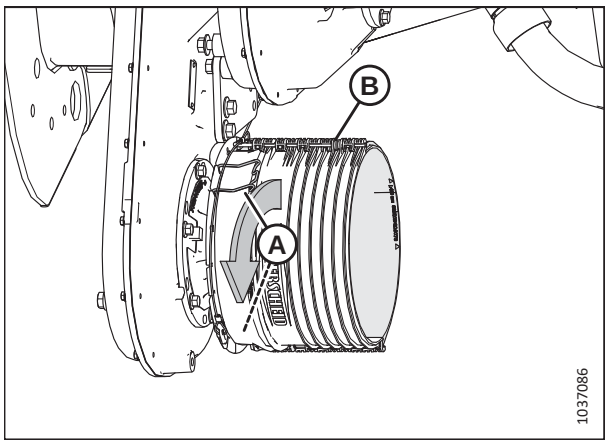


Рисунок 4.47: Щиток привода

10. Сдвиньте карданный вал через щиток (A). Отведите назад рукав быстроразъемной муфты (B) чтобы освободить обойму карданного вала.

11. Передвиньте карданный вал на вал редуктора до фиксации на валу.

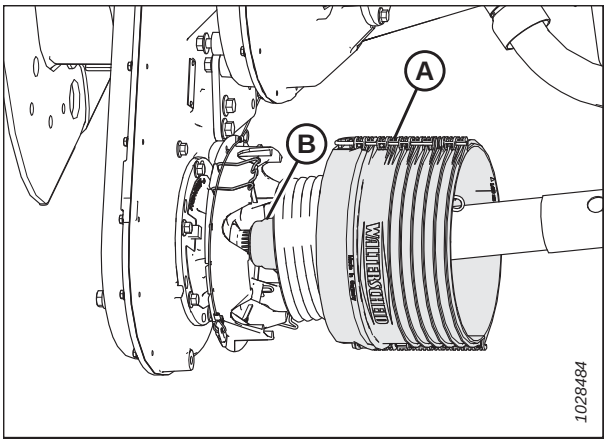


Рисунок 4.48: Щиток привода

12. Сдвиньте щиток к редуктору до фиксации зажимами (A) щитка (B).

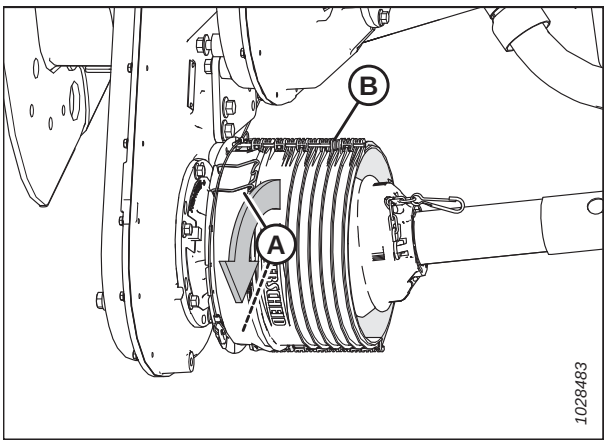


Рисунок 4.49: Щиток привода

13. Подсоедините предохранительную цепь карданного вала (A) в паз на алюминиевой пластине.

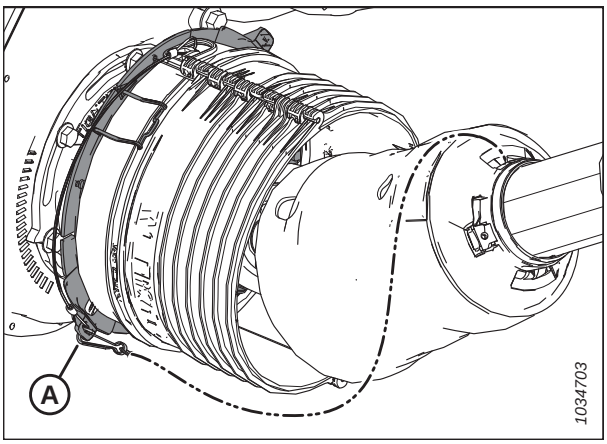


Рисунок 4.50: Щиток привода

4.6.3 Снятие кожуха кардана привода жатки

Основной кожух карданного вала привода жатки должен оставаться прикрепленным к карданному валу, его допускается снимать только для целей технического обслуживания.

ОПАСНО

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

Кардан привода жатки **НЕ** нужно снимать с копирующего модуля, чтобы снять кожух с кардана привода жатки.

1. Заглушите двигатель комбайна и извлеките ключ из замка зажигания.

2. Отсоедините страховочную цепочку (D) и потяните рукав карданного вала привода жатки (A) в сторону от опоры (B) механизма отбора мощности. Сдвиньте вилку (C) с опоры (B) и отпустите рукав (A).

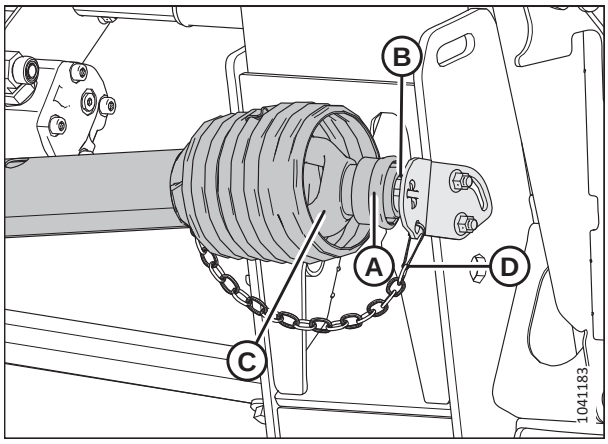


Рисунок 4.51: Кардан привода жатки на стороне комбайна

3. Поднимите конец карданного вала (A) на стороне комбайна с крюка и выдвиньте кардан до его отделения. Поддерживайте карданный вал со стороны копирующего модуля (B), чтобы предотвратить его падение и удар об землю.



Рисунок 4.52: Раздельный кардан привода жатки

4. Используйте плоскую отвертку, чтобы освободить масленку/замок (A).



Рисунок 4.53: Защитный кожух кардана привода жатки

5. Отверткой поверните стопорное кольцо (A) кожуха кардана против часовой стрелки для совмещения проушин (B) с прорезями в кожухе.

6. Стяните кожух с кардана привода жатки.



Рисунок 4.54: Кожух кардана привода жатки

4.6.4 Установка кожуха кардана привода жатки

Перед эксплуатацией жатки установите защитный кожух карданного вала.

1. Сдвиньте кожух на кардан, и совместите проушину с прорезью на стопорном кольце (A) со стрелкой (B) на кожухе.



Рисунок 4.55: Кожух кардана привода жатки

2. Задвиньте кожух на кольцо, чтобы стопорное кольцо было видно в вырезах (A).

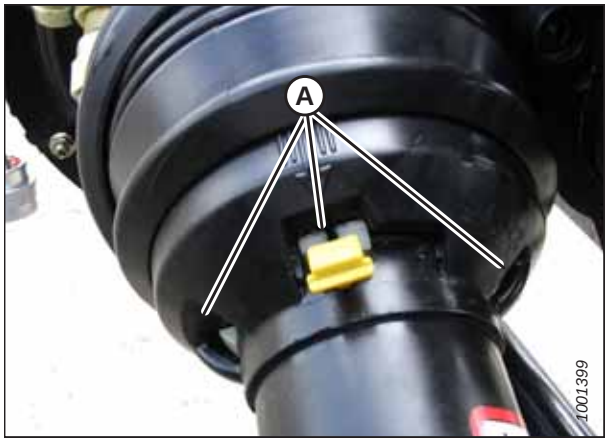


Рисунок 4.56: Кожух кардана привода жатки

3. С помощью шлицевой отвертки поверните кольцо (A) по часовой стрелке.



Рисунок 4.57: Кожух кардана привода жатки

4. Вставьте пресс-масленку (A) обратно в защитный кожух.



Рисунок 4.58: Кожух кардана привода жатки

5. Соберите карданный вал.

   ВАЖНО:

   На шлицах имеются шпонки, позволяющие совместить карданы. Во время сборки совместите наварку (A) с недостающим шлицем (B). Неправильное выравнивание полуосей может привести к чрезмерной вибрации и выходу из строя шнека/редуктора.

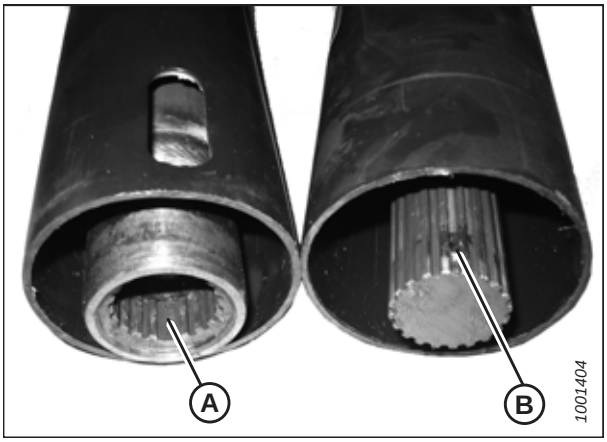


Рисунок 4.59: Кардан привода жатки

6. Поместите конец карданного вала привода со стороны комбайна на опору для хранения механизма отбора мощности (B). Оттяните рукав (A) на карданном валу и вставьте карданный вал в опору так, чтобы вилка (C) карданного вала зафиксировалась в опоре. Высвободите рукав (A) и прикрепите страховочную цепочку (D).

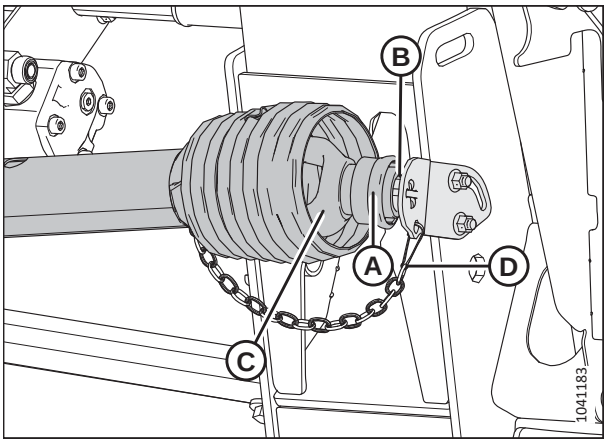


Рисунок 4.60: Кардан привода жатки на стороне комбайна

4.6.5 Регулировка натяжения цепи — главный редуктор

Натяжение цепи привода редуктора устанавливается на заводе, но ее необходимо регулировать по истечении первых 50 часов работы, а затем через каждые 500 часов работы или ежегодно (в зависимости от того, какое

событие наступит раньше). За исключением замен масла цепь привода редуктора не требует другого регулярного технического обслуживания.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Полностью выдвиньте гидравлическое центральное соединение.
3. Полностью опустите жатку.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Выверните четыре болта (A), снимите крышку (B) и прокладку (C) с главного редуктора. Сохраните болты.

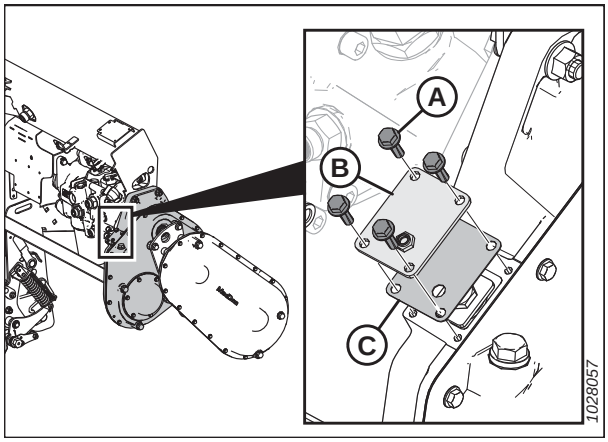


Рисунок 4.61: Крышка натяжителя цепи главного редуктора

6. Снимите стопорную пластину (A).
7. Затяните болт (B) с моментом 2,5 Н·м (22 фунт-сила-дюйм.).
8. Ослабьте затяжку болта (B) на 3 грани (1/2 оборота).

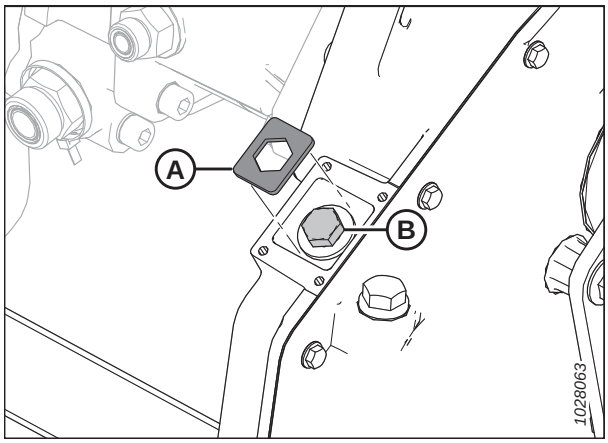


Рисунок 4.62: Натяжитель цепи главного редуктора

9. При необходимости чуть поверните болт (B), чтобы можно было установить пластину (A) держателя.

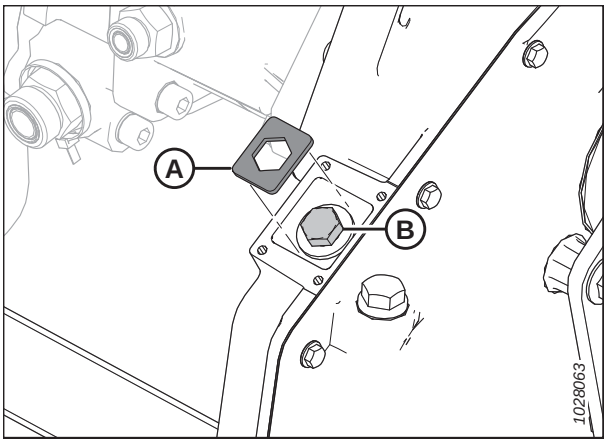


Рисунок 4.63: Натяжитель цепи главного редуктора

10. Установите обратно крышку регулировки цепи (B) и прокладку (C).
11. Установите четыре болта (A). Затяните болты с моментом 9,5 Н·м (84 фунт-сила-дюйм.).

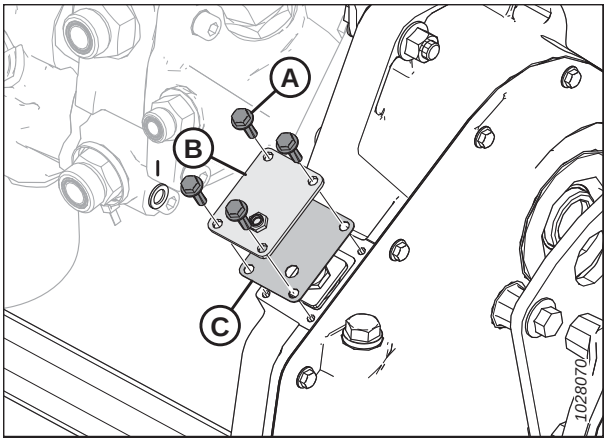


Рисунок 4.64: Крышка натяжителя цепи главного редуктора

4.6.6 Регулировка натяжения цепи — комплектный редуктор

Натяжение цепи привода редуктора устанавливается на заводе, но ее необходимо регулировать по истечении первых 50 часов работы, а затем через каждые 500 часов работы или ежегодно (в зависимости от того, какое событие наступит раньше). За исключением замен масла цепь привода редуктора не требует другого регулярного технического обслуживания.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

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

4. Снимите кардан. Инструкции см. в разделе *4.6.1 Снятие кардана привода жатки, страница 332*.

5. Выверните три болта (A), фиксирующие основание (B) защиты входа карданного вала.

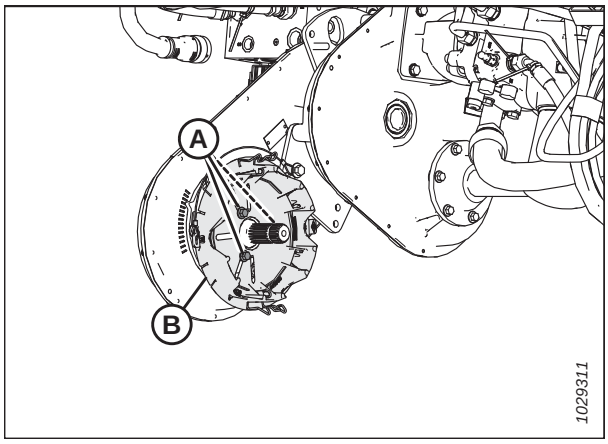


Рисунок 4.65: Крышка натяжителя цепи комплектного редуктора

6. Ослабьте шесть болтов (B), которыми ступица натяжения цепи (A) фиксируется на редукторе.

7. Найдите выточенный элемент (C). Используя гаечный ключ, поверните ступицу (A) по часовой стрелке, чтобы подтянуть цепь.

8. Слегка надавив на гаечный ключ, выясните, какая отметка (D) на корпусе редуктора совмещается со стрелкой индикатора на ступице.

9. Установите надлежащее натяжение цепи, чуть довернув ступицу (A) назад на одну отметку.

10. Затяните шесть болтов (B) на крышке (A). Затяните болты с моментом 25 Н·м (221 фунт-сила-дюйм.).

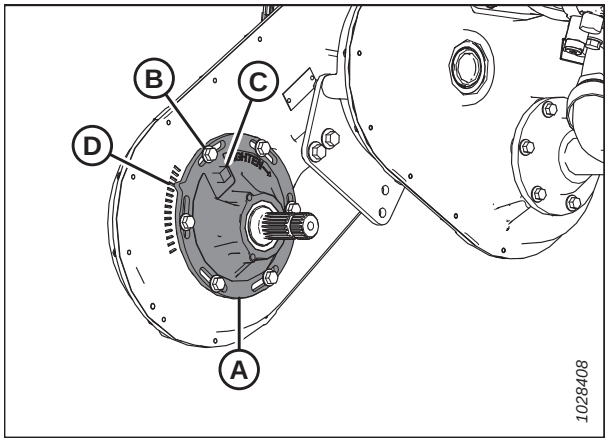


Рисунок 4.66: Крышка натяжителя цепи комплектного редуктора

11. Установите основание защитного кожуха кардана привода (A). Закрепите основание тремя болтами (A).

12. Установите кардан. Инструкции см. в разделе *4.6.2 Установка кардана привода жатки, страница 334*.

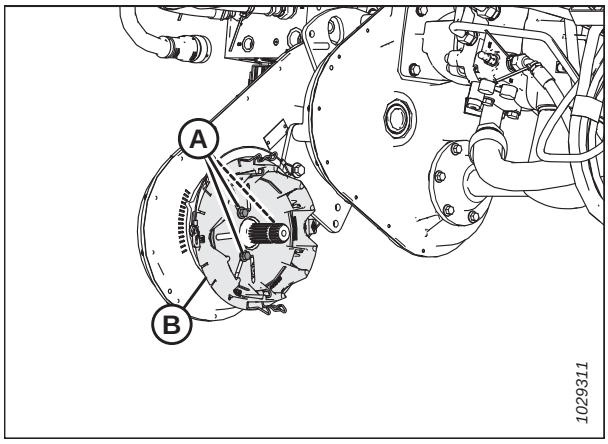


Рисунок 4.67: Крышка натяжителя цепи комплектного редуктора

4.7 Подающий шнек

Подающий шнек копирующего модуля FM200 подает срезанную культуру с направляющей полотна в наклонную камеру комбайна.

4.7.1 Регулировка зазора между подающим шнеком и поддоном

Между подающим шнеком и поддоном копирующего модуля должен быть достаточный зазор, чтобы обеспечить плавную подачу культуры.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ВАЖНО:

Поддерживайте соответствующее расстояние между подающим шнеком и его поддоном. Слишком маленький зазор может привести к трению пальцев или витков спирали и повреждению подающего полотна или поддона, когда жатка работает с определенным углом атаки. Визуально проверяйте следы такого трения при смазывании копирующего модуля.

1. Запустите двигатель.
2. Выдвиньте центральное соединение до максимального угла атаки жатки (настройка **E**) и расположите жатку на высоте 254–356 мм (10–14 дюйм.) от грунта.
3. Заблокируйте крылья жатки. Инструкции см. в разделе *Эксплуатация в жестком режиме, страница 160*.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

5. Убедитесь, что тяга замка флотации находится на нижних упорах (шайбу [A] нельзя провернуть) в обоих местах.

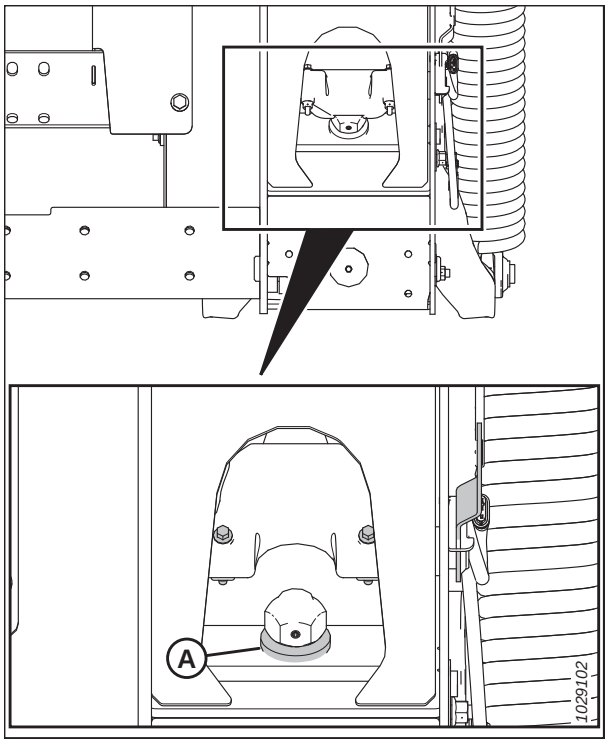


Рисунок 4.68: Шайба нижнего упора

6. Прежде чем регулировать зазор между шнеком и поддоном, проверьте положение флотации шнека и определите величину требуемого зазора.

   ВАЖНО:

   Убедитесь, что оба болта (A) находятся в одинаковом положении с обеих сторон жатки, чтобы предотвратить повреждение машины во время работы.

   - Если головка болта (A) расположена в ближайшем положении к символу флотации (B), шнек находится в положении флотации.

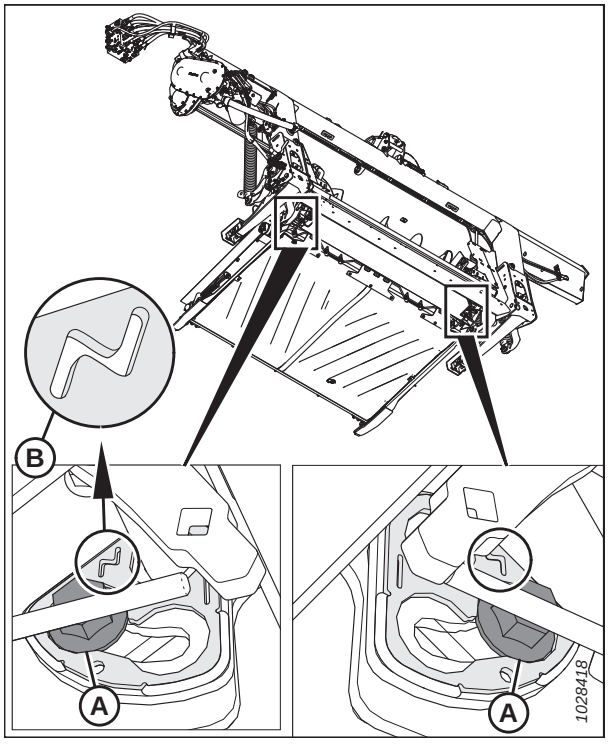


Рисунок 4.69: Положение флотации

- Если головка болта (A) расположена в ближайшем положении к символу фиксации (B), шнек находится в фиксированном положении.

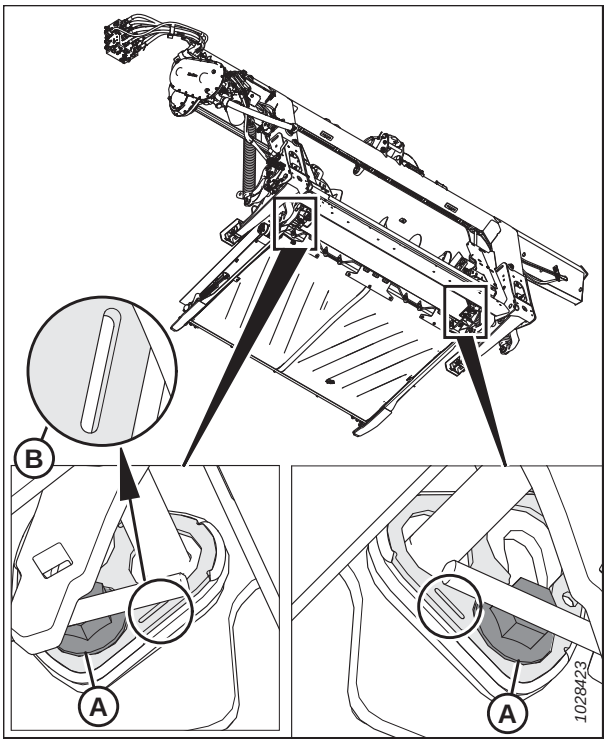


Рисунок 4.70: Фиксированное положение

7. Проверьте зазор (C) между витком подающего шнека и поддоном.
   - Если подающий шнек находится в фиксированном положении, зазор должен находиться в пределах 24–28 мм (15/16 –1 1/8 дюйм.).
   - Если подающий шнек находится в положении флотации, зазор должен находиться в пределах 11,5–15,5 мм (7/16–5/8 дюйм.).
8. Если необходимо выполнить регулировку, ослабьте две гайки (B) и проверните шнек так, чтобы виток расположился над поддоном.
9. Поворачивайте болт (A) по часовой стрелке, чтобы увеличить зазор (C), и против часовой стрелки, чтобы уменьшить.
   - Если подающий шнек находится в фиксированном положении, установите зазор в пределах 24–28 мм (15/16–1 1/8 дюйм.).
   - Если подающий шнек находится в положении флотации, установите зазор в пределах 11,5–15,5 мм (7/16–5/8 дюйм.).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Зазор увеличивается в пределах 25–40 мм (1–1 1/2 дюйм.), когда центральное соединение полностью задвинуто.

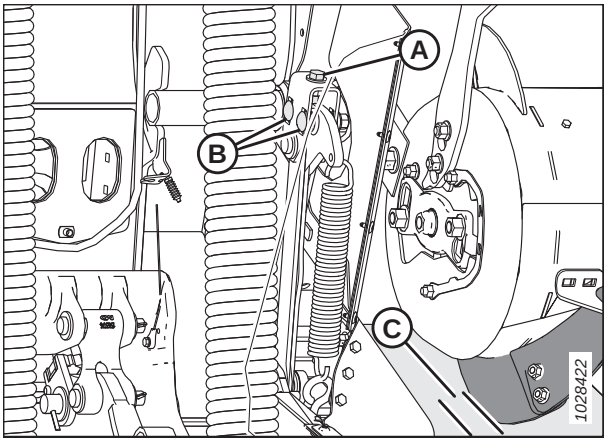


Рисунок 4.71: Зазор шнека

10. Повторите операции *7, страница 347*–*9, страница 347* на противоположном конце шнека.

    ВАЖНО:

    Регулировка на одной стороне шнека влияет на его другую сторону. Всегда еще раз проверяйте обе стороны после окончательной регулировки.

11. Затяните гайки (B) на обоих концах подающего шнека. Затяните гайки с моментом 96 Н·м (70 фунт-сила-футов).

12. Проверните шнек и еще раз проверьте зазоры.

4.7.2 Проверка натяжения цепи подающего шнека

Подающий шнек приводится в движение цепью от звездочки приводной системы копирующего модуля, находящейся сбоку шнека.

Натяжение цепи привода подающего шнека может быть проверено двумя способами: быстрый способ предназначен для частых проверок, более обстоятельный метод отличается повышенной точностью и его лучше использовать при замене или обратной установке цепи.

См. соответствующую процедуру для проверки натяжения цепи подающего шнека.

- *Проверка натяжения цепи привода подающего шнека. Быстрый способ, страница 348*
- *Проверка натяжения цепи привода подающего шнека. Обстоятельный способ, страница 350*

Проверка натяжения цепи привода подающего шнека. Быстрый способ

Шнек приводится в движение цепью от звездочки приводной системы копирующего модуля, находящейся сбоку шнека.

ОПАСНО

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

ОСТОРОЖНО

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

ОСТОРОЖНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Натяжение приводной цепи шнека может быть проверено двумя способами: быстрый способ предназначен для частых проверок, более обстоятельный метод (см. *Проверка натяжения цепи привода подающего шнека. Обстоятельный способ, страница 350*) отличается повышенной точностью и его лучше использовать, когда цепь заменяется или устанавливается на место.

1. Запустите двигатель.

2. Полностью опустите жатку.

3. Поднимите мотовило до конца.

4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

5. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 45*.

6. Проверните шнек (A) рукой в обратном направлении до упора.

7. Нанесите риску (B) на барабане и нижней крышке.

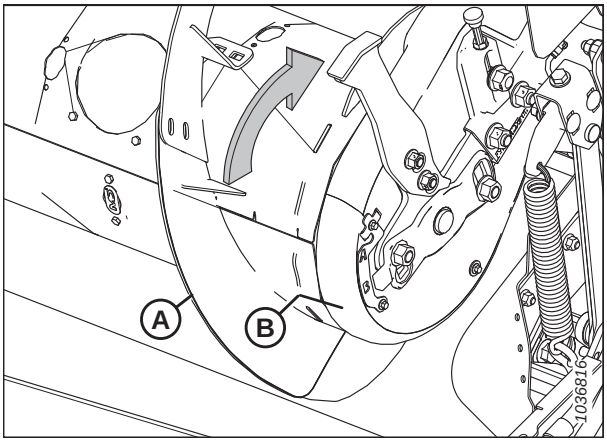


Рисунок 4.72: Привод подающего шнека

8. Проверните шнек (A) рукой в обратном направлении до упора. Нанесенная риска разделится на две.

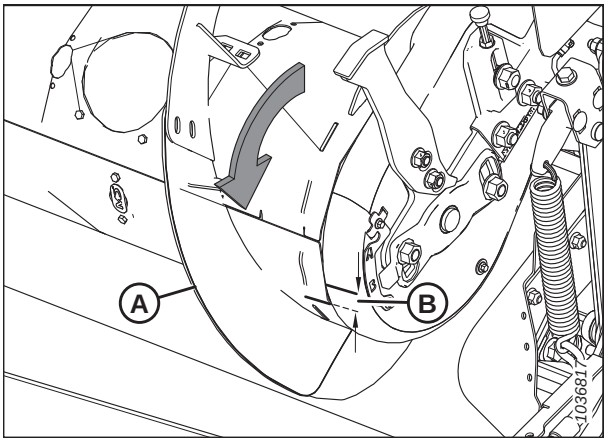


Рисунок 4.73: Привод подающего шнека

9. Замерьте расстояние между двумя рисками (B).

   Для новой цепи

   - Если расстояние (B) составляет 1–4 мм (0,04–0,16 дюйма), регулировка не требуется.
   - Если расстояние (B) больше 4 мм (0,16 дюйма), натяжение приводной цепи шнека необходимо отрегулировать. Инструкции см. в разделе *4.7.5 Регулировка натяжения цепи привода подающего шнека, страница 359*.

   Для цепи, бывшей в употреблении

   - Если расстояние (B) составляет 3–8 мм (0,12–0,31 дюйма), регулировка не требуется.
   - Если расстояние (B) больше 8 мм (0,31 дюйма), натяжение приводной цепи шнека необходимо отрегулировать. Инструкции см. в разделе *4.7.5 Регулировка натяжения цепи привода подающего шнека, страница 359*.

Проверка натяжения цепи привода подающего шнека. Обстоятельный способ

Шнек приводится в движение цепью от звездочки приводной системы копирующего модуля, находящейся сбоку шнека.

ОПАСНО

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

ОСТОРОЖНО

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

ОСТОРОЖНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Натяжение приводной цепи шнека может быть проверено двумя способами: обстоятельный способ более точен и его лучше использовать при обратной установке или замене цепи; быстрый способ (см. *Проверка натяжения цепи привода подающего шнека. Быстрый способ, страница 348*) предназначен для частых проверок.

1. Запустите двигатель.
2. Полностью опустите жатку.
3. Поднимите мотовило до конца.
4. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 45*.
5. Отсоедините жатку от комбайна. Инструкции см. в разделе *3.6 Присоединение и отсоединение жатки, страница 67*.
6. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

7. На левой стороне шнека выверните четыре болта (A) и снимите смотровую панель (B).
8. Выверните болты (C) и снимите индикатор/хомут (C), удерживающий вместе две крышки.
9. Выверните болт (E).
10. Выверните болт с шайбой (H), который крепит нижнюю крышку.
11. Поверните нижнюю крышку (F) вперед, чтобы снять ее.

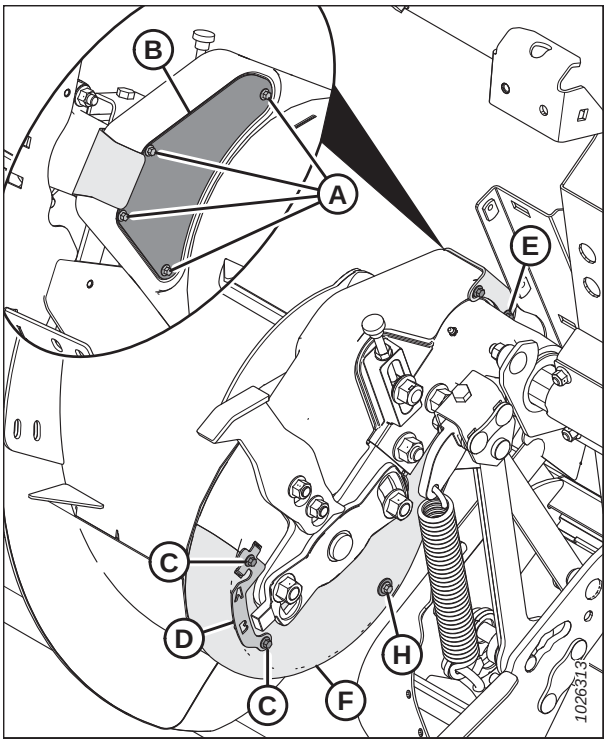


Рисунок 4.74: Привод подающего шнека - вид сзади

12. Проверьте натяжение посередине цепи (A). Провис должен быть 4 мм (0,16 дюйм.). При необходимости регулировки обратитесь к *4.7.5 Регулировка натяжения цепи привода подающего шнека, страница 359*.

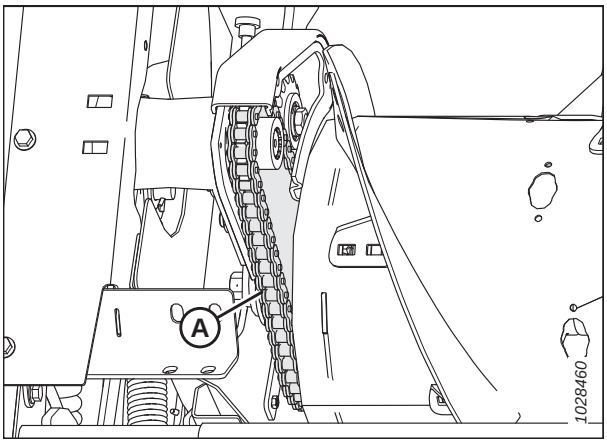


Рисунок 4.75: Цепь подающего шнека - вид сзади

13. Поставьте нижнюю крышку (F) и закрепите ее болтом с шайбой (H).
14. Установите болт (E).
15. Закрепите нижнюю крышку на верхней крышке с помощью зажима/индикатора (D) и болтов (C).
16. Установите смотровую панель (B) и закрепите ее четырьмя болтами (A). Заверните болты (A) и затяните их с моментом 3,5 Н·м (30 фунт-сила-дюйм.).

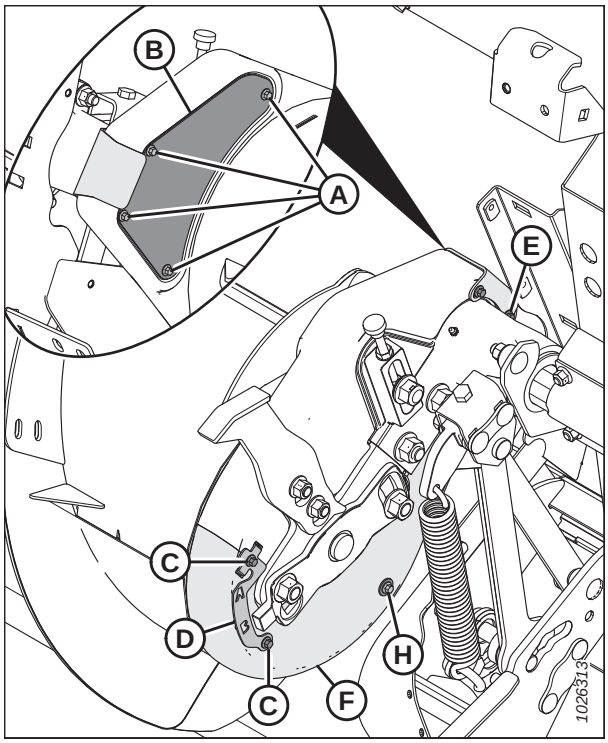


Рисунок 4.76: Привод подающего шнека - вид сзади

4.7.3 Снятие приводной цепи шнека

Натяжитель цепи способен убирать слабину только на один шаг. Замените цепь, если она изношена или растянулась сверх предельных возможностей натяжителя.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Замените цепь приводной цепью (MD № 220317).

ПРИМЕЧАНИЕ:

На рисунках шнек показан с левой стороны.

1. Запустите двигатель.
2. Полностью отклоните жатку назад, чтобы обеспечить максимальное расстояние между шнеком и поддоном.
3. Отсоедините жатку от комбайна. Инструкции приведены в разделе *3.6 Присоединение и отсоединение жатки, страница 67*.

4. Установите под шнек деревянные бруски (A), чтобы не допустить падения шнека и повреждения подающего полотна.

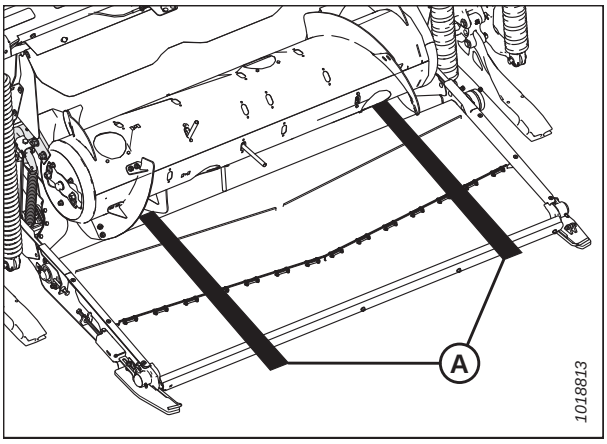


Рисунок 4.77: Бруски под шнеком

5. Ослабьте два болта (A) и снимите отбойник (B). Повторите эту операцию на противоположной стороне.

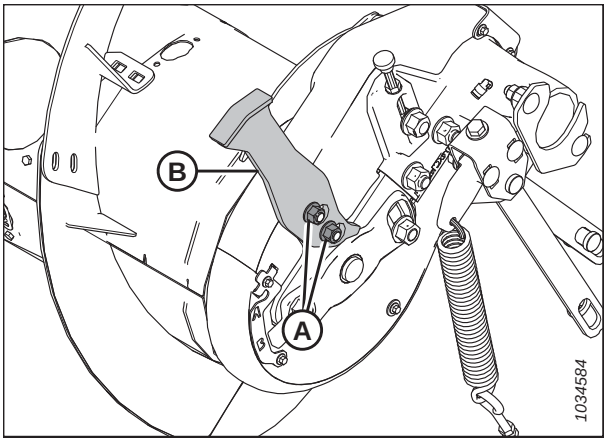


Рисунок 4.78: Отбойник шнека: левая сторона

6. На левой стороне шнека выверните болты (E) и снимите держатель крышки (F).
7. Выверните четыре болта (A) и снимите смотровую панель (B).
8. Выверните болты (C) и снимите индикатор/хомут (D), удерживающий вместе верхнюю (G) и нижнюю (H) крышки.
9. Выверните болт с шайбой (J), который крепит нижнюю крышку (H).
10. Повернув верхнюю (G) и нижнюю (H) крышки вперед, снимите их со шнека.

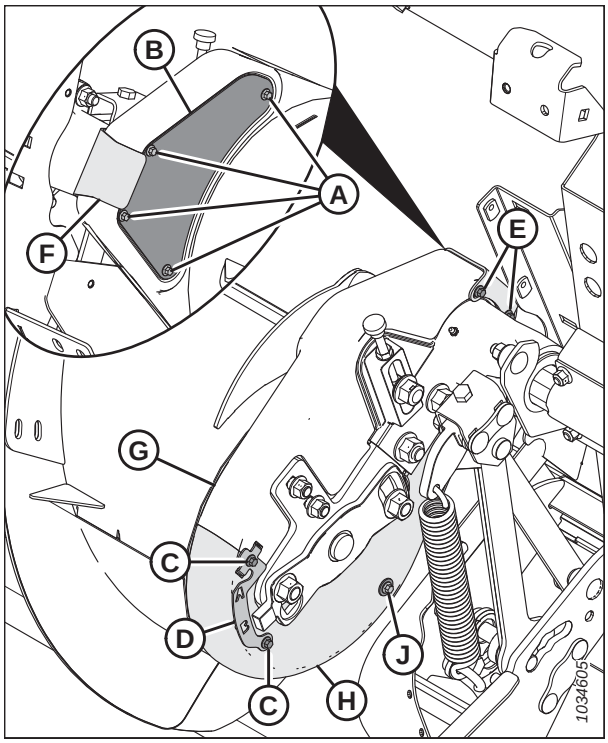


Рисунок 4.79: Привод шнека

11. Чтобы ослабить натяжение цепи, ослабьте контргайку (C) и поверните винт с накатанной головкой (D) против часовой стрелки, чтобы освободить болт, удерживающий звездочку (B) и предотвращающий ее подъем.

    ВАЖНО:

    НЕ ОТВОРАЧИВАЙТЕ плоскую гайку (E) на внутренней стороне шпинделя шестерни успокоителя.

12. Ослабьте гайку (A) шестерни успокоителя и поднимите шестерню (B) в крайнее верхнее положение, чтобы ослабить натяжение цепи. Затяните гайку (A), чтобы закрепить звездочку.
13. Выверните винт (F) с шайбой (G).

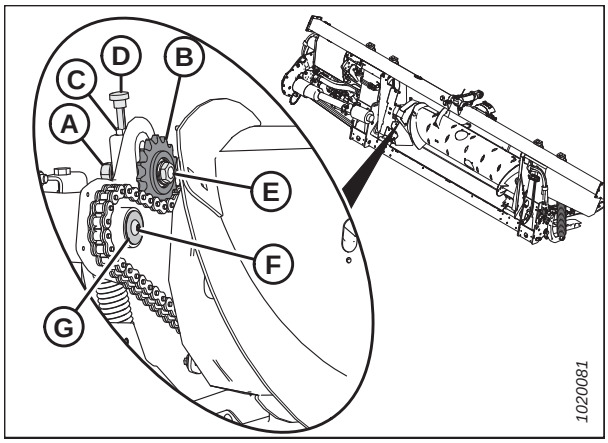


Рисунок 4.80: Привод шнека

14. Выверните два болта с гайками (A).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Чтобы вынуть болты может понадобиться помощник, который будет поддерживать шнек.

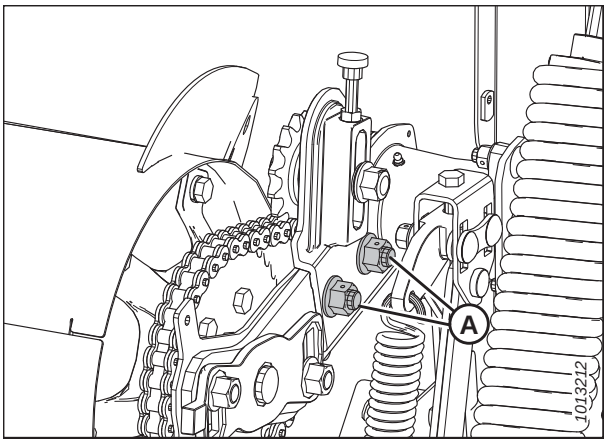


Рисунок 4.81: Опорный рычаг шнека

15. Установив монтировку в месте (A) между рычагом опоры (C) и шарниром шнека (B), сдвиньте шнек вправо.

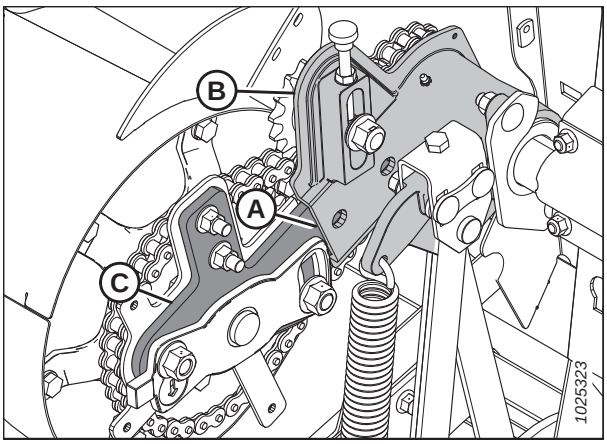


Рисунок 4.82: Шнек

16. Снимите ведущую звездочку (A) и цепь (B) со шлицевого вала.

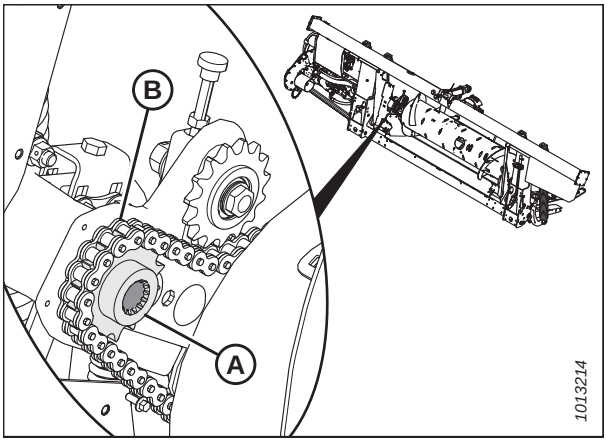


Рисунок 4.83: Привод шнека

17. Подвигайте шнек (A) в стороны и вперед так, чтобы можно было снять цепь (B) со шнека.

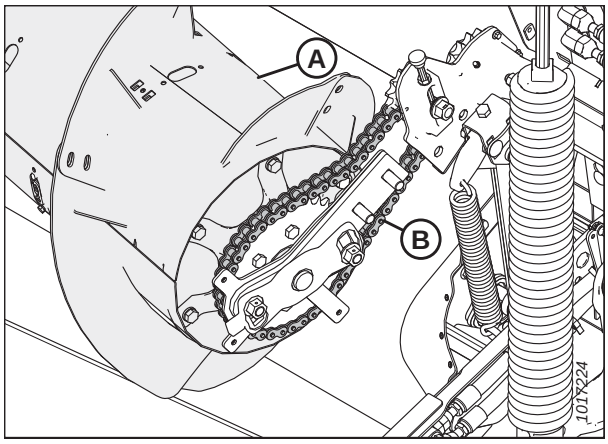


Рисунок 4.84: Привод шнека

4.7.4 Установка приводной цепи шнека

Приводная цепь шнека передает мощность от главного редуктора на подающий шнек.

ПРИМЕЧАНИЕ:

На рисунках шнек показан с левой стороны.

1. Установите приводную цепь (B) на звездочку с приводной стороны шнека (A).

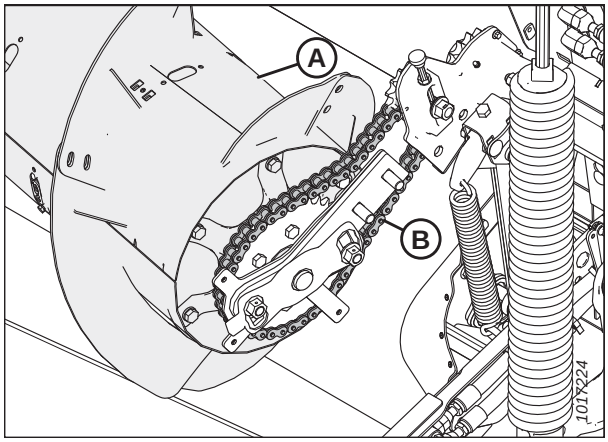


Рисунок 4.85: Привод шнека

2. Наденьте цепь (A) на ведущую звездочку (B) и совместите звездочку по оси с валом.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Выступ приводной звездочки (B) должен быть обращен к шнеку.

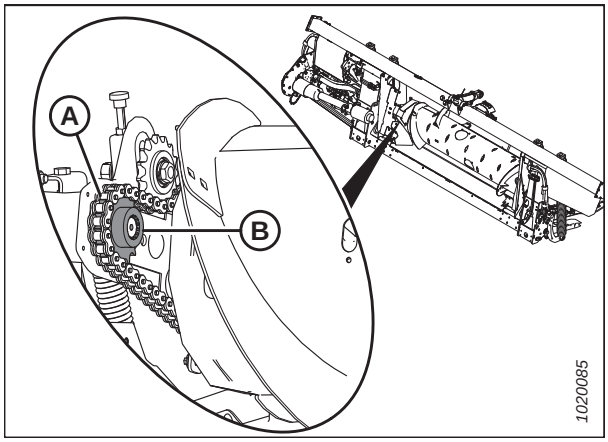


Рисунок 4.86: Привод шнека

3. Нанесите фиксатор резьбы средней степени фиксации (Loctite® 243 или аналог) на резьбу винта (A).
4. Установите шайбу (B) и зафиксируйте винтом (A).

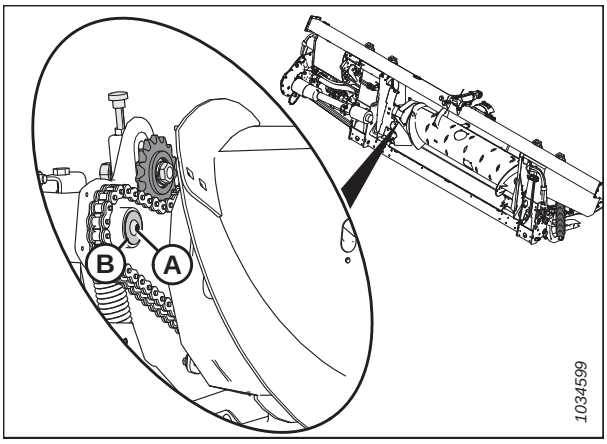


Рисунок 4.87: Привод шнека

5. Сдвиньте барабан шнека в сборе к отливке и заверните на место болты с гайками (A).

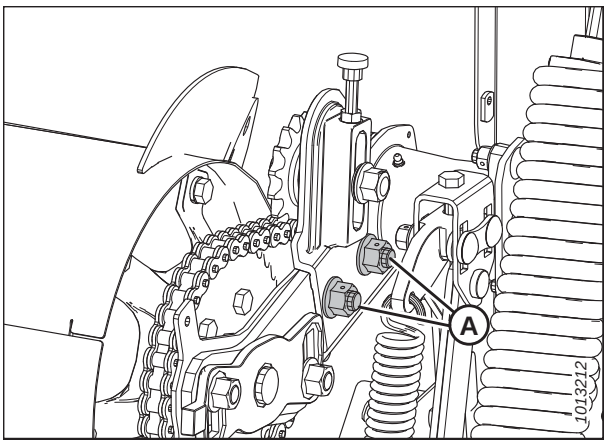


Рисунок 4.88: Привод шнека

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 шестерню успокоителя (B), до натяга **ТОЛЬКО ОТ РУКИ**.

   ВАЖНО:

   НЕ затягивайте звездочку слишком сильно.

8. Затяните гайку (A) успокоителя с моментом 265 Н·м (195 фунт-сила-фут.).

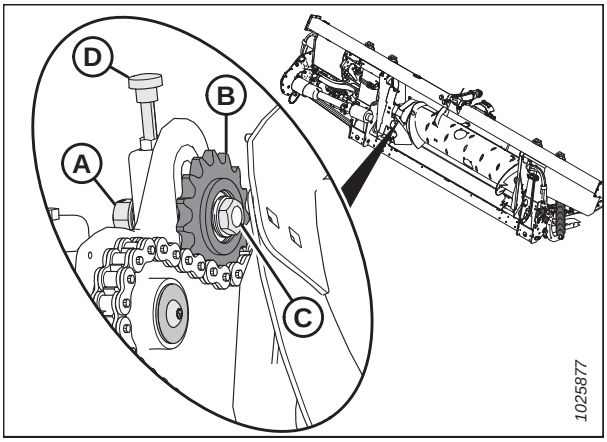


Рисунок 4.89: Привод шнека

9. Затяните контргайку (A).

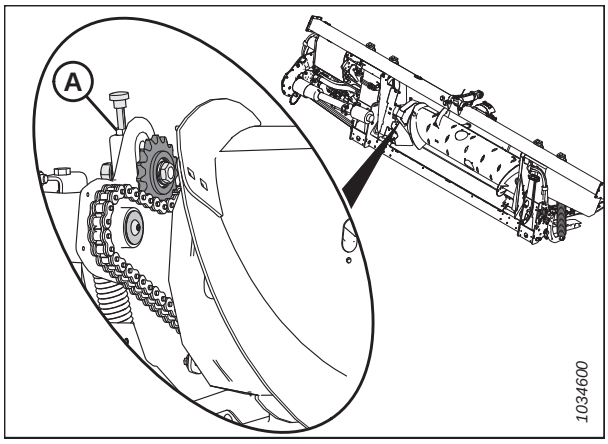


Рисунок 4.90: Привод шнека

10. Установите 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 и затяните их моментом 3,5 Н·м (30 фунт-сила-дюйм.).
13. Установите держатель крышки (F) и закрепите его двумя болтами (E).

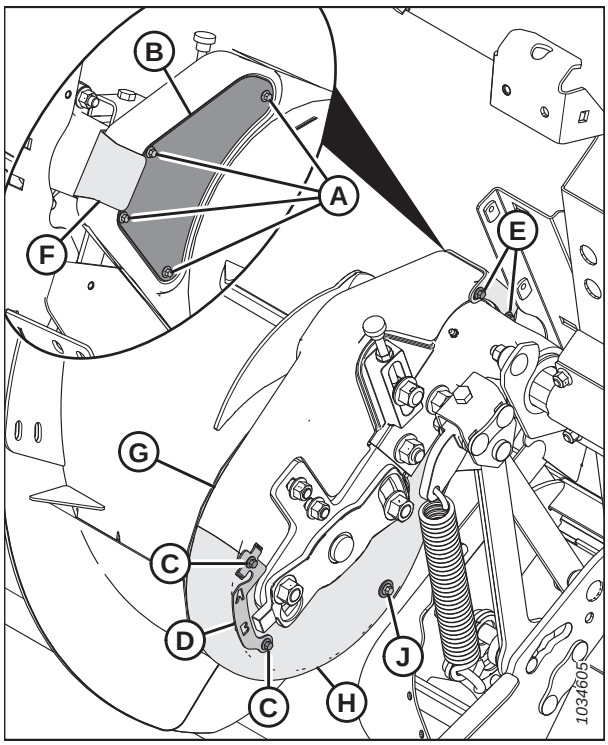


Рисунок 4.91: Шнек

14. Уберите деревянные бруски (A) от подающего полотна.

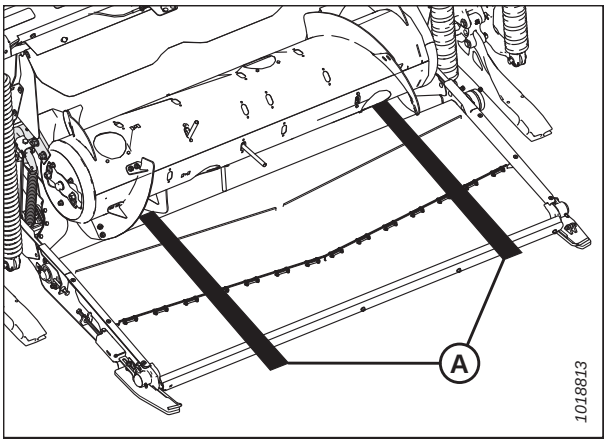


Рисунок 4.92: Бруски под шнеком

4.7.5 Регулировка натяжения цепи привода подающего шнека

Шнек приводится в движение цепью от звездочки приводной системы копирующего модуля, находящейся сбоку шнека. Недостаточное натяжение цепи может стать причиной преждевременного износа звездочек или повреждения цепи.

ОПАСНО

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

ОСТОРОЖНО

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

ОСТОРОЖНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Полностью опустите жатку.
3. Поднимите мотовило до конца.
4. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 45*.
5. Отсоедините жатку от комбайна. Инструкции см. в разделе *3.6 Присоединение и отсоединение жатки, страница 67*.
6. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

7. Выверните четыре болта (A) и снимите смотровую панель (B), чтобы увидеть цепь.

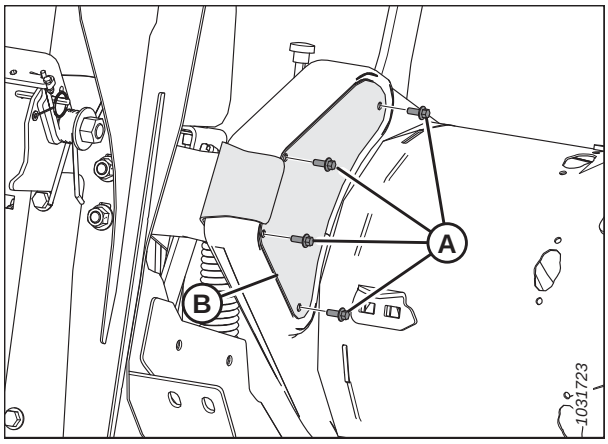


Рисунок 4.93: Левая сторона привода шнека - вид сзади

8. Ослабьте контргайку (B).
9. Слегка ослабьте гайку ленивца (A), чтобы тот мог двигаться при повороте регулятора (C).
10. Проверните шнек в обратную сторону, чтобы выбрать провисание на верхнем участке цепи.

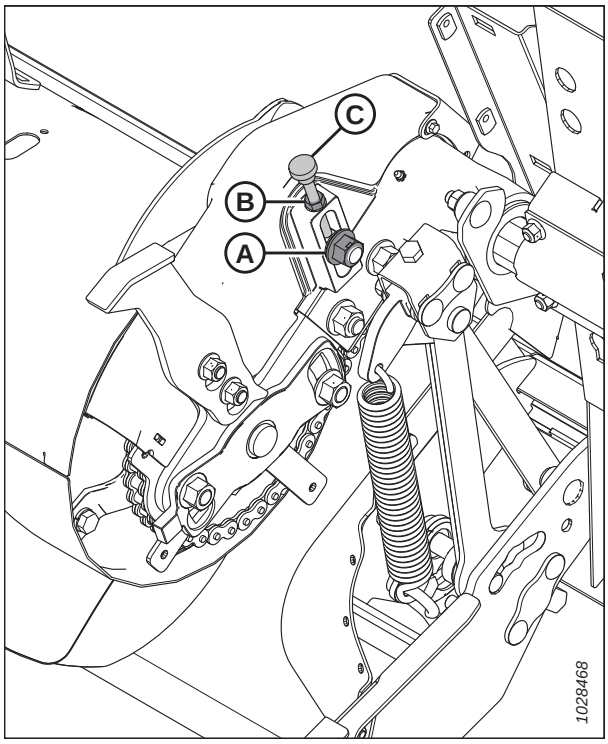


Рисунок 4.94: Левая сторона привода шнека - вид спереди

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 дюйм.).

    ВАЖНО:

    НЕ натягивайте цепь слишком сильно.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Крышки на рисунке не показаны для большей наглядности.

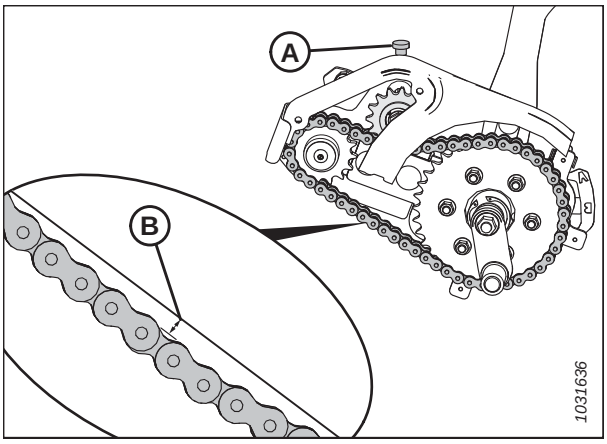


Рисунок 4.95: Провис цепи подающего шнека

12. После регулировки натяжения затяните контргайку (A).
13. Затяните гайку (B) успокоителя с моментом 265 Н·м (195 фунт-сила-фут.).
14. Еще раз проверьте провисание цепи в середине после затягивания гайки успокоителя и контргайки.

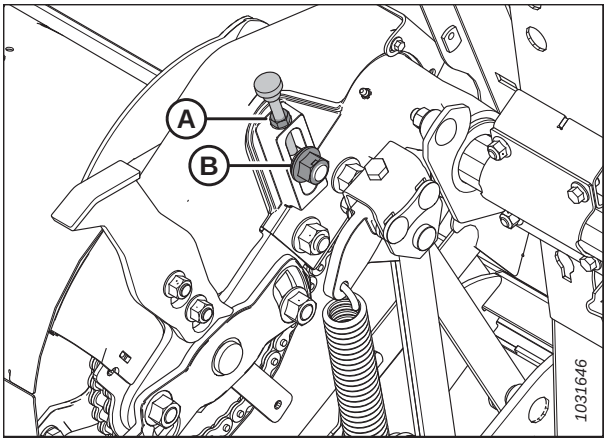


Рисунок 4.96: Цепь подающего шнека - вид спереди

15. Установите смотровую панель (B) и закрепите ее четырьмя болтами (A).
16. Затяните болты (A) с моментом 3,5 Н·м (30 фунт-сила-дюймов).

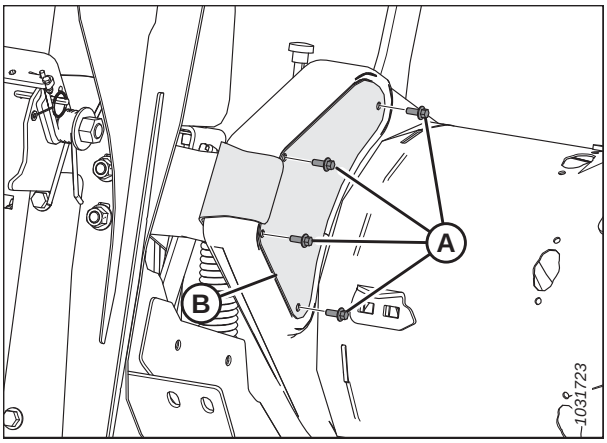


Рисунок 4.97: Левая сторона привода шнека - вид сзади

4.7.6 Виток шнека

Виток шнека на FM200 может иметь конфигурацию для определенных условий уборки и состояний культуры.

Инструкции по конкретным конфигурациям комбайна/культуры см. в *3.8.1 Конфигурации производительности подающего шнека FM200, страница 98*.

4.7.7 Пальцы шнека

В подающем шнеке FM200 используются выдвижные пальцы для подачи культуры в наклонную камеру комбайна. Иногда, чтобы добиться оптимальной подачи культуры, пальцы необходимо снять или установить. Заменяйте изношенные или поврежденные пальцы.

Снятие пальцев подающего шнека

Подающий шнек оснащен пальцами, которые выпускаются и втягиваются, забирая скошенную массу в наклонную камеру на комбайне. Для изменения профиля конфигурации барабана шнека снимите с него пальцы.

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

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ОСТОРОЖНО

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

ВАЖНО:

При снятии пальцев шнека следуйте от наружной стороны к внутренней. Убедитесь, что после завершения процедуры на обеих сторонах шнека находится одинаковое количество пальцев.

1. Запустите двигатель.
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 45*.

5. Определите местоположение крышки доступа, ближайшей к пальцу, который требуется снять. Выверните и сохраните болты (A) и снимите крышку доступа (B).

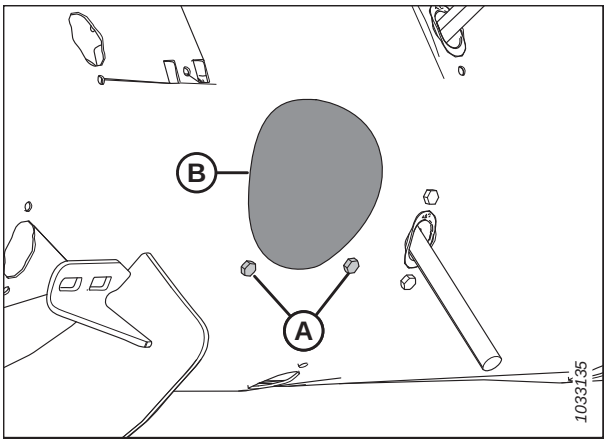


Рисунок 4.98: Крышка технологического люка шнека

6. Выньте чеку (A). Вытащите палец (B) из держателя пальца (C).

7. Если палец сломан, удалите все остатки из держателя (C) и изнутри барабана.

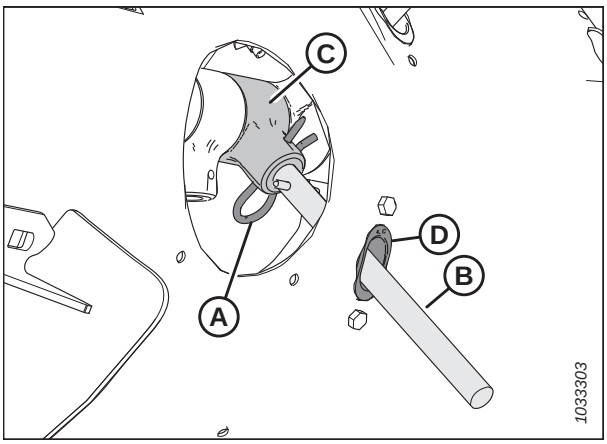


Рисунок 4.99: Палец шнека

8. Вывинтите и не выбрасывайте два болта (A) и барашковые гайки (не показаны), фиксирующие направляющую пальца (B) на шнеке. Снимите направляющую (B).

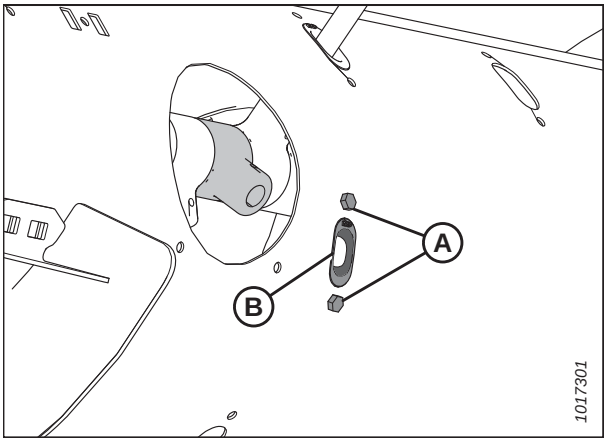


Рисунок 4.100: Отверстие пальца шнека

9. Изнутри шнека установите заглушку (A) в отверстие. Зафиксируйте заглушку с помощью двух болтов M6 с шестигранной головкой (B) и барашковых гаек. Затяните болты с моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюймов).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Болты (B) поставляются с фиксатором резьбы, который стирается при вывинчивании болтов. При обратной установке болтов (B), перед установкой нанесите фиксатор резьбы средней прочности (Loctite® 243 или эквивалент).

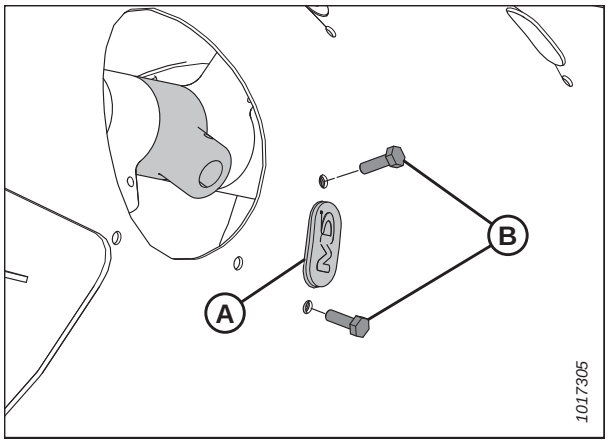


Рисунок 4.101: Установленная в шнеке заглушка

10. Зафиксируйте положение крышки доступа (B) с помощью болтов (A). Затяните болты с моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюйм.).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Болты (A) поставляются с фиксатором резьбы, который стирается при вывинчивании болтов. Если болты (A) используются повторно, перед их установкой нанесите на резьбу болтов средство для фиксации резьбовых соединений средней степени фиксации (Loctite® 243 или эквивалент).

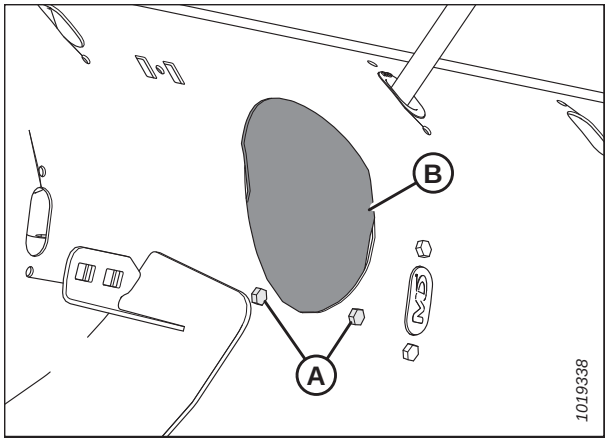


Рисунок 4.102: Крышка технологического люка шнека

Установка пальцев подающего шнека

Подающий шнек оснащен пальцами, которые выпускаются и втягиваются, забирая скошенную массу в наклонную камеру на комбайне. Для изменения профиля конфигурации барабана шнека установите на него пальцы.

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

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ОСТОРОЖНО

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

ВАЖНО:

При установке дополнительных пальцев проследите, чтобы с каждой стороны шнека находилось одинаковое количество пальцев.

1. Запустите двигатель.
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 45*.
5. Выверните болты (A) и снимите ближайшую к снимаемому пальцу крышку доступа (B). Сохраните детали для повторной установки.

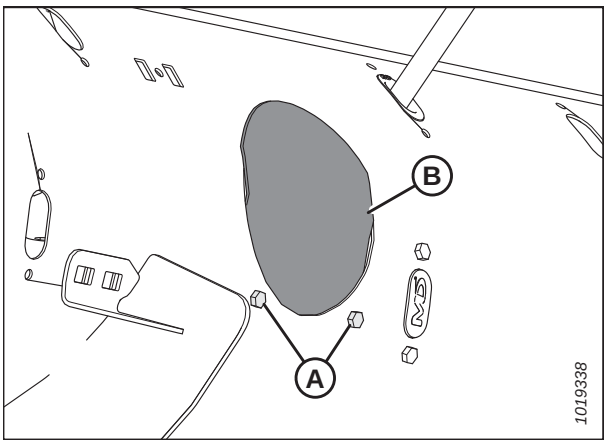


Рисунок 4.103: Крышка технологического люка шнека

6. Выверните два болта (B) с барашковыми гайками (не показаны) и выньте заглушку (A).

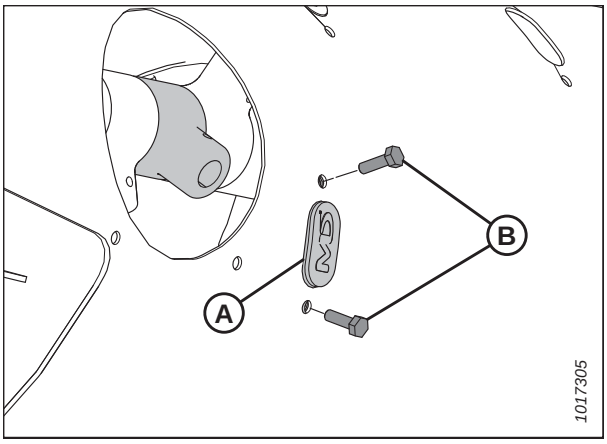


Рисунок 4.104: Отверстие пальца шнека

7. Вставьте направляющую (B) изнутри шнека и зафиксируйте ее болтами (A) и барашковыми гайками (не показаны).

   ВАЖНО:

   Всегда устанавливайте новую направляющую при замене цельного пальца.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Болты (A) поставляются с фиксатором резьбы, который стирается при вывинчивании болтов. При обратной установке болтов (A), перед установкой нанесите фиксатор резьбы средней прочности (Loctite® 243 или эквивалент).

8. Затяните болты (A) с моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюйм.).

9. Поместите палец (A) шнека изнутри барабана. Вставьте шнековый палец (A) вверх через низ направляющей (B), поместив другим концом в держатель (C).

10. Зафиксируйте палец, вставив шпильку (D) в держатель. Убедитесь, что круглый конец (S-образная сторона) шпильки обращен к стороне цепного привода шнека.

    ВАЖНО:

    Расположите шпильку, как описано в данной операции, чтобы предотвратить ее выпадение во время работы. При потере пальцев жатка не сможет правильно подать культуру в комбайн. Кроме того, при падении пальцев в барабан возможно повреждение внутренних компонентов.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Проследите за тем, чтобы замкнутый конец шпильки указывал в направлении вращения шнека.

11. Зафиксируйте положение крышки доступа (B) с помощью болтов (A). Затяните болты с моментом 9 Н·м (80 фунт-сила-дюйм.).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Болты (A) поставляются с фиксатором резьбы, который стирается при вывинчивании болтов. При обратной установке болтов (A), перед установкой нанесите на резьбу болтов фиксатор резьбы средней прочности (Loctite® 243 или эквивалент).

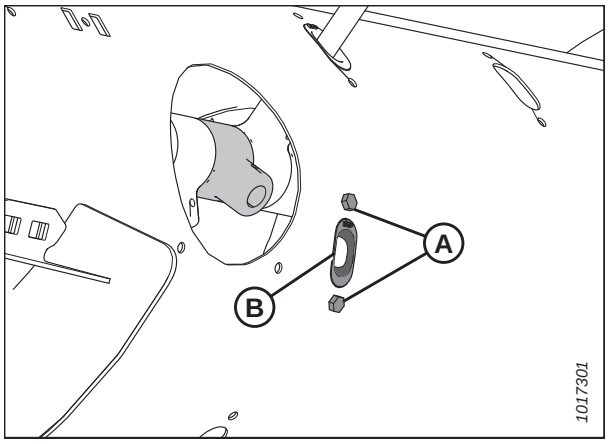


Рисунок 4.105: Отверстие пальца шнека

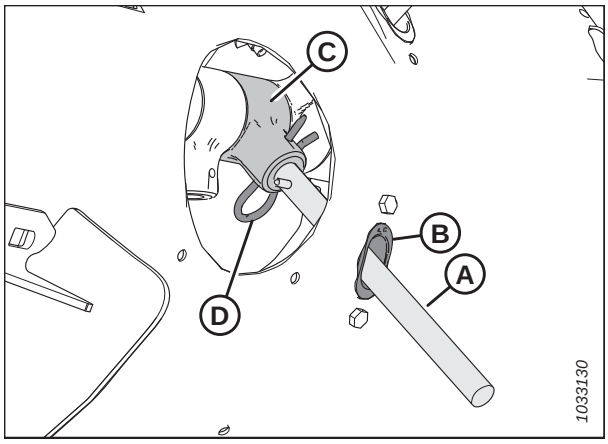


Рисунок 4.106: Палец шнека

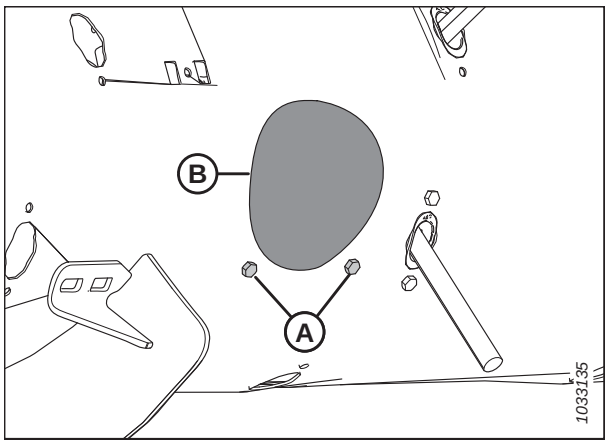


Рисунок 4.107: Крышка отверстия доступа к шнеку

Проверка синхронизации пальцев шнека

Подающий шнек оснащен пальцами, которые выпускаются и втягиваются, забирая скошенную массу в наклонную камеру на комбайне. Эта процедура определяет местоположение пальцев, когда они полностью выпущены из шнека.

ОПАСНО

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

ОСТОРОЖНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Поднимите мотовило до конца.
3. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 45*.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Проверьте, чтобы индикатор (C) был установлен в одинаковое положение на обоих концах шнека.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Существует два разных положения выхода пальцев шнека: **A** и **B**. Положение **A** используется для рапса, а положение **B** – для зерновых. На заводе индикатор устанавливается в положение **B**.

   ВАЖНО:

   Оба индикатора синхронизации **ДОЛЖНЫ** необходимо установить в одно и то же положение, в противном случае шнек может полностью выйти из строя.

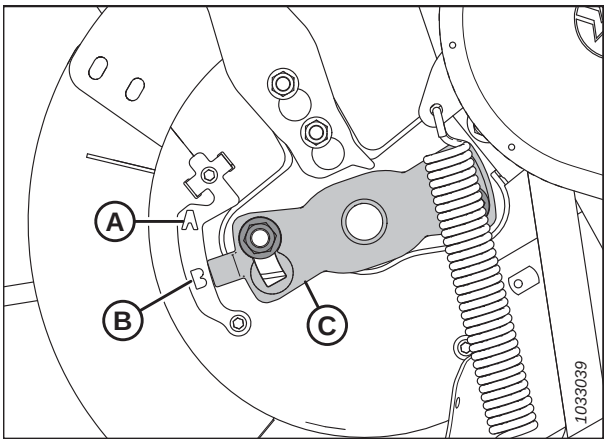


Рисунок 4.108: Синхронизация пальцев шнека (показана левая сторона шнека)

6. Сведения об изменении положения индикатора см. в *Регулировка синхронизации пальцев шнека, страница 367*.
7. Уберите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Отпускание предохранительных упоров мотовила, страница 46*.

Регулировка синхронизации пальцев шнека

Подающий шнек оборудован пальцами, которые выпускаются и втягиваются, забирая скошенную массу в наклонную камеру на комбайне. Эта процедура определяет местоположение пальцев, когда они полностью выпущены из шнека.

ПРИМЕЧАНИЕ:

На рисунках показана только левая сторона шнека, хотя процедура действительна для обеих сторон.

ОПАСНО

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

ОСТОРОЖНО

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

ОСТОРОЖНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Поднимите мотовило до конца.
3. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 45*.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Найдите индикатор синхронизации пальцев (C) на конце шнека. Существует два положения выхода пальцев шнека: Положение **A** и положение **B**.
6. Ослабьте гайки (D) и переведите индикатор синхронизации пальцев (C) в нужное положение.

   ВАЖНО:

   Оба индикатора синхронизации **ДОЛЖНЫ** необходимо установить в одно и то же положение, в противном случае шнек может полностью выйти из строя.

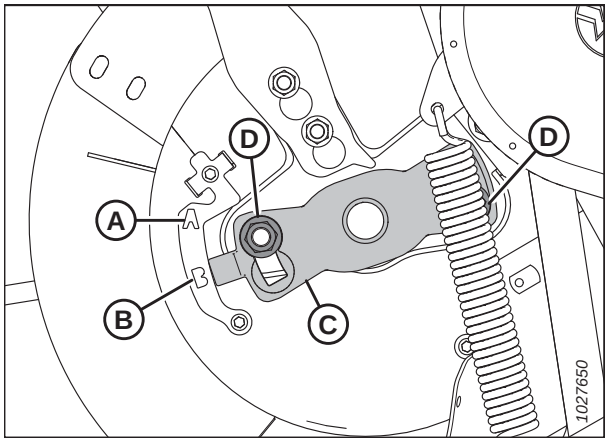


Рисунок 4.109: Индикатор синхронизации пальцев граблины шнека

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если индикатор синхронизации пальцев указывает на положение **A**, то пальцы шнека в данный момент будут полностью выдвинуты. Благодаря этому захват и отпускание культуры, до того как она попадет в наклонную камеру, происходит раньше. Лучше всего эта настройка подходит для рапса или кустистых культур.

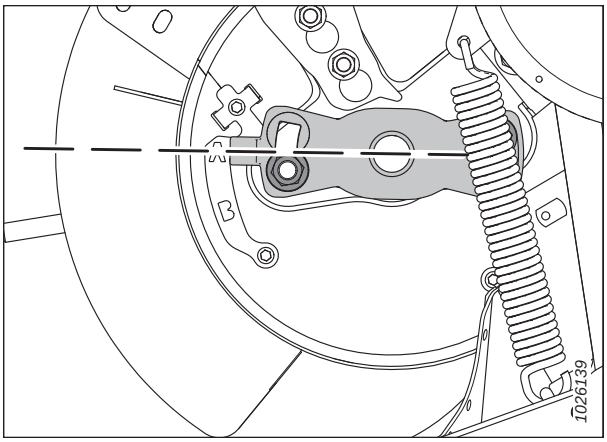


Рисунок 4.110: Положение шнека A

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если индикатор указывает на положение **B**, то пальцы шнека в данный момент будут полностью выдвинуты. Благодаря этому захват и отпускание культуры, перед тем как она попадет в наклонную камеру, происходит позднее. Лучше всего эта настройка подходит для зерновых или бобовых.

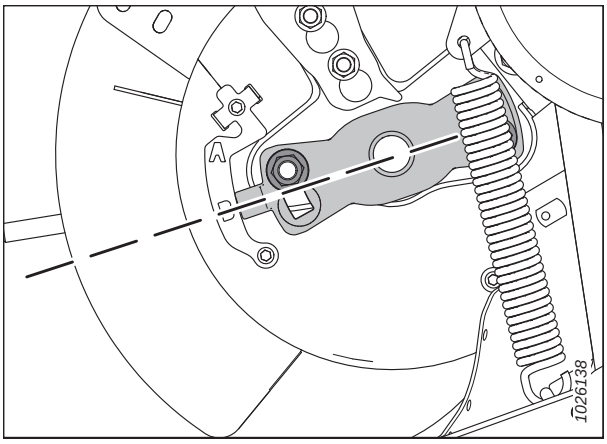


Рисунок 4.111: Положение шнека B

7. После завершения регулировки затяните гайки (A). Затяните гайки с моментом 115 Н м (85 фунт-сила-фут.).
8. Уберите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Отпускание предохранительных упоров мотовила, страница 46*.

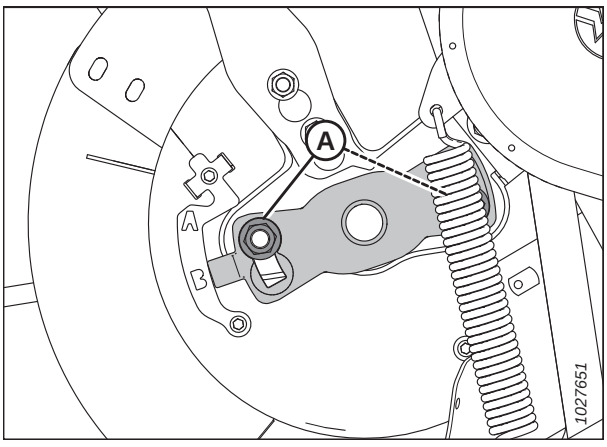


Рисунок 4.112: Индикатор синхронизации пальцев граблины шнека

4.8 Нож

Ножи на ножевом брусе служат для срезания культуры. Ножи, противорежущие пальцы и головку ножа необходимо время от времени обслуживать.

ОСТОРОЖНО

Не держите руки в пространстве между противорежущими пальцами и ножом.

ОСТОРОЖНО

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

ВНИМАНИЕ

Во избежание травм перед обслуживанием машины или открыванием крышек привода см. *4.1 Подготовка машины к сервисному обслуживанию, страница 297*.

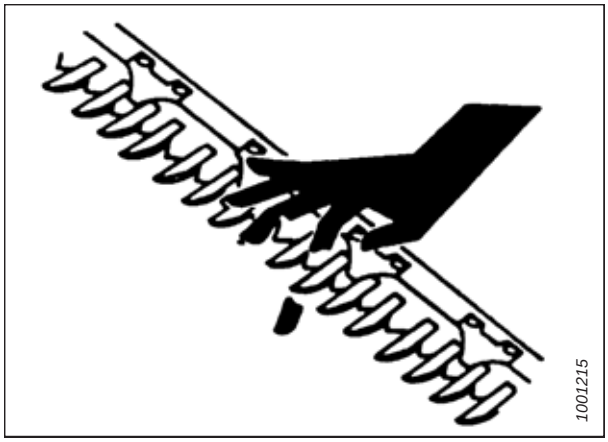


Рисунок 4.113: Опасность при работе с ножевым брусом

4.8.1 Замена сегмента ножа

Отдельные изношенные или поврежденные секции ножа могут быть заменены без снятия ножа с ножевого бруса.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ОСТОРОЖНО

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

ОСТОРОЖНО

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

1. Запустите двигатель.
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 45*.

5. Определите поврежденную секцию ножа. При наличии прижима ослабьте гайки (A), которые крепят прижим (B), чтобы получить доступ к поврежденной секции ножа.

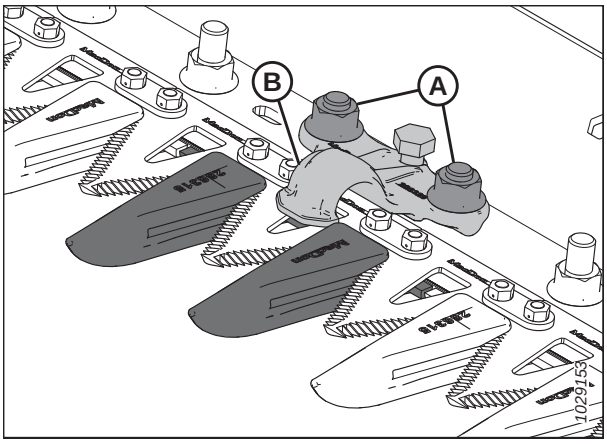


Рисунок 4.114: Ножевой брус

6. Выверните болты с гайками (B). Сохраните крепеж.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если крепеж ножа находится под прижимом, поверните маховик ножа, чтобы изменить положение ножа.

7. Для секций ножа рядом с приводным концом снимите чистики (C) и поднимите секцию ножа (A) со спинки.

8. Очистите спинку ножа и установите на нее новую секцию.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Использование на одном ноже секций как с мелкой, так и крупной насечкой может повлиять на качество среза.

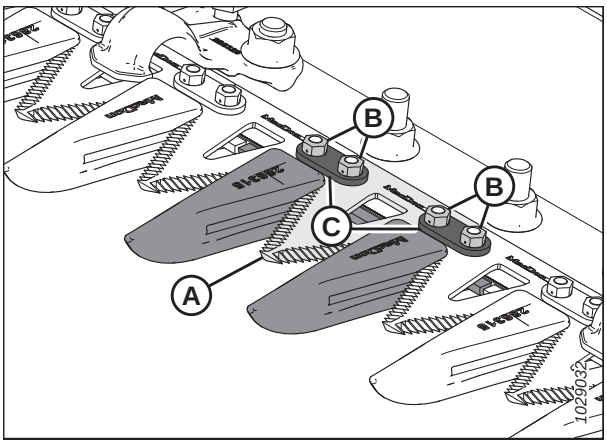


Рисунок 4.115: Ножевой брус

9. Для секций ножа рядом с приводным концом переставьте чистики (C).

10. Если прижим был демонтирован ранее, установите его на место вместе с болтами и гайками (B).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Убедитесь, что головки болтов полностью вошли в продолговатые отверстия на спинке ножа.

11. Затяните гайки (B) с моментом 12 Н·м (106 фунт-сила-дюйм.).

12. Порядок проверки регулировки прижимов см. в разделе *Проверка прижима — заостренные противорежущие пальцы, страница 388* или *Проверка прижима — короткие противорежущие пальцы, страница 402*.

4.8.2 Снятие ножа

Если нож поврежден, его необходимо демонтировать.

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

Стойте сзади ножа при его снятии во избежание риска травмирования режущими краями. Надевайте защитные перчатки при работе с ножом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

На жатках с одинарным приводом ножа головка находится с левой стороны ножа. Жатки с двойным приводом ножа оборудованы двумя головками ножа, расположенными с правой и левой стороны ножа. В случае жаток с двойным приводом ножа перед началом процедуры проверьте, какой нож необходимо демонтировать.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Откройте боковой щиток. Инструкции см. в *Открытие боковых щитков жатки, страница 48*.
3. Установите нож в середину диапазона его хода, вращая маховик, прикрепленный к редуктору привода ножа.
4. Очистите область вокруг головки ножа.
5. Выверните пресс-масленку (A) из пальца.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Снятие пресс-масленки в дальнейшем облегчит установку пальца головки ножа на место.
6. Выверните болт с гайкой (B).
7. Вставьте отвертку или стамеску в прорезь (C) для снятия нагрузки с пальца головки ножа.
8. При помощи отвертки или стамески подденьте палец головки ножа вверх в пазу, пока он не отойдет от головки ножа.

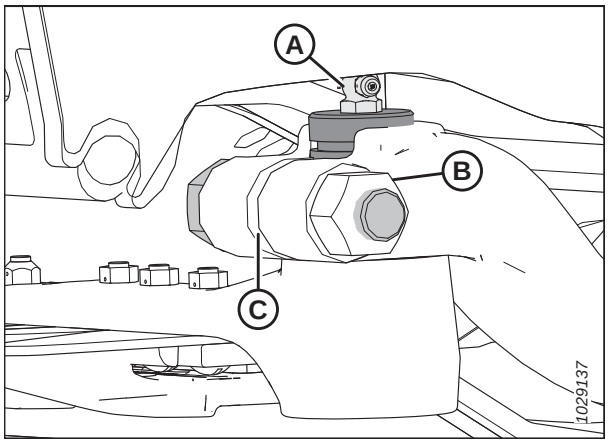


Рисунок 4.116: Головка ножа

9. Надавите на нож в сборе (A) по направлению внутрь, пока он не отойдет от рычага (B) привода.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Некоторые части рамы и боковины на рисунке убраны, чтобы были видны детали головки ножа.
10. Если он не заменяется, закройте подшипник головки ножа (C) пленкой или липкой лентой для защиты от грязи и мусора.
11. Переведите рычаг привода ножа (B) в положение наружу, чтобы дать ножу свободный просвет.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    В случае демонтажа головки ножа или подшипника головки ножа извлеките нож достаточно далеко, чтобы получить доступ к данным частям.
12. Снимите нож (A).

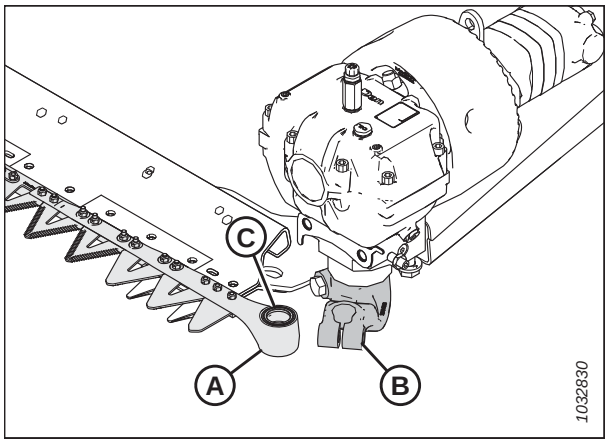


Рисунок 4.117: Левая головка ножа

4.8.3 Снятие подшипника головки ножа

Подшипник головки ножа позволяет пальцу вращаться внутри головки, когда приводной рычаг заставляет нож совершать поступательные движения назад и вперед. Если подшипник износился или поврежден, его необходимо заменить.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ОСТОРОЖНО

Стойте сзади ножа при его снятии во избежание риска травмирования режущими краями. Надевайте защитные перчатки при работе с ножом.

1. Запустите двигатель.
2. полностью опустите мотовило.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Снимите нож. Инструкции см. в разделе *4.8.2 Снятие ножа, страница 371*.

   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 уплотнение.

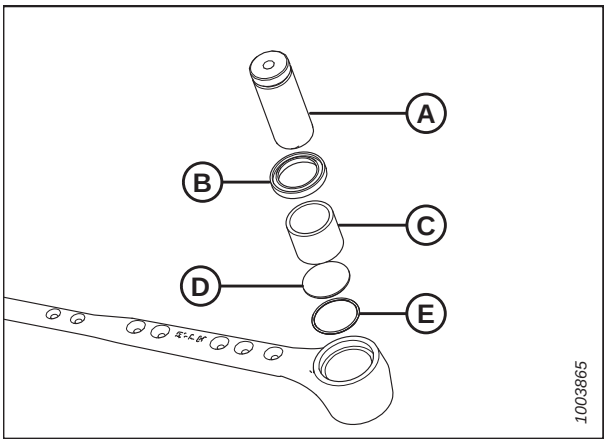


Рисунок 4.118: Подшипник головки ножа в сборе

4.8.4 Установка подшипника головки ножа

Подшипник головки ножа позволяет пальцу вращаться внутри головки, когда рычаг привода заставляет нож совершать поступательные движения назад и вперед. Новый подшипник может быть установлен после того, как с головки ножа снят старый подшипник.

ОСТОРОЖНО

Стойте сзади ножа при его снятии во избежание риска травмирования режущими краями. Надевайте защитные перчатки при работе с ножом.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Поместите уплотнительное кольцо (E) и заглушку (D) в головку ножа.
3. Используя инструмент с плоским торцом приблизительно такого же диаметра, что и подшипник (C), вдавите подшипник в головку ножа, чтобы верхняя часть подшипника встала заподлицо со ступенькой в головке ножа.

   ВАЖНО:

   Установите подшипник идентификационной маркировкой вверх.
4. 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, обязательно проверьте плотность посадки между пальцем головки ножа и игольчатым подшипником, а также плотность посадки между пальцем головки ножа и рычагом выходного вала.

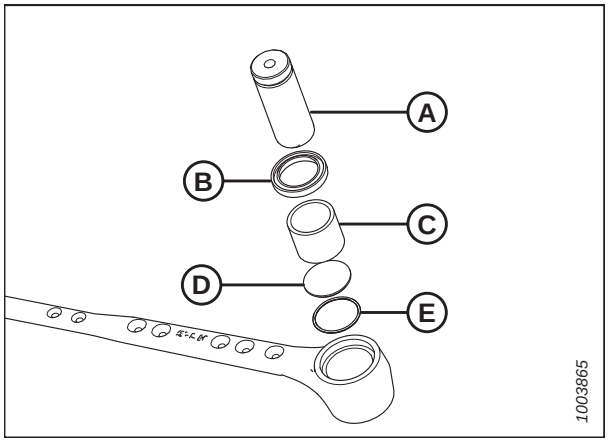


Рисунок 4.119: Подшипник головки ножа в сборе

4.8.5 Установка ножа

Если нож демонтирован, выполните следующую процедуру для его установки.

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

Стойте сзади ножа при его снятии во избежание риска травмирования режущими краями. Надевайте защитные перчатки при работе с ножом.

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Откройте боковой щиток. Инструкции см. в *Открытие боковых щитков жатки, страница 48*.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На рисунках показана установка левого ножа. Данная процедура аналогична установке правого ножа.

3. Смажьте подшипник головки ножа (A), после чего установите узел ножа на жатку.

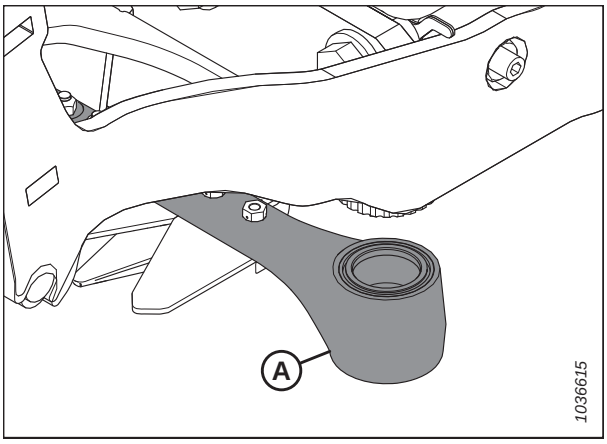


Рисунок 4.120: Головка ножа

4. Установите палец головки ножа (A), вставив его через приводной рычаг в головку ножа.
5. Расположите палец головки ножа (A) так, чтобы канавка (B) оказалась на 2 мм (0,08 дюйм.) над рычагом привода.

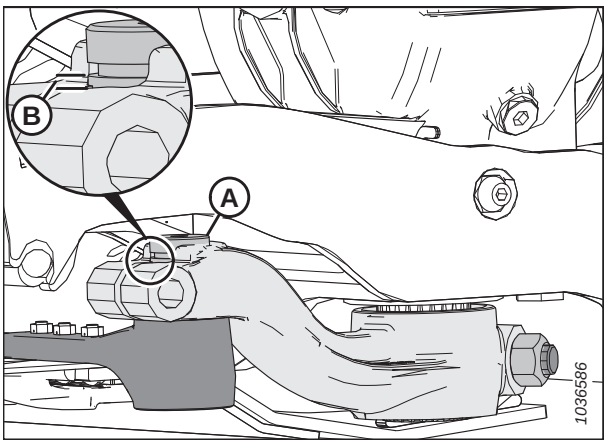


Рисунок 4.121: Головка ножа

6. Зафиксируйте палец головки ножа при помощи болта M16 × 85 мм (A) и гайки (B). Установите болт с внутренней стороны рычага. Затяните болт с моментом 220 Н·м (162 фунт-сила-фут.).
7. Вращая прикрепленный к редуктору приводу ножа маховик, передвиньте рычаг (A) ножа к внутренней границе хода. Убедитесь, что между рычагом привода и головкой ножа остается зазор (C) 0,2–1,2 мм (0,02–0,05 дюйм.).
8. Если регулировка рычага привода не требуется, перейдите к операции *9, страница 376*. Если требуется регулировка, обратитесь к дилеру MacDon.

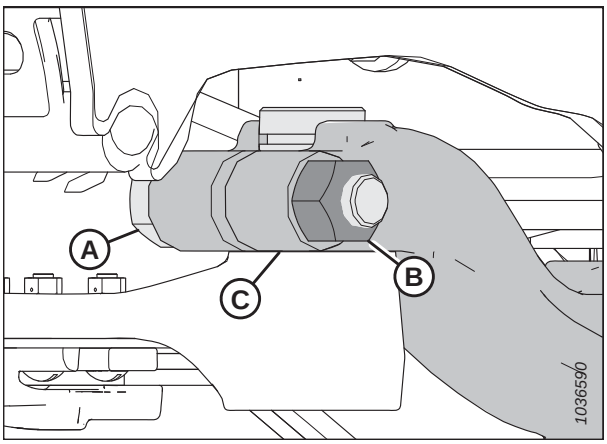


Рисунок 4.122: Головка ножа

9. Установите на место пресс-масленку (A). Заполняйте пресс-масленку смазкой до тех пор, пока головка ножа не начнет слегка двигаться вниз.

   ВАЖНО:

   НЕ закладывайте в головку ножа слишком большое количество смазки. Чрезмерное количество смазки в головке ножа может привести к смещению ножей, что вызовет перегрев противорежущих пальцев и перегрузку двигателя привода ножа. Если в пресс-масленку внесено слишком много смазки, снимите пресс-масленку, чтобы сбросить давление.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если в полости подшипника остался воздух, головка ножа начнет двигаться вниз до заполнения смазкой.

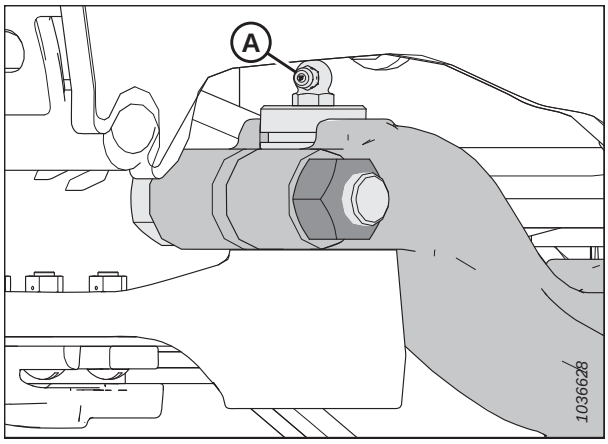


Рисунок 4.123: Головка ножа

10. Закройте боковой щиток. Инструкции см. в *Закрытие боковых щитков жатки, страница 49*.

4.8.6 Запасные ножи

На задней трубе жатки справа можно хранить два запасных ножа (A). Убедитесь, что запасные ножи зафиксированы при помощи защелки (B) и фиксатора (C).

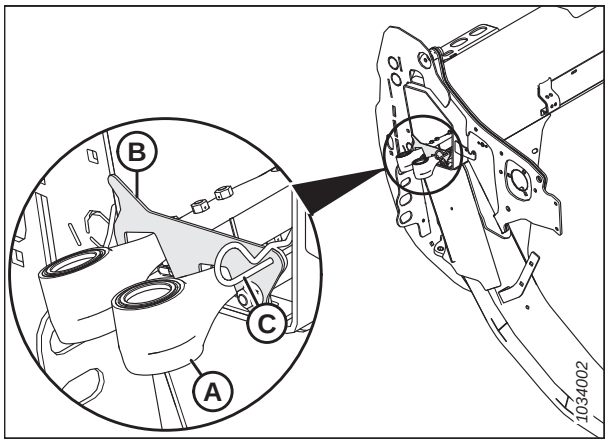


Рисунок 4.124: Запасные ножи

4.8.7 Заостренные противорежущие пальцы и прижимы

Противорежущие пальцы помогают выровнять ножевой брус. Прижимы прижимают секции на режущем аппарате к противорежущим пальцам, чтобы обеспечить правильное срезание.

В конфигурациях с заостренными элементами используются следующие противорежущие пальцы и прижимы.

ПРИМЕЧАНИЕ:

В конфигурациях с заостренными противорежущими пальцами требуется два укороченных противорежущих пальца, по одному с каждой стороны ножевого бруса.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для замены противорежущих пальцев можно использовать комплект четверных заостренных противорежущих пальцев. Четверные заостренные противорежущие пальцы идеально подходят для использования на каменистой местности или для уборки склонных к осыпанию культур, таких как чечевица. Для получения дополнительной информации см. каталог запасных частей жатки.

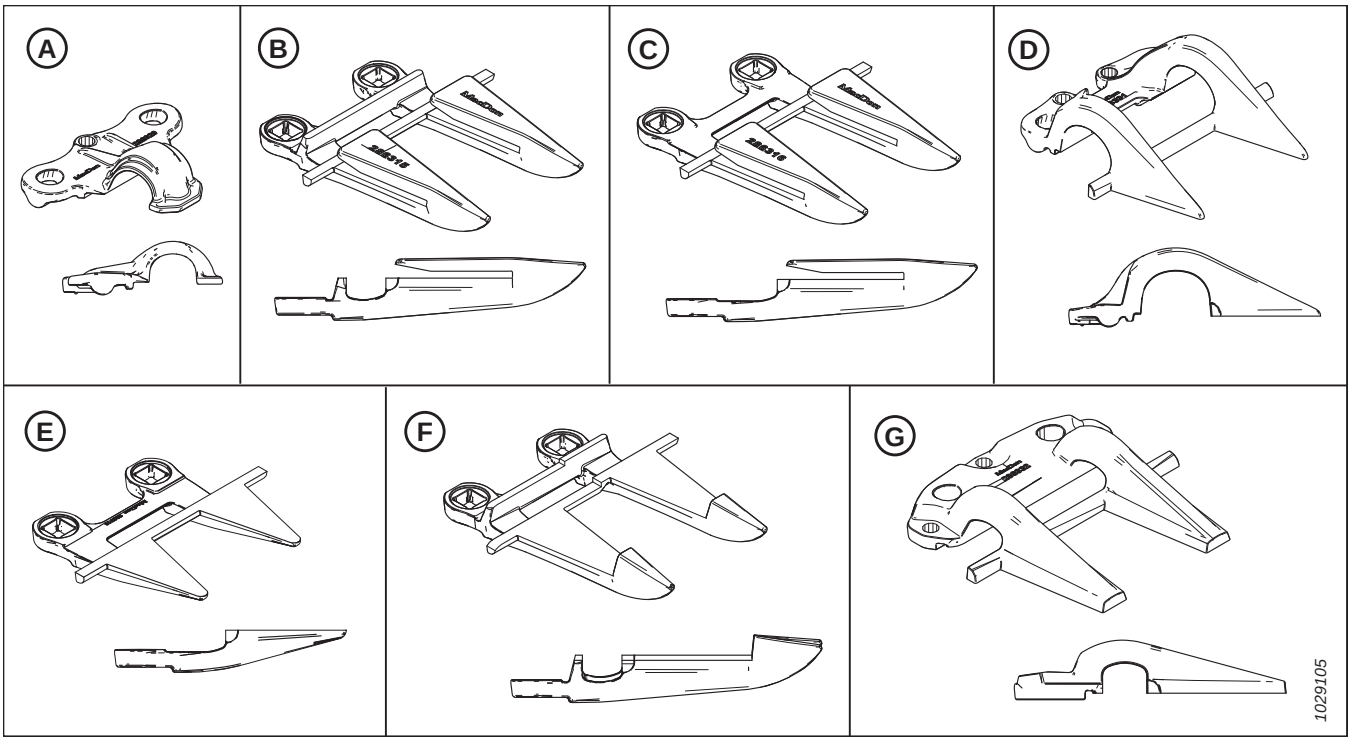


Рисунок 4.125: Типы противорежущих пальцев и прижимов, используемых в заостренных конфигурациях

A — заостренный прижим (MD № 286329)

B — заостренный противорежущий палец (MD № 286315)

C — противорежущий палец с заостренным концом (без износной планки) (MD № 286316)[81]

D — прижим с концом PlugFree™ (MD № 286331)

E — противорежущий палец с концом PlugFree™ (без износной планки) (MD № 286319)[82]

F — заостренный центральный противорежущий палец (MD № 286317)[83]

G — заостренный центральный прижим (MD № 286332)[83]

Разные жатки имеют разную конфигурацию противорежущих пальцев. При замене заостренных противорежущих пальцев и прижимов следите, чтобы последовательность замены соответствовала типу жатки. См. соответствующий тематический раздел.

- *Заостренные конфигурации противорежущих пальцев на жатке с одинарным приводом ножа, страница 378*
- *Заостренные конфигурации противорежущих пальцев на жатке с двойным приводом ножа — жатка FD235, страница 379*
- *Заостренные конфигурации противорежущих пальцев на жатке с двойным приводом ножа — жатка FD240, страница 380*
- *Заостренные конфигурации противорежущих пальцев на жатке с двойным приводом ножа — жатка FD241, страница 381*
- *Заостренные конфигурации противорежущих пальцев на жатке с двойным приводом ножа — жатка FD245, страница 382*
- *Заостренные конфигурации противорежущих пальцев на жатке с двойным приводом ножа — жатка FD250, страница 383*

81. Устанавливается в позициях 2, 3 и 4 на приводной стороне. См. *Замена заостренных противорежущих пальцев, страница 386*.
82. Устанавливается в позиции 1 на приводной стороне. Жатки с одинарным приводом ножа используют стандартный противорежущий палец (MD № 286318) на правом конце.
83. Только жатки с двойным приводом ножа.

Заостренные конфигурации противорежущих пальцев на жатке с одинарным приводом ножа

Жатки разного размера имеют разную конфигурацию противорежущих пальцев. На приведенном рисунке показаны заостренные противорежущие пальцы, установленные на жатках с одинарным приводом ножа.

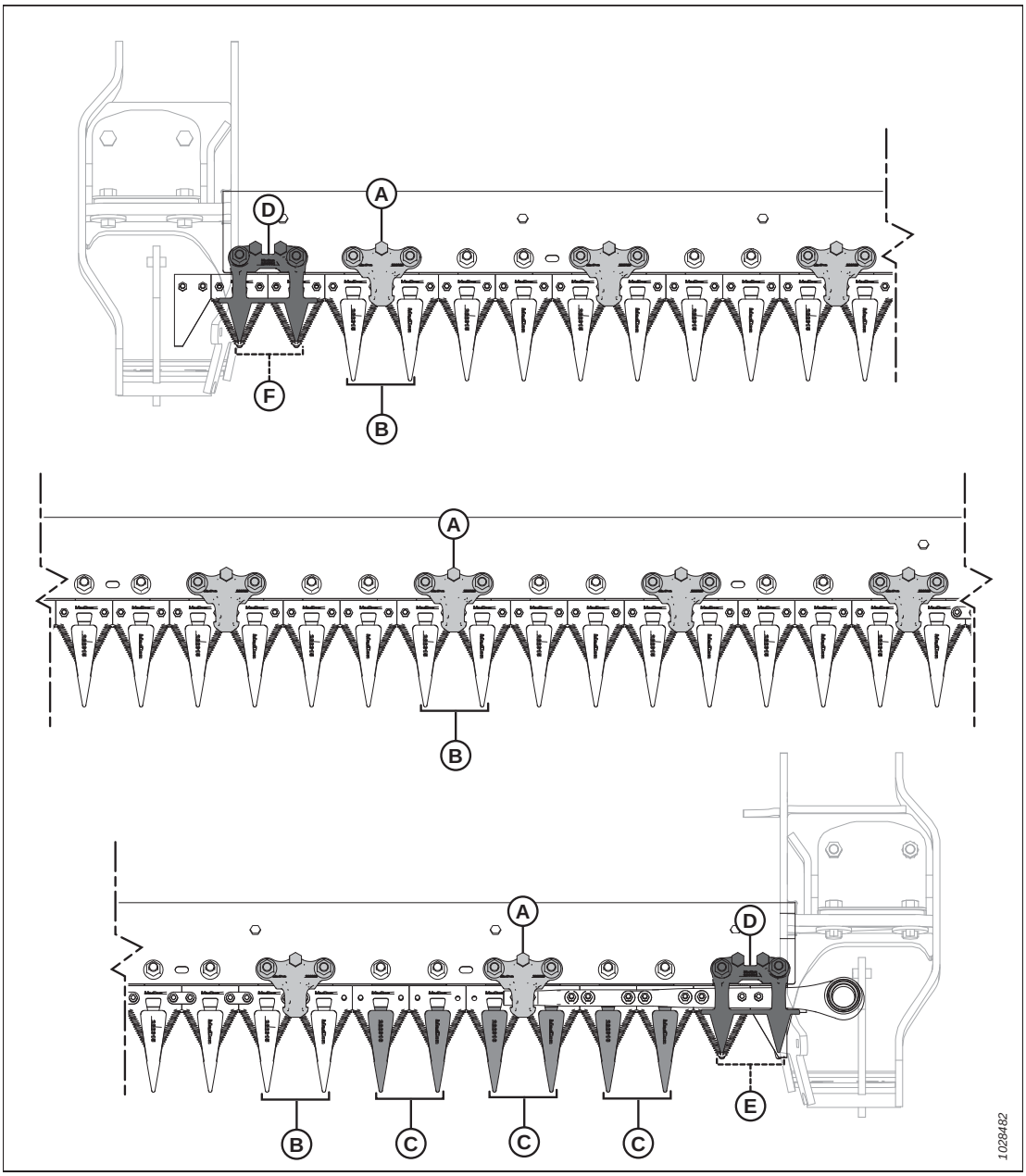


Рисунок 4.126: Местоположение заостренных противорежущих пальцев и прижимов — жатки с одинарными ножами

A — заостренный прижим (MD № 286329)
B — заостренный противорежущий палец (MD № 286315)
C — противорежущий палец с заостренным концом (без износной планки) (MD № 286316)
D — прижим PlugFree™ (MD № 286331)
E — противорежущий палец PlugFree™ (без износной планки) (MD № 286319)
F — укороченный противорежущий палец (MD № 286318)

Заостренные конфигурации противорежущих пальцев на жатке с двойным приводом ножа — жатка FD235

Разные жатки имеют разную конфигурацию противорежущих пальцев. На приведенном рисунке показаны заостренные противорежущие пальцы, установленные на жатках с двойным приводом ножа.

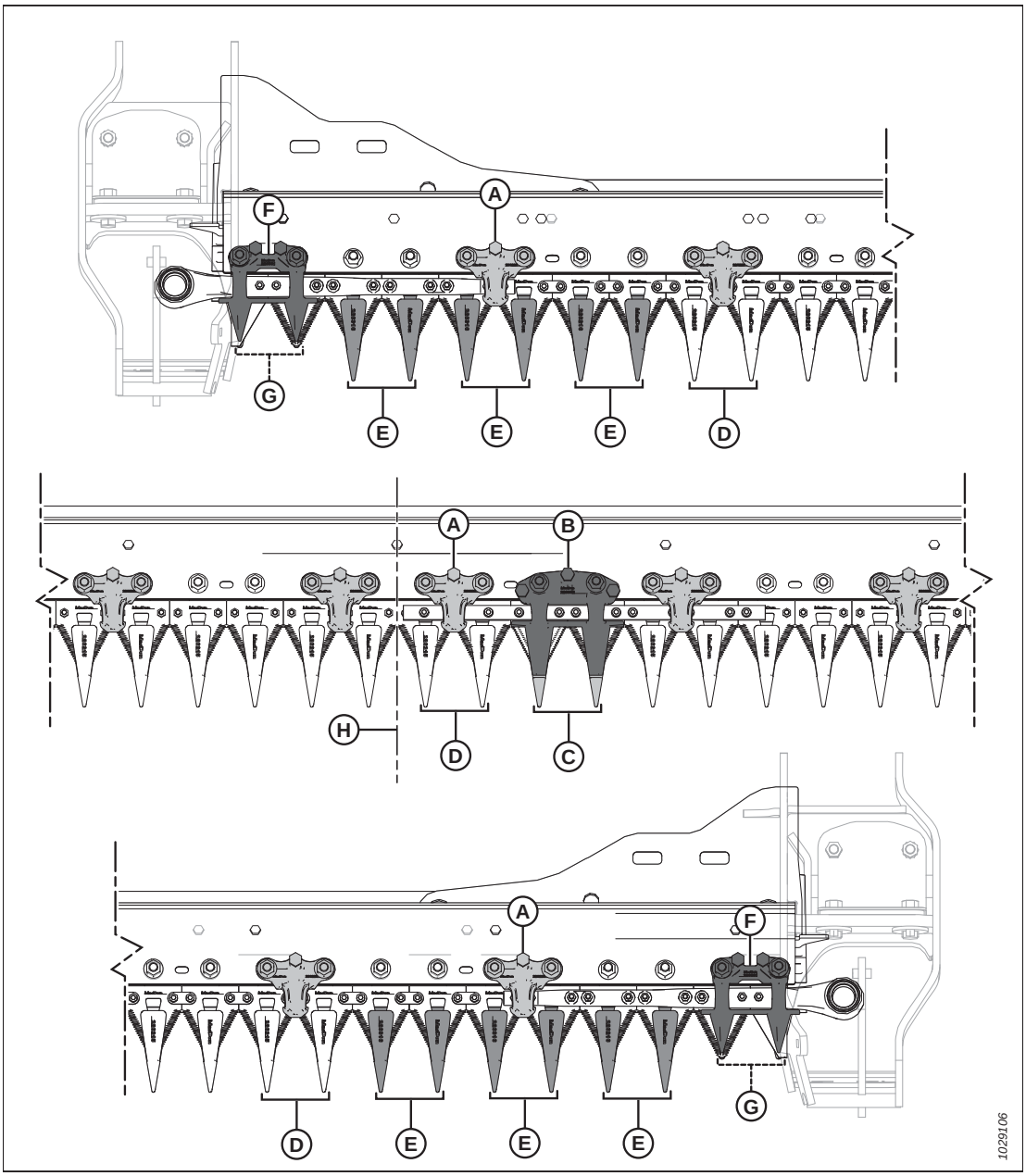


Рисунок 4.127: Местоположение заостренных противорежущих пальцев и прижимов — жатка FD235 с двойным приводом ножа

A — заостренный прижим (MD № 286329)[84]
B — заостренный центральный прижим (MD № 286332)
C — заостренный центральный противорежущий палец (MD № 286317)
D — заостренный противорежущий палец (MD № 286315)
E — противорежущий палец с заостренным концом (без износной планки) (MD № 286316)
F — прижим PlugFree™ (MD № 286331)
G — противорежущий палец PlugFree™ (без износной планки) (MD № 286319)
H — центр жатки

84. Независимо от конфигурации, справа от центрального противорежущего пальца должен быть установлен прижим.

Заостренные конфигурации противорежущих пальцев на жатке с двойным приводом ножа — жатка FD240

Противорежущие пальцы помогают выровнять ножевой брус. Прижимы прижимают секции на режущем аппарате к противорежущим пальцам, чтобы обеспечить правильное срезание.

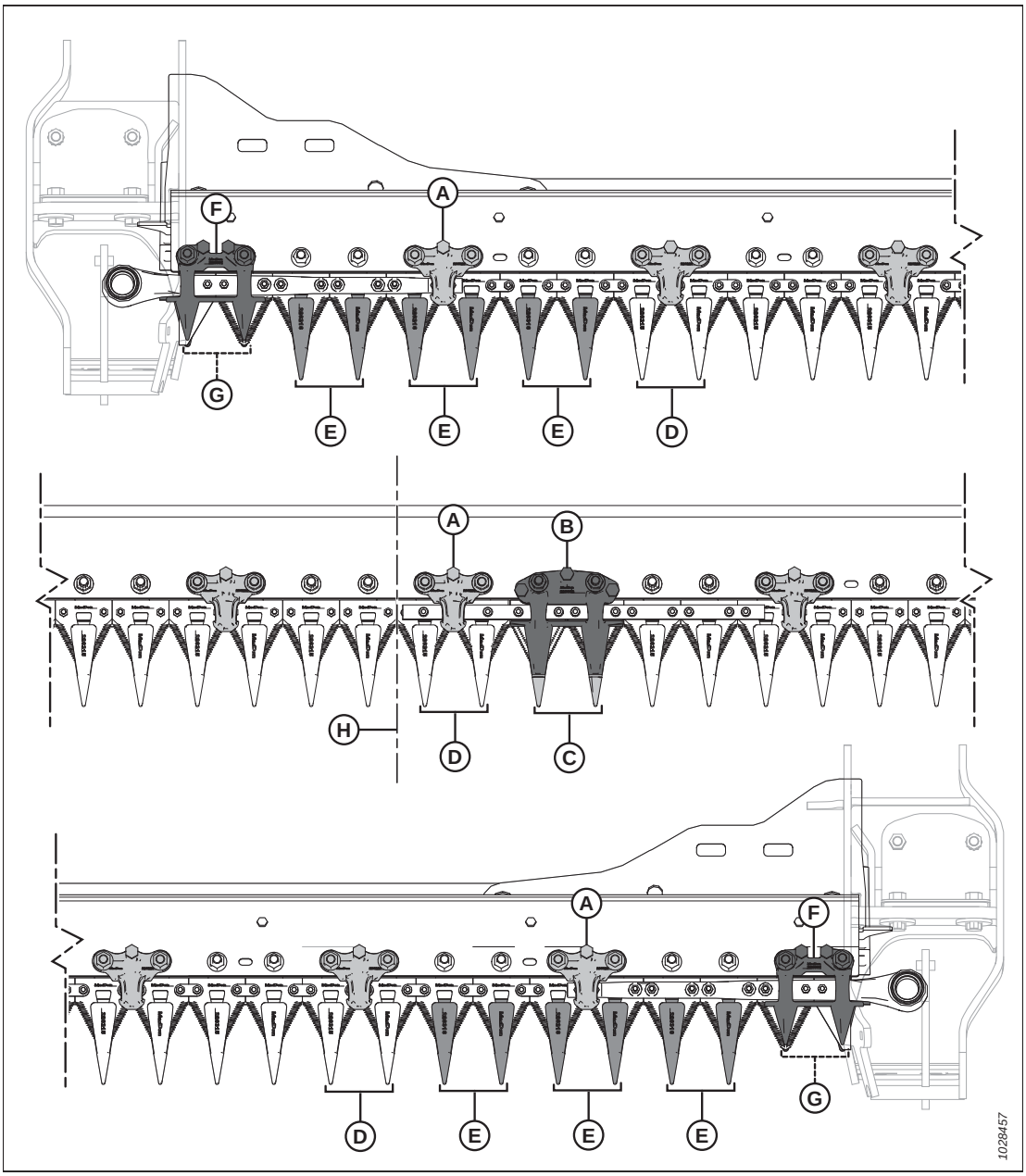


Рисунок 4.128: Местоположение заостренных противорежущих пальцев и прижимов — жатка с двойным ножом FD240

A — заостренный прижим (MD № 286329)
B — заостренный центральный прижим (MD № 286332)
C — заостренный центральный противорежущий палец (MD № 286317)
D — заостренный противорежущий палец (MD № 286315)
E — противорежущий палец с заостренным концом (без износной планки) (MD № 286316)
F — короткий прижим ножа (MD № 286331)
G — укороченный противорежущий палец (без износной планки) (MD № 286319)
H — центр жатки

Заостренные конфигурации противорежущих пальцев на жатке с двойным приводом ножа — жатка FD241

Жатки разного размера имеют разную конфигурацию противорежущих пальцев. На приведенном рисунке показаны заостренные противорежущие пальцы, установленные на жатках с двойным приводом ножа.

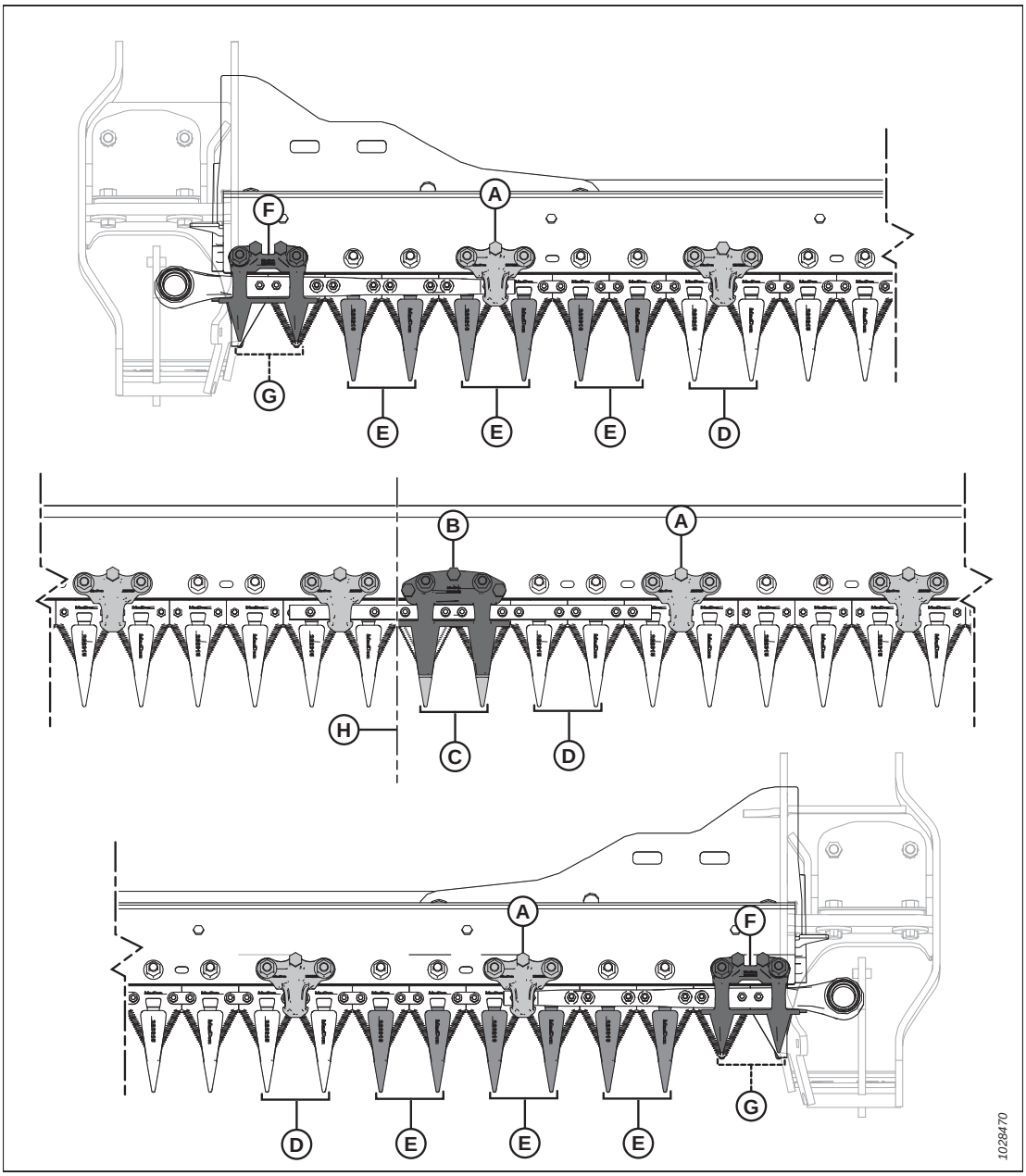


Рисунок 4.129: Местоположение заостренных противорежущих пальцев и прижимов — жатка с двойным ножом FD241

A — заостренный прижим (MD № 286329)[85]
B — заостренный центральный прижим (MD № 286332)
C — заостренный центральный противорежущий палец (MD № 286317)
D — заостренный противорежущий палец (MD № 286315)
E — противорежущий палец с заостренным концом (без износной планки) (MD № 286316)
F — прижим PlugFree™ (MD № 286331)
G — противорежущий палец PlugFree™ (без износной планки) (MD № 286319)
H — центр жатки

85. Независимо от конфигурации, справа от центрального противорежущего пальца должен быть установлен прижим.

Заостренные конфигурации противорежущих пальцев на жатке с двойным приводом ножа — жатка FD245

Жатки разного размера имеют разную конфигурацию противорежущих пальцев. На приведенном рисунке показаны заостренные противорежущие пальцы, установленные на жатках с двойным приводом ножа.

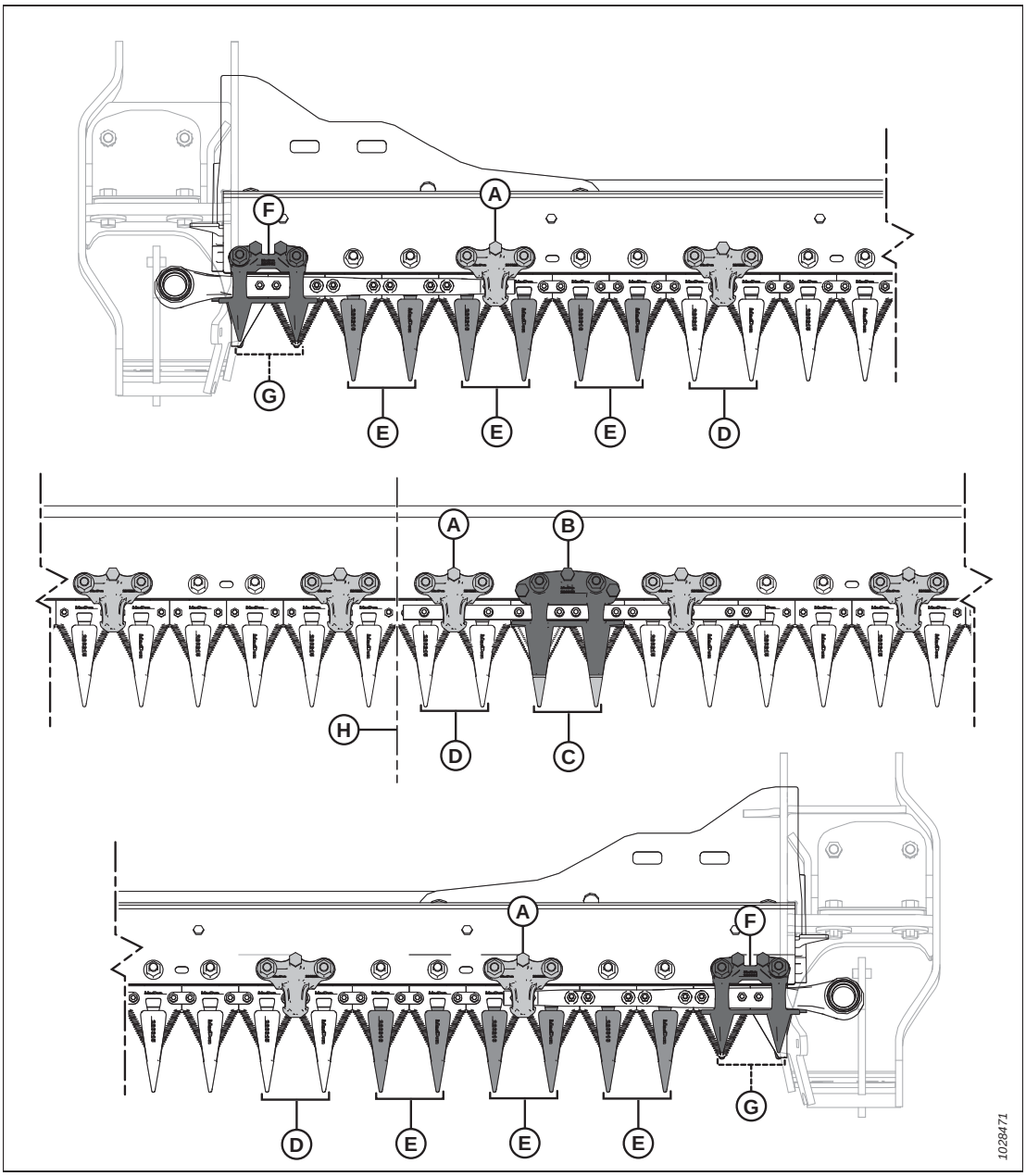


Рисунок 4.130: Местоположение заостренных противорежущих пальцев и прижимов — жатка с двойным приводом ножа FD245

A — заостренный прижим (MD № 286329)[86]
B — заостренный центральный прижим (MD № 286332)
C — заостренный центральный противорежущий палец (MD № 286317)
D — заостренный противорежущий палец (MD № 286315)
E — противорежущий палец с заостренным концом (без износной планки) (MD № 286316)
F — прижим PlugFree™ (MD № 286331)
G — противорежущий палец PlugFree™ (без износной планки) (MD № 286319)
H — центр жатки

86. Независимо от схемы, справа от центрального противорежущего пальца должен быть установлен прижим

Заостренные конфигурации противорежущих пальцев на жатке с двойным приводом ножа — жатка FD250

Жатки разного размера имеют разную конфигурацию противорежущих пальцев. На приведенном рисунке показаны заостренные противорежущие пальцы, установленные на жатках с двойным приводом ножа.

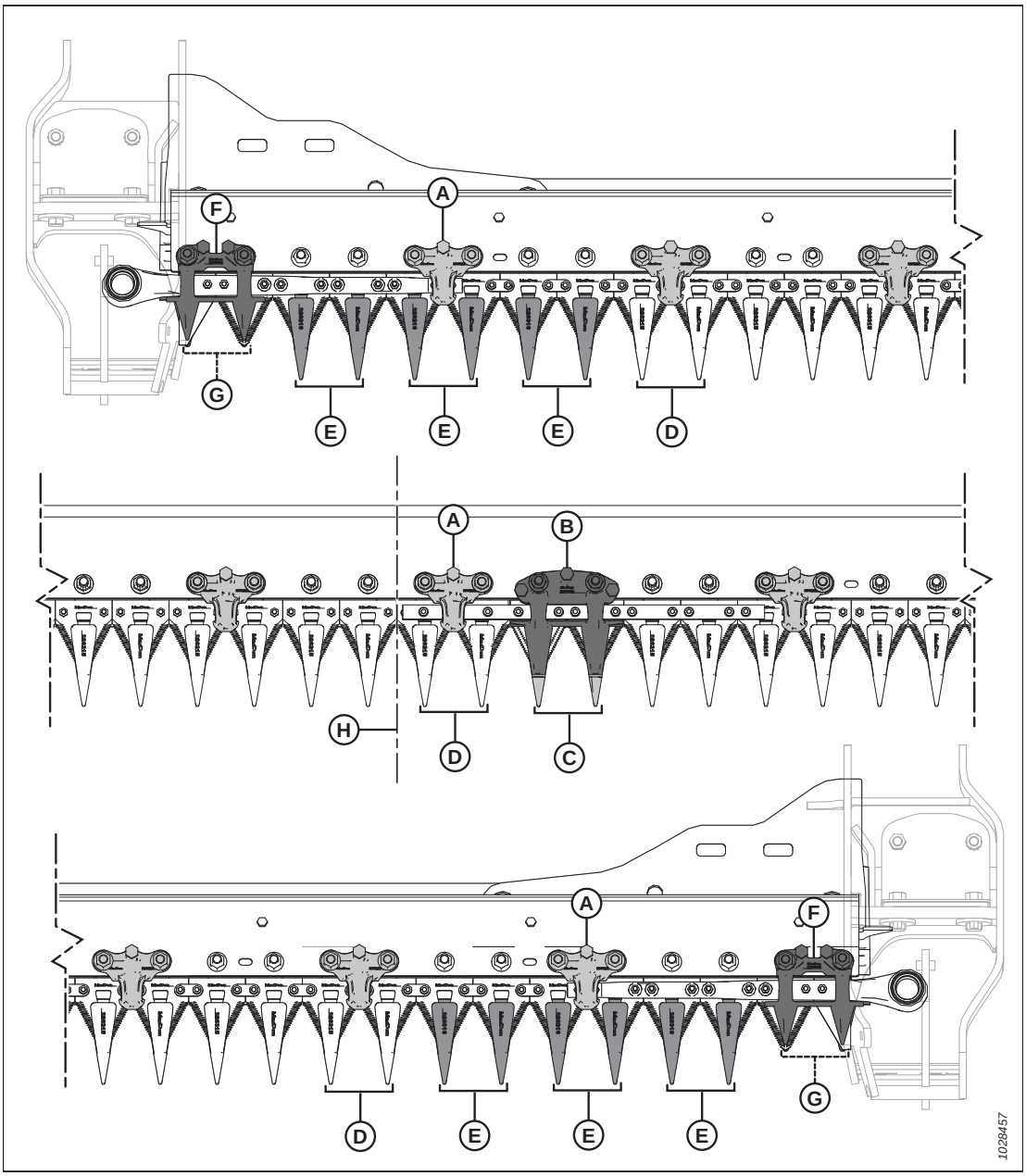


Рисунок 4.131: Местоположение заостренных противорежущих пальцев и прижимов — жатка с двойным ножом FD250

A — заостренный прижим (MD № 286329)
B — заостренный центральный прижим (MD № 286332)
C — заостренный центральный противорежущий палец (MD № 286317)
D — заостренный противорежущий палец (MD № 286315)
E — противорежущий палец с заостренным концом (без износной планки) (MD № 286316)
F — короткий прижим ножа (MD № 286331)
G — укороченный противорежущий палец (без износной планки) (MD № 286319)
H — центр жатки

Регулировка противорежущих пальцев ножа и пальцевого бруса

Если противорежущий палец или пальцевый брус стоят неровно из-за удара о камень или препятствие, используйте инструмент для выравнивания противорежущих пальцев, чтобы исправить выравнивание.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ОСТОРОЖНО

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

ОСТОРОЖНО

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

1. Запустите двигатель.
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 45*.
5. Чтобы выправить концы противорежущих пальцев вверх, установите инструмент для выравнивания противорежущих пальцев, как показано на рисунке, и потяните инструмент кверху.

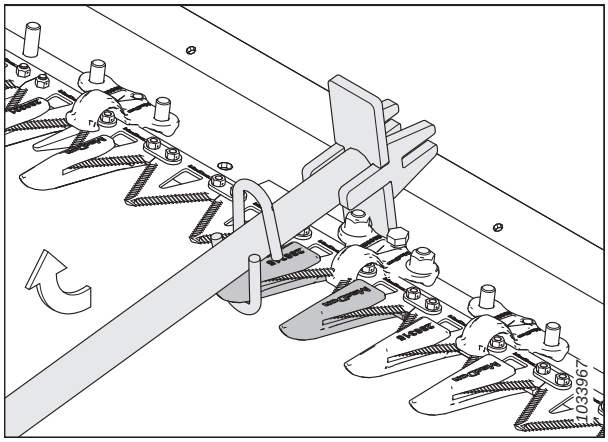


Рисунок 4.132: Регулировка смещением вверх — заостренный противорежущий палец

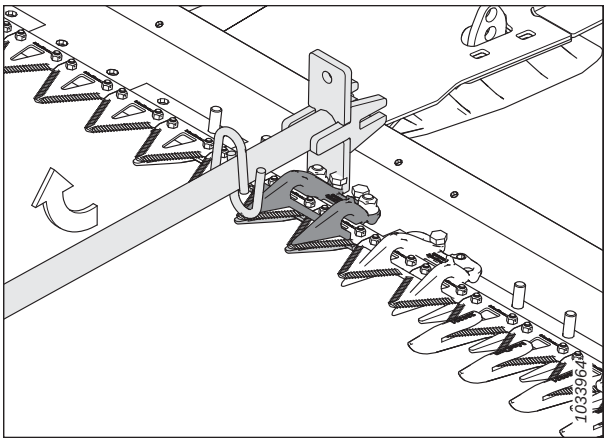


Рисунок 4.133: Регулировка смещением вверх — укороченный противорежущий палец

6. Чтобы выправить концы противорежущих пальцев вниз, установите инструмент для выравнивания противорежущих пальцев, как показано на рисунке, и потяните инструмент книзу.

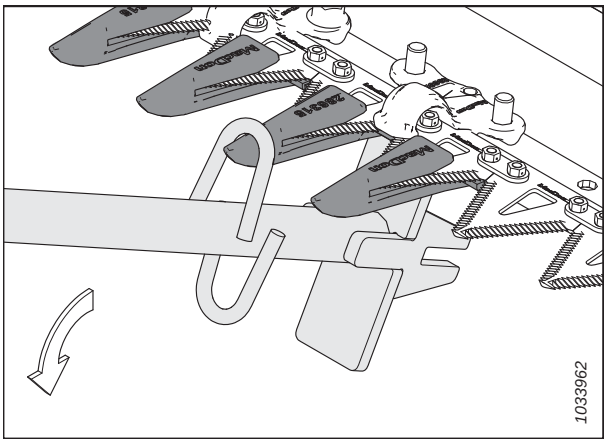


Рисунок 4.134: Регулировка смещением вниз — заостренный противорежущий палец

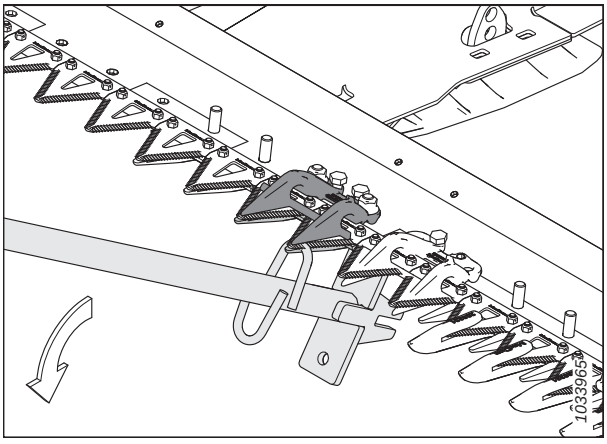


Рисунок 4.135: Регулировка смещением вниз — укороченный противорежущий палец

7. Чтобы отрегулировать пальцевый брус, расположите инструмент для выравнивания противорежущих пальцев, как показано на рисунке, после чего потяните инструмент соответственно кверху или книзу.

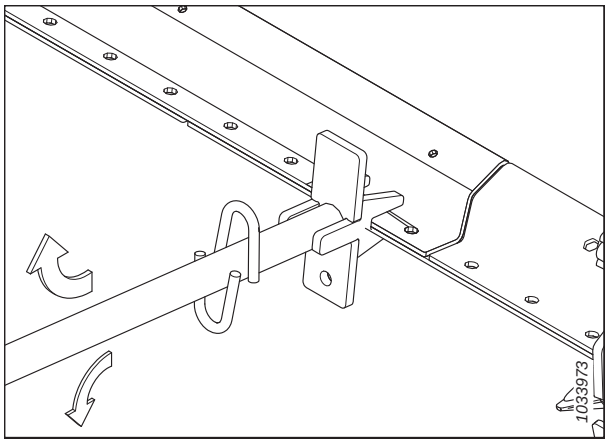


Рисунок 4.136: Регулировка пальцевого бруса — без противорежущих пальцев

Замена заостренных противорежущих пальцев

Противорежущие пальцы со временем затупляются и требуют замены. Эта процедура предназначена для замены стандартных противорежущих пальцев и специальных (на стороне привода) противорежущих пальцев, которые находятся ближе к двигателю привода ножа.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ОСТОРОЖНО

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

ОСТОРОЖНО

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

ВАЖНО:

При замене заостренных противорежущих пальцев следите, чтобы последовательность прижимов соответствовала типу и ширине жатки. Подробнее — см. *4.8.7 Заостренные противорежущие пальцы и прижимы, страница 376*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для замены противорежущих пальцев можно использовать комплект четверных заостренных противорежущих пальцев. Четверной заостренный противорежущий палец идеально подходит для использования на каменистой местности или для уборки склонных к осыпанию культур, таких как чечевица. Для получения дополнительной информации см. каталог запасных частей жатки.

ВАЖНО:

Жатки с одинарным или двойным приводом ножа: На обоих концах жатки место 1 (на наружном краю) занимает укороченный противорежущий палец. На приводной стороне жатки, места 2, 3 и 4 занимают противорежущие пальцы с заостренным концом (без износных планок). Начиная от места 5, оставшиеся места занимают заостренные противорежущие пальцы. Проследите, чтобы в этих местах устанавливались соответствующие сменные противорежущие пальцы.

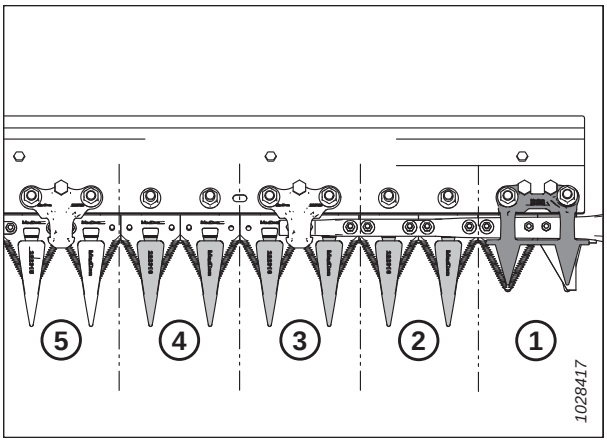


Рисунок 4.137: Заостренные противорежущие пальцы на приводной стороне

ВАЖНО:

Жатки с двойным приводом ножа: В месте, где перекрываются два ножа, должен быть установлен центральный заостренный противорежущий палец. Порядок замены заостренного центрального противорежущего пальца немного отличается. Инструкции см. в разделе *Замена заостренного центрального противорежущего пальца — жатка с двойным приводом ножа, страница 391*.

1. Запустите двигатель.
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 45*.
5. Откройте боковой щиток. Инструкции см. в *Открытие боковых щитков жатки, страница 48*.
6. Поверните маховик, прикрепленный к редуктору привода ножа, чтобы регулировать положение ножа тех пор, пока секции ножа не окажутся посередине между противорежущими пальцами.
7. Закройте боковой щиток. Инструкции см. в *Закрытие боковых щитков жатки, страница 49*.
8. Развинтите две гайки с болтами (B), которыми заостренный противорежущий палец (A) и прижим (C) (если он есть) крепятся к ножевому брусу.
9. Снимите заостренный противорежущий палец (A), прижим (C), и пластмассовую износную пластину. Утилизируйте заостренный противорежущий палец.

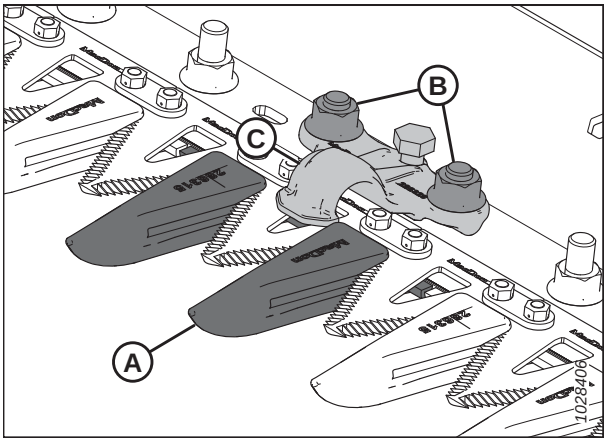


Рисунок 4.138: Заостренные противорежущие пальцы

10. Расположите пластмассовую износную пластину (A) и сменный заостренный противорежущий палец (B) под ножевым брусом.

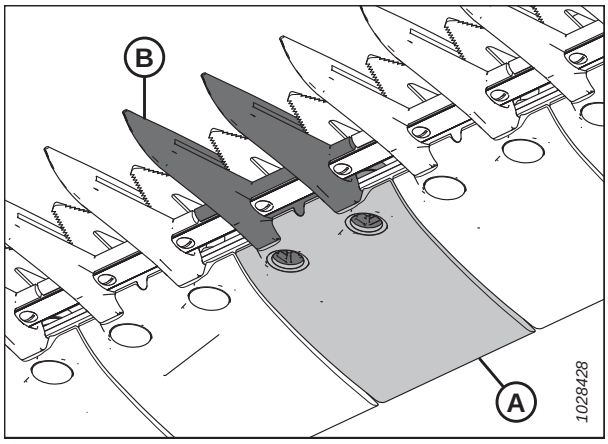


Рисунок 4.139: Заостренный противорежущий палец и износная пластина

11. Установите прижим (A) (если он есть) и ослабьте регулировочный болт (C) так, чтобы он не выступал из-под низа прижима.
12. Зафиксируйте заостренный противорежущий палец, противоизносную пластину и прижим (если он есть) двумя болтами с гайками (B). Затяните гайки с моментом 85 Н м (63 фунт-сила-фут.).
13. Если в этом месте находится прижим, см. раздел *Регулировка прижима — заостренные противорежущие пальцы, страница 390*.

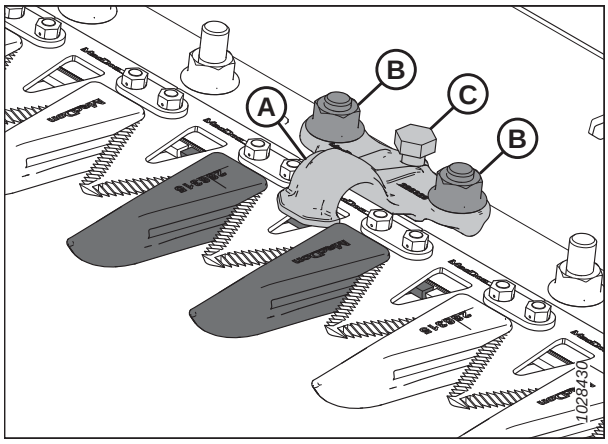


Рисунок 4.140: Заостренные противорежущие пальцы

Проверка прижима — заостренные противорежущие пальцы

Прижимы заостренных противорежущих пальцев предотвращают отрыв секций ножа на ножевом брусе от противорежущих пальцев, позволяя при этом ножу двигаться. Осмотрите прижимы и убедитесь, что между прижимами и секциями ножа имеется достаточный зазор.

Процедура относится к стандартным прижимам. О проверке центрального прижима на жатках с двойным приводом ножа см. *Проверка центрального прижима на жатке с двойным приводом ножа — заостренные противорежущие пальцы, страница 393*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Перед регулировкой прижима выровняйте противорежущие пальцы. Инструкции см. в разделе *Регулировка противорежущих пальцев ножа и пальцевого бруса, страница 384*.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ОСТОРОЖНО

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

ОСТОРОЖНО

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

1. Запустите двигатель.
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 45*.
5. Откройте боковой щиток. Инструкции см. в *Открытие боковых щитков жатки, страница 48*.
6. Поверните маховик, прикрепленный к редуктору привода ножа, так, чтобы расположить секцию (A) ножа под прижимом (B) и между противорежущими пальцами (C).
7. Надавите на секцию ножа (A) с усилием примерно 44 Н (10 фунт-сил) и замерьте щупом зазор между прижимом (B) и секцией ножа. Убедитесь, что зазор составляет 0,1–0,5 мм (0,004–0,020 дюйм.).
8. При необходимости регулировки см. *Регулировка прижима — заостренные противорежущие пальцы, страница 390*.
9. Закройте боковой щиток. Инструкции см. в *Закрытие боковых щитков жатки, страница 49*.

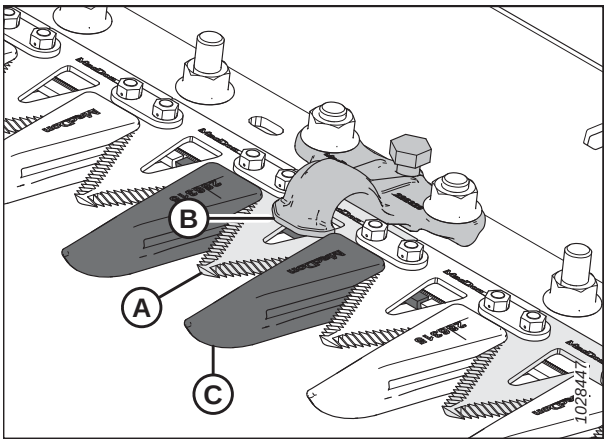


Рисунок 4.141: Прижим острого противорежущего пальца

Регулировка прижима — заостренные противорежущие пальцы

Если нож застревает в прижиме заостренного или четверного заостренного противорежущего пальца, отрегулируйте прижим.

Данная процедура применима к стандартным прижимам. О регулировке центрального прижима на жатках с двойным приводом ножа см. *Регулировка центрального прижима на жатке с двойным приводом ножа — заостренные противорежущие пальцы, страница 394*.

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.

ОСТОРОЖНО

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

1. Выровняйте противорежущие пальцы. Инструкции см. в разделе *Регулировка противорежущих пальцев ножа и пальцевого бруса, страница 384*.
2. Запустите двигатель.
3. Поднимите мотовило до конца.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 45*.
6. Отрегулируйте зазор прижима следующим образом.
   - Чтобы опустить переднюю часть прижима (A) и уменьшить зазор, поверните регулировочный болт (B) по часовой стрелке.
   - Чтобы поднять переднюю часть прижима (A) и увеличить зазор, поверните регулировочный болт (B) против часовой стрелки.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Для более значительных регулировок перед вращением регулировочного болта (B) может потребоваться ослабить гайки (C). После регулировки снова затяните гайки с усилием 85 Н·м (63 фунт-сила-фут.).
7. Проверьте зазор прижима. Инструкции см. в разделе *Проверка прижима — заостренные противорежущие пальцы, страница 388*.

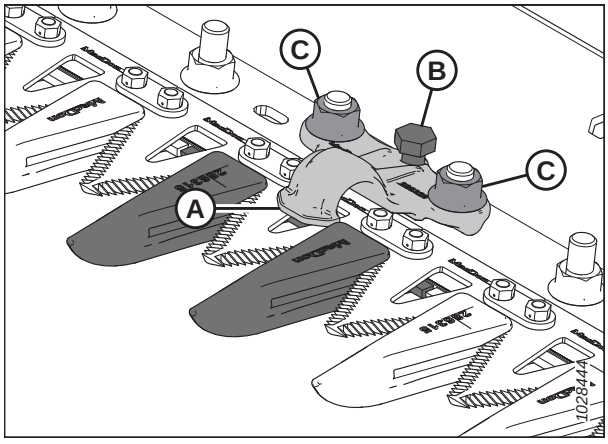


Рисунок 4.142: Заостренный прижим

8. Оставьте двигатель работать на низких оборотах холостого хода и послушайте, нет ли шума, вызванного недостаточным зазором. При необходимости повторно выполните операции *6, страница 390*–*7, страница 390*.

   ВАЖНО:

   Недостаточный зазор прижима приведет к перегреву ножа и противорежущих пальцев.

Замена заостренного центрального противорежущего пальца — жатка с двойным приводом ножа

Порядок замены противорежущего пальца в центре жатки с двойным приводом ножа (где два ножа перекрывают друг друга) отличается от процедуры для заостренных противорежущих пальцев.

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.

ОСТОРОЖНО

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

1. Запустите двигатель.
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 45*.
5. Отверните и снимите две гайки с болтами (C), которыми противорежущий палец (A) и прижим (B) крепятся к ножевому брусу.
6. Снимите противорежущий палец (A), пластмассовую износную пластину и прижим (B).

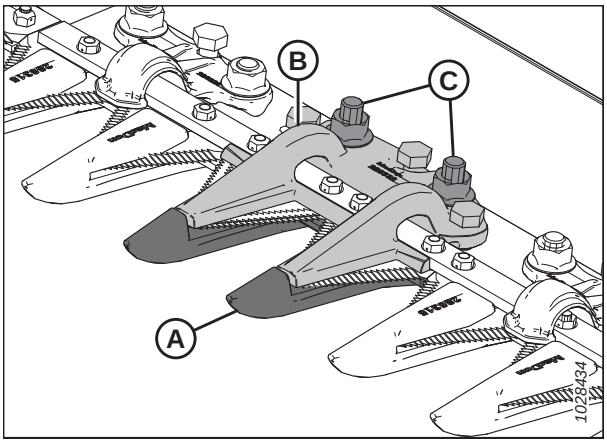


Рисунок 4.143: Заостренный центральный противорежущий палец

ВАЖНО:

Убедитесь, что сменный противорежущий палец правильно выбран под соответствующую ему режущую поверхность (A).

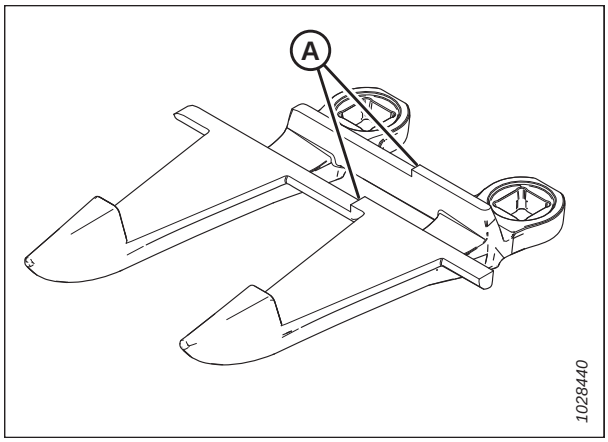


Рисунок 4.144: Заостренный центральный противорежущий палец

7. Перед установкой нового заостренного противорежущего пальца убедитесь в наличии под ножевым брусом перекрывающейся регулировочной прокладки (A), толстый конец которой расположен под центральным противорежущим пальцем.

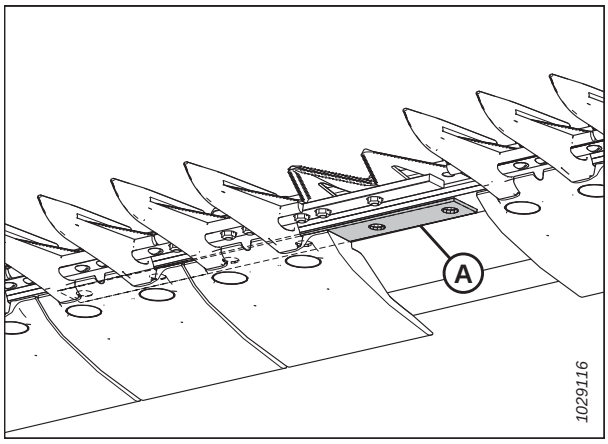


Рисунок 4.145: Ножевой брус

8. Расположите пластмассовую износную пластину (A) и новый противорежущий палец (B) под ножевым брусом.

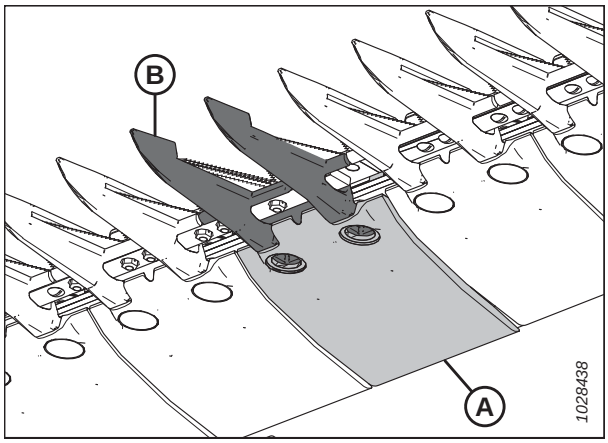


Рисунок 4.146: Заостренный центральный противорежущий палец и износная пластина

9. Установите три регулировочных болта (A) так, чтобы они выступали на 4 мм (5/32 дюйм.) от низа заостренного центрального прижима (B).

10. Расположите центральный прижим (B) на ножевом брусе.

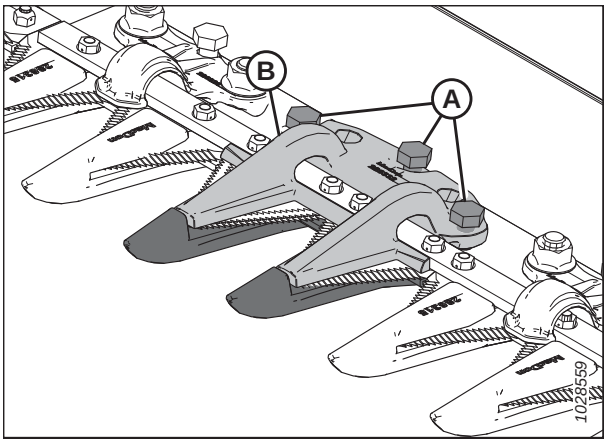


Рисунок 4.147: Заостренный центральный противорежущий палец

11. Закрепите заостренный центральный прижим (A) двумя болтами с гайками (B), но пока **НЕ** затягивайте их.

    ВАЖНО:

    В месте центрального противорежущего пальца в прижим (A) должны помещаться два перекрывающихся ножа. Проследите, чтобы в этих местах был установлен соответствующий сменный противорежущий палец.

12. Отрегулируйте прижим до получения приемлемого зазора.

    - Инструкции по регулировке см. в разделе *Регулировка центрального прижима на жатке с двойным приводом ножа — заостренные противорежущие пальцы, страница 394*.
    - Требования к зазорам см. в разделе *Проверка центрального прижима на жатке с двойным приводом ножа — заостренные противорежущие пальцы, страница 393*.

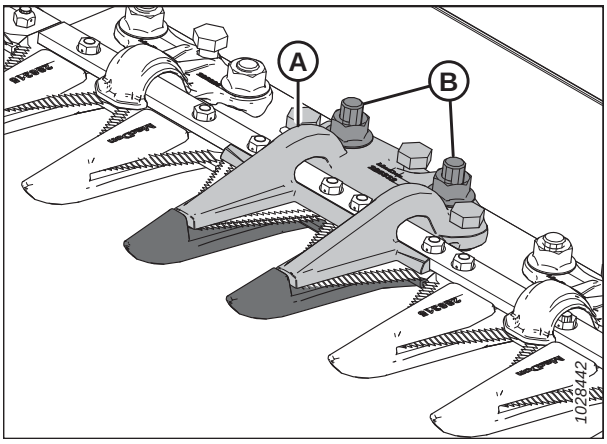


Рисунок 4.148: Заостренный центральный противорежущий палец

13. Затяните гайки (B) с моментом 85 Н·м (63 фунт-сила-фут.).

Проверка центрального прижима на жатке с двойным приводом ножа — заостренные противорежущие пальцы

Прижим заостренного центрального противорежущего пальца предотвращает отрыв центральной секции ножа на ножевом брусе от противорежущего пальца, позволяя при этом ножам двигаться. Осмотрите центральный прижим и убедитесь, что между прижимом и центральной секцией ножа имеется достаточный зазор.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ОСТОРОЖНО

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

ОСТОРОЖНО

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

1. Запустите двигатель.
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 45*.
5. Откройте боковой щиток. Инструкции см. в *Открытие боковых щитков жатки, страница 48*.
6. Поверните маховик, прикрепленный к редуктору привода ножа, так, чтобы переместить нож полностью внутрь, пока секции ножа не окажутся под прижимом (A). Повторите данную операцию, чтобы переместить другой нож.
7. Надавите на сегмент ножа с усилием примерно 44 Н (10 фунт-сил) и замерьте щупом зазор между прижимом (A) и сегментом ножа. Проверьте, чтобы зазор составил:
   - на конце (B) прижима: 0,1–0,5 мм (0,004–0,020 дюйма)
   - на задней (C) части прижима: 0,1–1,0 мм (0,004–0,040 дюйма)
8. При необходимости регулировки обратитесь к *Регулировка центрального прижима на жатке с двойным приводом ножа — заостренные противорежущие пальцы, страница 394*.
9. После затяжки гаек (D) повторно проверьте зазор и при необходимости отрегулируйте его.
10. Закройте боковой щиток. Инструкции см. в *Закрытие боковых щитков жатки, страница 49*.

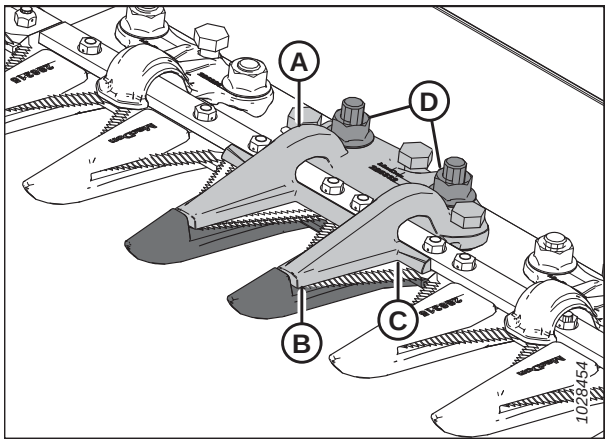


Рисунок 4.149: Заостренный центральный прижим

Регулировка центрального прижима на жатке с двойным приводом ножа — заостренные противорежущие пальцы

Если нож застревает в прижиме заостренного центрального противорежущего пальца, отрегулируйте прижим.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ОСТОРОЖНО

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

ОСТОРОЖНО

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

1. Запустите двигатель.
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 45*.
5. Ослабьте крепежные элементы (B).
6. Отрегулируйте зазор прижима следующим образом.
   - Чтобы увеличить зазор, вращайте регулировочные болты (A) по часовой стрелке (затяните болты).
   - Чтобы уменьшить зазор, вращайте регулировочные болты (A) против часовой стрелки (отверните болты).
7. Чтобы отрегулировать зазор только на конце прижима, используйте регулировочный болт (C) следующим образом.
   - Чтобы увеличить зазор, вращайте регулировочный болт (C) против часовой стрелки (отверните болт).
   - Чтобы уменьшить зазор, вращайте регулировочный болт (C) по часовой стрелке (затяните болт).

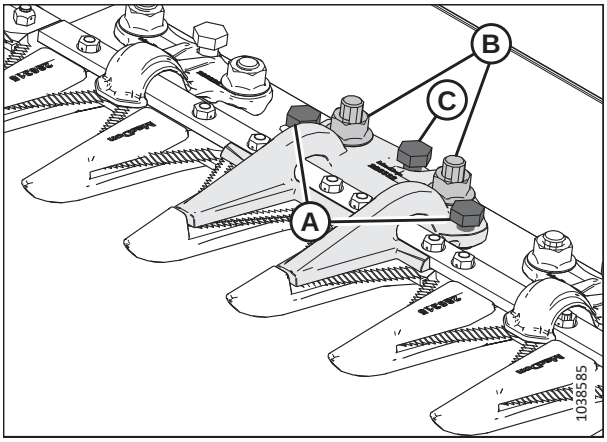


Рисунок 4.150: Заостренный центральный прижим

8. Затяните гайки (B) с моментом 85 Н·м (63 фунт-сила-фута).
9. Оставьте двигатель работать на низких оборотах холостого хода и послушайте, нет ли шума, вызванного недостаточным зазором.

   ВАЖНО:

   Недостаточный зазор прижима приведет к перегреву ножа и противорежущих пальцев.
10. Проверьте зазор центрального противорежущего пальца. Подробнее — см. *Проверка центрального прижима на жатке с двойным приводом ножа — заостренные противорежущие пальцы, страница 393*.

4.8.8 Укороченные противорежущие пальцы и прижимы

Укороченные противорежущие пальцы снижают вероятность заклинивания ножа при эксплуатации во влажных или грязных условиях, а также при работе с густой культурой, такой как травы и рапс.

В конфигурациях с укороченными элементами используются следующие противорежущие пальцы и прижимы.

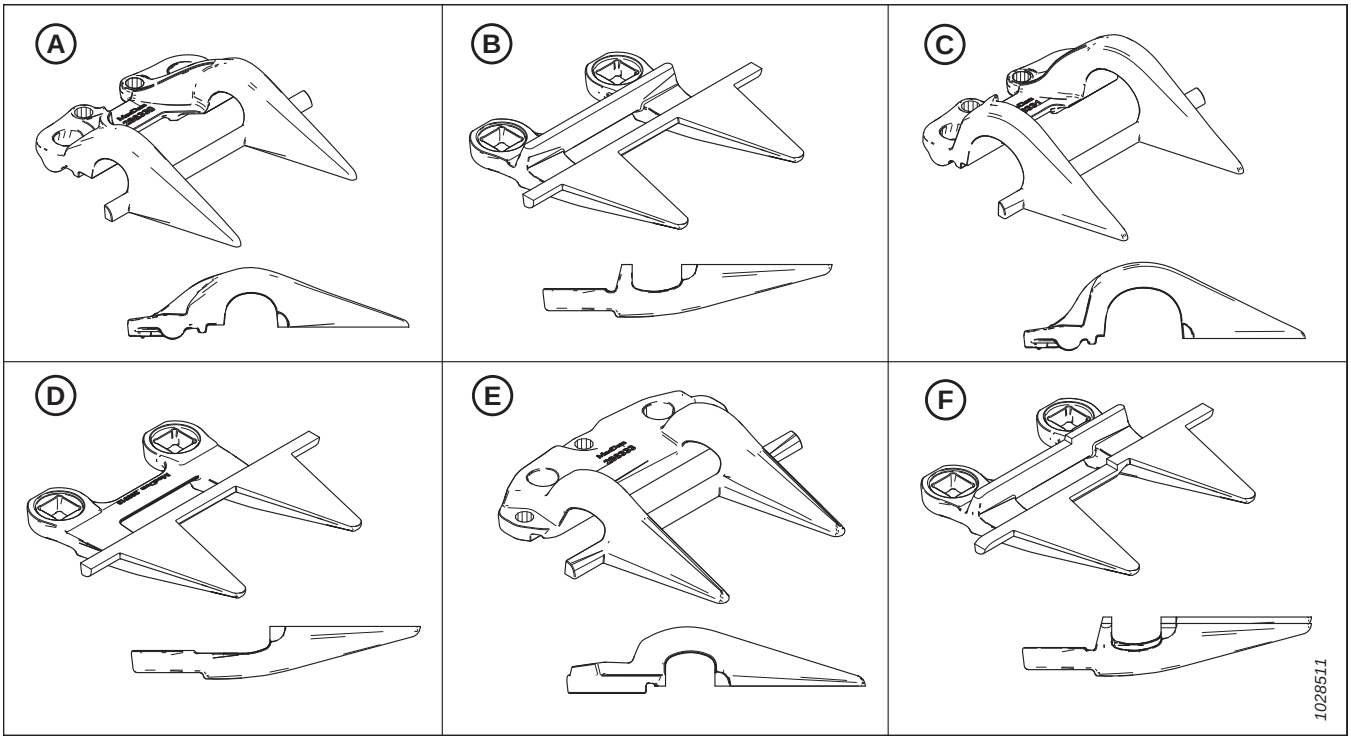


Рисунок 4.151: Типы противорежущих пальцев и прижимов, используемых в укороченных конфигурациях

A — прижим PlugFree™ (MD № 286330)
B — противорежущий палец PlugFree™ (MD № 286318)
C — прижим с концом PlugFree™ (MD № 286331)[87]
D —противорежущий палец с концом PlugFree™ (без износной планки) (MD № 286319)[88]
E — центральный прижим PlugFree™ (MD № 286333)[89]
F — центральный противорежущий палец PlugFree™ (MD № 286320)[89]

Разные жатки имеют разную конфигурацию противорежущих пальцев. При замене укороченных противорежущих пальцев и прижимов следите, чтобы последовательность соответствовала типу жатки. Сориентироваться в различных конфигурациях противорежущих пальцев поможет следующая информация.

- *Укороченные конфигурации противорежущих пальцев на жатке с одинарным приводом ножа, страница 397*
- *Укороченные конфигурации противорежущих пальцев на жатках с двойным приводом ножа — жатки всех размеров, кроме D241, страница 398*
- *Укороченные конфигурации противорежущих пальцев на жатке с двойным приводом ножа — жатка FD241, страница 399*

87. Устанавливается в позициях 1–3 на приводной стороне; устанавливается в позиции 1 на правом конце жаток с одинарным приводом ножа.
88. Устанавливается в позиции 1–4 на приводной стороне. Жатки с одинарным приводом ножа используют стандартный противорежущий палец (MD № 286318) на правом конце.
89. Только жатки с двойным приводом ножа.

Укороченные конфигурации противорежущих пальцев на жатке с одинарным приводом ножа

Жатки разного размера имеют разную конфигурацию противорежущих пальцев. На приведенном рисунке показаны укороченные противорежущие пальцы, установленные на жатках с одинарным приводом ножа.

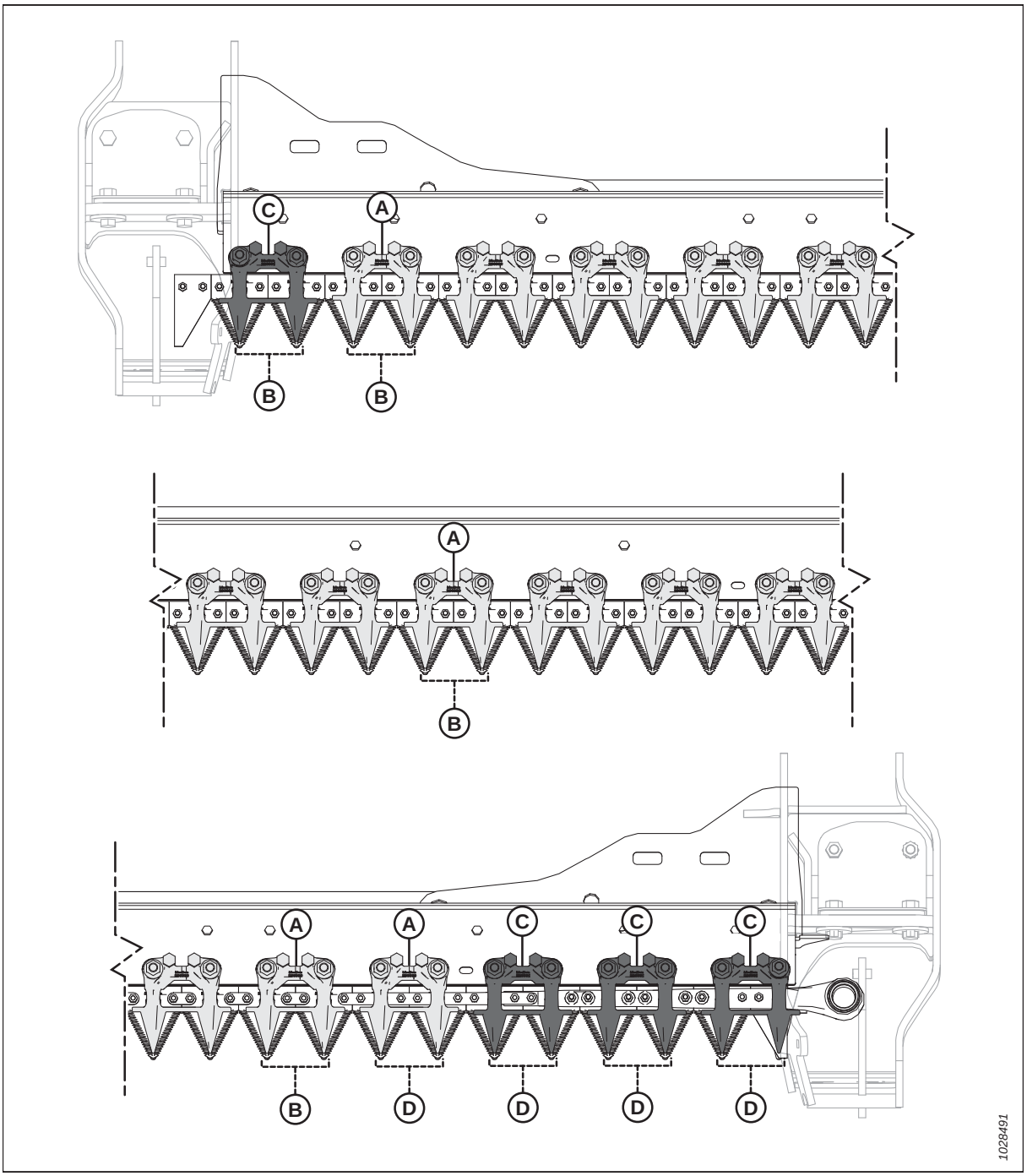


Рисунок 4.152: Местоположение укороченных противорежущих пальцев и прижимов — жатки с одинарными ножами

A — прижим PlugFree™ (MD № 286330)
C — прижим с концом PlugFree™ (x4) (MD № 286331)
B — противорежущий палец PlugFree™ (MD № 286318)
D — противорежущий палец с концом PlugFree™ (без износной планки) (x5) (MD № 286319)

Укороченные конфигурации противорежущих пальцев на жатках с двойным приводом ножа — жатки всех размеров, кроме D241

Жатки разного размера имеют разную конфигурацию противорежущих пальцев. На приведенном рисунке показаны укороченные противорежущие пальцы, установленные на жатках с двойным приводом ножа.

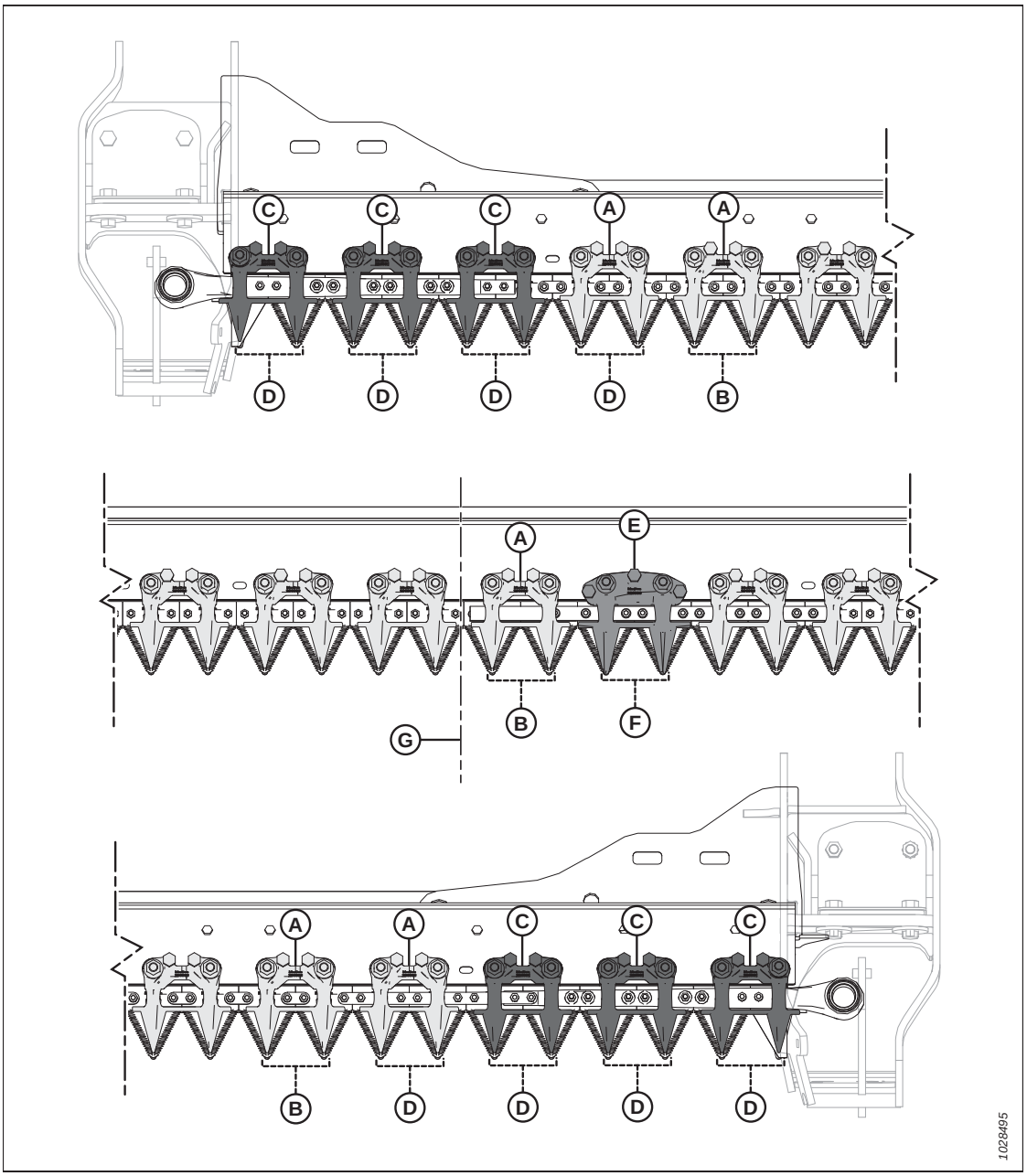


Рисунок 4.153: Местоположение укороченных противорежущих пальцев и прижимов — жатки с двойными ножами

A — прижим PlugFree™ (MD № 286330)
B — противорежущий палец PlugFree™ (MD № 286318)
C — прижим с концом PlugFree™ (x6) (MD № 286331)
D — противорежущий палец с концом PlugFree™ (без износной планки) (x8) (MD № 286319)
E — центральный прижим PlugFree™ (MD № 286333)
F — центральный противорежущий палец PlugFree™ (MD № 286320)
G — центр жатки

Укороченные конфигурации противорежущих пальцев на жатке с двойным приводом ножа — жатка FD241

Жатки разного размера имеют разную конфигурацию противорежущих пальцев. На приведенном рисунке показаны укороченные противорежущие пальцы, установленные на жатках с двойным приводом ножа.

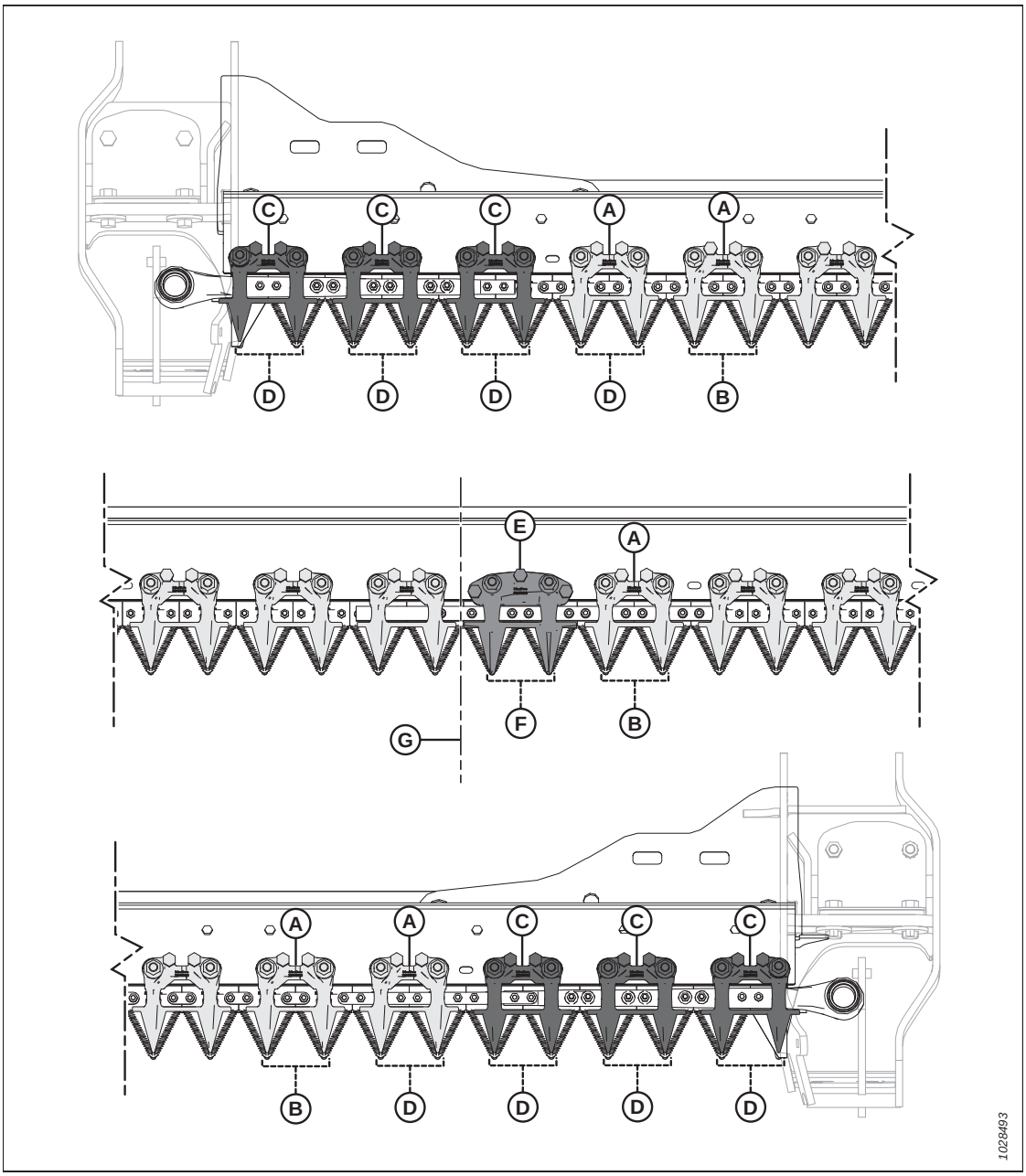


Рисунок 4.154: Местоположение укороченных противорежущих пальцев и прижимов — жатка с двойным приводом ножа FD241

A — прижим PlugFree™ (MD № 286330)
B — противорежущий палец PlugFree™ (MD № 286318)
C — прижим с концом PlugFree™ (x6) (MD № 286331)
D — противорежущий палец с концом PlugFree™ (без износной планки) (x8) (MD № 286319)
E — центральный прижим PlugFree™ (MD № 286333)
F — центральный противорежущий палец PlugFree™ (MD № 286320)
G — центр жатки

Замена коротких противорежущих пальцев или концевых противорежущих пальцев

Укороченные или концевые противорежущие пальцы устанавливаются на заводе и снижают вероятность заклинивания ножа при эксплуатации во влажных или грязных условиях, а также при работе с густой культурой, такой как травы и рапс.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ОСТОРОЖНО

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

ОСТОРОЖНО

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

ВАЖНО:

Порядок замены центрального противорежущего пальца для жатки с двойным приводом ножа немного отличается. Инструкции см. в разделе *Замена центрального противорежущего пальца — жатки с двойным приводом ножа, страница 404*.

Для замены укороченных противорежущих пальцев или концевых противорежущих пальцев выполните следующие операции.

1. Запустите двигатель.
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 45*.
5. Отверните и снимите гайки с болтами (A), которыми короткий противорежущий палец (B) и прижим (C) крепятся к ножевому брусу.
6. Снимите укороченный противорежущий палец (B), прижим (C) и пластмассовую износную пластину.

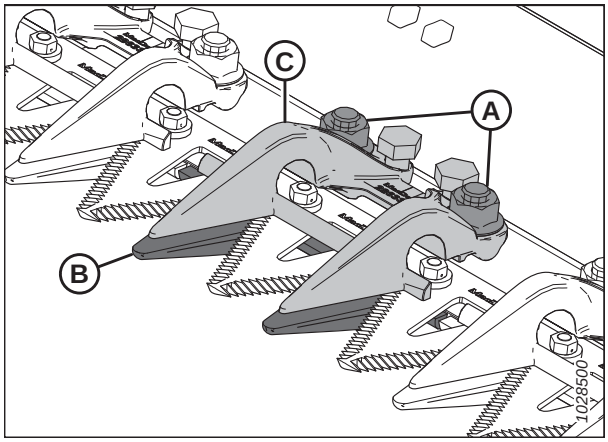


Рисунок 4.155: Укороченные противорежущие пальцы

ВАЖНО:

Концевыми противорежущими пальцами являются первые четыре противорежущих пальца (A) на стороне привода жатки, **НЕ** оборудованные износными планками. Установите в этих местах соответствующие сменные противорежущие пальцы.

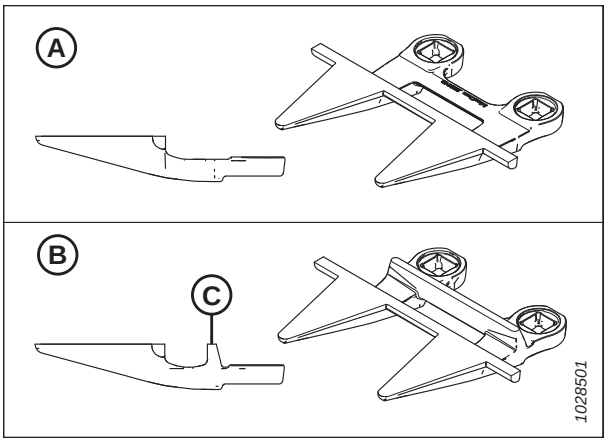


Рисунок 4.156: Концевой противорежущий палец и укороченный противорежущий палец

A — концевой противорежущий палец Plug Free™ (MD № 286319)
B — противорежущий палец Plug Free™ (с износной планкой [C]) (MD № 286318)

7. Расположите пластмассовую износную пластину (A) и сменный укороченный противорежущий палец (B) под ножевым брусом.

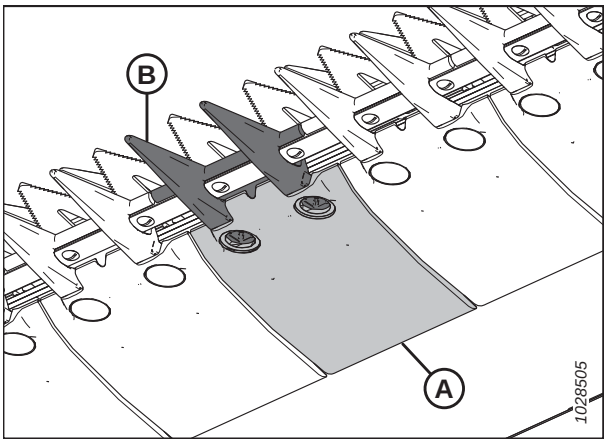


Рисунок 4.157: Укороченный противорежущий палец и износная пластина

8. Установите прижим (A) и ослабьте регулировочные болты (B) так, чтобы они не выступали внизу прижима.
9. Зафиксируйте укороченный противорежущий палец, противоизносную пластину и прижим болтами с гайками (C). **НЕ** затягивайте гайки.
10. Отрегулируйте прижим до получения приемлемого зазора.
    - Инструкции по регулировке см. в разделе *Регулировка прижима — короткие противорежущие пальцы, страница 403*.
    - Требования к зазорам см. в разделе *Проверка прижима — короткие противорежущие пальцы, страница 402*.
11. Затяните гайки (C) с моментом 85 Н·м (63 фунт-сила-фута).

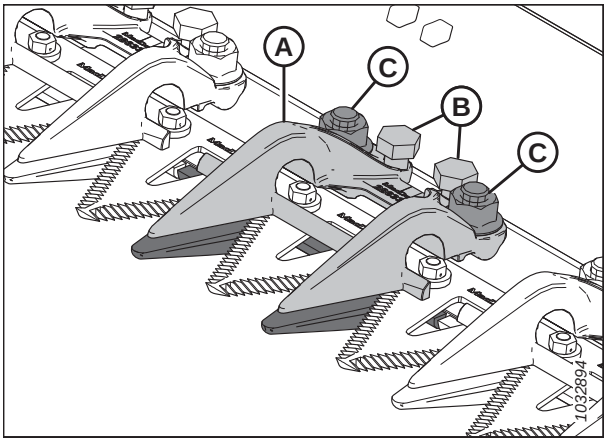


Рисунок 4.158: Укороченный противорежущий палец

12. Проверьте зазор.
    - Если зазор нормальный, установка прижима завершена.
    - Если зазор неприемлем, повторите операции *10, страница 401*–*12, страница 402*.
13. Уберите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Отпускание предохранительных упоров мотовила, страница 46*.

Проверка прижима — короткие противорежущие пальцы

Прижимы укороченных противорежущих пальцев предотвращают отрыв секций ножа на ножевом брусе от противорежущих пальцев, позволяя при этом ножу двигаться. Осмотрите прижимы и убедитесь, что между прижимами и секциями ножа имеется достаточный зазор.

О проверке центрального прижима на жатках с двойным ножом см. *Проверка центрального прижима на жатках с двойным приводом ножа — укороченные противорежущие пальцы, страница 407*.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ОСТОРОЖНО

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

ОСТОРОЖНО

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

1. Запустите двигатель.
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 45*.

5. Поверните маховик, прикрепленный к редуктору привода ножа, так, чтобы переместить нож внутрь, пока секции ножа не окажутся под прижимом (A).

6. Надавите на секцию ножа с усилием примерно 44 Н (10 фунт-сил) и замерьте щупом зазор между концом прижима (B) и секцией ножа. Убедитесь, что зазор составляет 0,1–0,5 мм (0,004–0,020 дюйм.).

7. При необходимости регулировки обратитесь к *Регулировка прижима — короткие противорежущие пальцы, страница 403*.

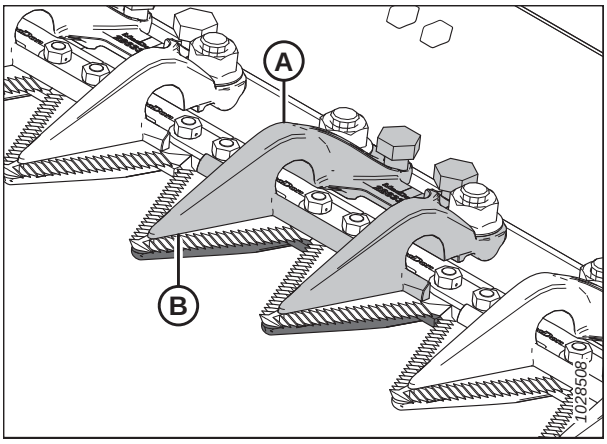


Рисунок 4.159: Укороченные противорежущие пальцы

Регулировка прижима — короткие противорежущие пальцы

Если нож застревает в прижиме укороченного противорежущего пальца, отрегулируйте данный прижим.

О регулировке центрального прижима на жатках с двойным ножом см. *Регулировка центрального прижима — короткие противорежущие пальцы, страница 408*.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ОСТОРОЖНО

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

ОСТОРОЖНО

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

1. Запустите двигатель.

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 45*.

5. Отрегулируйте зазор прижима следующим образом.
   - Чтобы уменьшить зазор, поверните регулировочные болты (A) по часовой стрелке.
   - Чтобы увеличить зазор, поверните регулировочные болты (A) против часовой стрелки.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Для более значительных регулировок ослабьте гайки (B) перед тем, как вращать регулировочные болты (A). После регулировки снова затяните гайки с усилием 85 Н·м (63 фунт-сила-фут.).

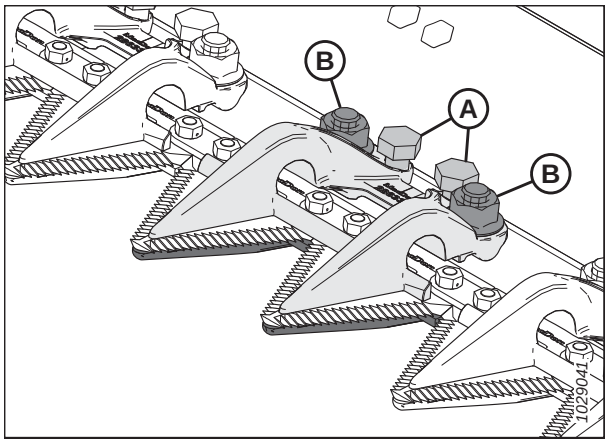


Рисунок 4.160: Прижим укороченного противорежущего пальца

6. Включите жатку на низких оборотах холостого хода и послушайте, нет ли шума, вызванного недостаточным зазором. Отрегулируйте жатку в соответствии с необходимостью.

   ВАЖНО:

   Недостаточный зазор прижима приведет к перегреву ножа и противорежущих пальцев.

7. Уберите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Отпускание предохранительных упоров мотовила, страница 46*.

Замена центрального противорежущего пальца — жатки с двойным приводом ножа

Порядок замены вынесенного противорежущего пальца в центре жатки с двойным ножом (где два ножа перекрывают друг друга) немного отличается от процедуры для стандартных противорежущих пальцев.

ОПАСНО

Во избежание 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.

ОСТОРОЖНО

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

1. Запустите двигатель.
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 45*.

5. Отверните и снимите две гайки с болтами (C), которыми центральный противорежущий палец (A) и прижим (B) крепятся к ножевому брусу.

6. Снимите центральный противорежущий палец (A), пластмассовую износную пластину и прижим (B).

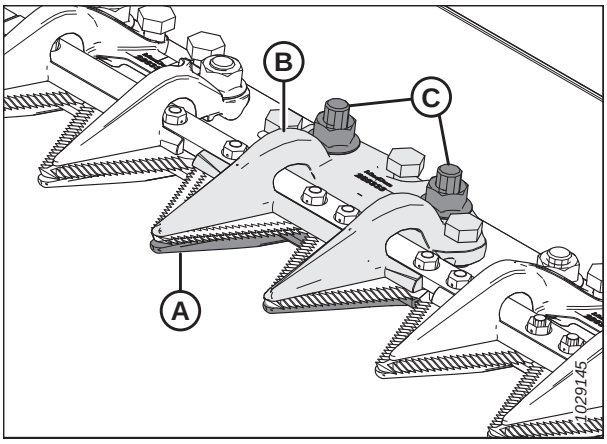


Рисунок 4.161: Центральный противорежущий палец

ВАЖНО:

Убедитесь, что сменный центральный противорежущий палец правильно выбран под соответствующие ему режущие поверхности (A).

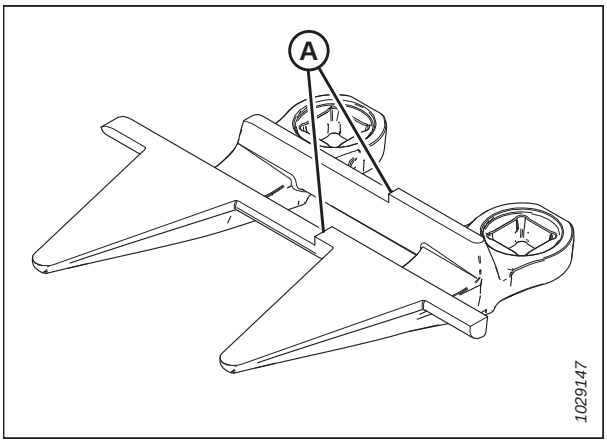


Рисунок 4.162: Центральный противорежущий палец

7. Перед установкой нового центрального противорежущего пальца убедитесь в наличии под ножевым брусом перекрывающейся регулировочной прокладки (A), толстый конец которой расположен под центральным противорежущим пальцем.

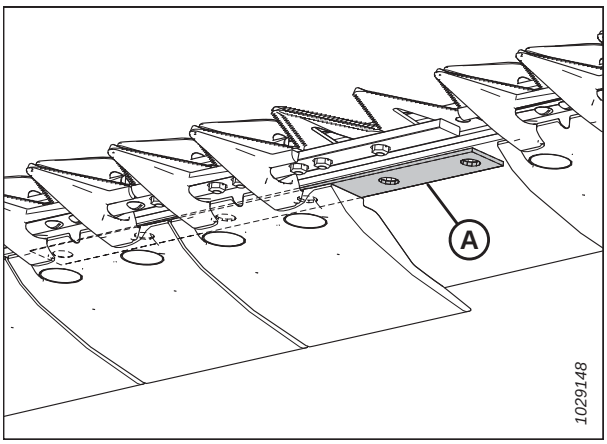


Рисунок 4.163: Ножевой брус

8. Расположите пластмассовую износную пластину (A) и новый центральный противорежущий палец (B) под ножевым брусом.

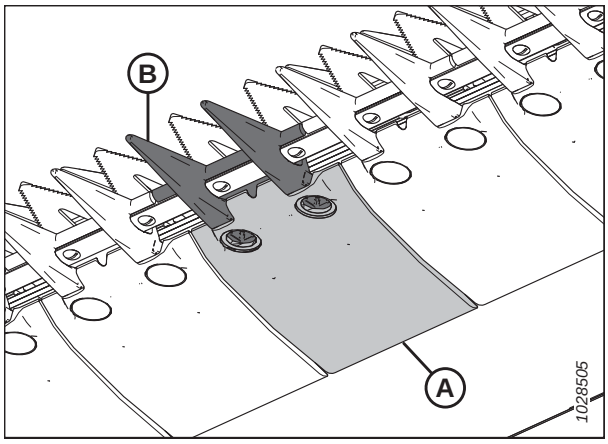


Рисунок 4.164: Центральный противорежущий палец и износная пластина

9. Заверните три регулировочных болта (A) так, чтобы они выступали на 4 мм (5/32 дюйм.) от низа центрального прижима (B).

10. Расположите центральный прижим (B) на ножевом брусе.

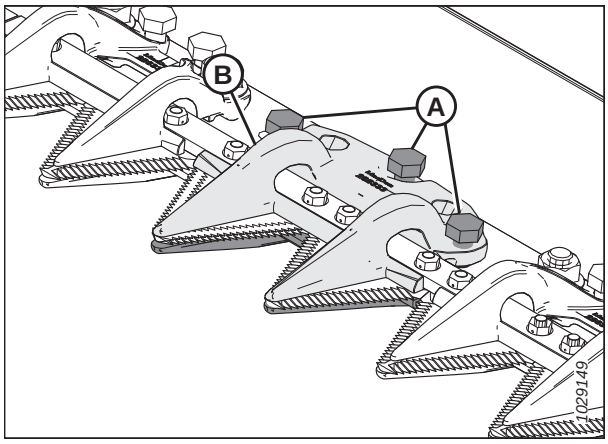


Рисунок 4.165: Центральный противорежущий палец

11. Закрепите центральный прижим (A) двумя болтами с гайками (B), но пока **НЕ** затягивайте гайки.

    ВАЖНО:

    В месте центрального противорежущего пальца в прижим (A) должны помещаться два перекрывающихся ножа. Установите в данном месте соответствующий сменный центральный противорежущий палец.

12. Отрегулируйте прижим до получения приемлемого зазора.

    - Инструкции по регулировке см. в разделе *Регулировка центрального прижима — короткие противорежущие пальцы, страница 408*.
    - Требования к зазорам см. в разделе *Проверка центрального прижима на жатках с двойным приводом ножа — укороченные противорежущие пальцы, страница 407*.

13. Затяните гайки (B) с моментом 85 Н·м (63 фунт-сила-фута).

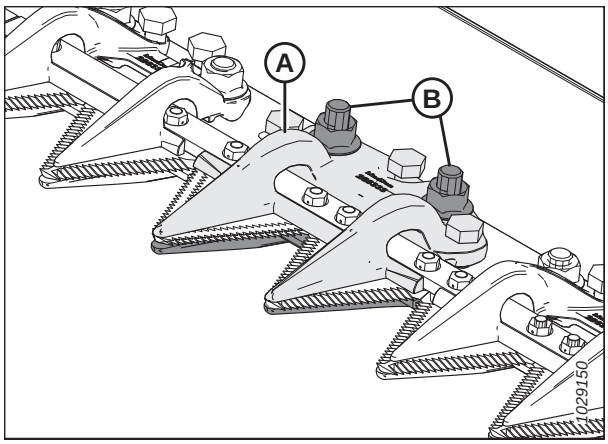


Рисунок 4.166: Центральный противорежущий палец

Проверка центрального прижима на жатках с двойным приводом ножа — укороченные противорежущие пальцы

Прижим укороченного центрального противорежущего пальца предотвращает отрыв центральных секций ножа на ножевом брусе от противорежущего пальца, позволяя при этом ножу двигаться. Осмотрите центральный прижим и убедитесь, что между прижимом и центральными секциями ножа имеется достаточный зазор.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ОСТОРОЖНО

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

ОСТОРОЖНО

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

1. Запустите двигатель.
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 45*.
5. Откройте боковой щиток. Инструкции см. в *Открытие боковых щитков жатки, страница 48*.
6. Поверните маховик, прикрепленный к редуктору привода ножа, так, чтобы переместить нож внутрь, пока секция ножа не окажется под прижимом (A). Повторите данную операцию, чтобы переместить другой нож.
7. Надавите на секцию ножа с усилием примерно 44 Н (10 фунт-сил). Используйте щуп для проверки зазора между прижимом (A) и секцией ножа. Проверьте, чтобы зазор составил:
   - на конце (B) прижима: 0,1–0,5 мм (0,004–0,020 дюйм.)
   - на задней (C) части прижима: 0,1–1,0 мм (0,004–0,040 дюйм.)
8. При необходимости регулировки обратитесь к *Регулировка центрального прижима — короткие противорежущие пальцы, страница 408*.
9. Затяните гайки (D), повторно проверьте зазор и при необходимости отрегулируйте его.

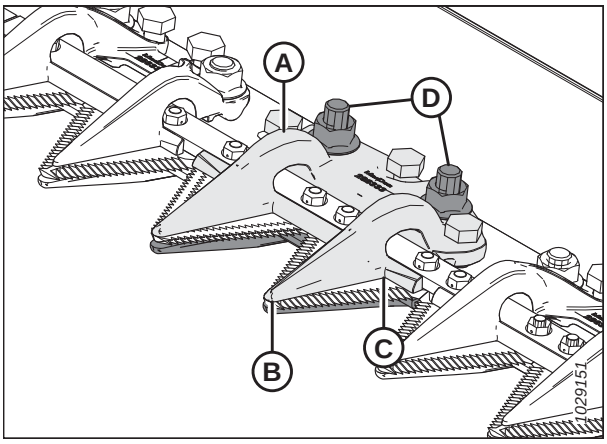


Рисунок 4.167: Прижим центрального противорежущего пальца

10. Закройте боковой щиток. Инструкции см. в *Закрытие боковых щитков жатки, страница 49*.

Регулировка центрального прижима — короткие противорежущие пальцы

Если нож застревает в прижиме укороченного противорежущего пальца, отрегулируйте данный прижим.

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.

ОСТОРОЖНО

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

ОСТОРОЖНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
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 45*.
5. Ослабьте крепежные элементы (B).
6. Отрегулируйте зазор прижима следующим образом.
   - Чтобы увеличить зазор, вращайте регулировочные болты (A) по часовой стрелке (затяните болты).
   - Чтобы уменьшить зазор, вращайте регулировочные болты (A) против часовой стрелки (отверните болты).
7. Чтобы отрегулировать зазор на конце прижима, вращайте регулировочный болт (C) следующим образом.
   - Чтобы увеличить зазор, вращайте регулировочный болт (C) против часовой стрелки (отверните болт).
   - Чтобы уменьшить зазор, вращайте регулировочный болт (C) по часовой стрелке (затяните болт).
8. Затяните гайки (B) с моментом 85 Н·м (63 фунт-сила-фут.).

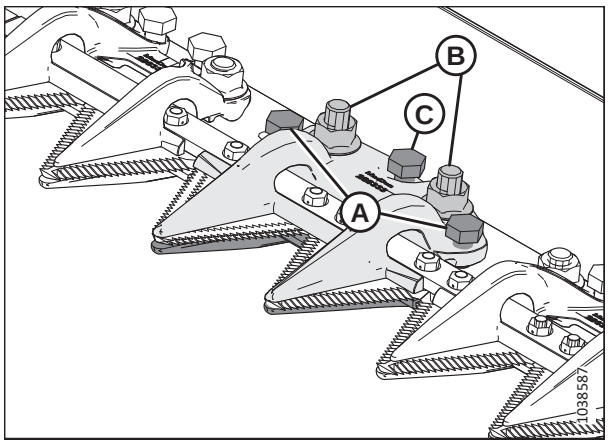


Рисунок 4.168: Центральный прижим

9. Оставьте двигатель работать на низких оборотах холостого хода и слушайте, нет ли шума, вызванного недостаточным зазором. Отрегулируйте ножи в соответствии с необходимостью.

   ВАЖНО:

   Недостаточный зазор прижима приведет к перегреву ножа и противорежущих пальцев.

4.8.9 Защита головки ножа

Защита головки ножа крепится к боковому щитку и уменьшает проем головки ножа для предотвращения скапливания остатков срезанной культуры в вырезе головки ножа.

ВАЖНО:

Снимайте защиту при использовании ножевого бруса для срезания по грунту или в сильную грязь. Грязь может полностью забить полость за защитой, что приведет к поломке редуктора привода ножа.

Установка защиты головки ножа

Защита головки ножа в основном используется во время сбора риса и травы с тонким стеблем во избежание застревания культуры в отверстии для подачи. Защиту головки ножа не рекомендуется использовать во всех условиях эксплуатации.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ОСТОРОЖНО

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

ВАЖНО:

Если в грязных условиях защита необходима, часто проверяйте полость за щитком и удаляйте всю накопившуюся на щитке грязь.

1. Запустите двигатель.
2. Поднимите мотовило до конца.
3. Полностью опустите жатку.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 45*.
6. Достаньте защиту головки ножа из футляра для руководств.

7. Установите защиту головки ножа (A) на боковину жатки, как показано на рисунке. Выровняйте защиту так, чтобы вырез соответствовал профилю головки ножа и (или) прижимов.

8. Совместите отверстия и зафиксируйте защиту при помощи двух болтов с шестигранной головкой M10 × 30 с шайбами (B) и гайками.

9. Затяните болты (B) так, чтобы только удерживать щиток головки ножа (A) на месте с возможностью выставить защиту максимально близко к ножу.

10. Вручную проверните шкив редуктора привода ножа, чтобы сдвинуть нож и проверить наличие контакта между головкой ножа и ее щитком (A). Отрегулируйте положение щитка головки ножа так, чтобы устранить помехи для движения ножа.

11. Затяните болты (B) моментом 11 Н·м (97 фунт-сила-дюйм.).

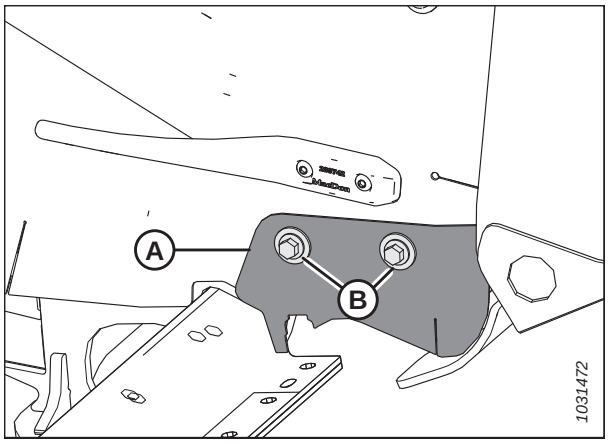


Рисунок 4.169: Защита головки ножа

4.9 Приводная система ножа

Система привода ножа преобразует гидравлическое давление в механическое движение, обеспечивающее перемещение ножей с мелкозубчатой передачей в передней части жатки для срезания различных культур.

4.9.1 Редуктор привода ножа

Редуктор привода ножа приводится в действие гидромотором и преобразует вращательное движение в возвратно-поступательное движение ножа.

На жатках с одинарным приводом ножа имеется редуктор (A) привода ножа и двигатель (B) на левой стороне жатки; на жатках с двойным приводом ножа имеется редуктор привода ножа и двигатель по обеим сторонам жатки.

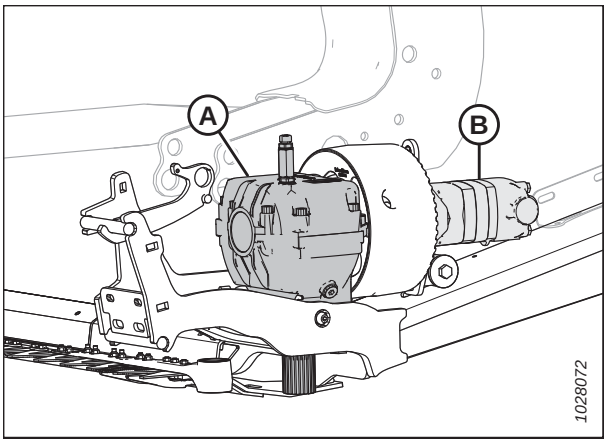


Рисунок 4.170: Показан левый редуктор привода ножа (правый аналогичен левому)

Проверка уровня масла в редукторе привода ножа

Для надлежащей работы привода ножа уровень масла в каждом редукторе привода ножа должен быть достаточным. Уровень масла можно проверить с помощью щупа, установленного в каждом приводе ножа.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Убедитесь, что жатка стоит ровно.
3. Полностью опустите жатку.
4. Отрегулируйте угол атаки жатки таким образом, чтобы верхняя часть редуктора привода ножа находилась на одном уровне с землей.
5. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
6. Откройте боковой щиток. Инструкции см. в *Открытие боковых щитков жатки, страница 48*.

7. Извлеките масляный щуп (A).
8. Проверьте уровень масла. Уровень масла должен находиться в пределах диапазона (B), т. е. между линиями в нижней части масляного щупа.
9. Установите масляный щуп (A) на место. Затяните щуп с моментом 23 Н·м (204 фунт-сила-дюйм.).
10. Если жатка оборудована двумя приводами ножа, повторите данную процедуру, чтобы проверить уровень масла на другом приводе ножа.

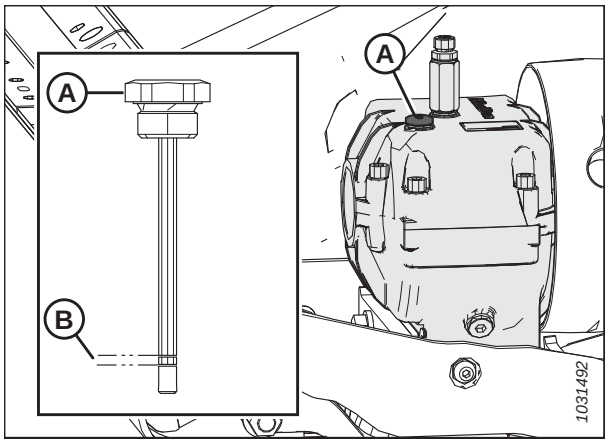


Рисунок 4.171: Редуктор привода ножа

Проверка крепежных болтов

Проверяйте затяжку четырех крепежных болтов редуктора привода ножа (A) и (B) после первых 10 часов работы и каждые 100 часов в дальнейшем.

1. Убедитесь, что все болты затянуты с моментом 343 Н·м (253 фунт-сила-фут.).
   Затягивайте сначала боковые болты (A), затем нижние болты (B).

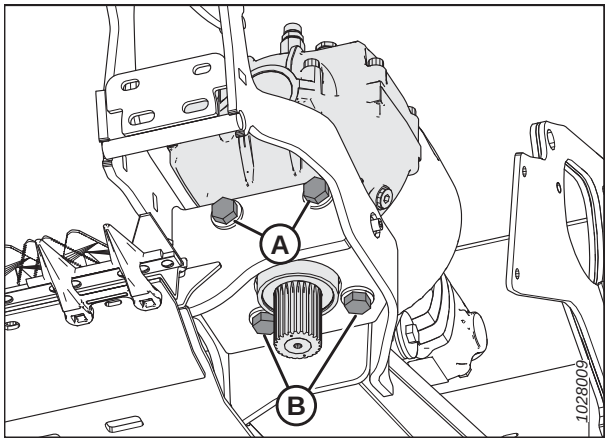


Рисунок 4.172: Редуктор привода ножа — вид снизу

Замена масла в редукторе привода ножа

Заменяйте смазку в редукторе привода ножа после первых 50 часов работы и в дальнейшем каждые 1000 часов (или 3 года).

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Полностью поднимите жатку.

3. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
4. Откройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Открытие боковых щитков жатки, страница 48*.
5. Поместите под редуктором привода ножа емкость, достаточно большую, чтобы вместить примерно 1,5 л (0,4 гал. США) масла.
6. Выньте щуп (A) и сливную пробку (C).
7. Дайте маслу стечь из редуктора привода ножа в подставленную емкость.
8. Установите на место сливную пробку (C).
9. Залейте в редуктор привода ножа 1,5 л (0,4 гал. США) масла.
   Рекомендуемые жидкости и смазочные материалы см. на внутренней стороне задней обложки.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Перед проверкой уровня масла убедитесь, что верх редуктора привода ножа расположен горизонтально, а масляный щуп (A) завинчен.
10. Проверьте, чтобы уровень масла находился в пределах диапазона (B).
11. Закройте боковой щиток. Инструкции см. в разделе *Закрытие боковых щитков жатки, страница 49*.

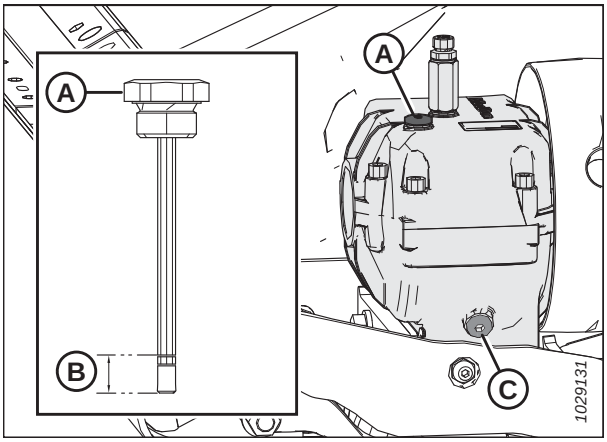


Рисунок 4.173: Редуктор привода ножа

4.10 Подающая дека

Дека подающего полотна расположена на копирующем модуле FM200. Она состоит из двигателя и подающего полотна, которое подает срезанную культуру к подающему шнеку.

4.10.1 Замена подающего полотна

Подающее полотно на копирующем модуле подает собранную культуру в наклонную камеру комбайна. Замените подающее полотно, если на нем есть порывы, трещины или недостающие планки.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. На нижней стороне деки подающего полотна поверните защелку (A), чтобы освободить рукоять (B).
2. Повторите предыдущую операцию на другой стороне деки подающего полотна.

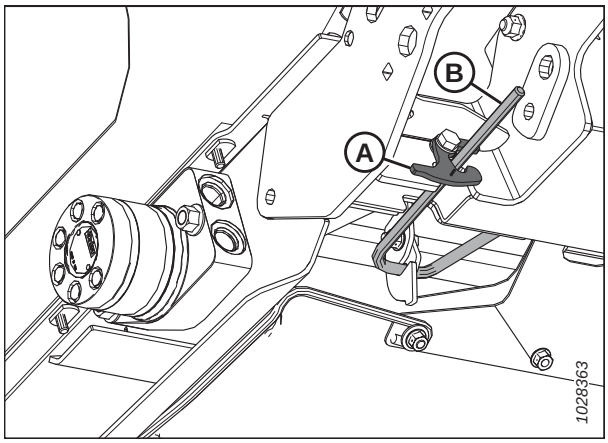


Рисунок 4.174: Нижняя сторона подающей деки

3. Придерживая поддон (A), поверните ручку (B) вниз, чтобы освободить поддон.

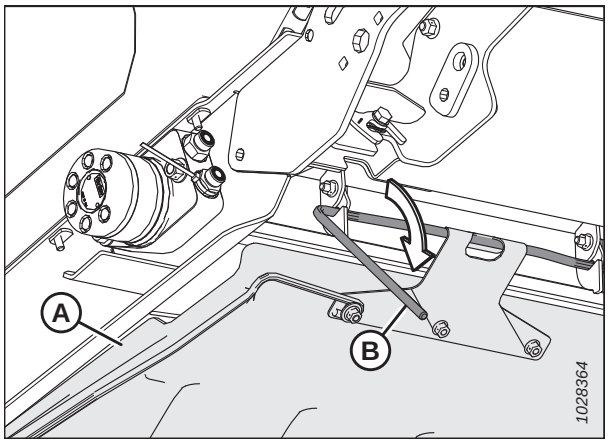


Рисунок 4.175: Нижняя сторона подающей деки

4. Опустите поддон деки подающего полотна (A).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Опускание поддона деки подающего полотна упрощает доступ к оборудованию, фиксирующему подающее полотно.

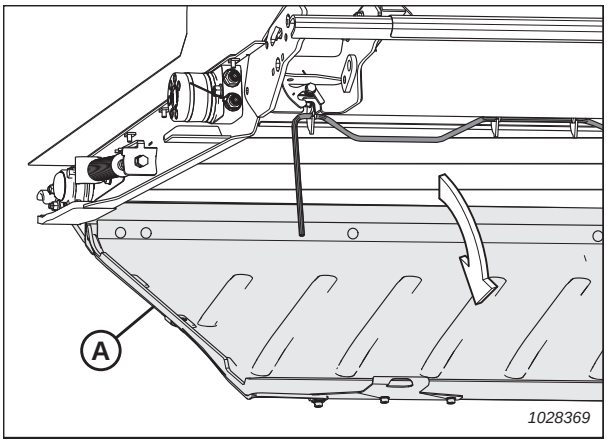


Рисунок 4.176: Поддон питающего барабана

5. Запустите двигатель.
6. Полностью поднимите жатку.
7. Поднимите мотовило до конца.
8. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
9. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
10. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 45*.
11. Выверните пять винтов (A) с потайной головкой и извлеките держатель (B).
12. Выверните и извлеките один винт с полукруглой головкой и шайбу (C).
13. Переверните средний заполнитель (D).
14. Повторите операции *11, страница 415*–*13, страница 415* на другой стороне деки подающего полотна.

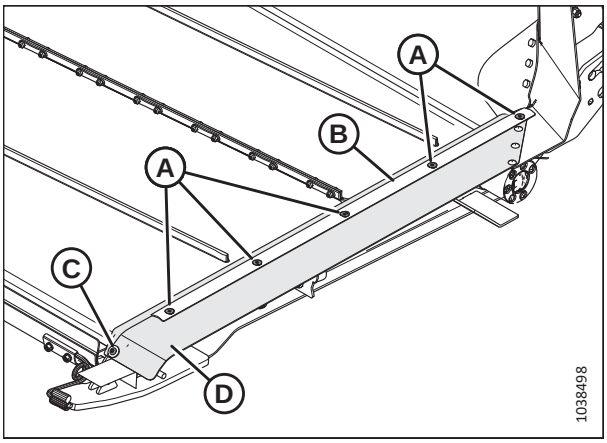


Рисунок 4.177: Зазор между лентой и ножевым брусом подающего полотна

15. Определите местоположение натяжителя подающего полотна. Отпустите контргайку (A). Чтобы ослабить натяжение полотна, вращайте болт (B) против часовой стрелки.

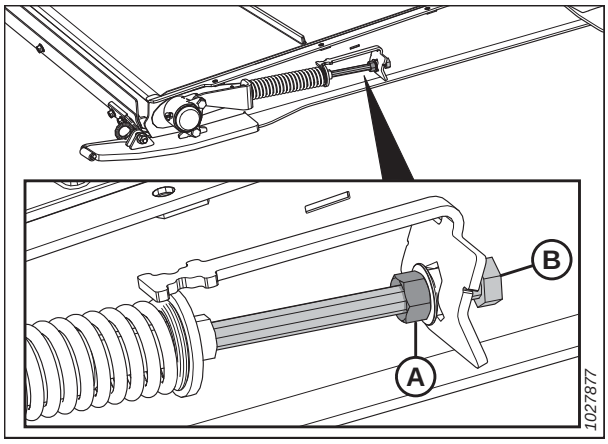


Рисунок 4.178: Натяжитель подающего полотна

16. Демонтируйте крепеж (A) с литой части натяжного ролика (B) на левой стороне деки.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Обратите внимание, опускается ли литая часть натяжного ролика вниз или перемещается вверх при демонтированном крепеже. Установку крепежа литой части на место легче будет начать с той стороны, с которой литая часть натяжного ролика опускается.

17. Повторите предыдущую операцию на правой стороне деки.

18. Переместите натяжной ролик обратно в вырез в раме.

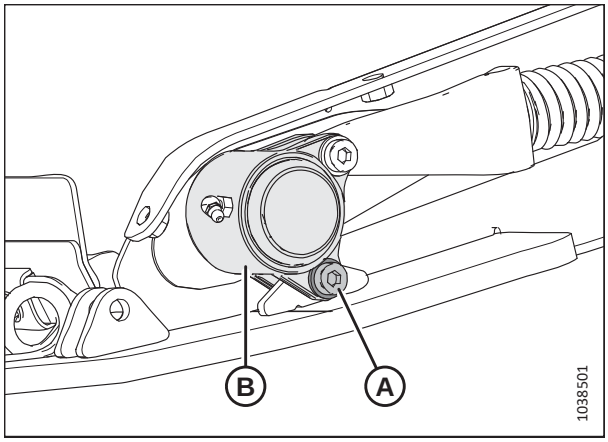


Рисунок 4.179: Подшипник литой части натяжного ролика

19. Отверните гайки и винты (A). Снимите стяжки (B) полотна.

20. Стяните полотно с деки.

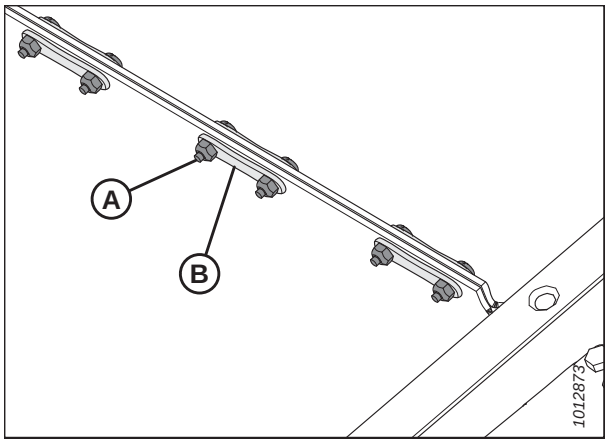


Рисунок 4.180: Стыковочная планка полотна

21. Установите новое полотно через приводной ролик (A). Убедитесь, что направляющие полотен вошли в канавки (B) приводного ролика.

22. Протяните полотно вдоль низа деки подающего полотна и вокруг натяжного ролика (C).

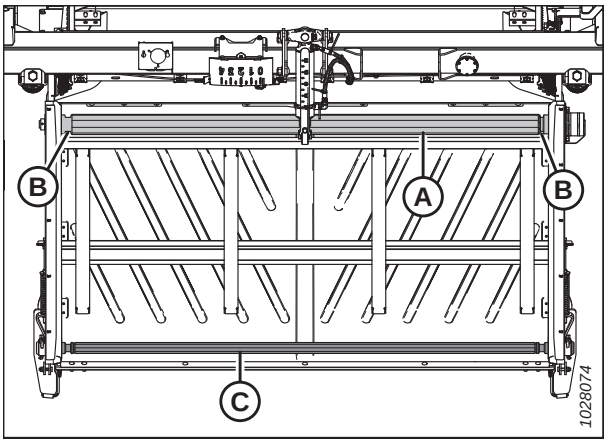


Рисунок 4.181: Подающее полотно копирующего модуля

23. Соедините стык полотна стяжками (B). Закрепите стяжки с помощью гаек и винтов (A).

    ВАЖНО:

    Убедитесь, что головки винтов обращены к задней части деки. Затягивайте винты **только** до той степени, чтобы их концы находились заподлицо с гайками.

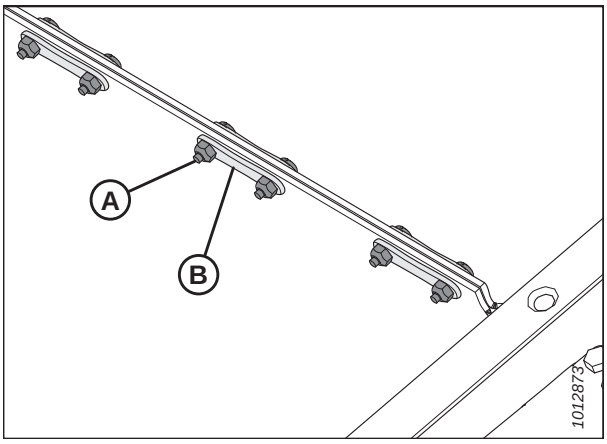


Рисунок 4.182: Накладки стыковочной планки полотна

24. Верните натяжной ролик в рабочее положение.

25. Нанесите фиксатор резьбы средней степени фиксации (Loctite® 243 или аналог) на резьбу крепежа (A).

26. На той стороне деки подающего полотна, где литая часть опустилась при демонтаже крепежа, установите крепеж (A) на место, чтобы прикрепить литую часть натяжного ролика (B) к раме.

27. Повторите две предыдущие операции на противоположной стороне деки подающего полотна.

28. Затяните болт (A) с моментом 12 Н·м (106 фунт-сила-дюйм.).

    ВАЖНО:

    НЕ затягивайте болт (A) до конца.

29. Отрегулируйте натяжение полотна. Инструкции см. в разделе *4.10.2 Проверка и регулировка натяжения подающего полотна, страница 419*.

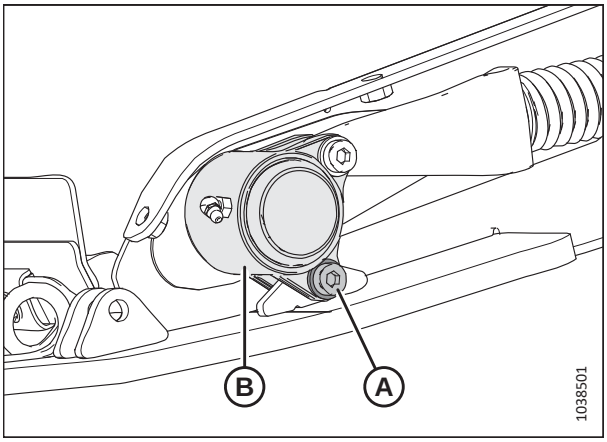


Рисунок 4.183: Подшипник литой части натяжного ролика

30. Установите средний заполнитель (D) в положение, указанное на рисунке. Установите на место держатель (B).

31. Закрепите держатель и средний заполнитель с помощью одного винта с полукруглой головкой и шайбы (C), а также пяти винтов с потайной головкой (A).

32. Повторите две предыдущие операции на противоположной стороне деки подающего полотна.

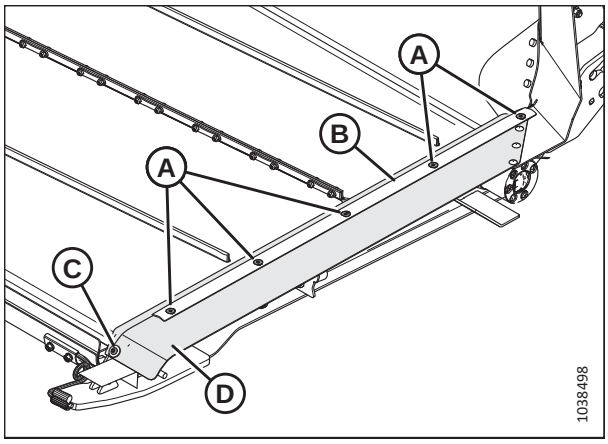


Рисунок 4.184: Зазор между лентой и ножевым брусом подающего полотна

33. Поднимите поддон питающего барабана (A).

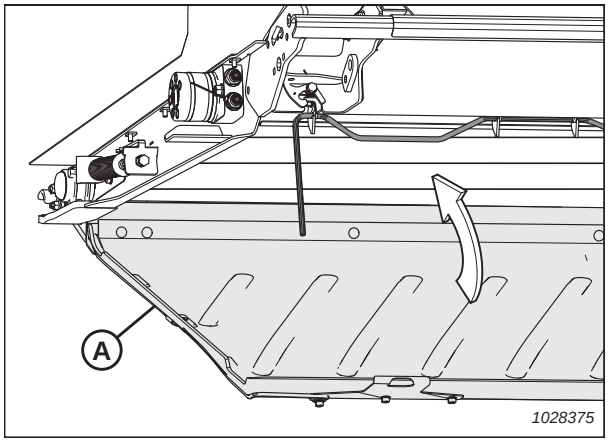


Рисунок 4.185: Поддон подающей деки

34. Вставьте ручку стопора (A) в крюки (B) поддона подающей деки.

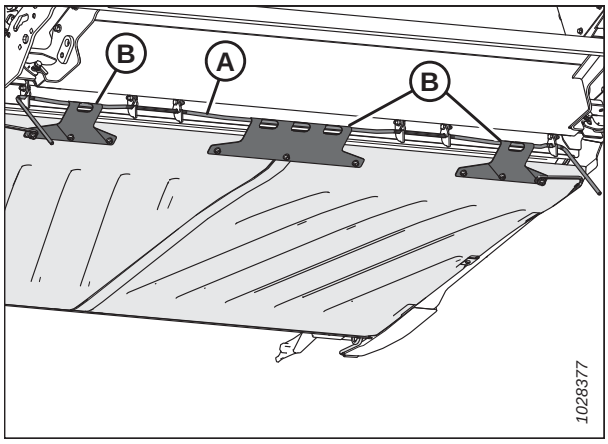


Рисунок 4.186: Нижняя сторона поддона питающего барабана

35. Поверните рукояти (A) вверх, переведя поддон деки подающего полотна в запертое положение.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Убедитесь, что все три крюка (B) поддона деки зафиксированы на рычаге блокировки.

36. Удерживая на месте поддон деки подающего полотна, поверните защелку (C), чтобы зафиксировать рукоять (A).

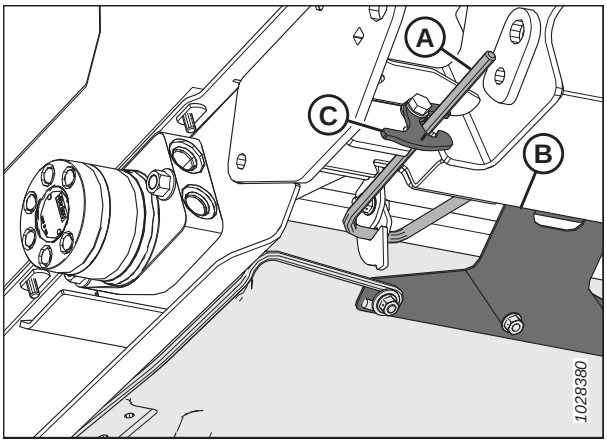


Рисунок 4.187: Нижняя сторона поддона питающего барабана

4.10.2 Проверка и регулировка натяжения подающего полотна

Чтобы полотно работало надлежащим образом, его необходимо правильно натянуть. Проверьте натяжение полотна и при необходимости отрегулируйте его.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

На рисунках для данной операции показана левая часть жатки; правая часть жатки выглядит аналогичным образом.

1. Запустите двигатель.
2. Полностью поднимите жатку.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

Проверка натяжения подающего полотна

5. Убедитесь, что направляющая полотна (резиновая дорожка с нижней стороны полотна) четко попадает в паз на приводном ролике, а натяжной ролик находится между направляющими.

6. Проверьте положение тарелки пружинного держателя (A). Если центровка подающего полотна выполнена надлежащим образом и пружинные держатели с обеих сторон полотна располагаются правильно, регулировка не требуется.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   В начальном положении тарелка пружинного держателя (A) расположена по центру U-образной детали на индикаторе (B), однако положение тарелки меняется после регулировки хода полотна.

7. При необходимости регулировки перейдите к шагу *8, страница 420*.

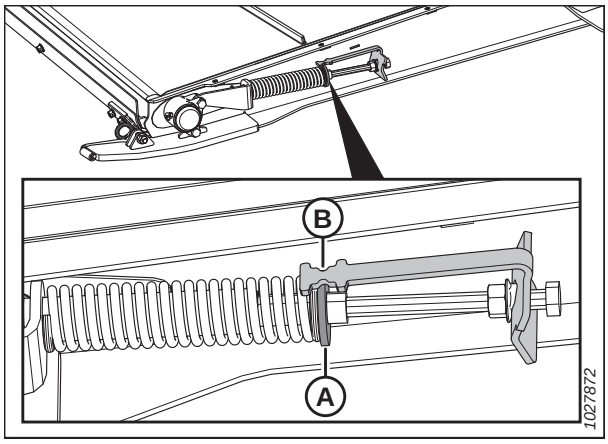


Рисунок 4.188: Натяжитель подающего полотна

Регулировка натяжения подающего полотна

8. Отрегулируйте натяжение подающего полотна, ослабив контргайку (A) и поворачивая болт (B) по часовой стрелке для увеличения натяжения полотна или против часовой стрелки для его уменьшения. Тарелка держателя (C) должна находиться посередине индикатора (D).

   ВАЖНО:

   Для небольшой регулировки натяжения необходимо отрегулировать только одну сторону полотна. Чтобы предотвратить неравномерный ход полотна при более значительных регулировках натяжения, необходимо отрегулировать обе стороны полотна.

9. При ненадлежащем ходе полотна отрегулируйте тарелку держателя (C) так, чтобы она **НЕ** располагалась посередине индикатора (D), оставаясь в следующем диапазоне:

   - После ослабления до 3 мм (1/8 дюйм.) тарелка держателя (C) передвинется к передней части деки от центра индикатора (D).
   - После подтягивания до 6 мм (1/4 дюйм.) тарелка держателя (C) передвинется к задней части деки от центра индикатора (D).

10. Затяните контргайку (A). Проверьте, чтобы гайка с фланцем (E) плотно прилегала к скобе индикатора.

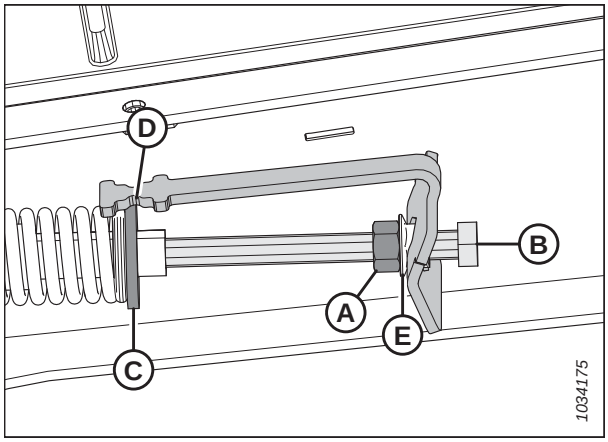


Рисунок 4.189: Натяжитель подающего полотна– левая сторона

4.10.3 Приводной ролик подающего полотна

Приводной ролик подающего полотна приводится в действие гидравликой и вращает полотно, подавая скошенную массу на шнек наклонной камеры.

Снятие приводного ролика подающего полотна

Приводной ролик подающего полотна необходимо снять при ремонте или замене.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Поднимите мотовило до конца.
3. Полностью поднимите жатку.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 45*.
6. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
7. Определите местоположение натяжителя подающего полотна. Отпустите контргайку (A). Чтобы ослабить натяжение полотна, вращайте болт (B) против часовой стрелки.

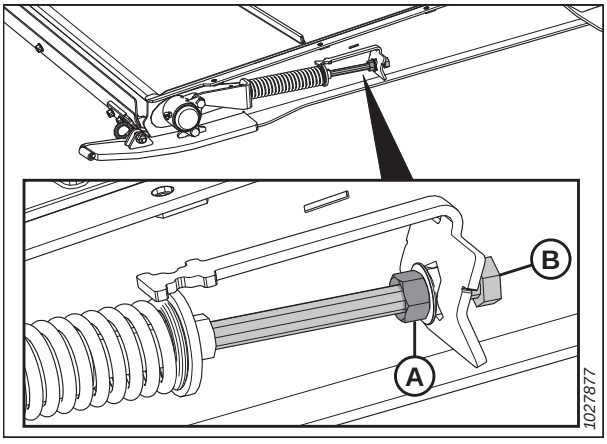


Рисунок 4.190: Натяжитель подающего полотна

8. Отверните гайки и винты (A). Снимите стяжки (B) полотна.
9. Поднимите боковые края полотна, чтобы показались ролики.

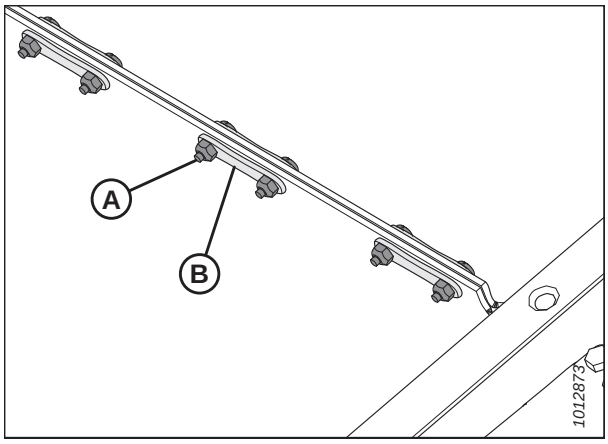


Рисунок 4.191: Стыковочная планка полотна

10. На правой стороне деки отверните две гайки (A) с болтами на корпусе (B) подшипника приводного ролика.

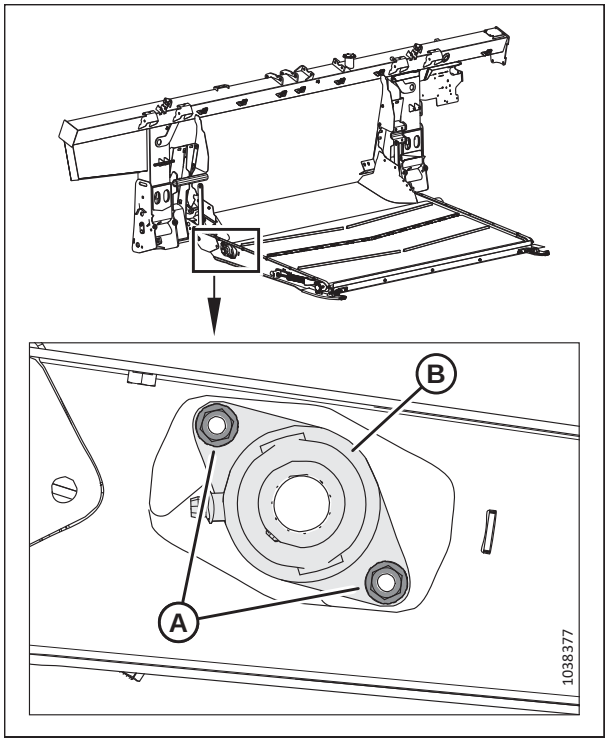


Рисунок 4.192: Подшипник приводного ролика

11. Сдвиньте приводной ролик вместе с подшипником (A) вправо так, чтобы левый конец сошел со шлица гидромотора.
12. Снимите обе крышки (B).

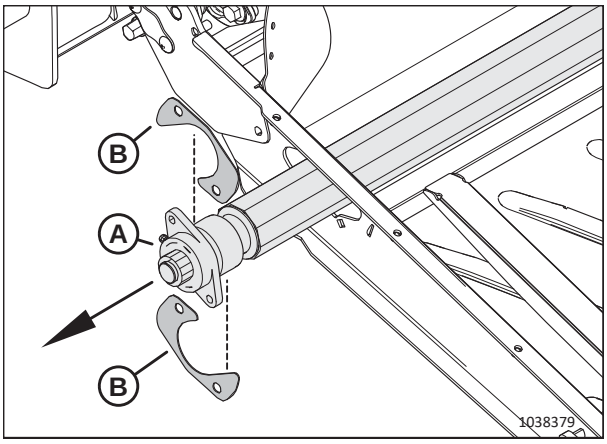


Рисунок 4.193: Приводной ролик

13. Поднимите левый конец и извлеките его из рамы.
14. Сдвиньте весь узел (A) влево, направляя корпус подшипника (B) через проем в раме (C).
15. Снимите ролик (A).

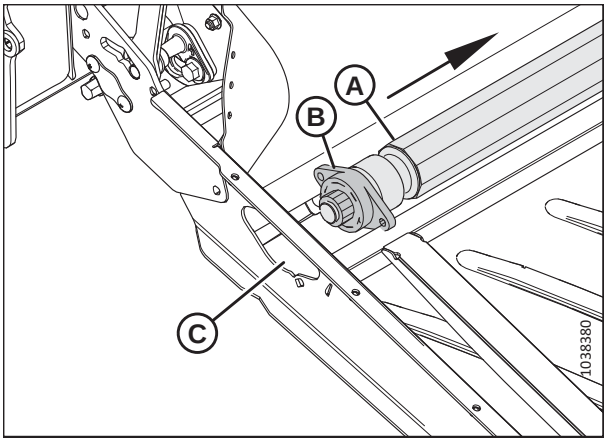


Рисунок 4.194: Приводной ролик

Установка приводного ролика подающего полотна

Приводной ролик подающего полотна необходимо установить после его ремонта или замены.

1. Нанесите на шлиц гидромотора смазку.
2. Пропустите приводной ролик стороной подшипника (A) через проем в раме (B).

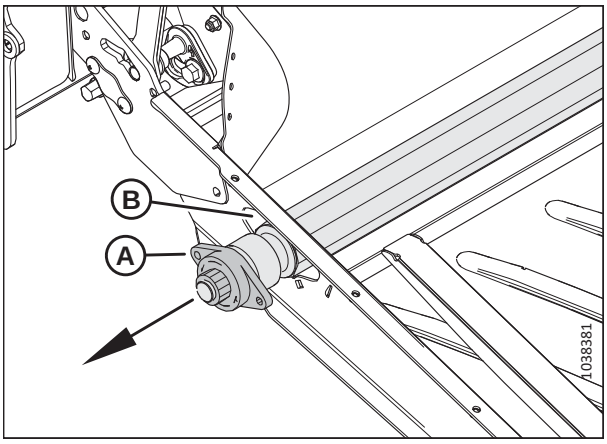


Рисунок 4.195: Приводной ролик: сторона подшипника

3. Надвиньте левый конец приводного ролика (A) на шлиц гидромотора (B).

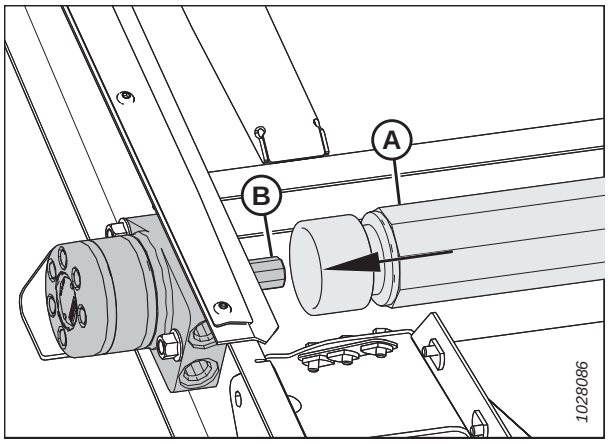


Рисунок 4.196: гидромотор подающего полотна

4. Установите два болта (A) на деку подающего полотна.
5. Установите на два болта обе крышки (B).

   ВАЖНО:

   Расположите крышки в указанном порядке.
6. Закрепите корпус подшипника приводного ролика с помощью двух гаек (C).
7. Установите полотно подающей деки. Инструкции см. в разделе *4.10.1 Замена подающего полотна, страница 414*.
8. Натяните подающее полотно. Инструкции см. в разделе *4.10.2 Проверка и регулировка натяжения подающего полотна, страница 419*.

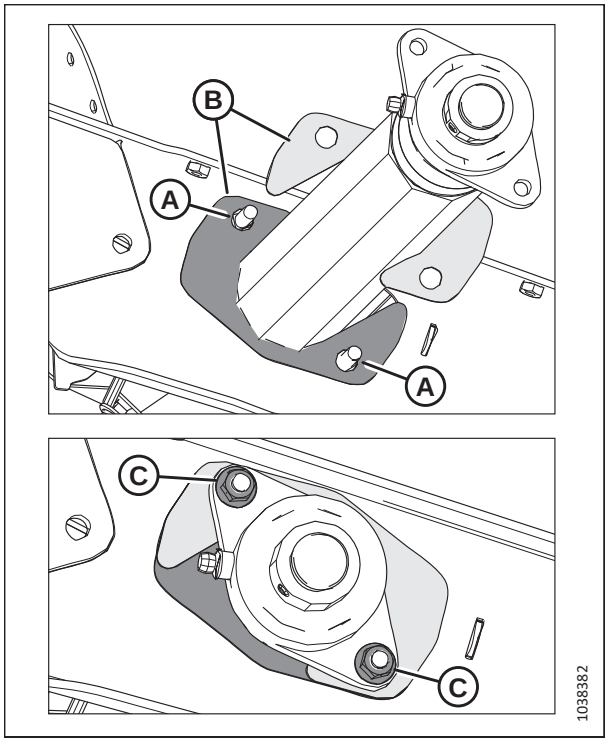


Рисунок 4.197: Приводной ролик: сторона подшипника

Снятие подшипника приводного ролика подающего полотна

Подшипник приводного ролика подающего полотна обеспечивает вращение ролика. При замене подшипник необходимо демонтировать.

ОПАСНО

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

1. Поднимите мотовило до конца.
2. Полностью поднимите жатку.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 45*.
5. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
6. Определите местоположение натяжителя подающего полотна. Отпустите контргайку (A). Чтобы ослабить натяжение полотна, вращайте болт (B) против часовой стрелки.

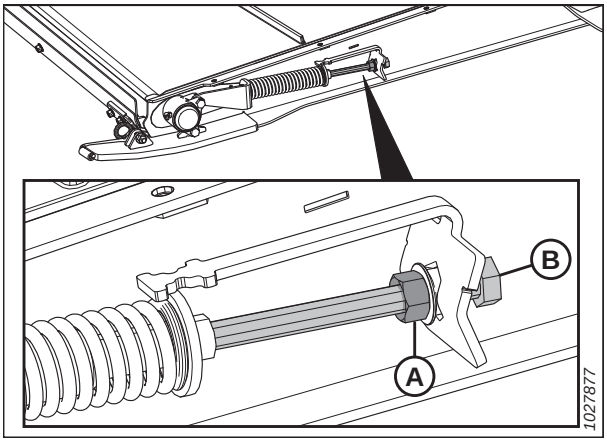


Рисунок 4.198: Натяжитель подающего полотна

7. Ослабьте затяжку установочного винта (B) на фиксаторе подшипника (A).
8. При помощи молотка и пробойника постучите по фиксатору подшипника (B) в направлении, противоположном направлению вращения шнека, и освободите фиксатор.

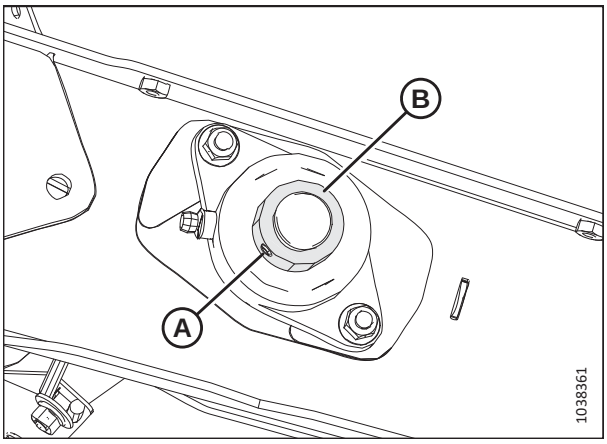


Рисунок 4.199: Подшипник приводного ролика подающего полотна

9. Отверните две гайки (A).

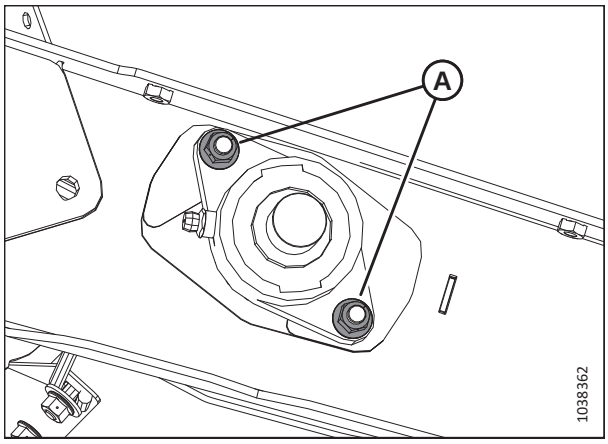


Рисунок 4.200: Подшипник приводного ролика подающего полотна

10. Снимите корпус подшипника (A).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Если подшипник заклинило на валу, будет проще снять приводной ролик в сборе. Инструкции см. в разделе *Снятие приводного ролика подающего полотна, страница 421*.

11. Проверьте обе крышки (B) на предмет наличия повреждений. Если крышки повреждены, замените их изделиями из комплекта MD № 347553.

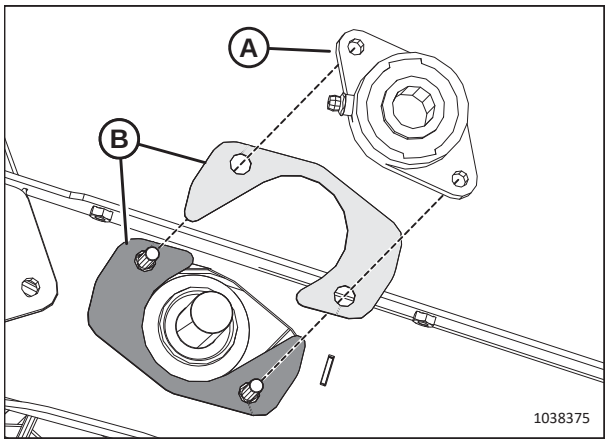


Рисунок 4.201: Подшипник приводного ролика подающего полотна

Установка подшипника приводного ролика подающего полотна

Подшипник удерживается на своем месте болтами и стопорным кольцом.

1. Установите два болта (A) на деку подающего полотна.
2. Установите на два болта обе крышки (B).

   ВАЖНО:

   Расположите крышки в указанном порядке.
3. Установите на вал корпус (C) подшипника приводного ролика.
4. Закрепите корпус двумя гайками (D).
5. Установите на вал запорное кольцо (E) подшипника.
6. При помощи молотка и пробойника постучите по фиксатору подшипника в направлении вращения шнека, чтобы застопорить его.
7. Затяните стопорный винт (F) на фиксаторе подшипника.
8. Натяните подающее полотно. Инструкции см. в разделе *4.10.2 Проверка и регулировка натяжения подающего полотна, страница 419*.

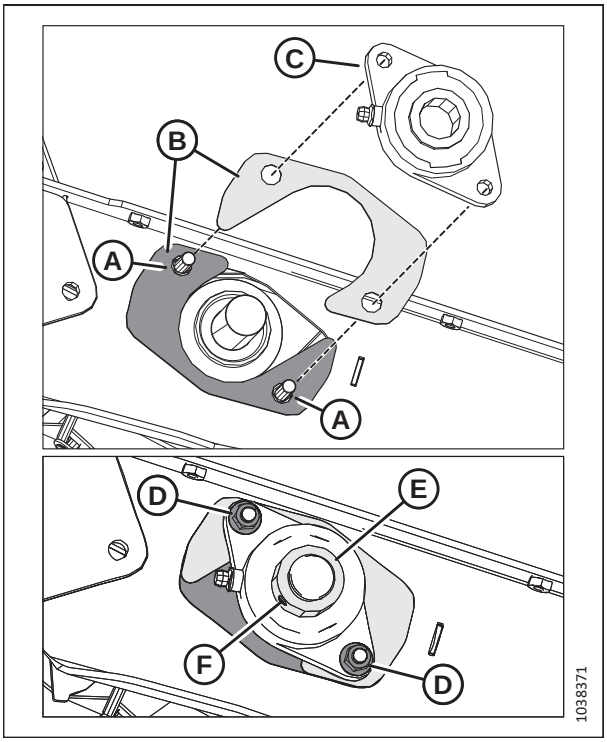


Рисунок 4.202: Подшипник приводного ролика подающего полотна

4.10.4 Натяжной ролик подающего полотна

Натяжной ролик действует под влиянием трения подающего полотна, которое проворачивается приводным роликом. Как и приводной ролик, он служит для перемещения скошенной культуры на шнек.

Снятие натяжного ролика подающего полотна

Натяжной ролик подающего полотна необходимо демонтировать при ремонте или замене.

ОПАСНО

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

1. Поднимите мотовило до конца.
2. Полностью поднимите жатку.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 45*.
5. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

6. Определите местоположение натяжителя подающего полотна. Отпустите контргайку (A). Чтобы ослабить натяжение полотна, вращайте болт (B) против часовой стрелки.

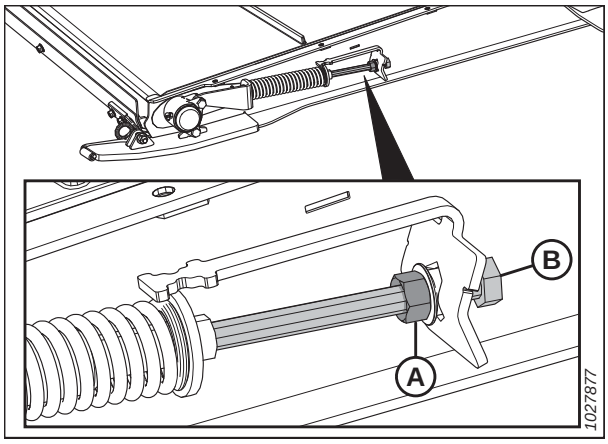


Рисунок 4.203: Натяжитель подающего полотна

7. Отверните гайки и винты (A). Снимите стяжки (B) полотна.
8. Отделите полотно.
9. Опустите переднюю часть подающей деки.

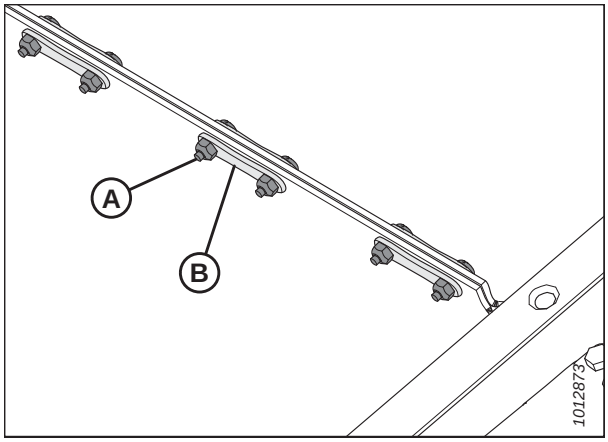


Рисунок 4.204: Стыковочная планка полотна

10. Снимите пылезащитный чехол (A) и отверните гайку (B) с корпуса подшипника (C).

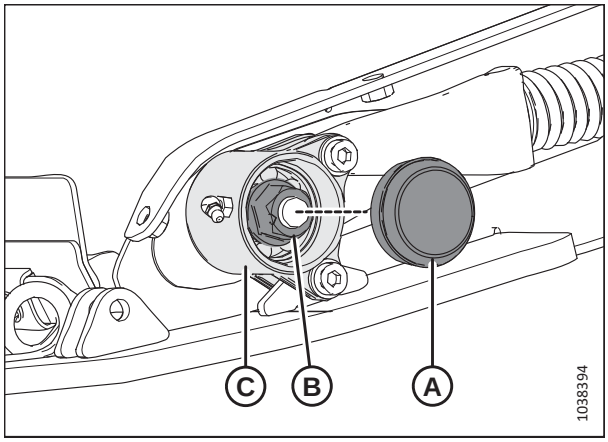


Рисунок 4.205: Корпус подшипника натяжного ролика

11. Демонтируйте из места (A) крепеж, с помощью которого корпус подшипника крепится к защите деки, и натяжитель.
12. Снимите корпус подшипника (B) с натяжного ролика.
13. Повторите операции *10, страница 428*–*12, страница 429* на противоположной стороне деки подающего полотна.

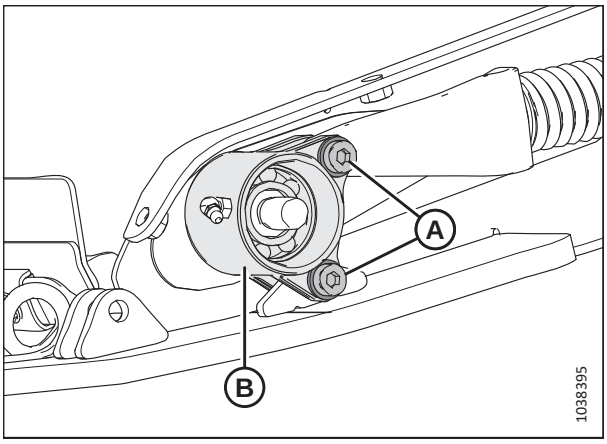


Рисунок 4.206: Корпус подшипника натяжного ролика

14. На одной стороне рамы деки открутите гайку (A) и снимите крышку (B).

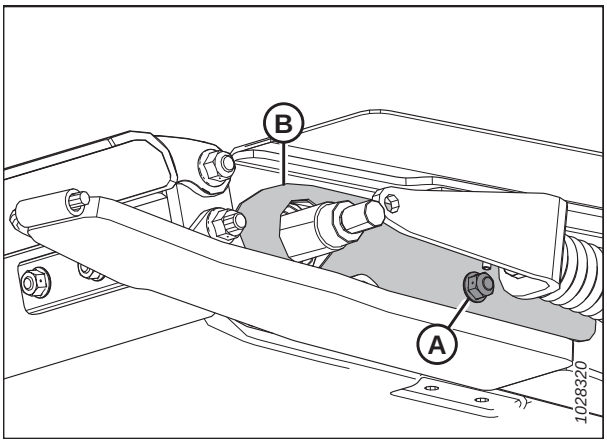


Рисунок 4.207: Крышка натяжного ролика

15. Сдвиньте натяжной ролик (A) наружу через другую сторону на раме деки.

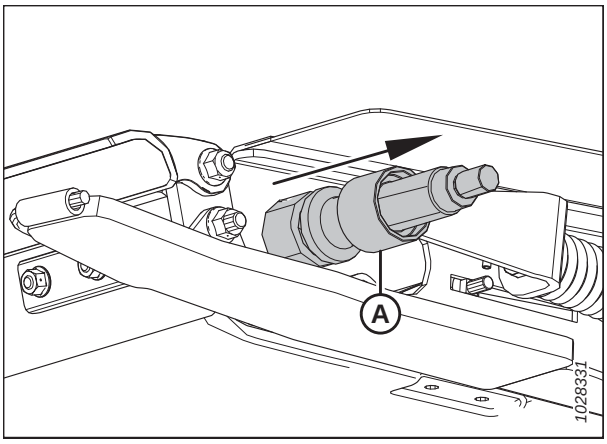


Рисунок 4.208: Натяжной ролик

Установка натяжного ролика подающего полотна

Натяжной ролик подающего полотна необходимо установить после его ремонта или замены.

1. Сдвиньте крышку (A) на один конец натяжного ролика.
2. Смажьте вал (B) натяжного ролика маслом.
3. Осторожно поворачивая, наденьте узел подшипника (C) на вал рукой, чтобы не повредить уплотнение.

   ВАЖНО:

   Во избежание повреждения уплотнения во время монтажа следите, чтобы узел подшипника находился под прямым углом к валу.

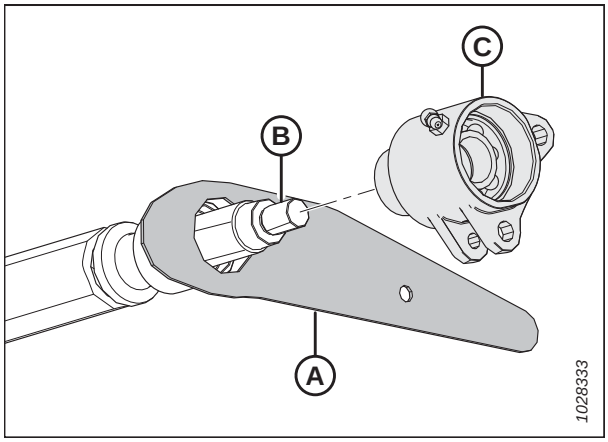


Рисунок 4.209: Натяжной ролик

4. После того как подшипник и оба уплотнения сели на вал, установите гайку (A) и затяните ее с усилием 81 Н м (60 фунт-сила-фут.).

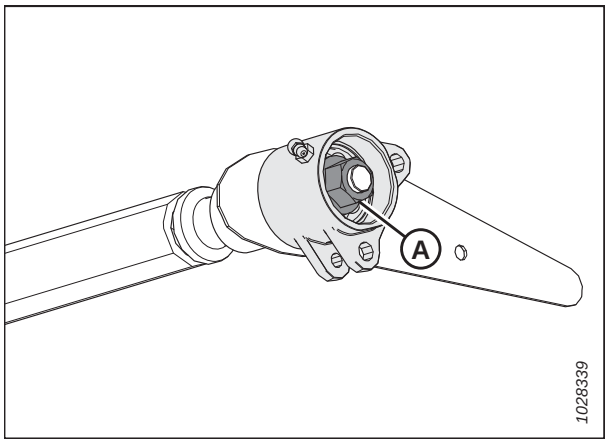


Рисунок 4.210: Подшипник левого натяжного ролика

5. Сдвиньте натяжной ролик (A) через вырез в раме деки.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Правый конец натяжного ролика должен выступать из правой рамы деки.

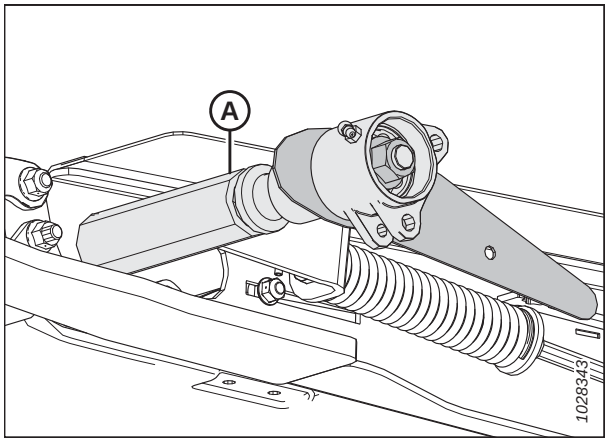


Рисунок 4.211: Подающая дека — левая сторона

6. Установите болт изнутри деки подающего полотна, чтобы зафиксировать крышку натяжного ролика (A).

7. Установите гайку (B). **НЕ затягивайте** гайку слишком сильно. Гайка должна удерживать крышку натяжного ролика на месте и перемещаться вместе с натяжным роликом.

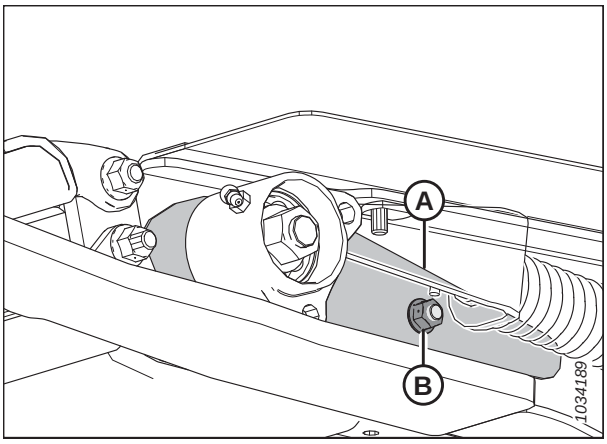


Рисунок 4.212: Крышка натяжного ролика — левая сторона

8. На правой стороне рамы деки смажьте противоположный конец вала натяжного ролика (A) маслом.

9. Осторожно поворачивая, наденьте узел подшипника (B) на вал (A) рукой, чтобы не повредить уплотнение.

   ВАЖНО:

   Во избежание повреждения уплотнения во время монтажа следите, чтобы узел подшипника находился под прямым углом к валу.

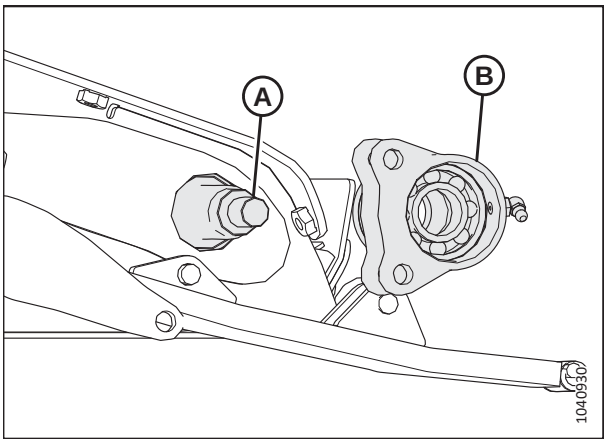


Рисунок 4.213: Подающая дека — правая сторона

10. После того как подшипник и оба уплотнения сели на вал, установите гайку (A) и затяните ее с усилием 81 Н м (60 фунт-сила-фут.).

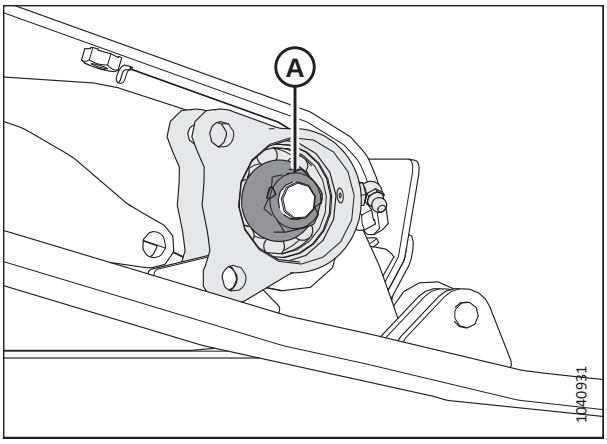


Рисунок 4.214: Подающая дека — правая сторона

11. Поверните корпус натяжного ролика (A) до совмещения отверстий в нижнем выступе с отверстием на приваренном язычке (B).

12. Нанесите фиксатор резьбы средней степени фиксации (Loctite® 243 или эквивалент) на резьбу болта с головкой под торцевой ключ, после чего закрепите корпус ролика на приваренном язычке в месте (C) с помощью болта, шайбы и гайки.

13. Совместите отверстие в литой опоре (D) с отверстиями на верхнем выступе корпуса натяжного ролика (A).

14. Нанесите фиксатор резьбы средней степени фиксации (Loctite® 243 или эквивалент) на резьбу болта с головкой под торцевой ключ, после чего закрепите литую опору на корпусе ролика в месте (E) с помощью болта, шайбы и гайки.

15. Затяните болты (C) и (E) с моментом 12 Н·м (106 фунт-сила-дюйм.).

    ВАЖНО:

    НЕ затягивайте болты (C) и (E) слишком сильно.

16. Смажьте полость подшипника консистентной смазкой и установите пылезащитный колпачок (A).

17. Убедитесь в работоспособности пресс-масленки. Смазывайте подшипник натяжного ролика подающего полотна до появления смазки из-под уплотнения. Завершив операцию, вытрите вокруг избыток смазки.

18. Повторите операции *11, страница 432*–*17, страница 432* с правой стороны натяжного ролика подающего полотна.

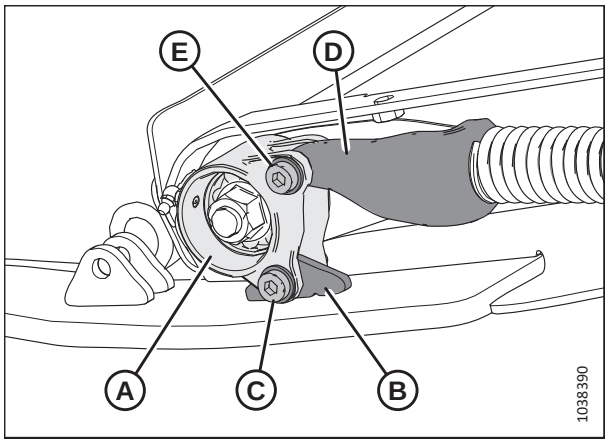


Рисунок 4.215: Подшипник левого натяжного ролика

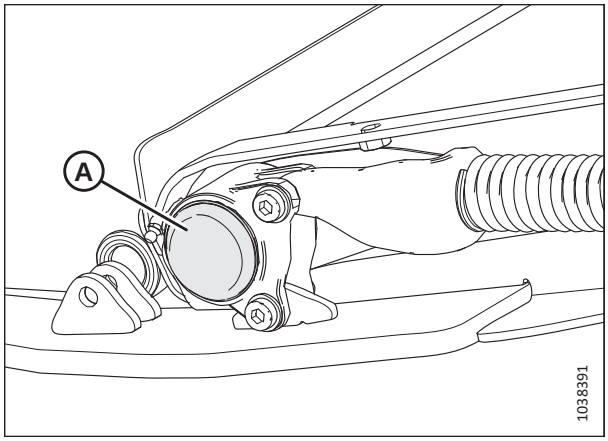


Рисунок 4.216: Дека подающего полотна — показана левая сторона

19. Замкните подающее полотно и закрепите стык винтами (A), стяжками (B) и гайками.

20. Натяните подающее полотно. Инструкции см. в разделе *4.10.2 Проверка и регулировка натяжения подающего полотна, страница 419*.

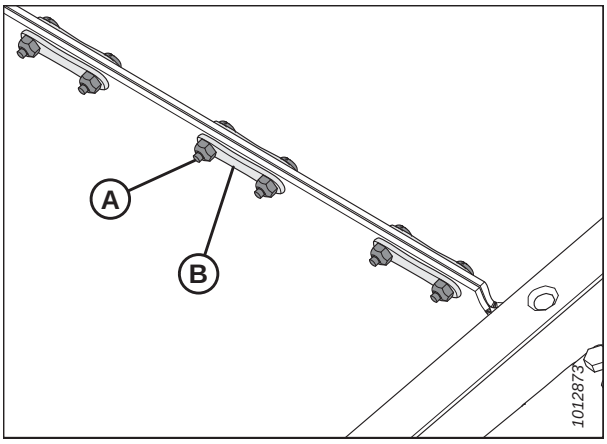


Рисунок 4.217: Стыковочная планка полотна

Замена подшипника натяжного ролика подающего полотна

Подшипник натяжного ролика подающего полотна обеспечивает вращение ролика. При замене подшипник необходимо демонтировать.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Процедура одинакова для обеих сторон натяжного ролика подающего полотна. Левая сторона ролика показана на рисунках ниже.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Поднимите мотовило до конца.

2. Полностью поднимите жатку.

3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

4. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 45*.

5. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

6. Определите местоположение натяжителя подающего полотна. Отпустите контргайку (A). Чтобы ослабить натяжение полотна, вращайте болт (B) против часовой стрелки.

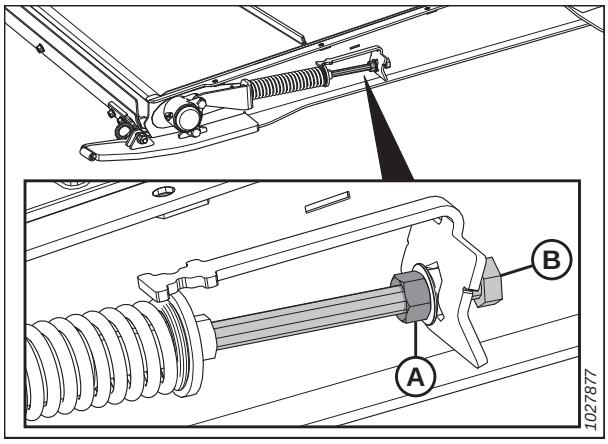


Рисунок 4.218: Натяжитель подающего полотна

7. Выверните болты с головкой под торцевой ключ, шайбы и гайки (A), которыми корпус подшипника фиксируется на защите деки и натяжителе.
8. Снимите пылезащитный чехол (B).

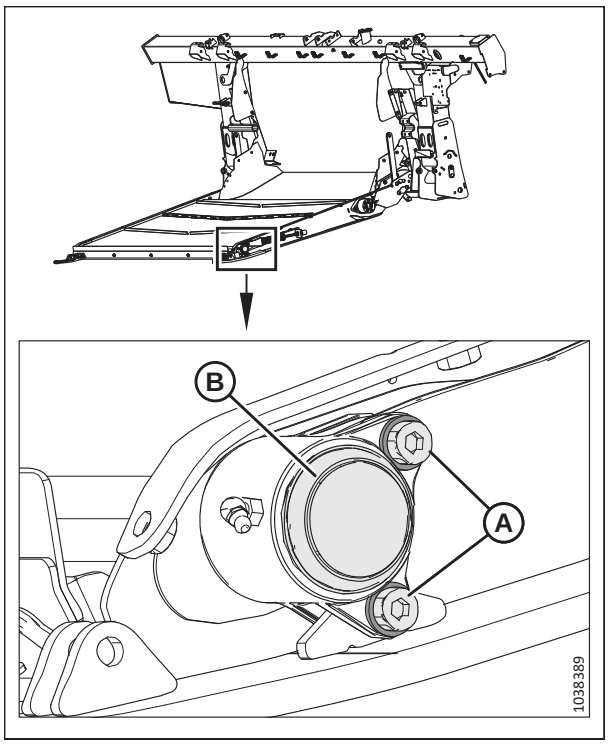


Рисунок 4.219: Подшипник левого натяжного ролика

9. Отверните гайку (A) и снимите корпус подшипника (B) с деки. Сохраните гайку и корпус подшипника.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если подшипник заклинило на валу, будет проще снять натяжной ролик в сборе. Инструкции см. в разделе *Снятие натяжного ролика подающего полотна, страница 427*.

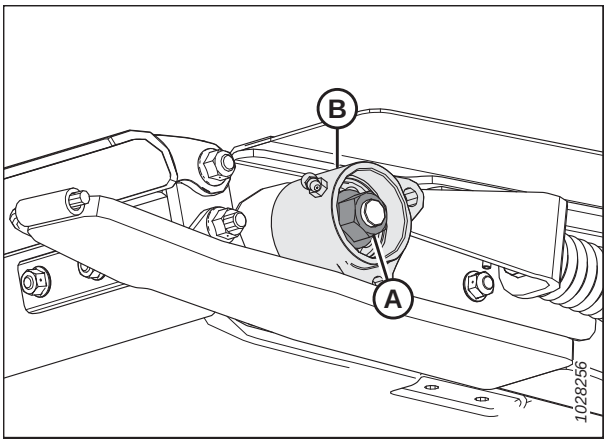


Рисунок 4.220: Подшипник натяжного ролика — левая сторона

10. Извлеките из корпуса подшипника (D) стопорное кольцо (A), подшипник (B) и уплотнения (C).
11. Перед сборкой деталей смажьте стенки отверстия подшипника маслом.
12. Установите уплотнения (C) в корпус подшипника (D).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Проследите, чтобы плоская сторона уплотнения была обращена внутрь.

13. Смажьте подшипник (B) консистентной смазкой и установите его, как показано на рисунке.
14. Установите стопорное кольцо (A).

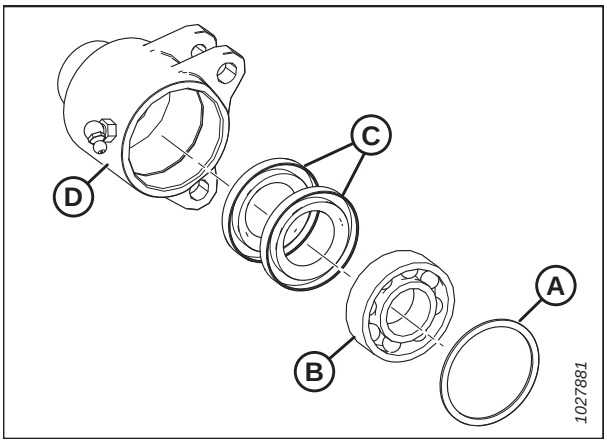


Рисунок 4.221: Подшипник в сборе

15. Смажьте вал (A) натяжного ролика маслом.
16. Осторожно поворачивая, наденьте узел подшипника (B) на вал (A) рукой, чтобы не повредить уплотнение.

    ВАЖНО:

    Во избежание повреждения уплотнения во время монтажа следите, чтобы узел подшипника находился под прямым углом к валу.

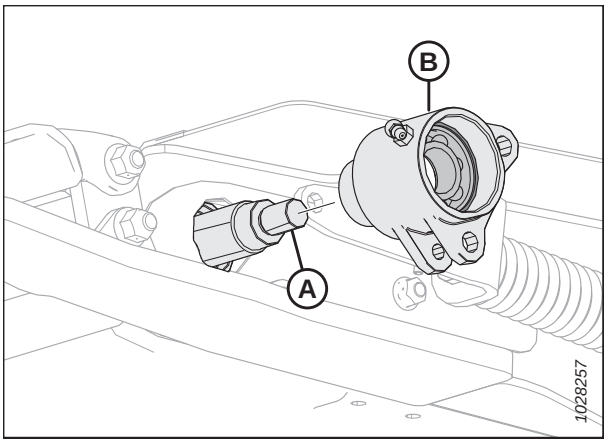


Рисунок 4.222: Подшипник натяжного ролика — левая сторона

17. После установки подшипника и обоих уплотнений на вал установите гайку (A) и затяните ее с усилием 81 Н м (60 фунт-сила-фут.).

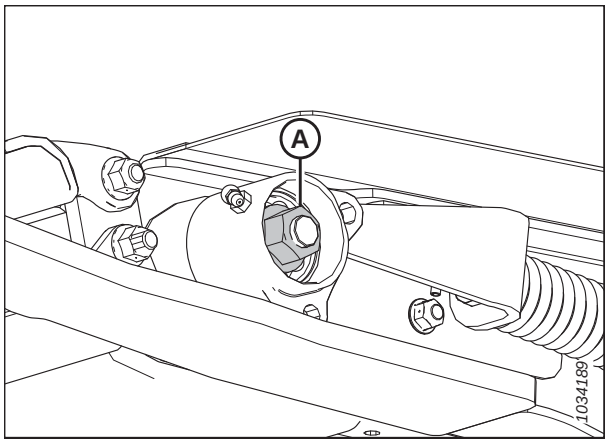


Рисунок 4.223: Подшипник натяжного ролика — левая сторона

18. Поверните корпус натяжного ролика (A) до совмещения отверстий в нижнем выступе с отверстием на приваренном язычке (B).

19. Нанесите фиксатор резьбы средней степени фиксации (Loctite® 243 или эквивалент) на резьбу болта с головкой под торцевой ключ, после чего установите в месте (C) болт, шайбу и гайку.

20. Совместите отверстие в литой опоре (D) с отверстиями на верхнем выступе корпуса натяжного ролика (A).

21. Нанесите фиксатор резьбы средней степени фиксации (Loctite® 243 или эквивалент) на резьбу болта с головкой под торцевой ключ, после чего установите в месте (E) болт, шайбу и гайку.

22. Затяните болты (C) и (E) с моментом 12 Н·м (106 фунт-сила-дюйм.).

    ВАЖНО:

    НЕ затягивайте болты (C) и (E) слишком сильно.

23. Повторите шаги с по *22, страница 436* на противоположной стороне.

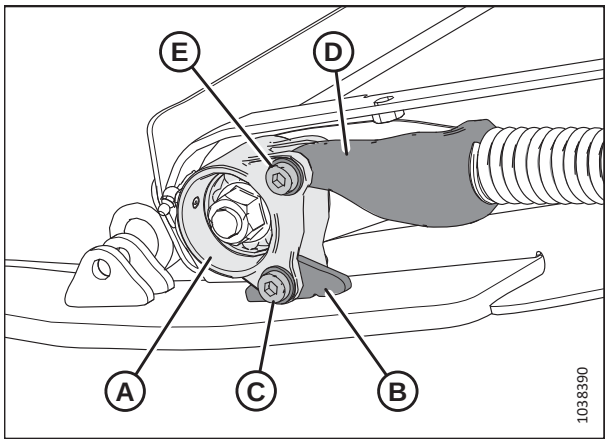


Рисунок 4.224: Подшипник натяжного ролика — показана левая сторона

24. Заполните полость подшипника смазкой, после чего установите на обоих концах натяжного ролика пылезащитные колпачки (A).
25. Убедитесь в работоспособности пресс-масленки.
26. Повторите операции *24, страница 437–25, страница 437* на противоположной стороне.
27. Натяните подающее полотно. Инструкции см. в разделе *4.10.2 Проверка и регулировка натяжения подающего полотна, страница 419*.

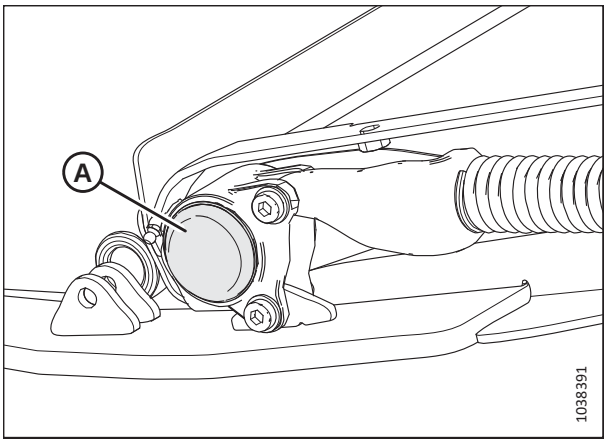


Рисунок 4.225: Дека подающего полотна — показана левая сторона

4.10.5 Опускание поддона подающей деки

Поддон деки подающего полотна защищает подающее полотно от предметов, лежащих на земле. Его можно открывать и закрывать для доступа к подающему полотну.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Полностью поднимите жатку.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
5. На нижней стороне деки подающего полотна поверните защелку (A), чтобы освободить рукоять (B). Повторите данную операцию на противоположном конце деки подающего полотна.

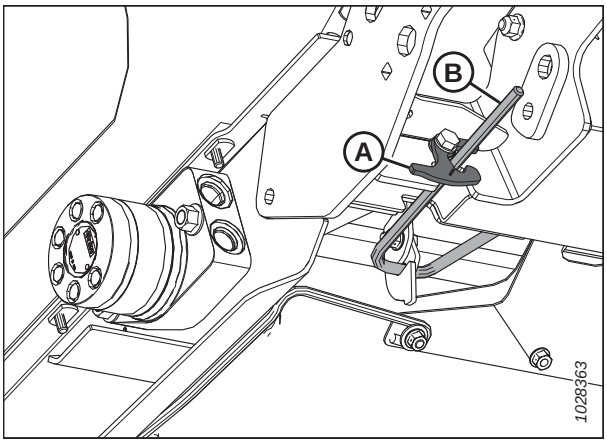


Рисунок 4.226: Нижняя сторона подающей деки

6. Придерживая поддон (A), поверните ручку (B) вниз, чтобы освободить поддон.

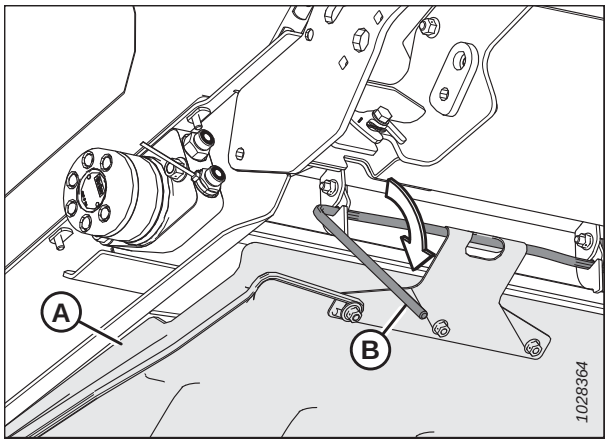


Рисунок 4.227: Нижняя сторона подающей деки

7. Опустите поддон подающей деки.

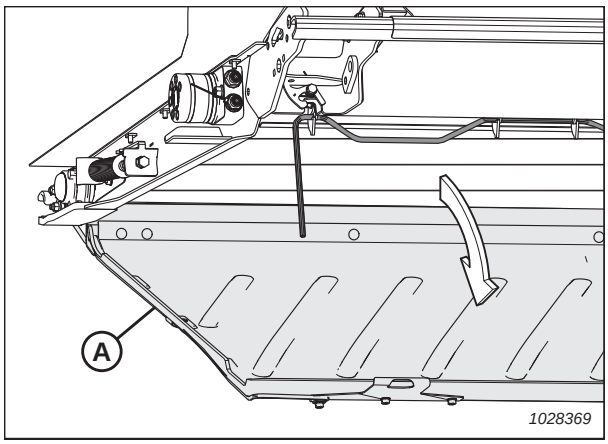


Рисунок 4.228: Поддон питающего барабана

4.10.6 Подъем поддона подающей деки

Поддон деки подающего полотна защищает подающее полотно от предметов, лежащих на земле. Его можно открывать и закрывать для доступа к подающему полотну.

ОПАСНО

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

1. Поднимите поддон питающего барабана (A).

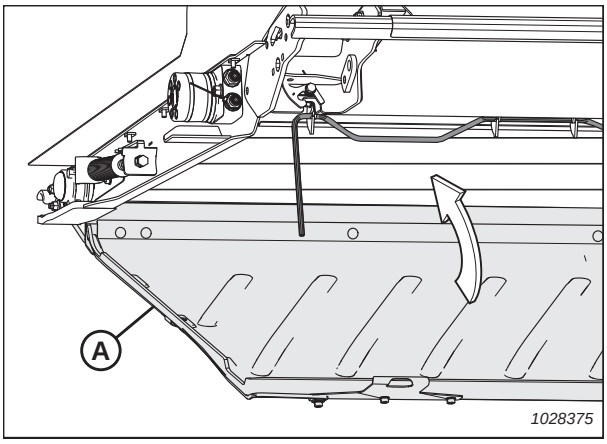


Рисунок 4.229: Поддон подающей деки

2. Вставьте ручку стопора (A) в крюки (B) поддона подающей деки.

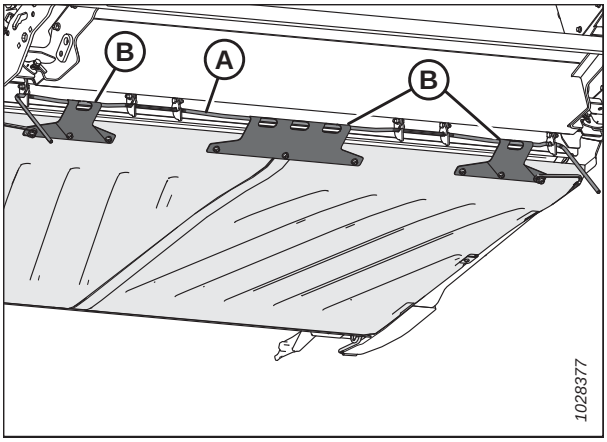


Рисунок 4.230: Нижняя сторона поддона питающего барабана

3. Поверните рукоятки (A) вверх, переведя поддон деки подающего полотна в запертое положение.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Убедитесь, что все три крюка (B) поддона деки зафиксированы на рычаге блокировки.

4. Удерживая на месте поддон деки подающего полотна, поверните защелку (C), чтобы зафиксировать рукоятку (A).

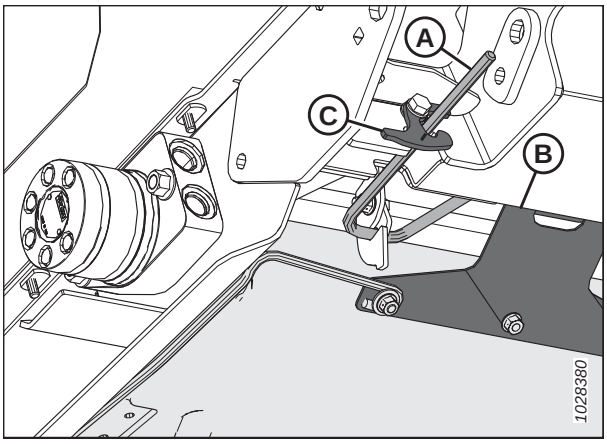


Рисунок 4.231: Нижняя сторона поддона питающего барабана

4.10.7 Проверка крюков держателя кулака

Проверяйте **ЕЖЕДНЕВНО** крюки держателя левого и правого кулака, чтобы убедиться, что они не имеют трещин и не сломаны.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Полностью поднимите жатку.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
5. Перед началом работы убедитесь, что оба крюка (A) держателя кулака зацеплены на копирующем модуле под декой подающего полотна.

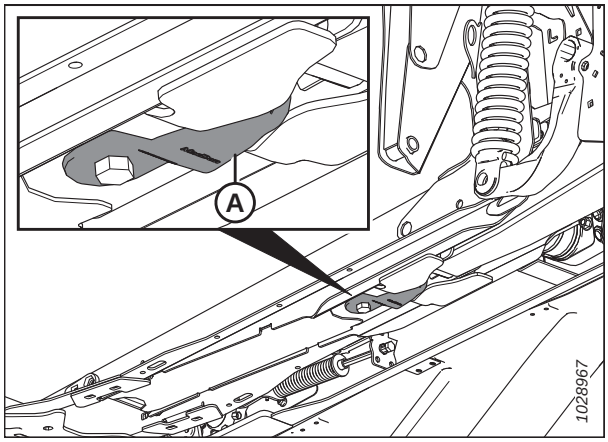


Рисунок 4.232: Подающая дека - вид снизу

- Крюк (A) держателя неповрежденного кулака
- Крюк (B) держателя поврежденного/сломанного кулака
- Держатель растянутого соединения (нет на рисунке)

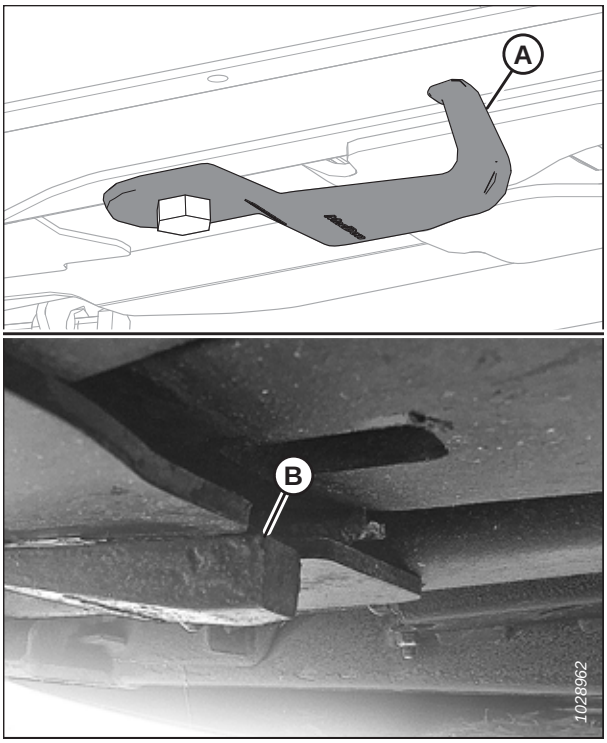


Рисунок 4.233: Крюки держателя кулака

ПРИМЕЧАНИЕ:

Чтобы переместить крюк (A) в положение хранения, ослабьте затяжку болта (B) и поверните крюк на 90°.

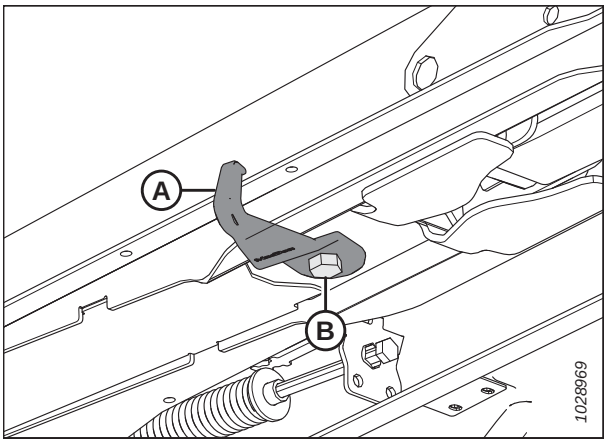


Рисунок 4.234: Крюк держателя кулака в положении хранения

4.11 Чистики

Чистики устанавливаются в отверстие копирующего модуля для улучшения характеристик подачи таких культур, как рис. В зависимости от желаемой конфигурации копирующего модуля может возникнуть потребность в их демонтаже.

4.11.1 Снятие чистиков

Чистики крепятся на раме копирующего модуля четырьмя болтами с гайками.

1. Отсоедините жатку от комбайна. Инструкции см. в разделе *3.6 Присоединение и отсоединение жатки, страница 67*.

2. Вывинтите четыре болта и гайки (A), фиксирующие чистик (B) на раме копирующего модуля, и снимите чистик.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На чистике (B) иногда может быть только два верхних болта.

3. Повторите предыдущую операцию на противоположной стороне копирующего модуля.

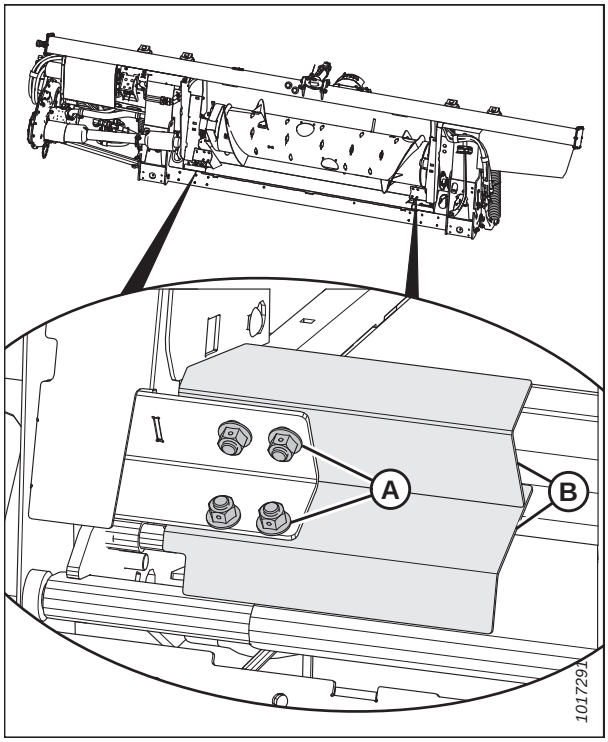


Рисунок 4.235: Чистики

4.11.2 Установка чистиков

Чистики монтируются в нижних углах проема копирующего модуля.

1. Отсоедините жатку от комбайна. Инструкции приведены в *3.6 Присоединение и отсоединение жатки, страница 67*.

2. Установите чистик (B) так, чтобы прорезь находилась в углу рамы.

3. Закрепите чистик (B) на копирующем модуле четырьмя болтами с гайками (A). Убедитесь, что гайки обращены к комбайну.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если при установке нижних болтов и гаек возникают значительные сложности, установите только два верхних болта.

4. Повторите операции *2, страница 443*–*3, страница 443* на противоположной стороне копирующего модуля.

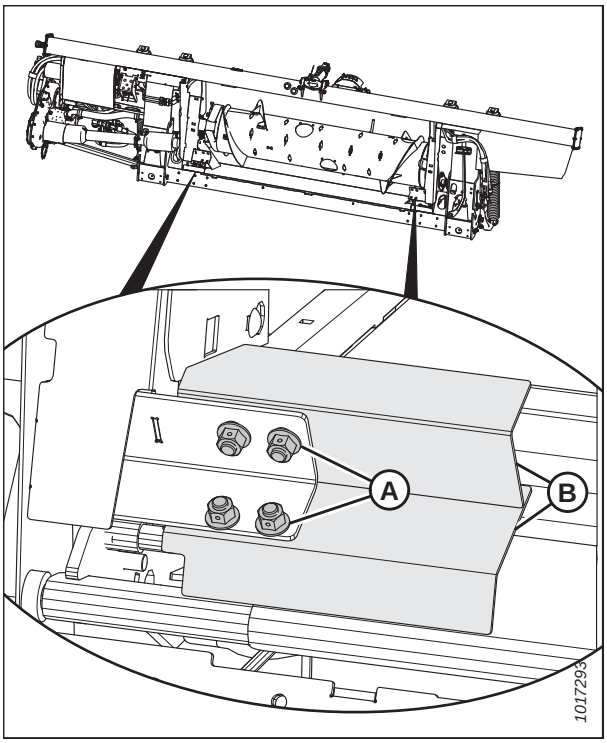


Рисунок 4.236: Чистики

4.12 Боковые полотна жатки

Установлено два боковых полотна, по одному с каждой стороны жатки. Они служат для транспортировки срезанной культуры на подающее полотно копирующего модуля и шнек. Заменяйте полотна при наличии на них порывов, трещин или недостающих планок.

4.12.1 Снятие боковых полотен

Заменяйте полотна при наличии на них порывов, трещин или недостающих планок.

ОПАСНО

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

ОСТОРОЖНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Поднимите мотовило до конца.
3. Полностью поднимите жатку.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
6. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 45*.
7. Двигайте полотно, пока стык не появится в рабочей зоне.
8. Чтобы уменьшить натяжение полотна, вращайте болт (A) против часовой стрелки. Индикатор натяжения (B) переместится наружу, указывая на то, что натяжение полотна уменьшается.

   ВАЖНО:

   Во избежание преждевременного выхода из строя полотна, роликов и/или компонентов натяжителя эксплуатацию жатки следует **ПРЕРВАТЬ**, если индикатор натяжения не виден.

   ВАЖНО:

   НЕ регулируйте гайку (C). Эта гайка используется только для выравнивания полотна.

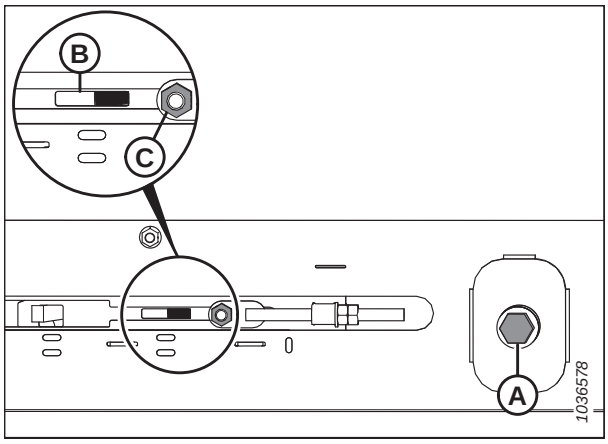


Рисунок 4.237: Регулировка левого натяжителя

9. Выверните винты с гайками (A) и снимите планки (B) в месте стыка полотна.
10. Выкрутите и снимите винты (C), соединительную перемычку (D) и гайки на переднем конце стыка полотна.
11. Стяните полотно с деки.

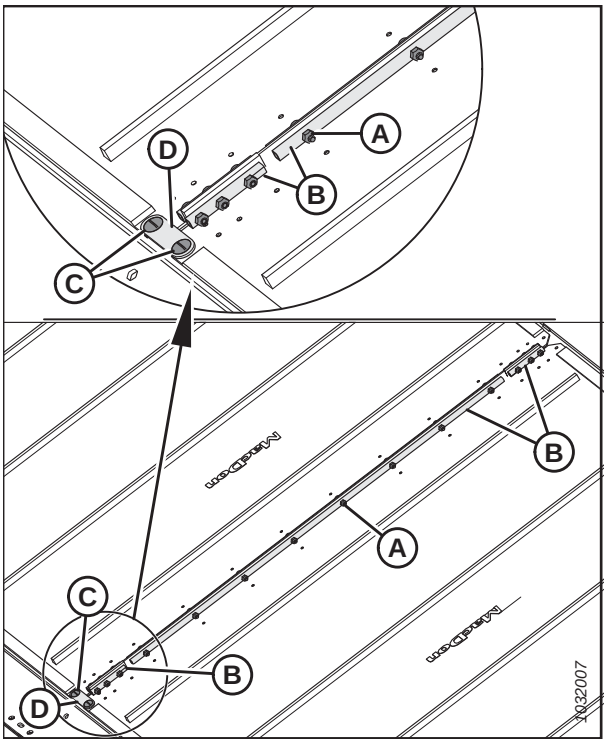


Рисунок 4.238: Стыковочные планки полотна

4.12.2 Установка боковых полотен

Боковые полотна направляют скошенную культуру к центру жатки.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Поднимите мотовило до конца.
3. Полностью поднимите жатку.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
6. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 45*.

7. Нанесите тальковую пудру на низ направляющих и на поверхность полотна, чтобы создать уплотняющий слой с ножевым брусом.

8. Вставьте полотно в деку с внутренней стороны у приводного ролика. При подаче полотна тяните его внутрь деки.

9. Подавайте полотно, пока оно не обогнет приводной ролик.

10. Вставьте противоположный конец полотна в деку над роликами. Полностью затяните полотно в деку.

11. Соедините концы полотна с помощью соединительных планок (B), винтов (A) (головки обращены к центральному проему) и гаек.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Две короткие соединительные планки прикрепляются впереди с сзади полотна.

12. Установите соединительную перемычку (D) используя винты (C) и гайки на переднем конце стыка полотна.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Во время затягивания гаек удерживайте винты (C) под углом 90° относительно соединительной перемычки (D). Удерживание винтов предотвратит изгиб соединительной перемычки.

13. Затяните гайки с моментом 9,5 Н·м (84 фунт-сила-дюйм.).

14. Отрегулируйте натяжение полотна. Инструкции см. в разделе *4.12.4 регулировка натяжения бокового полотна, страница 449*.

15. Включите движение полотен на холостом ходу двигателя так, чтобы тальковая пудра распределилась по поверхностям зазора между лентой и ножевым брусом.

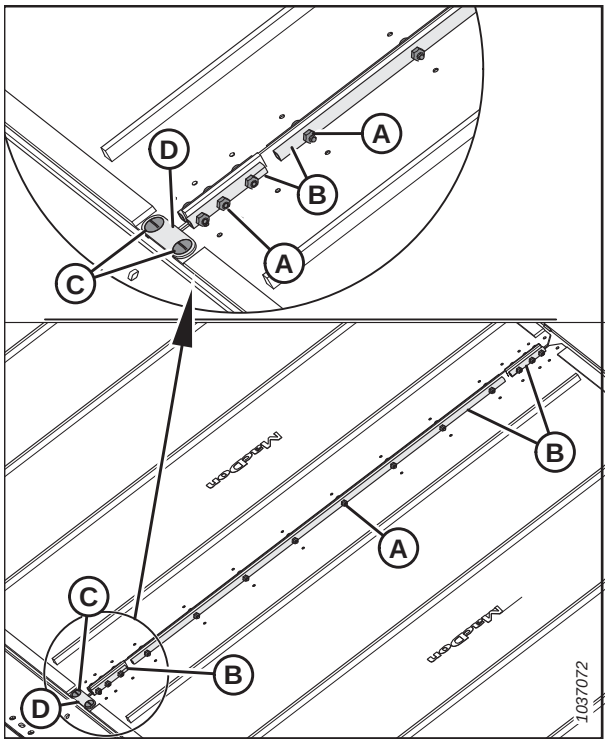


Рисунок 4.239: Стыковочные планки полотна

4.12.3 Регулировка высоты деки бокового полотна

Правильно отрегулированная высота деки позволит не допустить попадания под боковые полотна материала, мешающего их движению.

ОПАСНО

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

ВАЖНО:

Новые полотна, устанавливаемые на заводе, проверяются при установке под нагревом и давлением. Между полотном и ножевым брусом должен быть установлен зазор 1–3 мм (0,04–0,12 дюйм.).

1. Опустите жатку на четыре блока (A) (305–356 мм [12–14 дюйм.]).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Установите по одному блоку на каждый конец жатки и по одному блоку в каждую шарнирную точку крыла.

2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

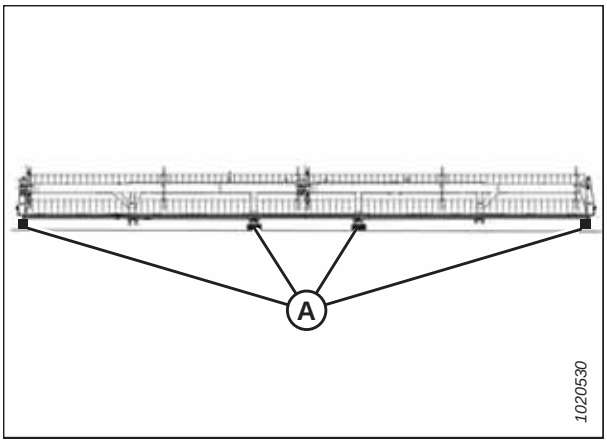


Рисунок 4.240: Жатка на брусках

ПРИМЕЧАНИЕ:

Сделайте замеры на опорах деки (A), когда жатка находится в рабочем положении. В зависимости от размера жатки на каждой деке устанавливается две, три или четыре опоры.

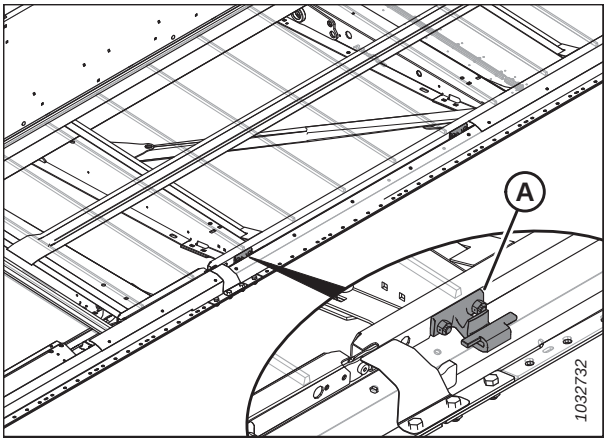


Рисунок 4.241: Опоры деки полотна

3. Убедитесь, что зазор (C) между полотном (A) и металлическим уплотнением (D) составляет 1–4 мм (0,04–0,16 дюйм.).

4. Ослабьте натяжение полотна. Инструкции см. в разделе *4.12.4 регулировка натяжения бокового полотна, страница 449*.

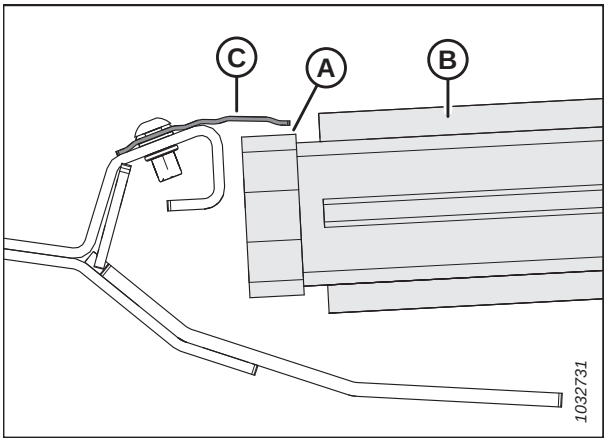


Рисунок 4.242: Зазор между лентой и ножевым брусом

5. Приподнимите передний край полотна (A) за ножевым брусом (B), чтобы было видно опору деки.

6. Замерьте и запишите толщину ленты полотна.

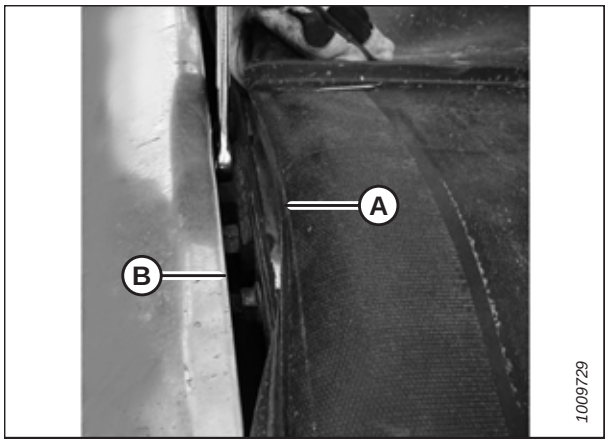


Рисунок 4.243: Опора деки

ПРИМЕЧАНИЕ:

На рисунке полотно не показано, чтобы было видно деку.

7. Ослабьте две контргайки (A) на опоре деки (B), отвернув их **ТОЛЬКО** на пол-оборота.

8. Чтобы опустить деку (C) относительно опор, постучите по ней молотком, подложив деревянную плашку. Постучите по опоре деки (B), используя пробойник, чтобы поднять деку относительно опор.

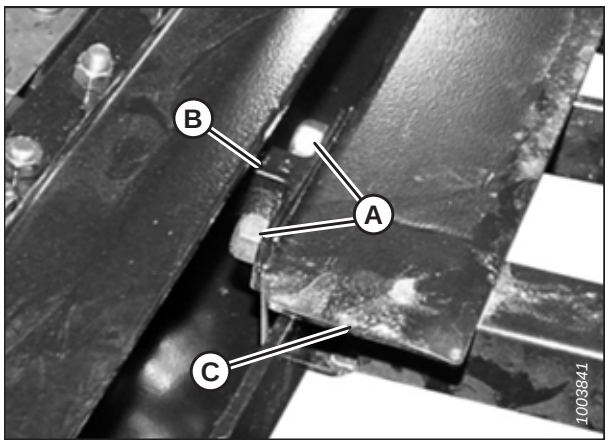


Рисунок 4.244: Опора деки

Таблица 4.1 Число опор деки (B)

Модель	Количество
FD225	6
FD230	8
FD235, FD240, FD241	10
FD250	14

9. Используйте щуп той же толщины, что и полотно, плюс 1 мм (0,04 дюйм.). Чтобы правильно установить зазор, сдвигайте щуп вдоль деки (A) под металлическим уплотнением (C).

10. Для герметичности отрегулируйте деку (A) таким образом, чтобы зазор (B) между металлическим уплотнением (C) и декой был такой же толщины, что и лента полотна плюс 1 мм (0,04 дюйм.).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Чтобы проверить зазор на ролике полотна, начните измерение от трубы ролика, но **НЕ** от деки.

11. Затяните крепеж опоры деки (D).

12. Еще раз проверьте зазор (B) с помощью щупа. Подробнее — см. операцию *9, страница 448*.

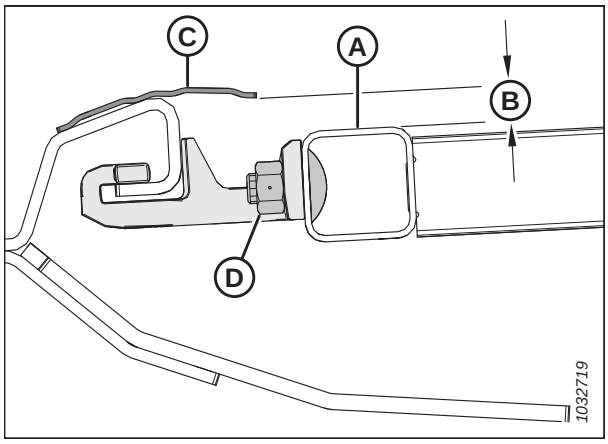


Рисунок 4.245: Опора деки

4.12.4 регулировка натяжения бокового полотна

Натяжение боковых полотен можно регулировать с помощью регуляторов на конце каждого полотна.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ВАЖНО:

Настройка натяжения полотен выполняется на заводе-изготовителе. Дополнительная регулировка не требуется. Если регулировка необходима, убедитесь, что натяжение установлено так, чтобы полотно не соскальзывало и не провисало ниже ножевого бруса. Чрезмерное натяжение полотна может привести к повреждению привода полотна и роликов.

1. Проверьте, чтобы индикатор натяжения (A) закрывал внутреннюю половину окна.

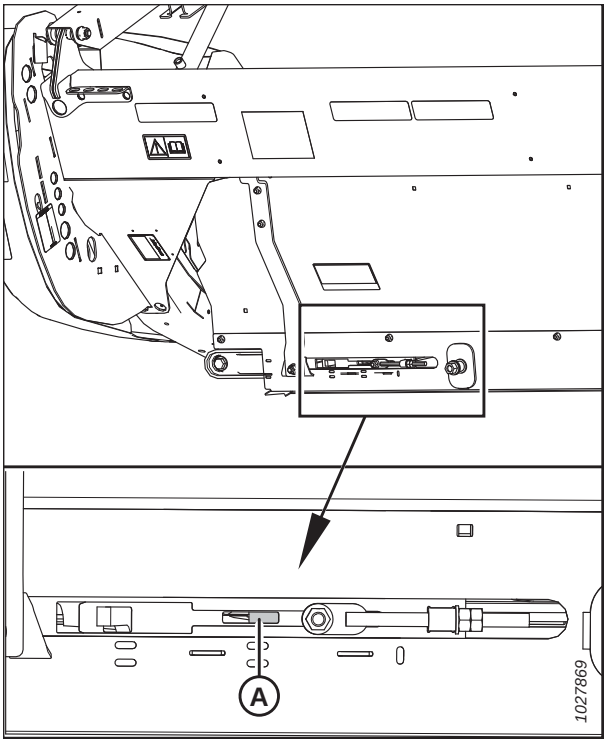


Рисунок 4.246: Проверка левого натяжителя

2. Запустите двигатель.
3. Полностью поднимите жатку.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

6. Убедитесь, что направляющая полотна (резиновая дорожка с нижней стороны полотна) четко заходит в канавку (A) на приводном ролике.

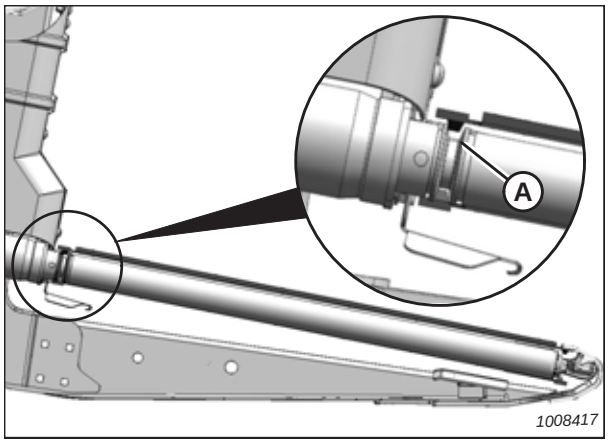


Рисунок 4.247: Приводной ролик

7. Убедитесь, что натяжной ролик (A) находится между направляющими (B).

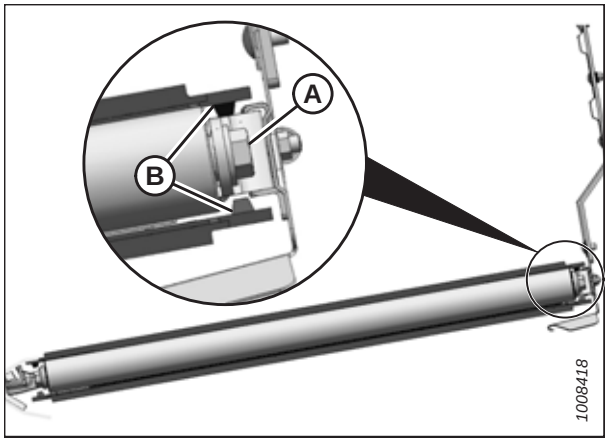


Рисунок 4.248: Натяжной ролик

8. Чтобы увеличить натяжение полотна, вращайте регулировочный болт (A) по часовой стрелке. Чтобы уменьшить натяжение полотна, вращайте болт (A) против часовой стрелки. Индикатор натяжения (B) переместится внутрь, указывая на то, что полотно натягивается туже. Затягивайте регулировочный болт, пока индикатор натяжителя не закроет внутреннюю половину окна.

   ВАЖНО:

   Во избежание преждевременного выхода из строя полотна, роликов и/или компонентов натяжителя эксплуатацию жатки следует **ПРЕРВАТЬ**, если индикатор натяжения не виден.

   ВАЖНО:

   НЕ регулируйте гайку (C). Эта гайка используется только для выравнивания полотна.

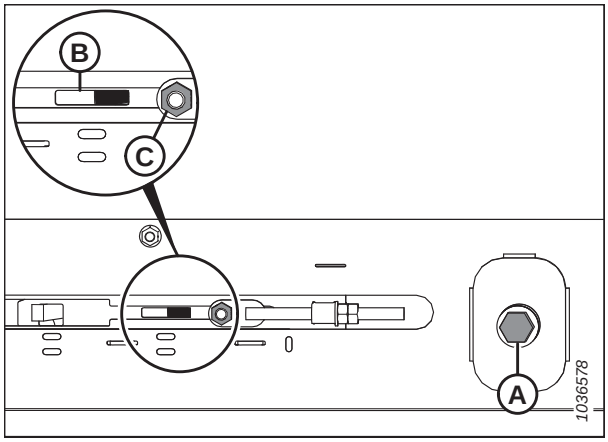


Рисунок 4.249: Регулировка левого натяжителя

4.12.5 Регулировка центровки бокового полотна

Чтобы боковые полотна вращались плавно, не задевая боковую часть рамы жатки, возможно, потребуется отрегулировать ход боковых полотен.

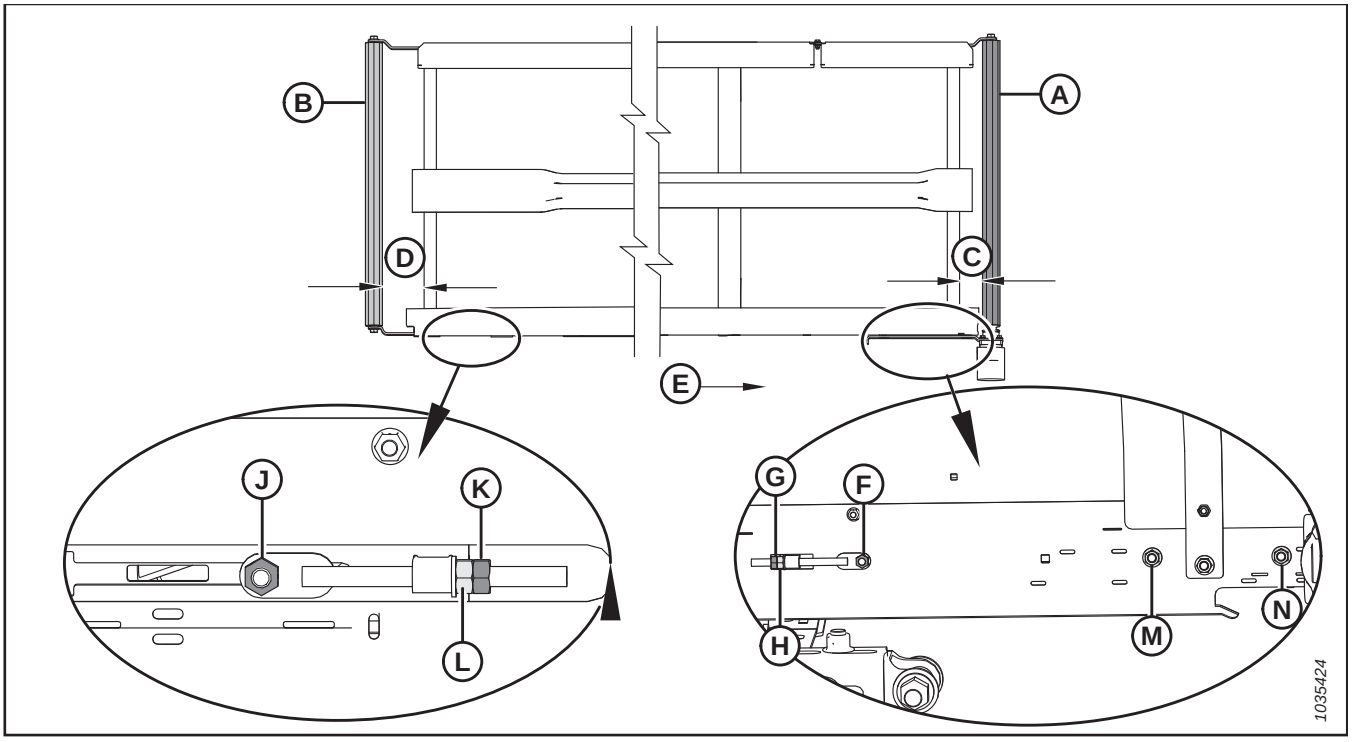


Рисунок 4.250: Регулировка хода полотна — левое полотно

A — приводной ролик
B — натяжной ролик
C — регулировка приводного ролика
D — регулировка натяжного ролика
E — направление движения полотна
F — гайка на стороне приводного ролика
G — контргайка для приводного ролика
H — регулировочная гайка для приводного ролика
J — гайка на стороне натяжного ролика
K — контргайка для натяжного ролика
L — регулировочная гайка для натяжного ролика
M — гайка на стороне приводного ролика
N — гайка на стороне приводного ролика

1. Чтобы определить, какой ролик требует регулировки, и какие регулировки необходимы, см. следующую таблицу:

Таблица 4.2 Центровка полотна

Если ход в направлении	Раздел и страница	Регулировка	Способ
Задняя панель	Приводной ролик	Увеличение **C**	Затяните регулировочную гайку (H)
Ножевой брус	Приводной ролик	Уменьшение **C**	Ослабьте затяжку регулировочной гайки (H)
Задняя панель	Натяжной ролик	Увеличение **D**	Затяните регулировочную гайку (L)
Ножевой брус	Натяжной ролик	Уменьшение **D**	Ослабьте затяжку регулировочной гайки (L)

2. Отрегулируйте приводной ролик (A), чтобы изменить параметр **C** (см. таблицу *4.2, страница 451* и рисунок *4.250, страница 451*), выполнив следующее.
   a. Ослабьте гайки (F), (M) и (N), а также контргайку (G).
   b. Поверните регулировочную гайку (H).
   c. Затяните гайки (F), (M) и (N), а также контргайку (G).
3. Отрегулируйте натяжной ролик (B), чтобы изменить параметр **D** (см. таблицу *4.2, страница 451* и рисунок *4.250, страница 451*), выполнив следующее.
   a. Ослабьте гайку (J) и контргайку (K).
   b. Поверните регулировочную гайку (L).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если полотно не сидит правильно на натяжном ролике после его регулировки, это значит, что приводной ролик не установлен соосно деке. Отрегулируйте приводной ролик, а затем заново отрегулируйте натяжной.

   c. Затяните гайку (J) и контргайку (K).

4.12.6 Осмотр подшипника ролика полотна

На роликах полотна установлены несмазываемые подшипники, при этом в целях обеспечения максимального срока службы подшипника внешнее уплотнение необходимо проверять каждые 200 часов (при работе на песчаной почве — чаще).

С помощью инфракрасного термометра проверьте состояние подшипников роликов полотна следующим образом.

1. Включите жатку и запустите полотна приблизительно на три минуты.
2. Проверьте температуру подшипников на каждом рычаге роликов (A), (B) и (C) каждой деки. Убедитесь, что эта температура не превышает температуру окружающей среды более чем на 44 °C (80 °F).

   Замените подшипники роликов, на которых максимальная температура превышена. Инструкции см. в:

   - *4.12.8 Замена подшипника натяжного ролика деки бокового полотна, страница 454*
   - *4.12.11 Замена подшипника приводного ролика бокового полотна, страница 461*

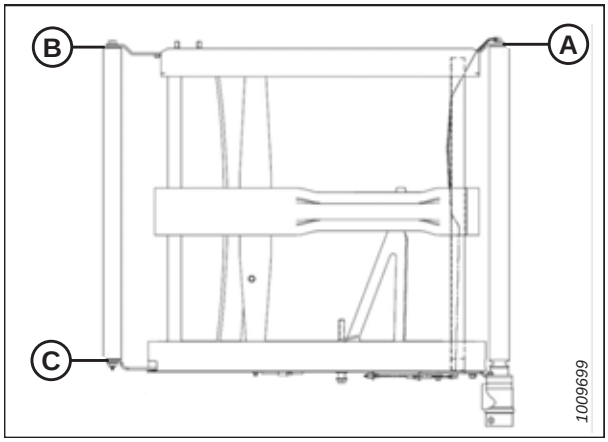


Рисунок 4.251: Рычаги роликов

4.12.7 Снятие натяжного ролика деки бокового полотна

На каждой стороне бокового полотна имеется ролик. Один – натяжной ролик, и один – ведущий ролик.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Подключайте жатку до тех пор, пока не появится доступ к разъему бокового полотна с наружного края деки.
3. Полностью поднимите жатку.
4. Поднимите мотовило до конца.
5. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
6. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
7. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 45*.
8. Ослабляйте натяжение полотна, поворачивая регулировочный болт (A) против часовой стрелки полностью до упора.

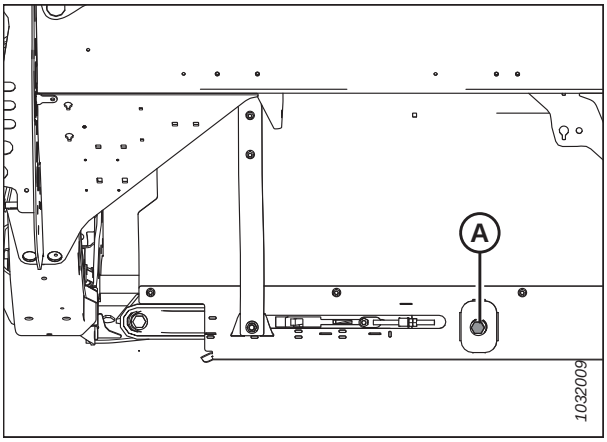


Рисунок 4.252: Натяжитель — показана левая сторона

9. Выверните и снимите винты (C), соединительную перемычку (D) и гайки на переднем конце стыка полотна.
10. Выверните винты с гайками (A) и снимите планки (B) в месте стыка полотна.
11. Снимите полотно с натяжного ролика.

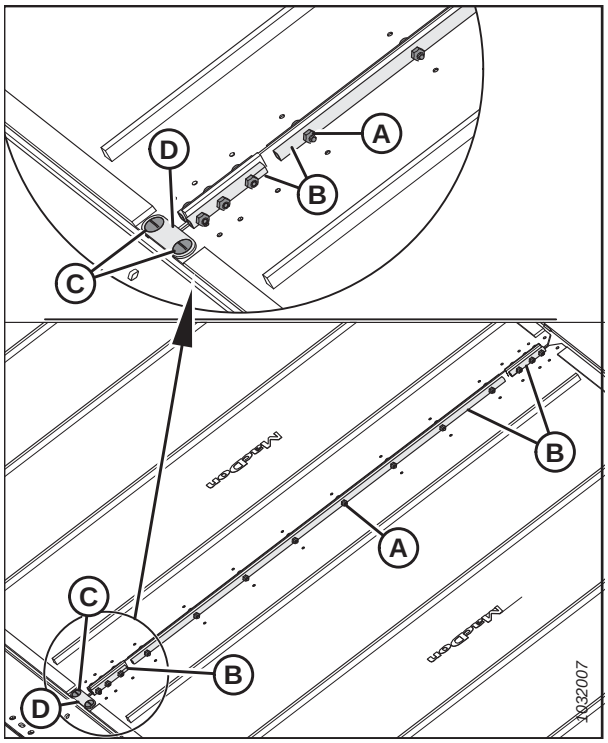


Рисунок 4.253: Стыковочные планки полотна

12. Выверните болт (A) с шайбой из натяжного ролика сзади деки жатки.
13. Выверните болт (B) с шайбой из натяжного ролика впереди деки жатки.
14. Разведите в стороны рычаги ролика (C) и (D) и снимите натяжной ролик.

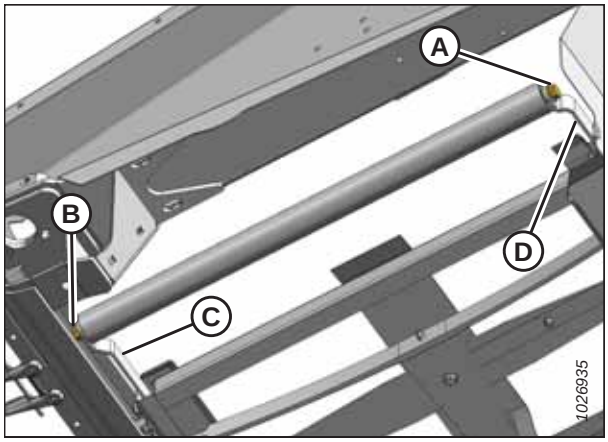


Рисунок 4.254: Натяжной ролик

4.12.8 Замена подшипника натяжного ролика деки бокового полотна

Натяжные ролики деки бокового полотна оборудованы подшипниками, которые обеспечивают вращение ролика.

1. Снимите натяжной ролик деки полотна. Инструкции см. в разделе *4.12.7 Снятие натяжного ролика деки бокового полотна, страница 452*.

2. Зажмите трубу натяжного ролика (A) в тисках, обернув ее тканью, чтобы не повредить.

3. 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).

4. Очистите внутреннюю часть трубы ролика (C) и проверьте трубу на наличие признаков износа или повреждений. При необходимости замените трубу.

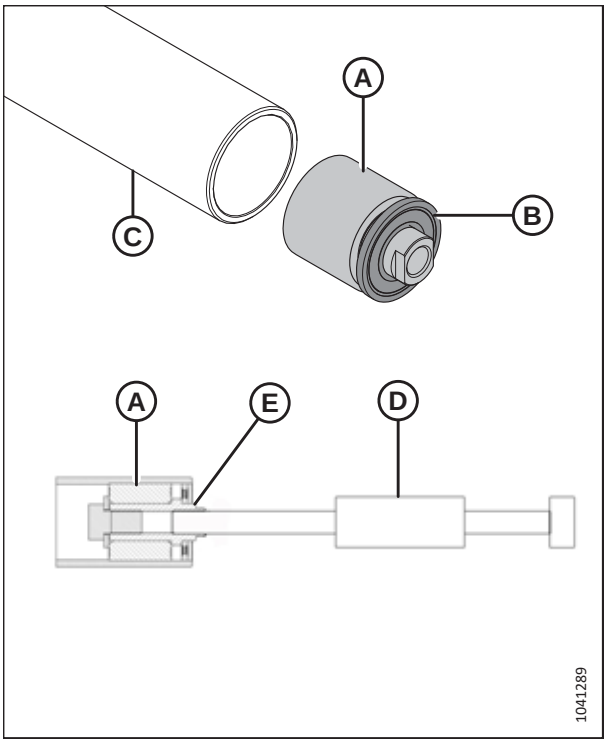


Рисунок 4.255: Подшипник и уплотнение натяжного ролика

ВАЖНО:

При установке нового подшипника **НЕ** кладите конец ролика непосредственно на грунт. Узел подшипника (A) выступает за трубу ролика (B) и, если поставить ролик концом на грунт, то подшипник уйдет глубже в трубу.

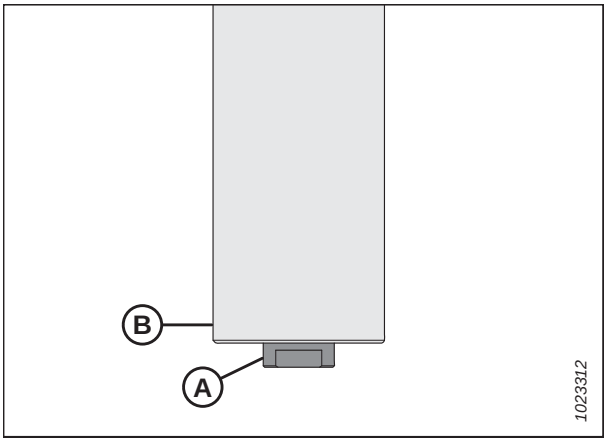


Рисунок 4.256: Натяжной ролик

5. Вырежьте углубление (A) в деревянной плашке.
6. Разместите натяжной ролик (B) концом на деревянной плашке так, чтобы выступающий узел подшипника оказался в углублении (A).

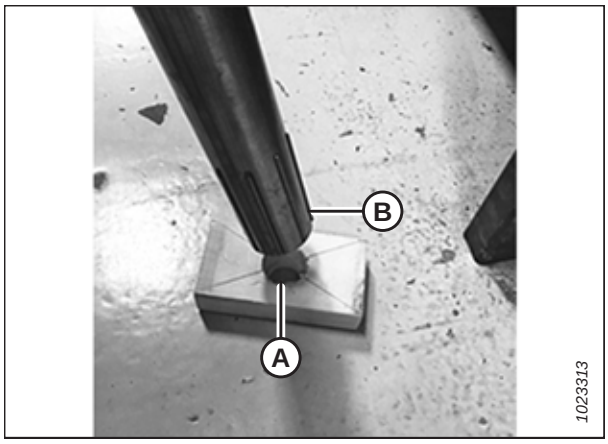


Рисунок 4.257: Натяжной ролик

7. Установите новый узел подшипника (C), запрессовав наружное кольцо подшипника в трубу так, чтобы оставалось расстояние 14–15 мм (9/16–19/32 дюйм.) (B) от наружного края трубы.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Перед установкой нового уплотнения заполните это место (A) смазкой, сделав примерно 8 нажатий шприцем.

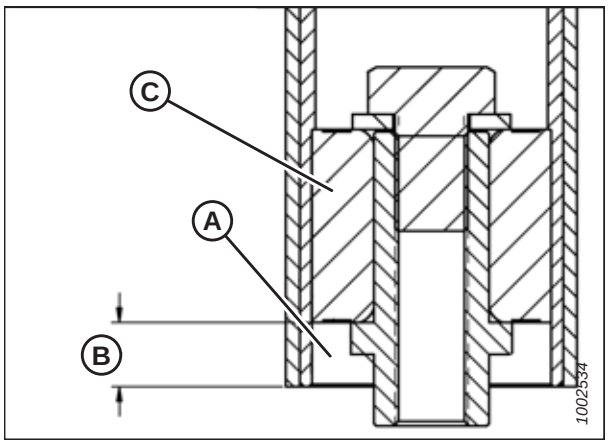


Рисунок 4.258: Подшипник натяжного ролика

8. Установите новое уплотнение (A), запрессовав внутреннее и наружное кольцо уплотнения так, чтобы оставалось расстояние 3–4 мм (1/8–3/16 дюйма) (B) от наружного края трубы.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Уплотнение может быть повернуто в любую из двух сторон.

9. Установите натяжной ролик на место. Инструкции см. в разделе *4.12.9 Установка натяжного ролика деки бокового полотна, страница 457*.

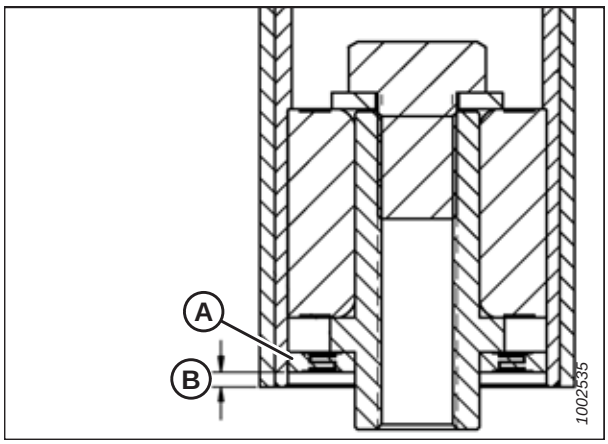


Рисунок 4.259: Подшипник натяжного ролика

4.12.9 Установка натяжного ролика деки бокового полотна

На каждой стороне деки бокового полотна имеется ролик. Один — натяжной ролик, и один — приводной ролик. Если натяжной ролик износился или поврежден, его необходимо заменить.

1. Установите натяжной ролик (A) между рычагами (B) натяжителя.
2. Закрепите натяжной ролик двумя болтами и шайбами (C). Затяните болты с моментом 95 Н·м (70 фунт-сила-фут.).

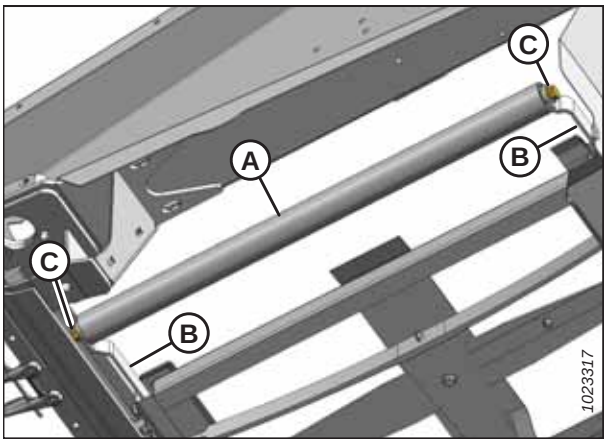


Рисунок 4.260: Натяжной ролик

3. Соедините концы полотна с помощью соединительных планок (B), а также винтов и гаек (A).

   ВАЖНО:

   Установите винты головками внутрь.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Две короткие соединительные планки прикрепляются впереди с сзади полотна.

4. Установите соединительную перемычку (D) используя винты (C) и гайки на переднем конце стыка полотна.

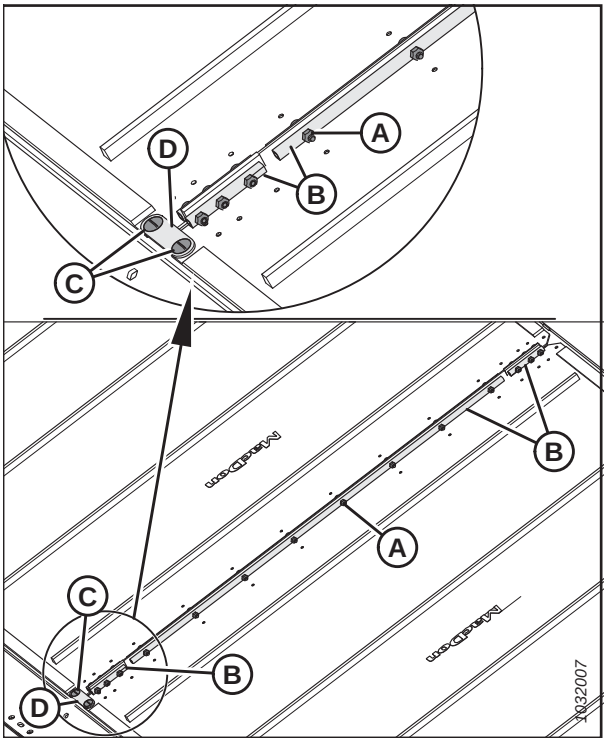


Рисунок 4.261: Стыковочная планка полотна

5. Натяните полотно, поворачивая регулировочный болт (A) по часовой стрелке. Инструкции см. в разделе *4.12.4 регулировка натяжения бокового полотна, страница 449*.
6. Уберите предохранительные упоры мотовила и жатки.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

7. Запустите двигатель.
8. Полностью опустите жатку и мотовило.
9. Подключите жатку. Убедитесь, что боковые полотна движутся правильно. Инструкции см. в разделе *4.12.4 регулировка натяжения бокового полотна, страница 449*.

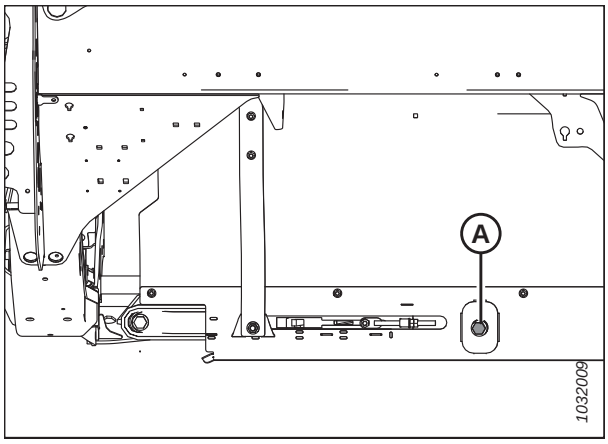


Рисунок 4.262: Натяжитель полотна

4.12.10 Снятие приводного ролика бокового полотна

На обеих сторонах деки бокового полотна имеется ролик. Один — натяжной ролик, а другой — приводной ролик.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Полностью поднимите жатку.
3. Поднимите мотовило до конца.
4. Если стыковочная планка полотна не видна, включите жатку и дождитесь, пока планка станет доступной с наружного края деки.
5. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
6. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 45*.
7. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

8. Ослабляйте натяжение полотна, поворачивая регулировочный болт (A) против часовой стрелки полностью до упора.

   ВАЖНО:

   НЕ регулируйте гайку (B). Эта гайка используется только для выравнивания полотна.

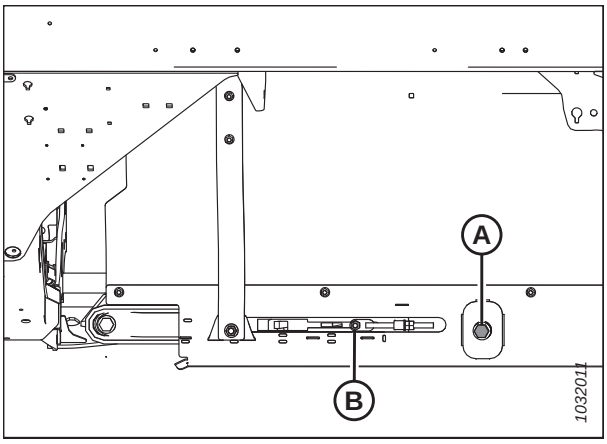


Рисунок 4.263: Натяжитель полотна

9. Выверните винты с гайками (A) и снимите планки (B) в месте стыка полотна.
10. Выверните и снимите винты (C), соединительную перемычку (D) и гайки на переднем конце стыка полотна.
11. Снимите полотно с приводного ролика.

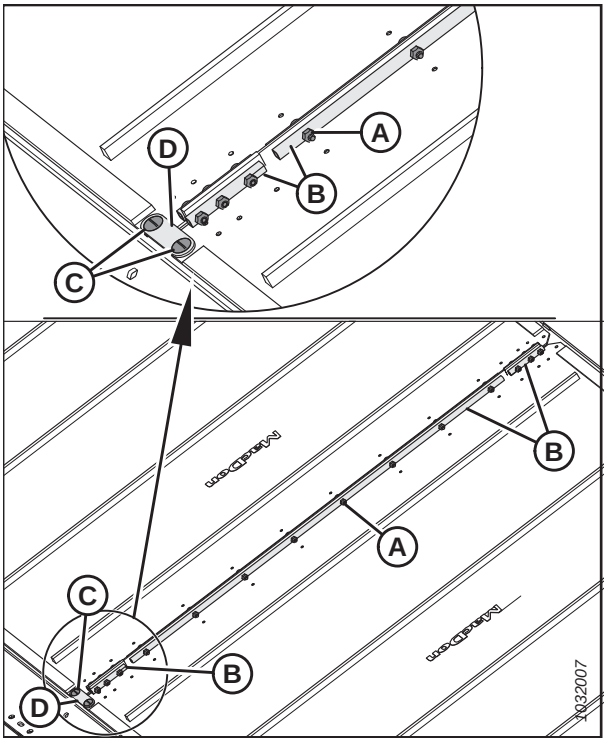


Рисунок 4.264: Стыковочные планки полотна

12. Совместите установочные винты с предохранительным отверстием (A). Выверните два установочных винта, которые соединяют мотор с приводным роликом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Стопорные винты разнесены на 1/4 оборота.

13. Ослабьте два болта (B), фиксирующие мотор на рычаге приводного ролика.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Чтобы открыть доступ к верхнему болту, может потребоваться снять пластмассовый щиток (C).

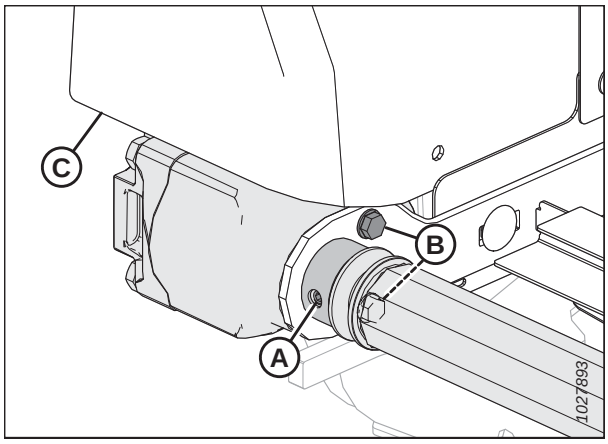


Рисунок 4.265: Приводной ролик

ПРИМЕЧАНИЕ:

Чтобы снять ролик с вала, может понадобиться поддеть его чем-нибудь между роликом и кронштейном (A). Сохраните прямую шпонку.

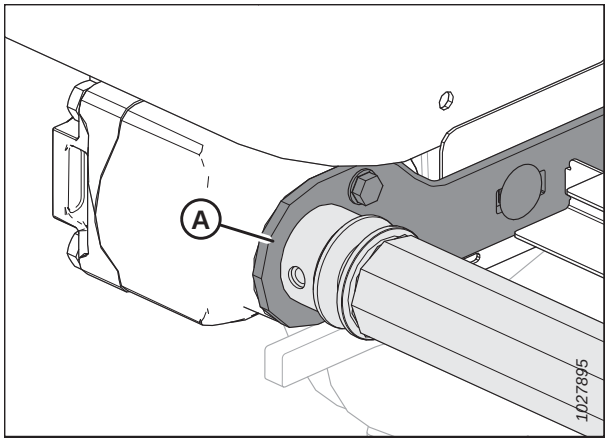


Рисунок 4.266: Приводной ролик

14. Ослабьте два болта (A), фиксирующие опорный рычаг (B).

15. Выверните и снимите болт (C) с шайбой, которые фиксируют противоположный конец приводного ролика на опорном рычаге (B).

16. Снимите приводной ролик (D).

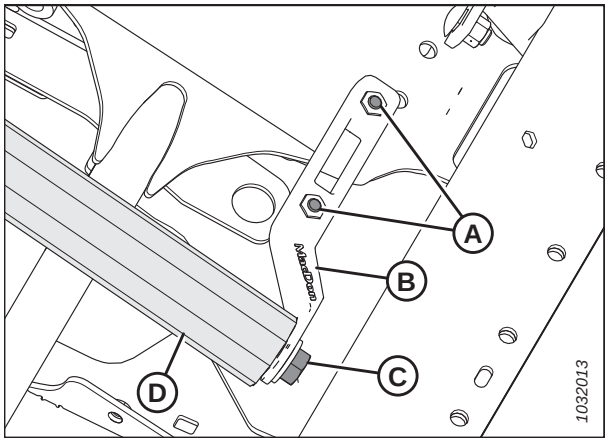


Рисунок 4.267: Приводной ролик

4.12.11 Замена подшипника приводного ролика бокового полотна

Для замены подшипника на приводном ролике понадобится ударный съемник.

1. Снимите узел натяжного ролика полотна. Инструкции см. в разделе *4.12.10 Снятие приводного ролика бокового полотна, страница 458*.
2. Зажмите приводной ролик в тисках, обернув его тканью, чтобы не повредить.
3. 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).
4. Очистите внутреннюю часть трубы ролика (C), проверьте трубу на наличие признаков износа или повреждений, при необходимости замените ее.

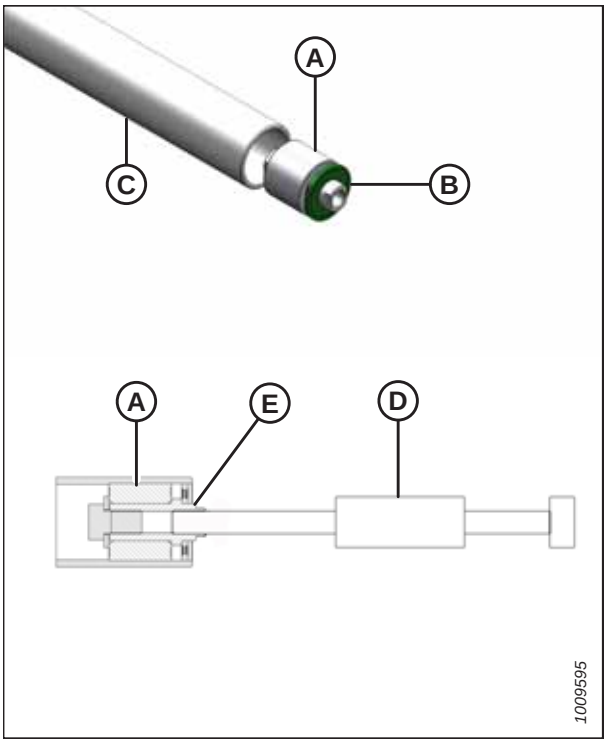


Рисунок 4.268: Роликовый подшипник

5. 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.
6. Нанесите смазку перед узлом подшипника (A). Требования к консистентной смазке см. на внутренней стороне задней обложки данного руководства.
7. Установите новое уплотнение (C) на отверстие ролика и установите плоскую шайбу (внутр. диам. 1,0 дюйм x наруж. диам. 2,0 дюйма) на уплотнение.
8. Посадите легкими ударами уплотнение (C) в отверстие ролика с помощью подходящей по размеру накидной головки. Осадите легкими ударами шайбу и узел подшипника (A), чтобы уплотнение оказалось на расстоянии 3–4 мм (1/8–3/16 дюйма) (D) от внешнего края трубы.

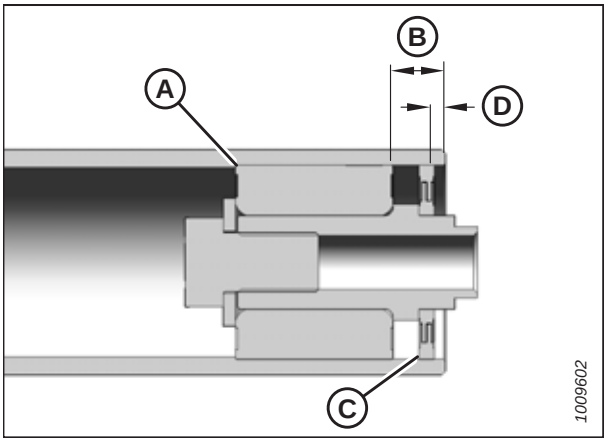


Рисунок 4.269: Роликовый подшипник

4.12.12 Установка приводного ролика бокового полотна

На каждой стороне бокового полотна имеется ролик. Один — натяжной ролик, и один — приводной ролик.

1. Расположите приводной ролик (A) между опорными рычагами.
2. Зафиксируйте приводной ролик шайбой и болтом (B).
3. Затяните болты (C) на опорном рычаге.
4. Подтяните болт (B) с моментом 95 Н·м (70 фунт-сила-футов).
5. Смажьте вал гидромотора и вставьте в конец приводного ролика (A).

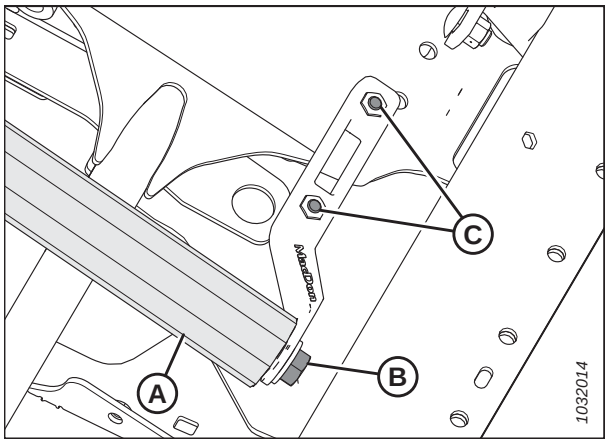


Рисунок 4.270: Приводной ролик

6. Зафиксируйте гидромотор на опоре ролика двумя болтами (B). Затяните болты с моментом 27 Н·м (239 фунт-сила-дюйм.).
7. Убедитесь, что прямая шпонка находится на своем месте на валу двигателя, после чего вставьте вал двигателя в ролик до упора.
8. С помощью шестигранного ключа затяните два установочных винта (не показаны на рисунке) через отверстие доступа (A).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Подтяните ослабленные болты и установите на место пластмассовый щиток (C), если он был снят.

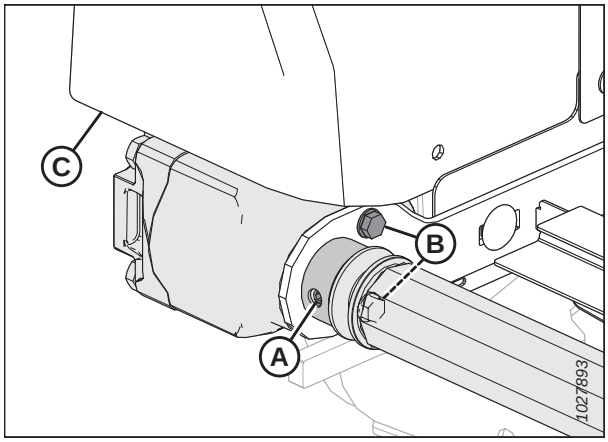


Рисунок 4.271: Приводной ролик

9. Оберните полотно над приводным роликом и соедините концы полотна при помощи соединительных планок (B), винтов (A) (обращенных головками к центральному проему) и гаек.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Две короткие соединительные планки прикрепляются впереди с сзади полотна.

10. Установите соединительную перемычку (D) используя винты (C) и гайки на переднем конце стыка полотна.

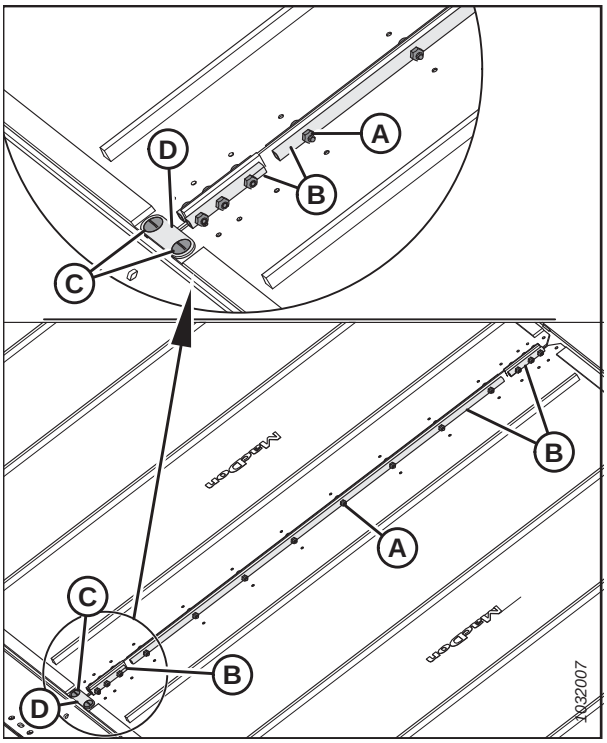


Рисунок 4.272: Стыковочная планка полотна

11. Натяните полотно, поворачивая регулировочный болт (A) по часовой стрелке. Инструкции см. в разделе *4.12.4 регулировка натяжения бокового полотна, страница 449*.

12. Уберите предохранительные упоры мотовила и жатки. Инструкции см. в разделе *Отпускание предохранительных упоров мотовила, страница 46*.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

13. Запустите двигатель.

14. Опустите жатку и мотовило.

15. Подключите жатку. Убедитесь, что полотна движутся правильно. Инструкции см. в разделе *4.12.5 Регулировка центровки бокового полотна, страница 451*.

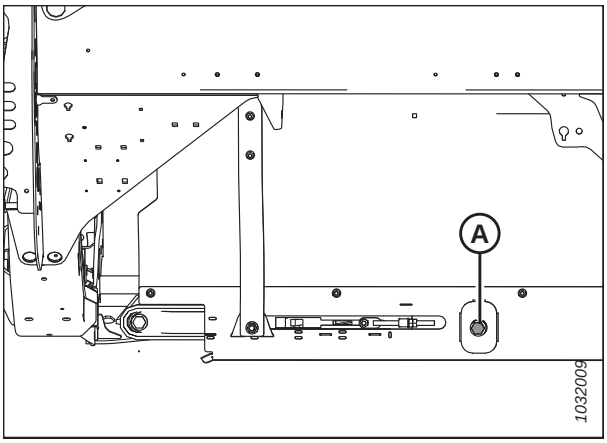


Рисунок 4.273: Натяжитель полотна — показана левая сторона

4.13 Мотовило

Мотовило снабжено эксцентриком особой формы, который позволяет пальцам подбираться под полеглые культуры и приподнимать их перед скашиванием.

ВНИМАНИЕ

Во избежание получения травм перед проведением техобслуживания или открытием крышки привода обратитесь к разделу *4.1 Подготовка машины к сервисному обслуживанию, страница 297*.

4.13.1 Зазор между мотовилом и ножевым брусом

Необходим достаточный зазор между пальцами мотовила и ножевым брусом, чтобы обеспечить отсутствие контакта между ними при работе. Зазор выставляется на заводе, однако перед началом эксплуатации жатки могут потребоваться его некоторые регулировки.

Измерьте зазор (A) между концом пальца мотовила и противорежущим пальцем (противорежущим пальцем [B] или укороченным противорежущим пальцем [C], в зависимости от конфигурации жатки). Сравните результаты измерений с требуемыми значениями, указанными в таблице ниже.

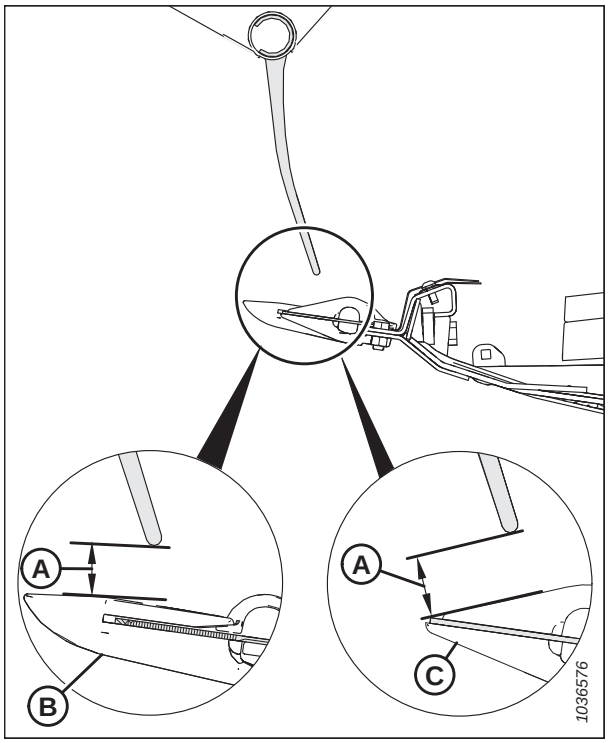


Рисунок 4.274: Зазор между пальцами

Таблица 4.3 Зазор между пальцем мотовила и противорежущим пальцем — жатки с одинарным мотовилом

Модель жатки	Торцевые панели	Рядом с центральным рычагом
FD225	50 мм (1,97 дюйм.)	—

Таблица 4.4 Зазор между пальцем мотовила и противорежущим пальцем — жатки со сдвоенным мотовилом

Модель жатки	Торцевые панели	Рядом с центральным рычагом
FD230	20 мм (0,80 дюйм.)	50 мм (1,97 дюйм.)
FD235 FD240 FD241	20 мм (0,80 дюйм.)	20 мм (0,80 дюйм.)

Таблица 4.5 Зазор между пальцем мотовила и противорежущим пальцем — жатки со строенным мотовилом

Модель жатки	Внешние торцевые панели	Рядом с центральными рычагами
FD240 FD241 FD245 FD250	20 мм (0,80 дюйм.)	20 мм (0,80 дюйм.)

Измерение зазора между мотовилом и ножевым брусом

Зазор между мотовилом и ножевым брусом — это зазор между концами пальцев мотовила и ножевым брусом. В зависимости от конфигурации жатки зазор между мотовилом и ножевым брусом может изменяться по длине жатки. Чтобы определить, является ли зазор приемлемым, его необходимо измерить.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Данную процедуру допускается выполнять, когда цилиндры перемещения мотовила вперед/назад находятся либо в стандартном положении, либо в положении для уборки рапса, при условии, что цилиндры перемещения вперед/назад остаются в одном и том же положении на протяжении всей процедуры.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Остановите комбайн на ровной площадке.
3. Отрегулируйте положение мотовила вперед/назад так, чтобы опора датчика (B) закрыла цифру **7** на индикаторе перемещения вперед/назад (A).

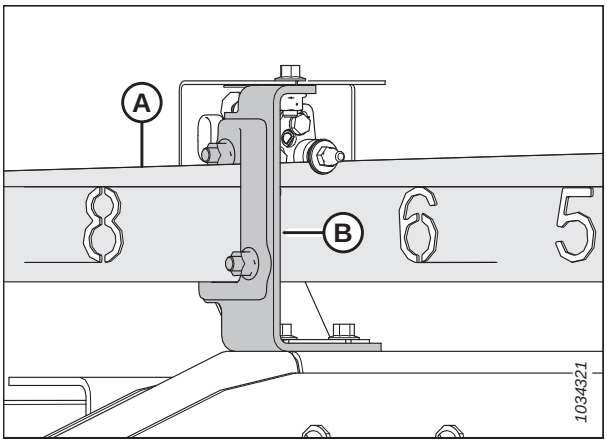


Рисунок 4.275: Продольное положение мотовила

4. **Жатки с одинарным мотовилом** Поднимите жатку достаточно высоко и установите два блока (A) высотой 254 мм (10 дюймов) под ножевым брусом сразу за точками изгиба крыльев с внутренней стороны.

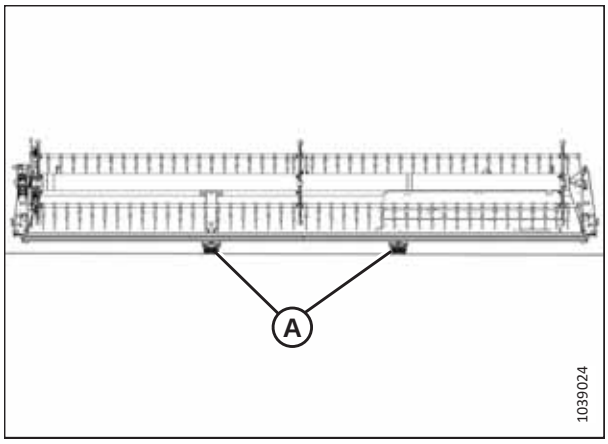


Рисунок 4.276: Расположение блоков на гибкой жатке FlexDraper® — одинарное мотовило

5. **Жатки со сдвоенным мотовилом:** Поднимите жатку достаточно высоко и установите два блока (A) высотой 254 мм (10 дюйм.) под ножевым брусом сразу за точками изгиба крыльев с внутренней стороны.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Блоки не требуются для поддержки крыльев жаток со строенным мотовилом.

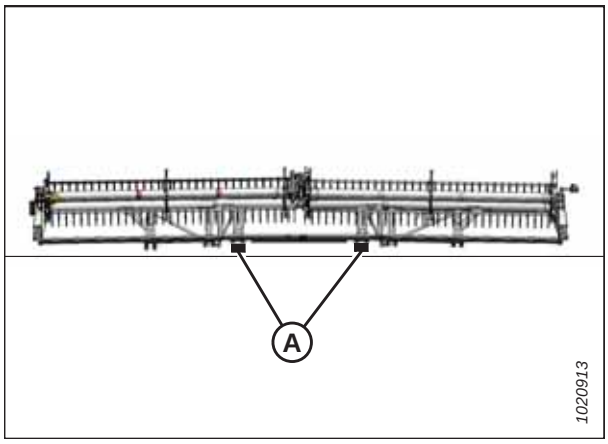


Рисунок 4.277: Расположение блоков на гибкой жатке FlexDraper® — жатки со сдвоенным мотовилом

6. **Жатки с одинарным или сдвоенным мотовилом:** Переместите рукоять (A) пружин замка крыла вниз в положение UNLOCK (НЕ ЗАПЕРТО).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Зазор мотовила жаток со строенным мотовилом необходимо измерять, когда крылья заблокированы.

7. Опускайте жатку до тех пор, пока индикатор флотации не окажется в положении 2 или 3. Крылья жаток с одинарным или сдвоенным мотовилом должны находиться в полностью выгнутом положении; крылья жаток со строенным мотовилом должны находиться на одном уровне с центральной декой.

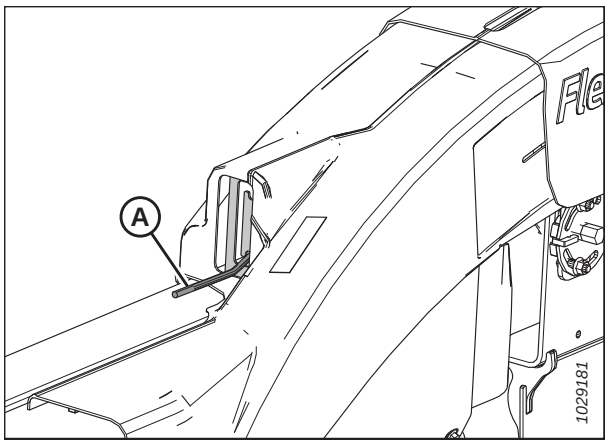


Рисунок 4.278: Замок крыла в положении ОТКРЫТО

8. Вращайте мотовило вручную до тех пор, пока граблина не окажется прямо над ножевым брусом.

9. Измерьте и запишите значение зазора (A) между концами пальцев и одним из противорежущих пальцев на конце мотовил, заостренных противорежущих пальцев (B) или укороченных пальцев (C). Требования к зазорам см. в разделе *4.13.1 Зазор между мотовилом и ножевым брусом, страница 464*.

   Точки измерения см. на соответствующем рисунке.

   - Жатки с одинарным мотовилом: Рис. *4.280, страница 467*
   - Жатки со сдвоенным мотовилом: Рис. *4.281, страница 468*
   - Жатки со строенным мотовилом: Рис. *4.282, страница 468*

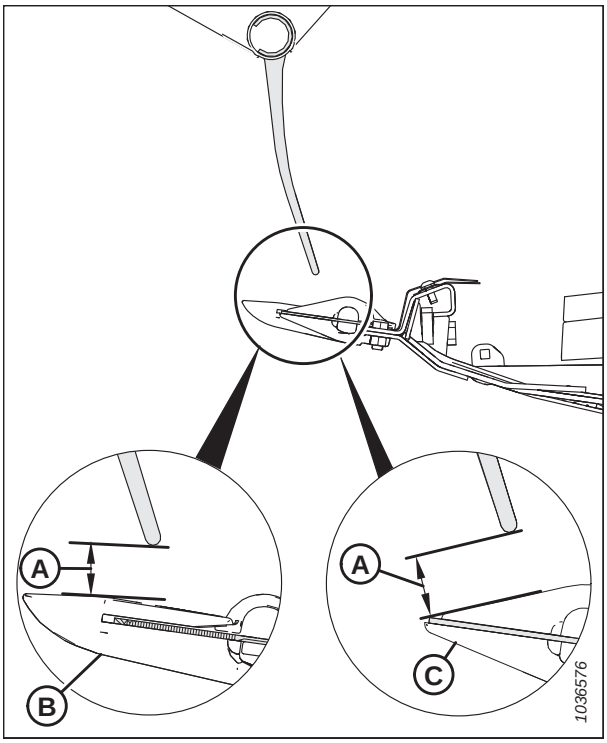


Рисунок 4.279: Зазор между пальцами

Расположение точек замера на жатке с одинарным мотовилом (A): Наружные концы мотовила (две точки).

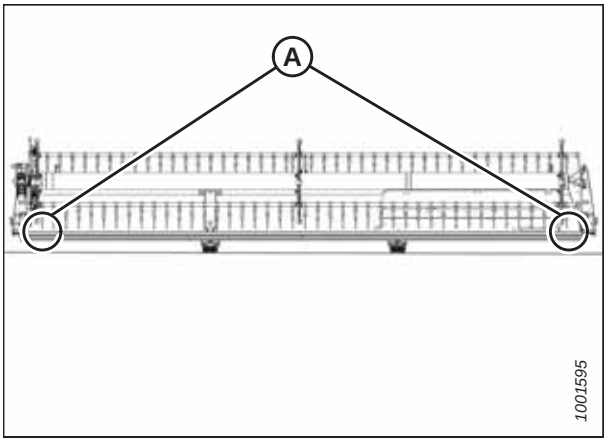


Рисунок 4.280: Расположение точек замера на гибкой жатке FlexDraper® — одинарное мотовило

Расположение точек замера на жатке со сдвоенным мотовилом (A): Наружные концы мотовил в местах обоих шарниров (четыре точки).

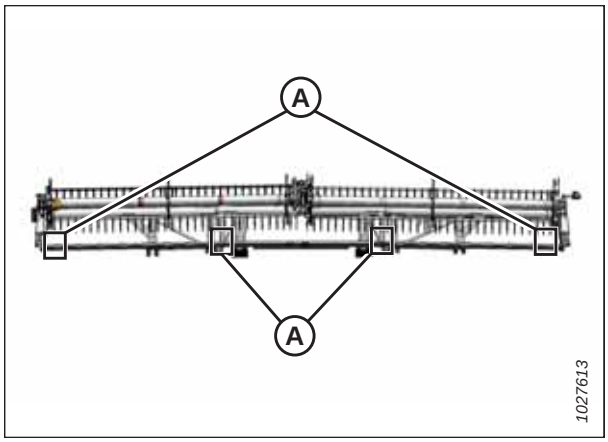


Рисунок 4.281: Расположение точек замера на гибкой жатке FlexDraper® — сдвоенное мотовило

Расположение точек замера на жатке со строенным мотовилом (A): Оба конца трех мотовил (шесть точек).

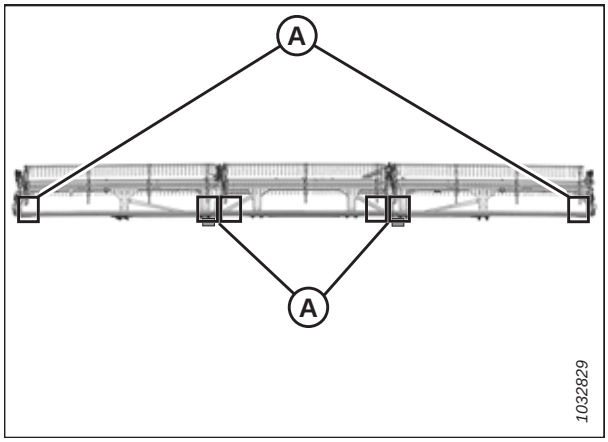


Рисунок 4.282: Расположение точек замера FlexDraper® — тройное мотовило

10. При необходимости отрегулируйте зазор между мотовилом и ножевым брусом. Инструкции см. в разделе *Регулировка зазора между мотовилом и ножевым брусом, страница 468*.

Регулировка зазора между мотовилом и ножевым брусом

Если зазор между пальцами мотовила и ножевым брусом недостаточен, его необходимо отрегулировать во избежание повреждения оборудования.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Данную процедуру допускается выполнять, когда цилиндры перемещения мотовила вперед/назад находятся либо в стандартном положении, либо в положении для уборки рапса, при условии, что цилиндры перемещения вперед/назад остаются в одном и том же положении на протяжении всей процедуры.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Измерьте зазор между мотовилом и ножевым брусом. Инструкции см. в разделе *Измерение зазора между мотовилом и ножевым брусом, страница 465*.

2. Запустите двигатель.

3. Отрегулируйте положение мотовила вперед/назад так, чтобы опора датчика (B) закрыла цифру **7** на индикаторе перемещения вперед/назад (A).

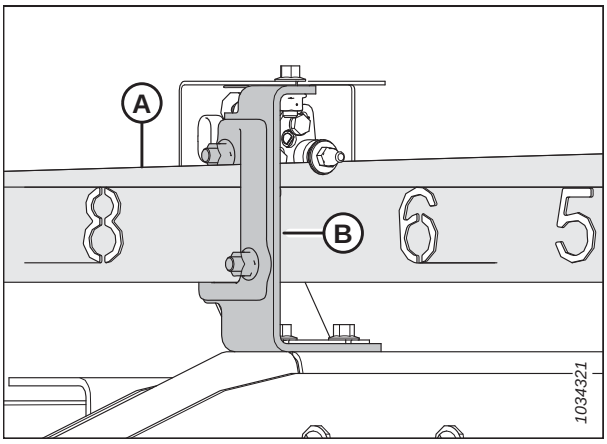


Рисунок 4.283: Продольное положение

4. Поднимите жатку достаточно высоко и установите два блока (A) высотой 254 мм (10 дюймов) под ножевым брусом сразу за точками изгиба крыльев с внутренней стороны.

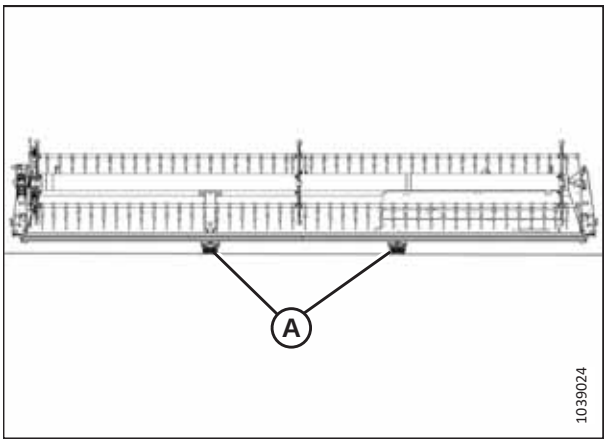


Рисунок 4.284: Расположение блоков на гибкой жатке FlexDraper® — одинарное мотовило

5. Поднимите жатку достаточно высоко и установите два блока (A) высотой 254 мм (10 дюймов) под ножевым брусом сразу за точками изгиба крыльев с внутренней стороны.

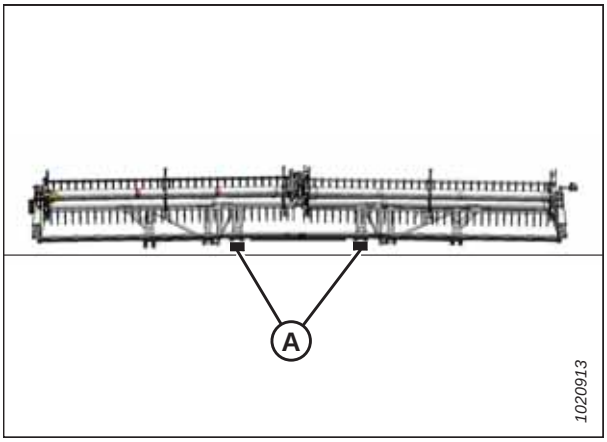


Рисунок 4.285: Расположение блоков на гибкой жатке FlexDraper® — сдвоенное мотовило

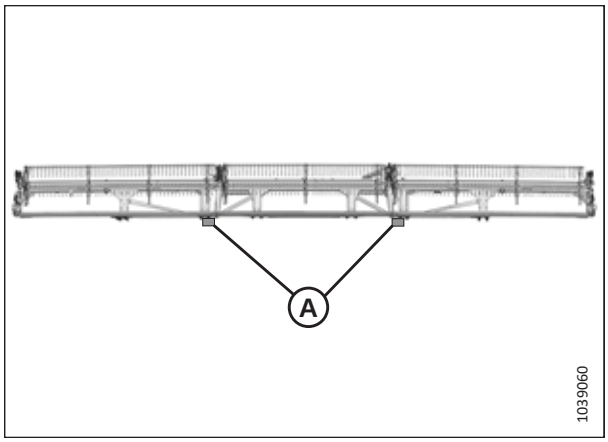


Рисунок 4.286: Расположение блоков на гибкой жатке FlexDraper® — строенное мотовило

6. Полностью опустите мотовило и продолжайте удерживать кнопку до синхронизации цилиндров.
7. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
8. Отрегулируйте зазор на внешних концах мотовила следующим образом.
   a. Ослабьте болт (A) на цилиндре внешнего рычага.
   b. Отрегулируйте шток цилиндра (B) в соответствии с необходимостью.
      - Чтобы увеличить зазор между пальцами мотовила и ножевым брусом, выверните шток цилиндра (B) из вилки.
      - Чтобы уменьшить зазор между пальцами мотовила и ножевым брусом, вверните шток цилиндра (B) в вилку.
   c. Затяните болт (A).
9. Повторите операцию *8, страница 470* на противоположной стороне жатки.

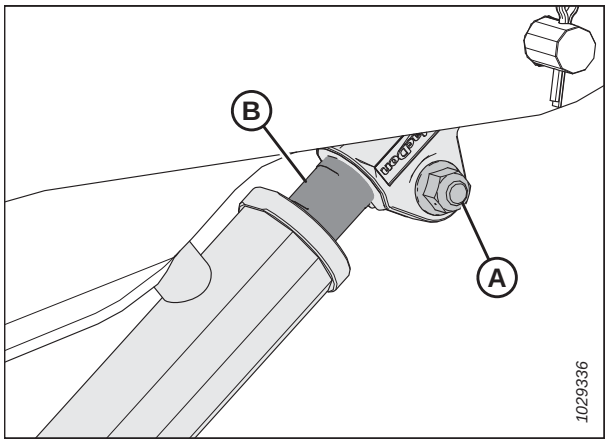


Рисунок 4.287: Гидроцилиндр внешнего рычага

10. Ослабьте болты (A) на обоих цилиндрах центрального рычага.

11. Отрегулируйте зазор следующим образом.

    ВАЖНО:

    Отрегулируйте штоки обоих цилиндров одинаково.

    - Чтобы увеличить зазор между пальцами мотовила и ножевым брусом, выверните штоки цилиндров (D) из вилки.
    - Чтобы уменьшить зазор между пальцами мотовила и ножевым брусом, вверните штоки цилиндров (D) в вилку.

12. Убедитесь, что измеренное расстояние (B) одинаково на обоих цилиндрах.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Расстояние (B) следует измерять от центра установочных штифтов (C) до верха пазов в штоках цилиндров (D).

13. Убедитесь, что оба установочных штифта (C) **НЕВОЗМОЖНО** провернуть рукой. Если один из установочных штифтов можно вращать, отрегулируйте штоки цилиндров (D) в соответствии с необходимостью.

    - Поворачивайте шток цилиндра наружу от вилки, чтобы увеличить нагрузку на него.
    - Поворачивайте шток цилиндра внутрь к вилке, чтобы уменьшить нагрузку на него.

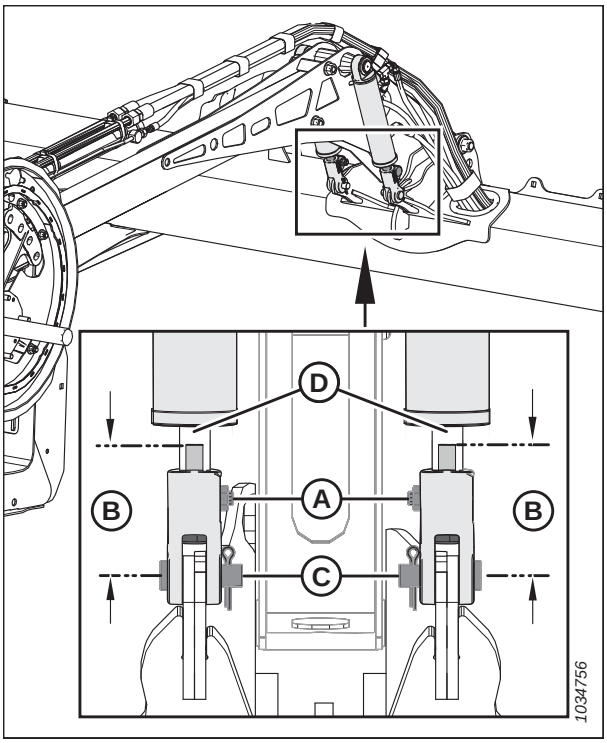


Рисунок 4.288: Гидроцилиндры центрального рычага

14. Затяните болты (A).

15. **Жатки со строенным мотовилом:** Повторите операции *10, страница 471*–*14, страница 471*, чтобы установить зазор между мотовилом и ножевым брусом на другом центральном рычаге мотовила.

16. Запустите двигатель.

17. Поднимите мотовило до конца.

18. Полностью опустите мотовило и продолжайте удерживать кнопку до синхронизации цилиндров.

19. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

20. Повторно измерьте зазор между мотовилом и ножевым брусом. При необходимости повторите регулировку.

21. Переведите мотовило назад и убедитесь, что пальцы мотовила не касаются щитков дефлектора.

22. Если пальцы мотовила касаются щитков дефлектора, переставьте мотовило выше, чтобы сохранять зазор при всех положениях мотовила вперед/назад. Если после регулировки мотовила контакт все еще наблюдается, укоротите пальцы согласно необходимости.

23. Периодически проверяйте наличие контакта во время эксплуатации. Отрегулируйте зазор между мотовилом и ножевым брусом согласно необходимости.

4.13.2 Выгиб мотовила

Мотовило должно быть обязательно отрегулировано на выгиб (в центре мотовила зазор больше, чем на краях) для компенсации прогиба мотовила.

Регулировка формы мотовила

Пальцы граблины мотовила необходимо отрегулировать на выгиб (в центре мотовила зазор больше, чем на краях) для компенсации прогиба 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.

1. Расположите мотовило над ножевым брусом (между **4** и **5** на индикаторе продольного перемещения [A]), чтобы обеспечить достаточный зазор во всех положениях продольного перемещения мотовила. Кронштейн (B) - это маркер положения.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. 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.

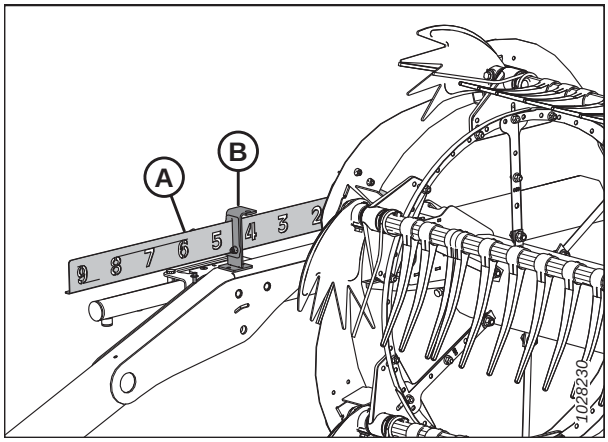


Рисунок 4.289: Индикатор положения в продольном направлении

4. Начните с ближайшего к центру жатки диска мотовила и, продвигаясь к концам, отрегулируйте профиль жатки следующим образом.
   a. Выверните болты (A).
   b. Ослабьте болт (B) и отрегулируйте рычаг (C) до получения нужного результата измерения между трубой мотовила и ножевым брусом.

      ПРИМЕЧАНИЕ:

      Дайте трубкам мотовила изогнуться естественным путем и соответствующим образом расположите крепеж.

   c. Установите болты (A) обратно в отцентрированные отверстия и затяните их.

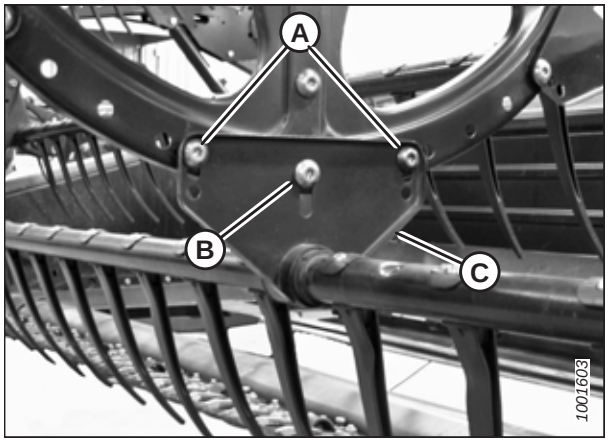


Рисунок 4.290: Центральный диск мотовила

4.13.3 Центровка мотовила

Во избежание контакта с торцевыми панелями мотовило должно располагаться по центру жатки.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. полностью опустите мотовило.
3. Полностью опустите жатку.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Замерьте зазор (A) в точках (B) между граблиной мотовила и боковинами жатки на обоих концах жатки. Если мотовило отцентровано, зазоры должны быть одинаковыми.

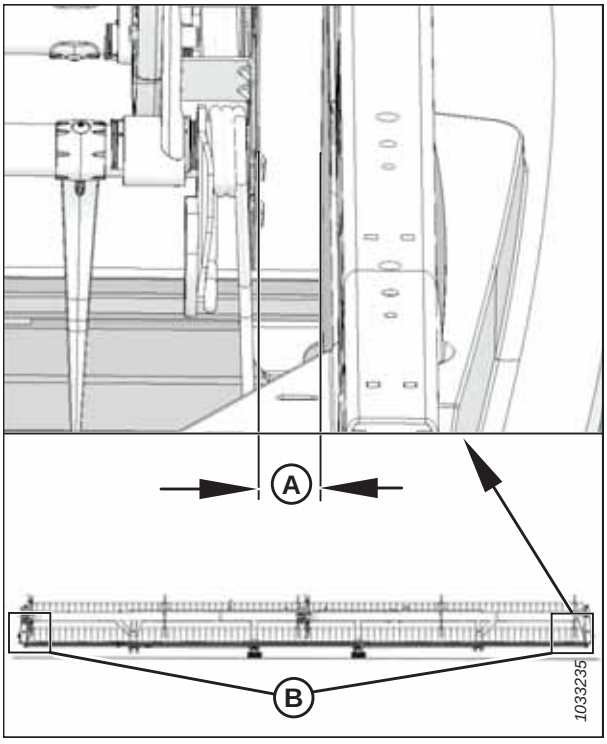


Рисунок 4.291: Зазор между мотовилом и боковиной жатки

6. Ослабьте болт (A) на креплении (B) центрального опорного рычага.
7. Передвиньте передний конец рычага центровки мотовила (C) в поперечном направлении так, чтобы отцентрировать мотовило.
8. Затяните болт (A) с моментом 457 Н·м (337 фунт-сила-фут.).

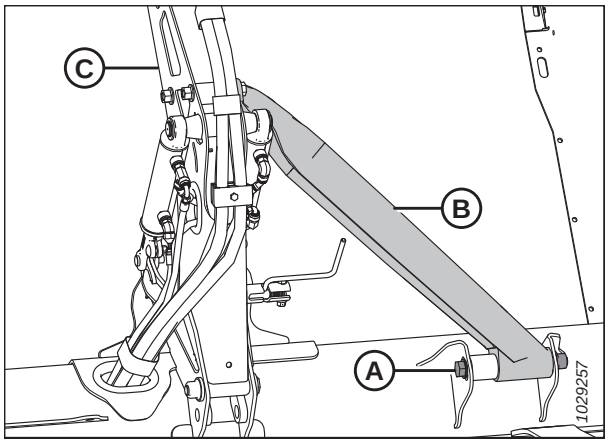


Рисунок 4.292: Центральный опорный рычаг

4.13.4 Пальцы граблины

Поврежденный или износившийся палец мотовила необходимо снять и заменить. Пальцы мотовила изготавливаются из стали или пластмассы.

ВАЖНО:

Поддерживайте пальцы граблины в исправном состоянии и при необходимости выпрямляйте или заменяйте их.

Снятие стальных пальцев мотовила

Поврежденные стальные пальцы срезаются с мотовила.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ОСТОРОЖНО

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

ВАЖНО:

Следует обеспечить постоянную опору граблины во избежание ее повреждения или повреждения других компонентов.

1. Запустите двигатель.
2. Полностью опустите жатку.
3. Поднимите мотовило до конца.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 45*.

6. Снимите втулки с соответствующей граблины на центральном и левом дисках мотовила. Инструкции приведены в *Снятие втулок с мотовил, страница 478*.

7. Закрепите рычаги граблины (B) на диске мотовила в первоначальных точках крепления (A).

8. Срежьте поврежденный палец, чтобы снять его с граблины.

9. Выверните болты из пальцев, которые находятся рядом с исходным пальцем, и сдвиньте пальцы в сторону, чтобы заменить срезанный палец. При необходимости снимите рычаги граблины [B] с граблин.

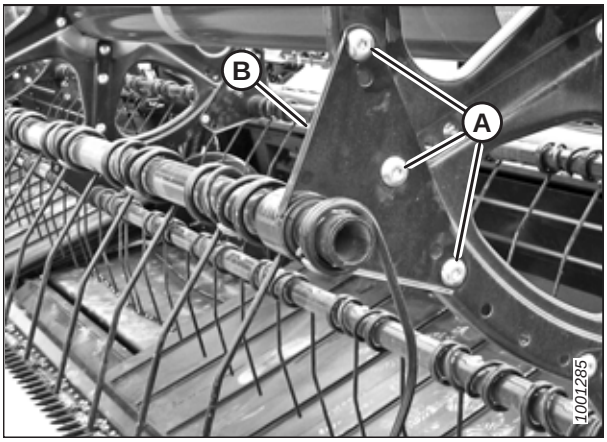


Рисунок 4.293: Рычаг граблины

Установка стальных пальцев мотовила

Новый палец может быть установлен на граблине после того, как снят старый стальной палец.

ОПАСНО

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

ОСТОРОЖНО

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

ВАЖНО:

Следует обеспечить постоянную опору граблины во избежание повреждения граблины или других компонентов.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта процедура предполагает, что палец был снят с машины. Инструкции по снятию пальцев см. в *Снятие стальных пальцев мотовила, страница 474*.

1. Наденьте новый палец и рычаг граблины (A) на конец трубы.

2. Установите втулки граблины. Инструкции приведены в *Установка втулок на мотовила, страница 480*.

3. Закрепите пальцы на граблине с помощью болтов и гаек (B).

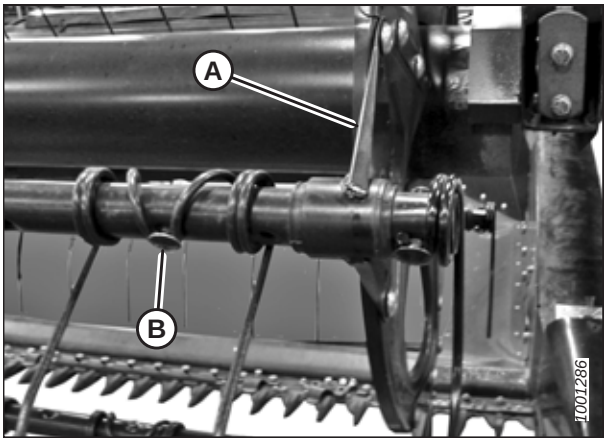


Рисунок 4.294: Граблина

Снятие пластмассовых пальцев мотовила

Пластмассовые пальцы мотовила закрепляются на граблине одним винтом Torx®.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ОСТОРОЖНО

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

1. Запустите двигатель.
2. Полностью опустите жатку.
3. Поднимите мотовило до конца.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 45*.
6. Выверните винт (A) с помощью торцового ключа Torx® Plus 27 IP.

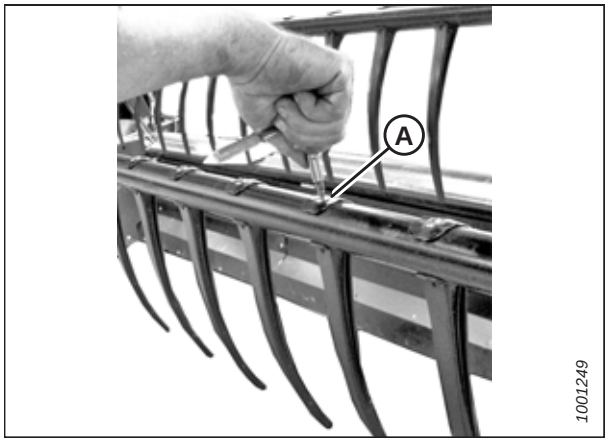


Рисунок 4.295: Снятие пластмассового пальца

7. Отожмите зажим вверху пальца назад к трубе мотовила, как показано на рисунке, и снимите палец с трубы.



Рисунок 4.296: Снятие пластмассового пальца

Установка пластмассовых пальцев мотовила

Новый палец мотовила может быть установлен после того, как снят старый пластмассовый палец.

ОПАСНО

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

ОСТОРОЖНО

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта процедура предполагает, что палец был снят с машины. Информацию о демонтаже пальцев см. в разделе *Снятие пластмассовых пальцев мотовила, страница 476*.

1. Расположите новый палец сзади граблины. Вставьте выступ в нижней части пальца в нижнее отверстие граблины.
2. Поднимите верхний фланец и поверните палец (как показано на рисунке) так, чтобы выступ вверху пальца вошел в верхнее отверстие граблины.



Рисунок 4.297: Установка пластмассового пальца

3. Установите винт (A) с помощью ключа с головкой Torx® Plus 27 IP и затяните его с моментом 8,5–9,0 Н·м (75–80 фунт-сила-дюйм.).

   ВАЖНО:

   НЕ прикладывайте усилие к пальцу до затяжки крепежного винта. Приложенное усилие, когда винт крепления не затянут, может сломать палец или срезать установочные штифты.

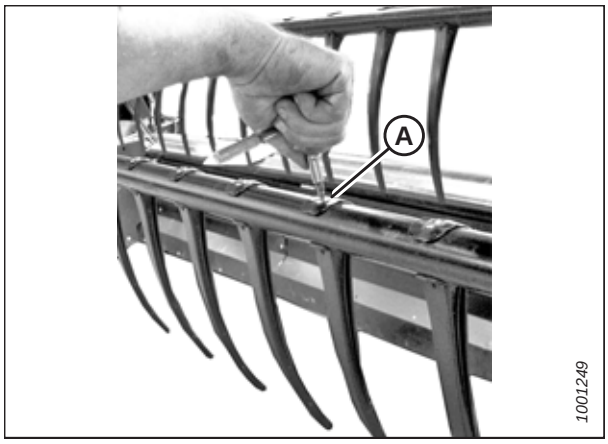


Рисунок 4.298: Установка пластмассового пальца

4.13.5 Втулки граблины

Граблина опирается на втулку, которая закреплена на диске мотовила. Поврежденную или износившуюся втулку граблины следует заменить.

Снятие втулок с мотовил

Для снятия втулки необходимо открыть защелки, которыми к ней крепится граблина.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ОСТОРОЖНО

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

ВАЖНО:

Следует обеспечить постоянную опору граблины во избежание повреждения граблины или других компонентов.

1. Запустите двигатель.
2. Полностью опустите жатку.
3. Поднимите мотовило до конца.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Установите предохранительные упоры мотовила. Инструкции см. в *Фиксация предохранительных упоров мотовила, страница 45*.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Если меняется только втулка со стороны эксцентрика, переходите к операции *11, страница 480*.

Центральный диск и втулки хвостовика

6. Снимите боковые щитки мотовила и опору боковых щитков (C) с хвостовика мотовила в соответствующей точке граблины.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   На центральном диске боковые щитки не предусмотрены.

7. Выверните болты (A), крепящие рычаг граблины (B) к диску.

   ВАЖНО:

   Запомните расположение отверстий в рычаге и на диске и при обратной сборке установите болты (A) на их первоначальные места.

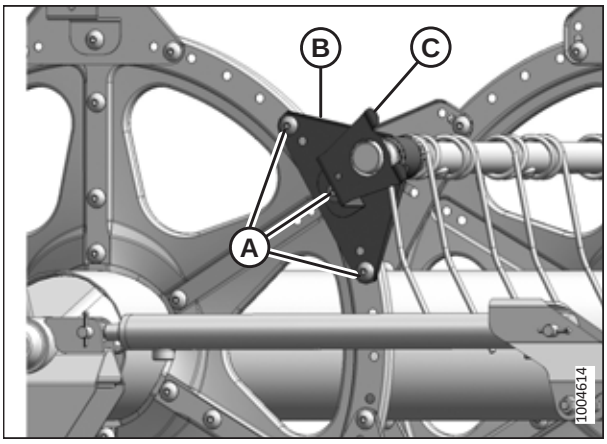


Рисунок 4.299: Хвостовик

8. Отпустите зажимы втулок (A), используя небольшую отвертку для разделения зубцов. Стяните хомут с граблины.

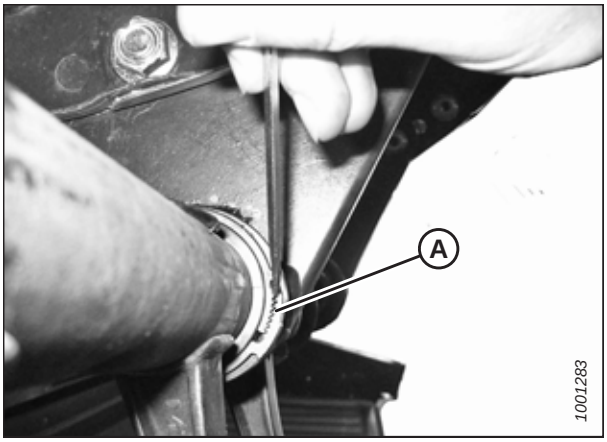


Рисунок 4.300: Хомут втулки

9. Поворачивайте рычаг граблины (A) до отделения от диска, сдвиньте его внутрь и снимите со втулки (B).

10. Снимите половины втулки (B). При необходимости снимите следующий палец, чтобы обеспечить беспрепятственное снятие рычага со втулки. При необходимости обратитесь к следующим процедурам.

    - *Снятие пластмассовых пальцев мотовила, страница 476*
    - *Снятие стальных пальцев мотовила, страница 474*

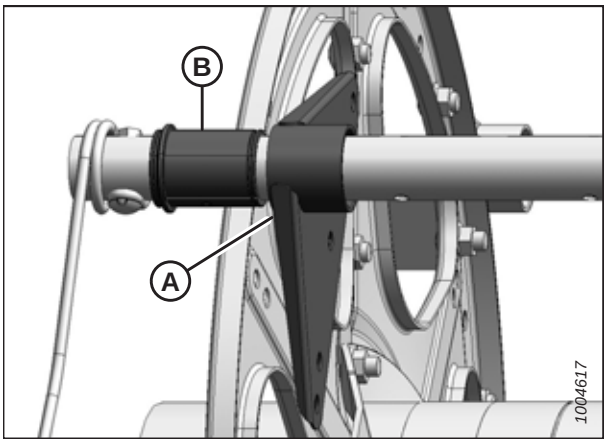


Рисунок 4.301: Втулка

Втулки со стороны эксцентрика

11. Снимите боковые щитки и скобу бокового щитка (A) на стороне эксцентрика в месте соответствующей граблины.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Для снятия втулок со стороны эксцентрика необходимо сдвинуть граблину через рычаги диска для доступа ко втулке.

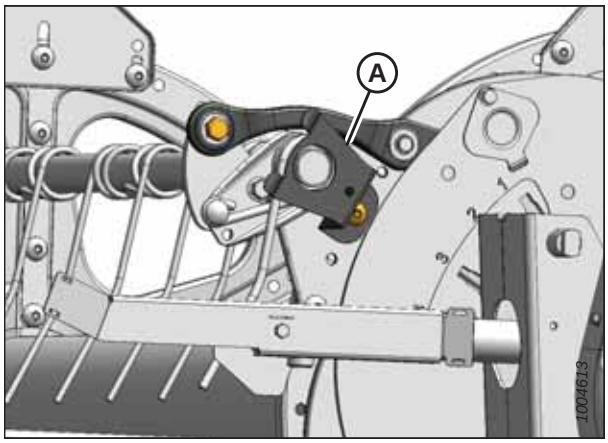


Рисунок 4.302: Сторона эксцентрика

12. Снимите боковые щитки мотовила и опору боковых щитков (C) с хвостовика мотовила в соответствующей точке граблины.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    На центральном диске боковые щитки не предусмотрены.

13. Выверните болты (A), крепящие рычаги граблины (B) на хвостовике и центральных дисках.

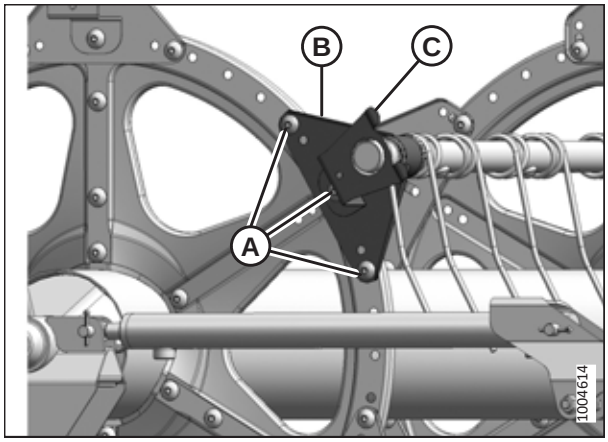


Рисунок 4.303: Хвостовик

Установка втулок на мотовила

Новые половины втулки граблины могут быть установлены после того, как сняты половины старой втулки.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Эта процедура предполагает, что шаги по *Снятие втулок с мотовил, страница 478* уже выполнены.

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.

ВАЖНО:

Следите за тем, чтобы граблина всегда имела опору, во избежание ее повреждения или повреждения других компонентов.

1. Для установки хомутов втулок (C) используйте модифицированные пассатижи (A). Закрепите клещи в тисках и выточите паз (B) под хомут на конце каждого рычага, как показано на рисунке.

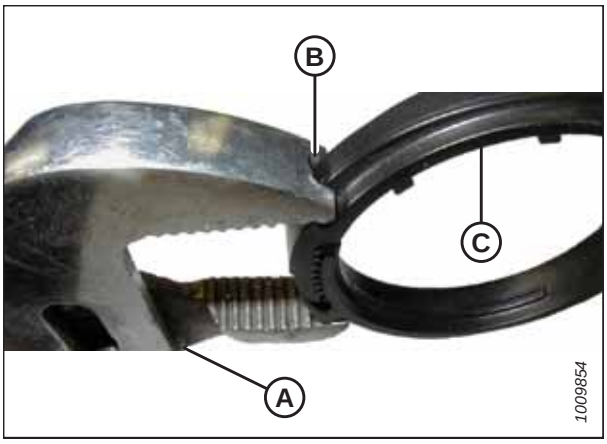


Рисунок 4.304: Модифицированный замок канала флотации

Втулки со стороны эксцентрика

2. Установите половины втулки (B) на граблину (A) стороной без фланца к рычагу граблины. Установите выступы каждой половины втулки в отверстие граблины.

3. Сдвиньте трубу (A) к хвостовику мотовила, чтобы вставить втулку (B) в рычаг граблины. Если установлены опоры граблины, убедитесь, что втулки в этих местах вошли в опору.

4. Поставьте на место ранее вынутые пальцы. При необходимости обратитесь к следующим процедурам.

   - *Снятие пластмассовых пальцев мотовила, страница 476*
   - *Снятие стальных пальцев мотовила, страница 474*

5. Установите хомут втулки (A) на граблину рядом с бесфланцевым концом втулки (B).

6. Расположите хомут (A) на втулке (B) так, чтобы края хомута и втулки находились заподлицо после установки хомута в паз и фиксации с помощью запорных выступов.

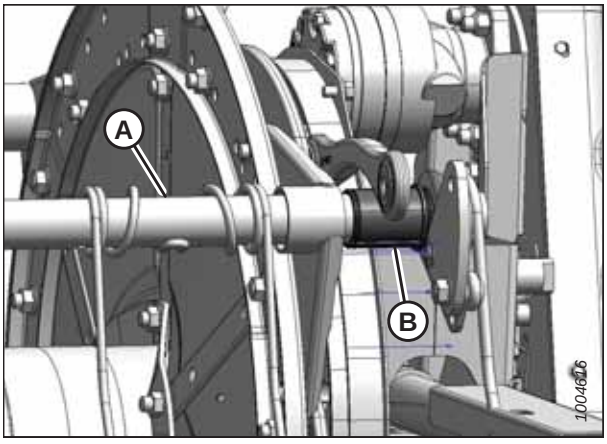


Рисунок 4.305: Сторона эксцентрика

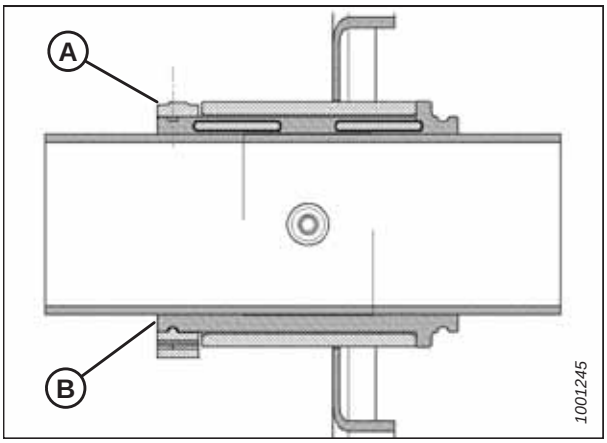


Рисунок 4.306: Втулка

7. Затяните хомут (A), используя модифицированные переставные щипцы (B), до тех пор пока хомут **НЕЛЬЗЯ** будет сдвинуть пальцами.

   ВАЖНО:

   Слишком сильное затягивание может привести к разрыву хомута.

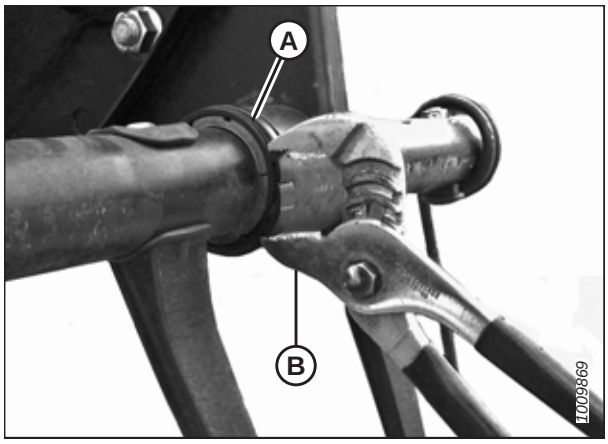


Рисунок 4.307: Установка хомута

8. Совместите граблину (B) с рычагом эксцентрика и установите болт (A). Затяните болт с моментом 165 Н м (120 фунт-сила-футов).

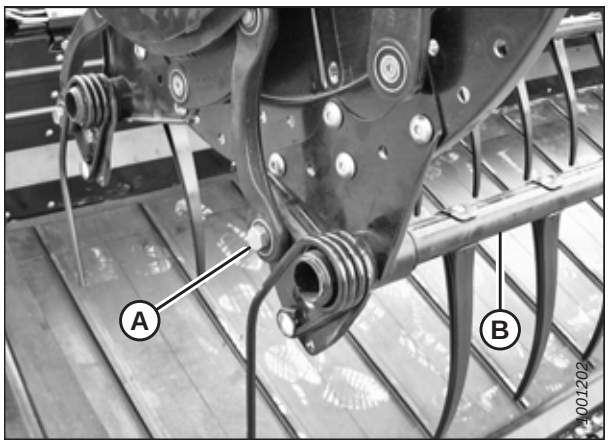


Рисунок 4.308: Сторона эксцентрика

9. Заверните болты (A), крепящие рычаг граблины (B) к центральному диску.

10. Установите рычаг граблины (B) и опору бокового щитка (C) с хвостовика мотовила в подходящем положении граблины. Закрепите опору болтами (A).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    На центральных дисках боковые щитки не предусмотрены.

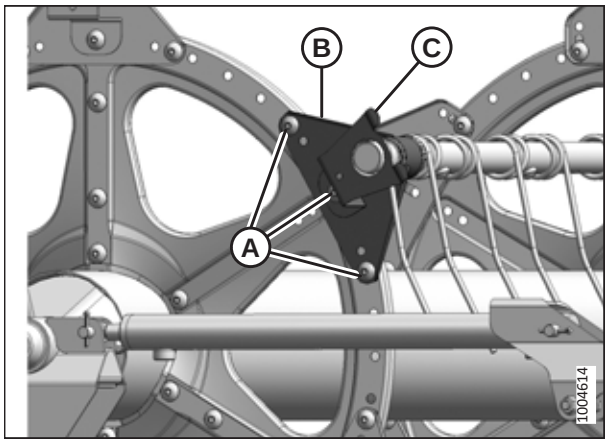


Рисунок 4.309: Хвостовик

11. Установите опору бокового щитка (A) в соответствующей точке граблины на стороне эксцентрика мотовила.

12. Установите на место боковые щитки мотовила. Инструкции см. в разделе *4.13.6 Боковые щитки мотовила, страница 484*.

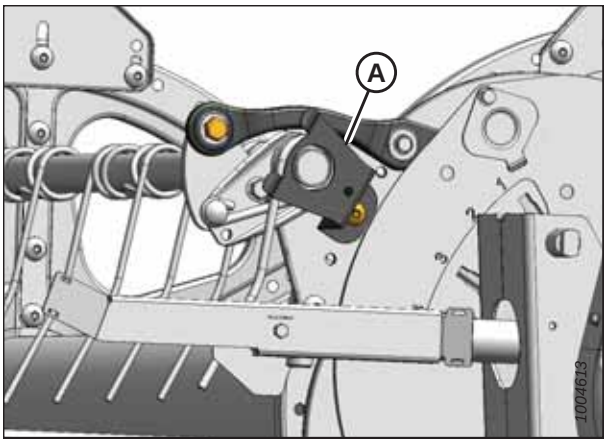


Рисунок 4.310: Сторона эксцентрика

Центральный диск и втулки хвостовика

13. Установите половины втулки (B) на граблину (A) стороной без фланца к рычагу граблины. Установите выступы каждой половины втулки в отверстие граблины.

14. Надвиньте граблину (A) на втулку (B). Расположите граблину в первоначальном положении напротив диска.

15. Поставьте на место ранее вынутые пальцы. Инструкции см. в:

    - *Снятие пластмассовых пальцев мотовила, страница 476*
    - *Снятие стальных пальцев мотовила, страница 474*

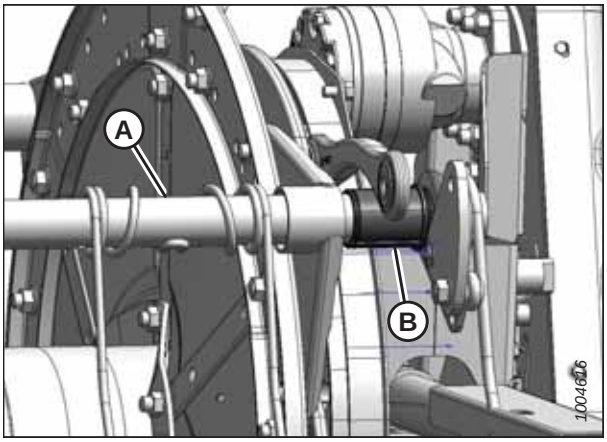


Рисунок 4.311: Сторона эксцентрика

16. Установите хомут втулки (A) на граблину рядом с бесфланцевым концом втулки (B).

17. Расположите хомут (A) на втулке (B) так, чтобы края хомута и втулки находились заподлицо после установки хомута в паз и фиксации с помощью запорных выступов.

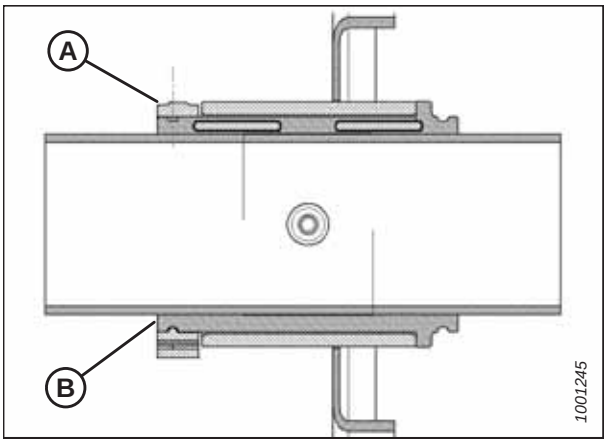


Рисунок 4.312: Втулка

18. Затяните хомут (A), используя модифицированные переставные щипцы (B), до тех пор пока хомут **НЕЛЬЗЯ** будет сдвинуть пальцами.

    ВАЖНО:

    Слишком сильное затягивание может привести к разрыву хомута.

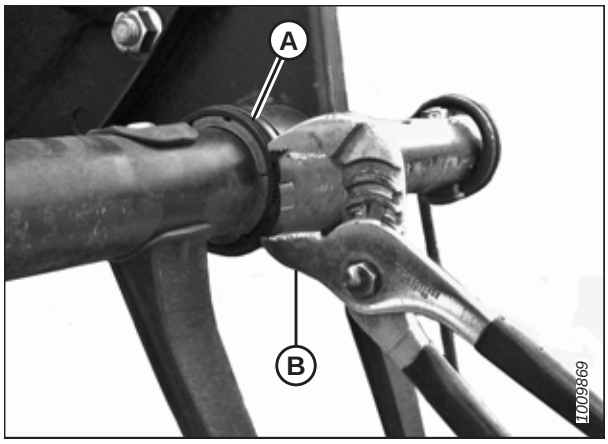


Рисунок 4.313: Установка хомута

19. Заверните болты (A), крепящие рычаг граблины (B) к центральному диску.

20. Установите рычаг граблины (B) и опору бокового щитка (C) с хвостовика мотовила в подходящем положении граблины. Закрепите опору болтами (A).

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    На центральных дисках боковые щитки не предусмотрены.

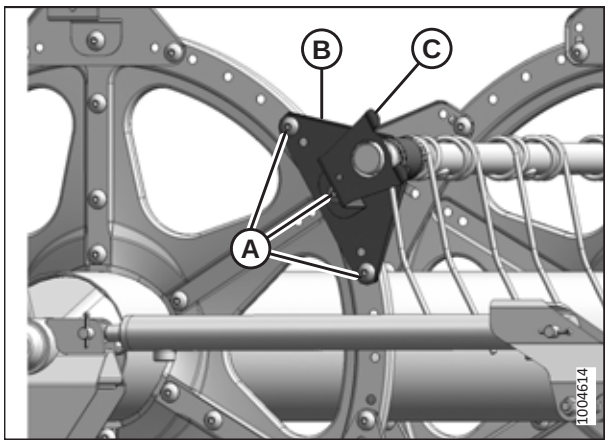


Рисунок 4.314: Хвостовик

4.13.6 Боковые щитки мотовила

Боковые щитки мотовила и опоры не требуют регулярного техобслуживания, но необходимо периодически проверять отсутствие повреждений и ослабление или отсутствие крепежа. Боковые щитки и опоры с небольшими вмятинами или деформациями могут быть отремонтированы, при этом серьезно поврежденные детали следует заменять.

У мотовил существуют боковые щитки четырех видов. Убедитесь, что устанавливаемый боковой щиток мотовила подходит к этому месту, как показано на рисунке *4.315 Боковые щитки мотовила, страница 485*.

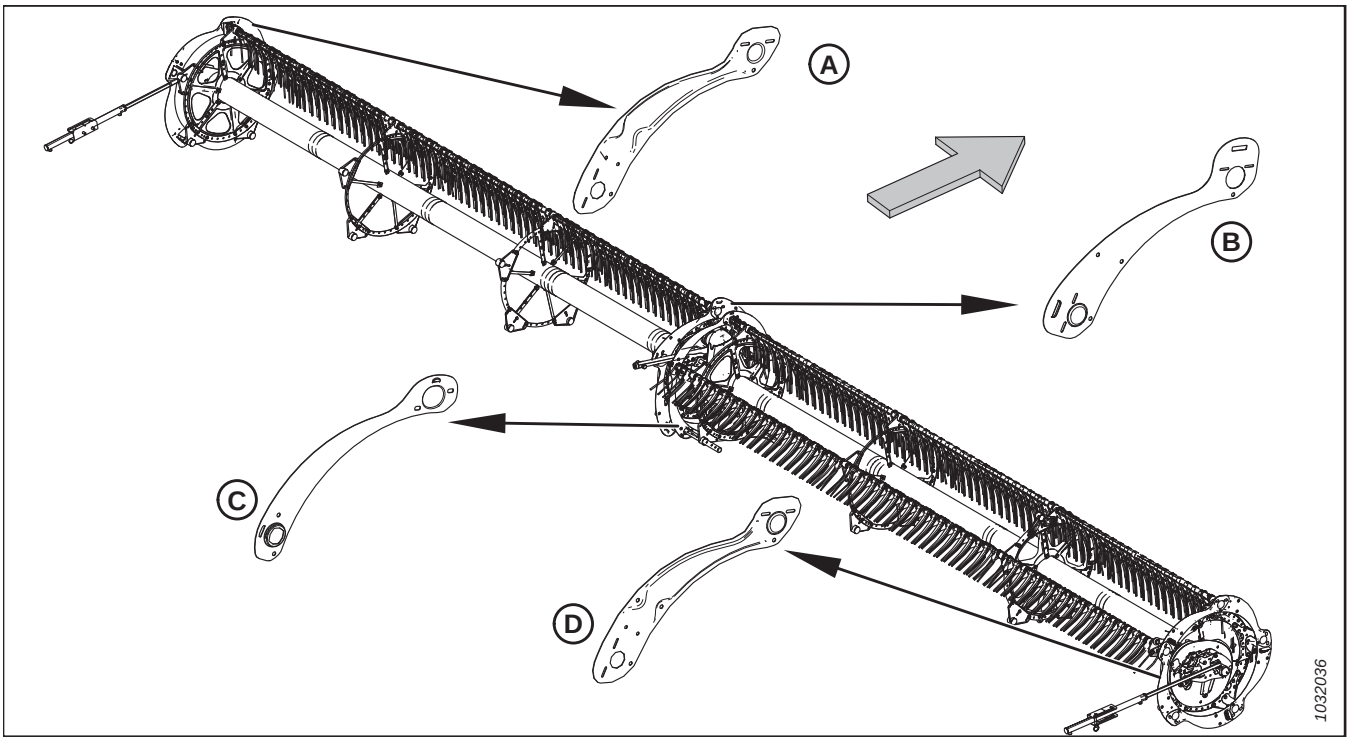


Рисунок 4.315: Боковые щитки мотовила

A — сторона хвостовика, внешн. (MD № 311695)
B — сторона эксцентрика, внутр. (MD № 273823)
C — сторона хвостовика, внутр. (MD № 311795)
D — сторона эксцентрика, внешн. (MD № 311694)

ПРИМЕЧАНИЕ:

Стрелка на рисунке показывает в направлении передней части машины.

Замена боковых щитков мотовила на внешней стороне эксцентрика

Порядок замены боковых щитков мотовила действителен для внешней стороны эксцентрика, если не указано иное.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Стрелки на рисунках для данной процедуры указывают на переднюю часть жатки.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Сохраните все снятые детали, если не указано иное.

1. Запустите двигатель.
2. Полностью опустите жатку и мотовило.
3. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.

4. Проверните мотовило вручную так, чтобы открылся боковой щиток, подлежащий замене (A).
5. Выверните три болта (B).

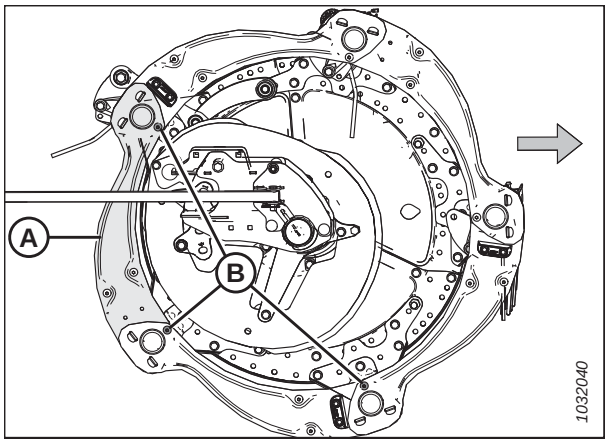


Рисунок 4.316: Боковые щитки мотовила — внешняя сторона эксцентрика

6. Выверните два винта с гайками (A). Снимите внешний дефлектор эксцентрика.
7. Приподнимите конец бокового щитка (B) мотовила с опоры (C).

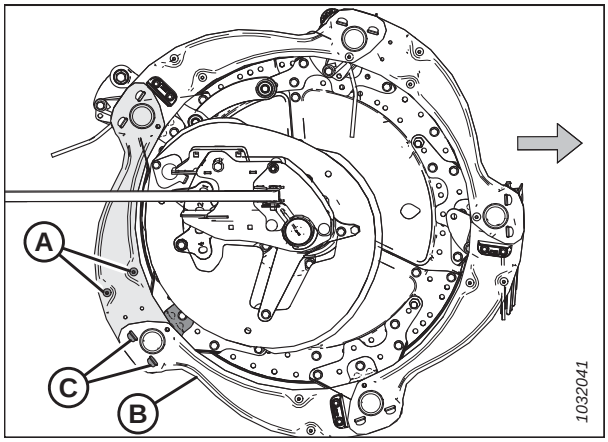


Рисунок 4.317: Боковые щитки мотовила — внешняя сторона эксцентрика

8. Снимите боковой щиток мотовила с опор (A).

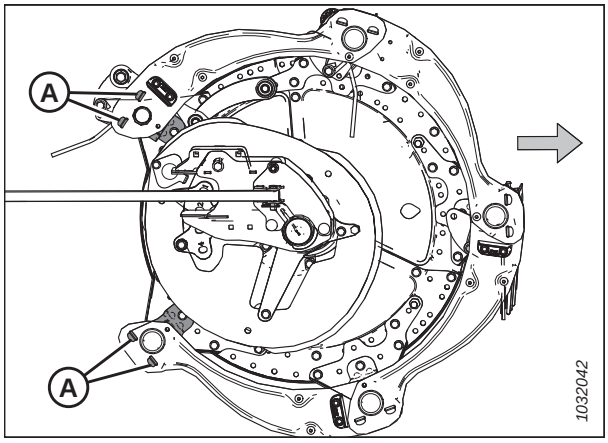


Рисунок 4.318: Боковой щиток мотовила снят — внешняя сторона эксцентрика

9. Немного приподнимите конец старого бокового щитка (A) мотовила с опоры (B).
10. Расположите новый боковой щиток мотовила (C) на опоре (B) под старым боковым щитком (A).
11. Разместите другой конец нового бокового щитка мотовила (C) на другой опоре (D) над старым боковым щитком (E).
12. Установите на место три болта (F).
13. Установите обратно два винта (G), внешний дефлектор эксцентрика и гайки (снятые во время операции *6, страница 486*) на новый боковой щиток мотовила.
14. Затяните весь установленный крепеж.

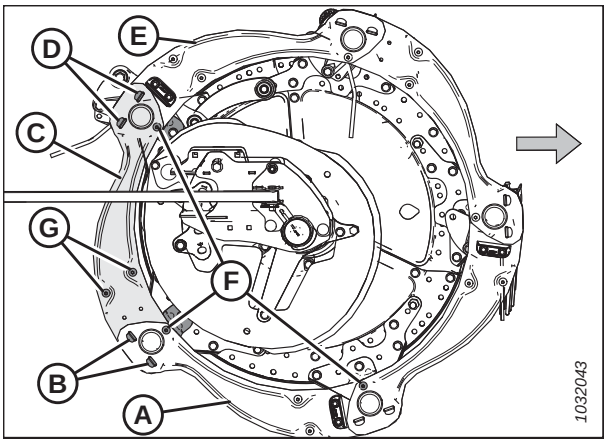


Рисунок 4.319: Боковые щитки мотовила — внешняя сторона эксцентрика

Замена боковых щитков мотовила на внутренней стороне эксцентрика

Порядок замены боковых щитков мотовила действителен для внутренней стороны эксцентрика.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

Боковые щитки различаются на внутренней и внешней стороне эксцентрика. Справочную информацию см. на рис. *4.315, страница 485*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Стрелки на рисунках ниже показывают в направлении передней части машины.

1. Запустите двигатель.
2. полностью опустите мотовило.
3. Полностью опустите жатку.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

5. Проверните мотовило вручную так, чтобы открылся боковой щиток, подлежащий замене (A).
6. Выверните три болта (B).

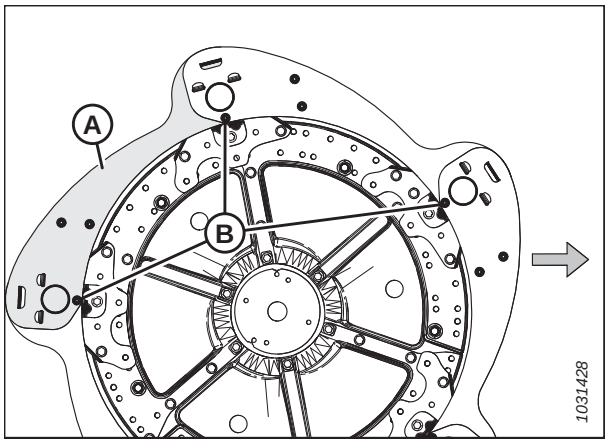


Рисунок 4.320: Боковые щитки мотовила — внутренняя сторона эксцентрика

7. Снимите и сохраните два винта (A), дефлектор эксцентрика и гайки от бокового щитка мотовила.
8. Приподнимите конец бокового щитка (B) мотовила с опоры (C).

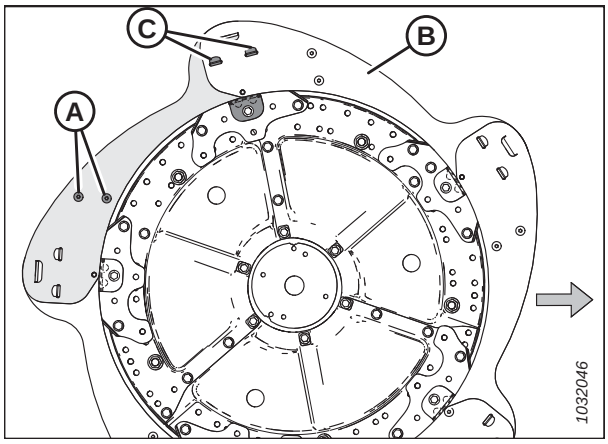


Рисунок 4.321: Боковые щитки мотовила — внутренняя сторона эксцентрика

9. Снимите боковой щиток мотовила с опор (A).

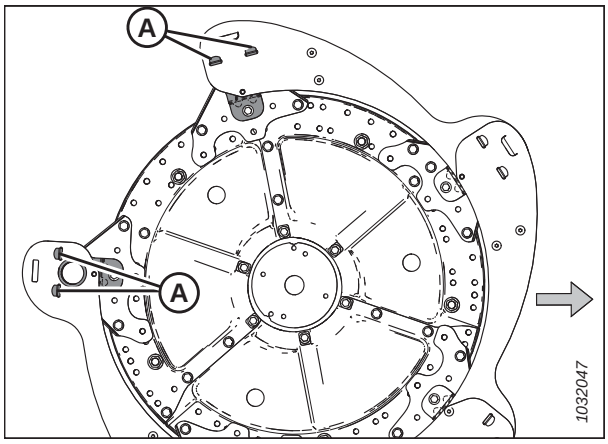


Рисунок 4.322: Боковой щиток мотовила снят — внутренняя сторона эксцентрика

10. Немного приподнимите конец старого бокового щитка (A) мотовила с опоры (B).
11. Расположите новый боковой щиток мотовила (C) на опоре (B) под старым боковым щитком (A).
12. Разместите другой конец нового бокового щитка мотовила (C) на другой опоре (D) над старым боковым щитком (E).
13. Установите на место три болта (F).
14. Установите обратно два винта (G), дефлектор эксцентрика и гайки (снятые во время операции *7, страница 488*) на новый боковой щиток мотовила.
15. Затяните весь установленный крепеж.

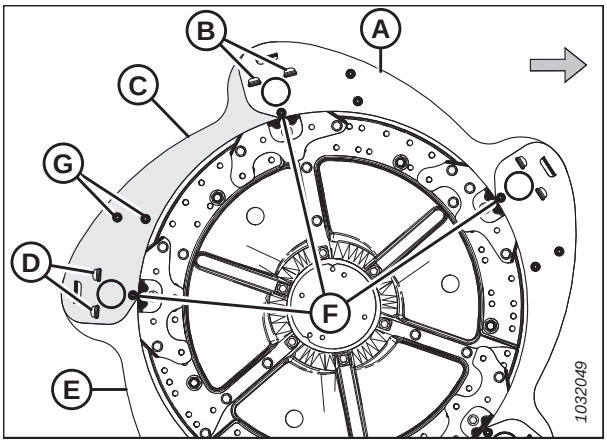


Рисунок 4.323: Боковые щитки мотовила — внутренняя сторона эксцентрика

Замена боковых щитков мотовила на внешней стороне хвостовика

Поврежденный боковой щиток мотовила необходимо заменить.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. полностью опустите мотовило.
3. Полностью опустите жатку.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Проверните мотовило вручную так, чтобы открылся боковой щиток, подлежащий замене (A).
6. Выверните три болта (B).

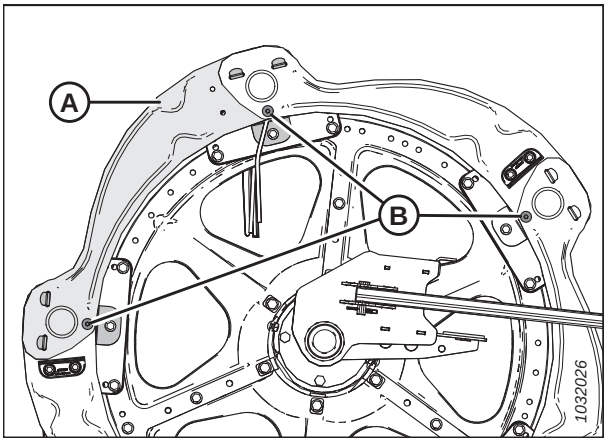


Рисунок 4.324: Боковые щитки мотовила — внешняя сторона хвостовика

7. Снимите конец бокового щитка (A) мотовила с опоры (B).

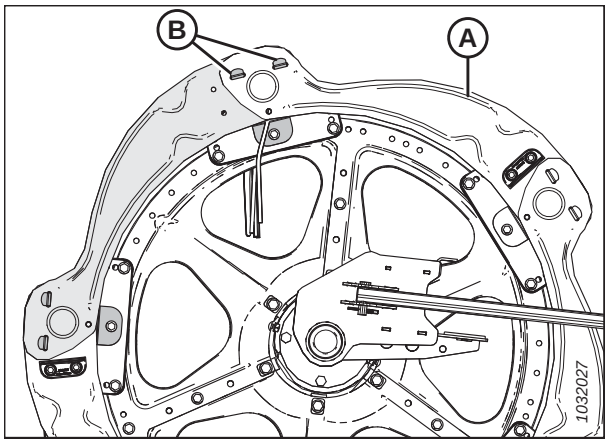


Рисунок 4.325: Боковые щитки мотовила — внешняя сторона хвостовика

8. Снимите боковой щиток мотовила с опор (A).
9. Снимите планку мотовила, если она установлена на боковом щитке мотовила.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Планки на стороне мотовила (B) устанавливаются на боковых щитках, чередуясь.

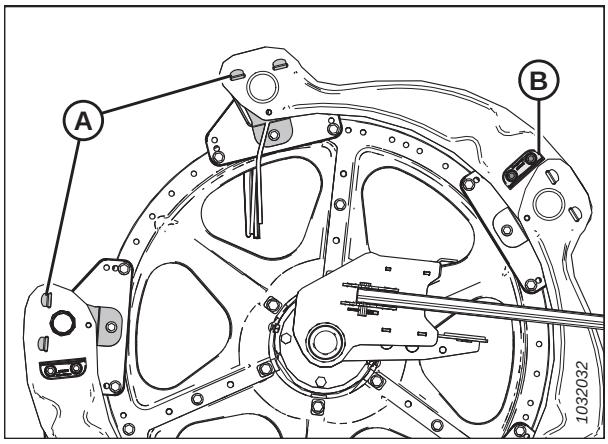


Рисунок 4.326: Боковой щиток мотовила снят — внешняя сторона хвостовика

10. Приподнимите конец бокового щитка (A) мотовила с опоры (B).
11. Расположите новый боковой щиток мотовила (C) на опоре (B) под старым боковым щитком (A).
12. Разместите другой конец нового бокового щитка мотовила (C) на другой опоре (E) над старым боковым щитком.
13. Установите на место три болта (D).
14. Установите обратно планку (снятую во время операции *9, страница 490*) на новый боковой щиток мотовила, если она стояла там прежде.
15. Затяните весь установленный крепеж.

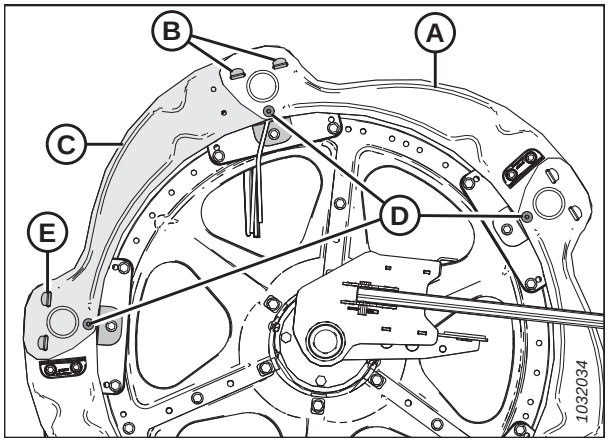


Рисунок 4.327: Боковые щитки мотовила — внешняя сторона хвостовика

Замена боковых щитков мотовила на внутренней стороне хвостовика

Если боковые щитки мотовила повреждены, их необходимо заменить.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Сохраните все снятые детали, если не указано иное.

1. Запустите двигатель.
2. полностью опустите мотовило.
3. Полностью опустите жатку.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Проверните мотовило вручную так, чтобы открылся боковой щиток, подлежащий замене (A).
6. Выверните шесть винтов M10 и гаек (B).

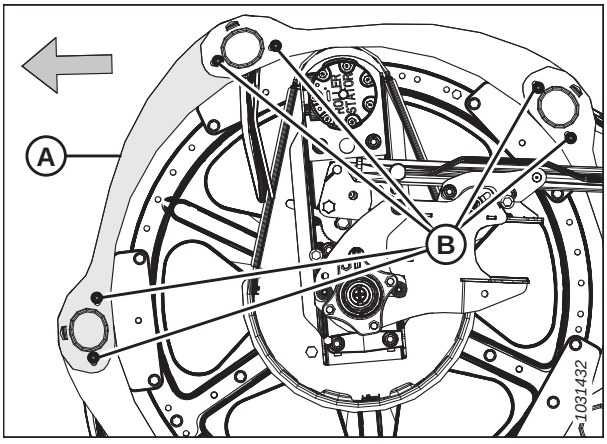


Рисунок 4.328: Боковые щитки мотовила — внутренняя сторона хвостовика

7. Поднимите другой боковой щиток (A), чтобы освободить язычок из щитка (B).
8. Приподнимите конец бокового щитка мотовила (B) над щитком (C) и поверните боковой щиток (B) вниз.

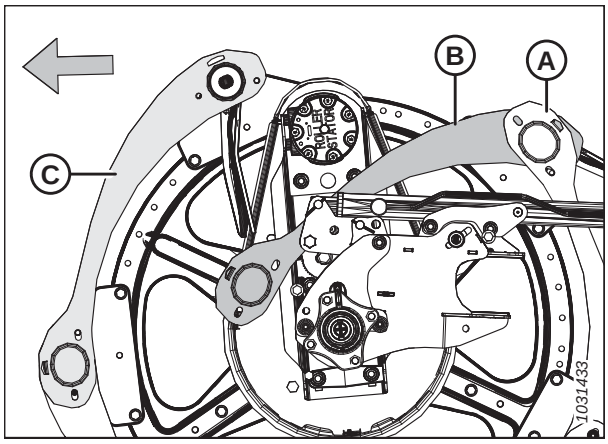


Рисунок 4.329: Боковые щитки мотовила — внутренняя сторона хвостовика

9. Выверните болт M10 (A), гайку (B) и снимите держатель крайнего пальца (C) с граблины, которыми фиксируются втулка и палец на стороне хвостовика.
10. Снимите втулку бокового щитка (D).
11. Снимите и выбросьте поврежденный боковой щиток мотовила (E).

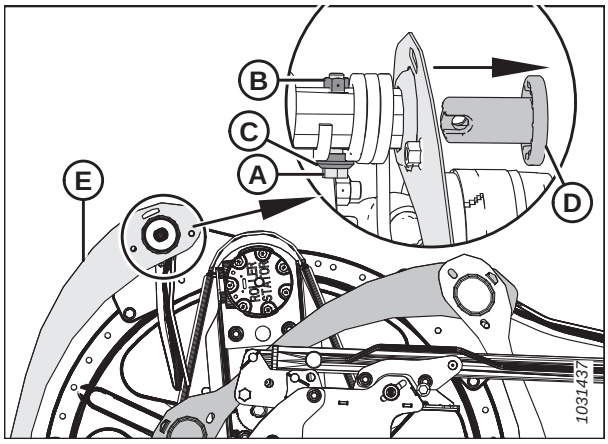


Рисунок 4.330: Боковые щитки мотовила — внутренняя сторона хвостовика

12. Расположите новый боковой щиток (A) мотовила, как показано на рисунке. Вставьте выступ бокового щитка в соседний боковой щиток (B).
13. Установите другой конец нового бокового щитка (A) на граблину. Зафиксируйте боковой щиток втулкой (C).

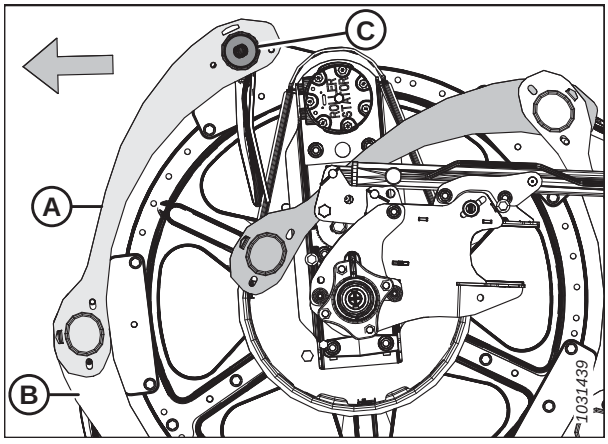


Рисунок 4.331: Боковые щитки мотовила — внутренняя сторона хвостовика

14. Расположите палец на стороне хвостовика (A), как показано на рисунке.
15. Зафиксируйте палец на стороне хвостовика (A) с втулкой (установленной во время операции *13, страница 492*) при помощи болта M10 (B), держателя (C) и гайки (D).

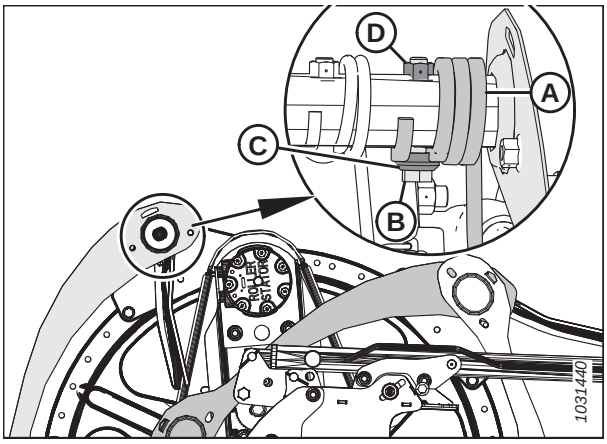


Рисунок 4.332: Боковые щитки мотовила — внутренняя сторона хвостовика

16. Поверните боковой щиток (A) мотовила вверх. Зафиксируйте выступы (B) на обоих концах.
17. Зафиксируйте боковые щитки мотовила шестью винтами M10 с гайками (C).
18. Затяните гайки (C) с моментом 35 Н·м (26 фунт-сила-фут.).

    ВАЖНО:

    НЕ затягивайте гайки слишком сильно.

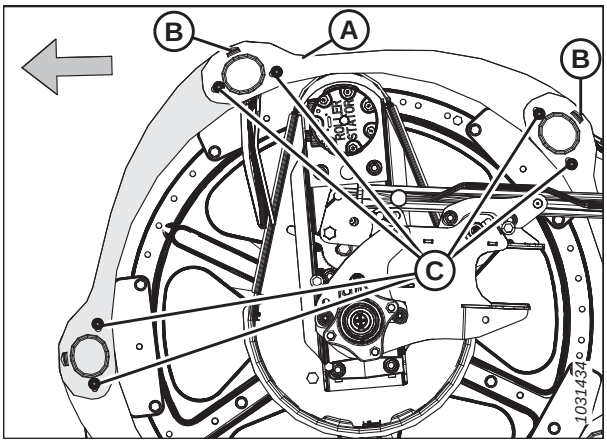


Рисунок 4.333: Боковые щитки мотовила — внутренняя сторона хвостовика

Замена опор боковых щитков мотовила

Опоры боковых щитков мотовила необходимо заменить, если они повреждены.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

На всех приведенных рисунках показана внешняя сторона эксцентрика.

1. Запустите двигатель.
2. полностью опустите мотовило.
3. Полностью опустите жатку.

4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Проверните мотовило вручную так, чтобы открылась опора бокового щитка, подлежащего замене.
6. Выверните болт (B), которым боковые щитки мотовила фиксируются на опоре (A).
7. Выверните болты (C) из опоры (A) и двух соседних опор.

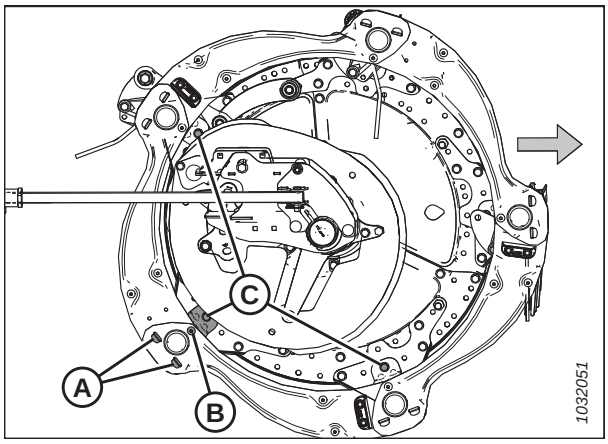


Рисунок 4.334: Опоры боковых щитков мотовила

8. Отодвиньте боковые щитки (A) мотовила и опору (B) от граблины. Снимите опору с боковых щитов.
9. Вставьте выступы (B) новой опоры в пазы на боковых щитках (A) мотовила. Убедитесь, что выступы зафиксировались в обоих боковых щитках мотовила.

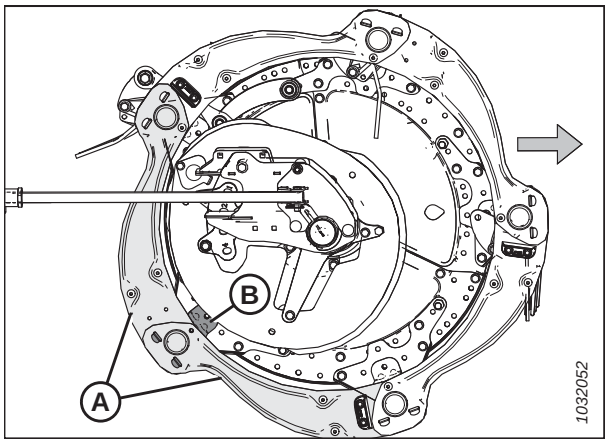


Рисунок 4.335: Опоры боковых щитков мотовила

10. Зафиксируйте опору (A) на дисковом сегменте при помощи болта и гайки (B). **НЕ** затягивайте пока крепеж.
11. Зафиксируйте боковые щитки (C) мотовила на опоре (A) при помощи болта и гайки (D). **НЕ** затягивайте пока крепеж.
12. Закрепите другие опоры обратно при помощи болтов и гаек (E).
13. Убедитесь, что между граблиной и опорой бокового щитка мотовила имеется достаточный зазор.
14. Затяните гайки с моментом 27 Н·м (239 фунт-сила-дюйм.).

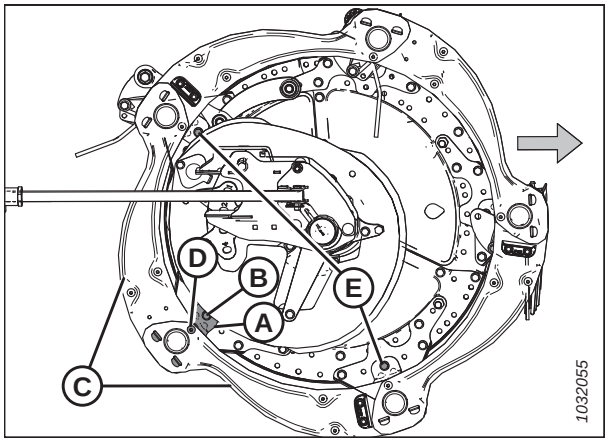


Рисунок 4.336: Опоры боковых щитков мотовила

4.14 Привод подбирающего мотовила

Гидромотор мотовила приводит в движение цепь, которая прикреплена к центральному рычагу между мотовилами на жатке со сдвоенным мотовилом и к левому центральному рычагу на жатке со строенным мотовилом.

4.14.1 Цепь привода мотовила

Приводная цепь мотовила передает мощность от гидромотора на звездочки, вращающие мотовила.

Ослабление приводной цепи мотовила

Натяжение приводной цепи мотовила может быть ослаблено с тем, чтобы освободить доступ к компонентам привода.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Полностью опустите жатку.
3. Отрегулируйте мотовило, установив его в крайнее переднее положение.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Снимите крышку привода мотовила. Инструкции см. в разделе *Снятие крышки привода мотовила, страница 55*.
6. Откройте боковой щиток. Инструкции см. в *Открытие боковых щитков жатки, страница 48*.
7. Извлеките фиксатор (A), удерживающий универсальный инструмент (B) в скобе на левой боковине.
8. Достаньте универсальный инструмент (B) и установите шплинт обратно в кронштейн.

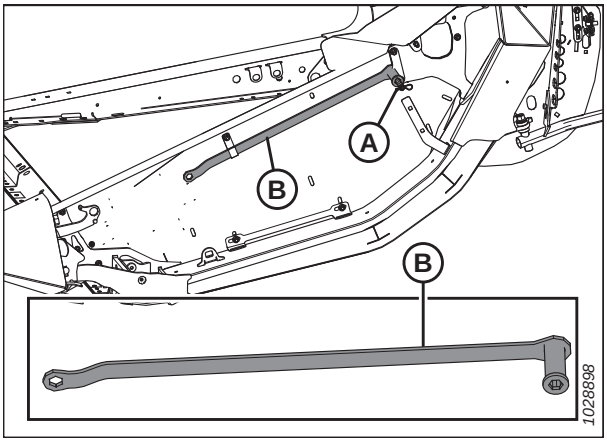


Рисунок 4.337: Место хранения универсального инструмента

ВАЖНО:

НЕ ослабляйте крепление мотора, оно выполнено в заводских условиях с фиксацией при помощи тарельчатых пружин. Отрегулируйте натяжение цепи, не ослабляя болты крепления привода.

9. Надавите большим пальцем на фиксатор натяжения (A) по часовой стрелке, удерживая в разблокированном положении.
10. Поместите универсальный инструмент (B) на натяжитель цепи (C) и поверните инструмент вверх, чтобы ослабить натяжение.
11. Верните универсальный инструмент на место для хранения.

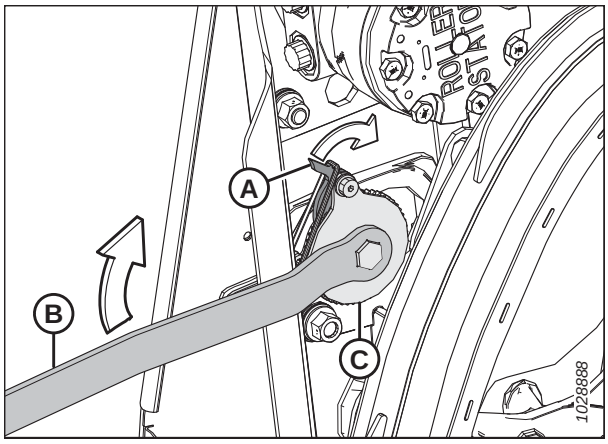


Рисунок 4.338: Привод мотовила

Подтягивание приводной цепи мотовила

Правильно натянутая приводная цепь обеспечивает оптимальную передачу мощности при минимальном износе деталей.

ОПАСНО

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

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Откройте боковой щиток. Инструкции см. в *Открытие боковых щитков жатки, страница 48*.
3. Извлеките фиксатор (A), удерживающий универсальный инструмент (B) в скобе на левой боковине.
4. Достаньте универсальный инструмент (B) и установите шплинт обратно в кронштейн.

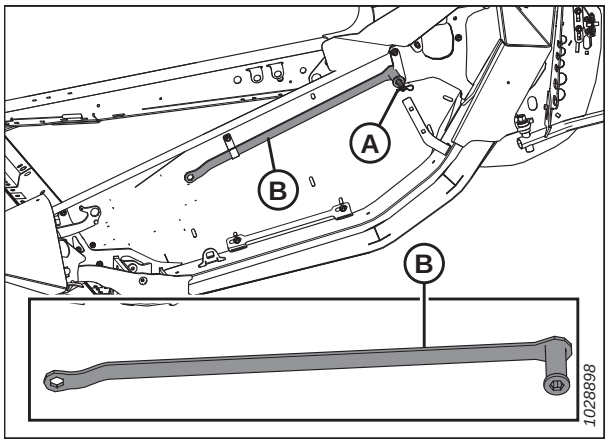


Рисунок 4.339: Место хранения универсального инструмента — левая сторона

5. Поместите универсальный инструмент (A) на натяжитель цепи (B).

   ВАЖНО:

   НЕ ослабляйте крепление мотора, оно выполнено в заводских условиях с фиксацией при помощи тарельчатых пружин. Отрегулируйте натяжение цепи, не ослабляя болты крепления привода.

6. Поверните универсальный инструмент (A) вниз, чтобы подтянуть цепь.

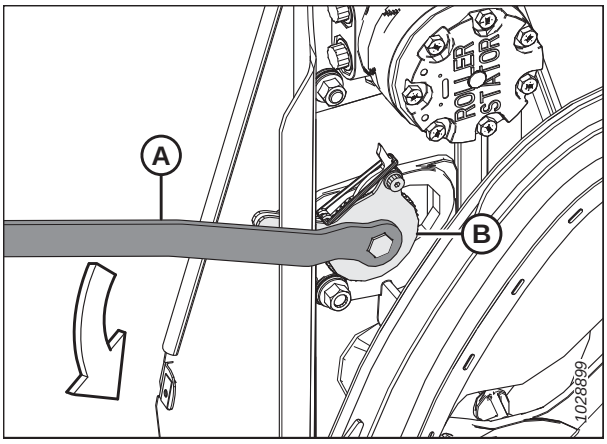


Рисунок 4.340: Привод мотовила

7. Когда цепь хорошо натянута, поверните универсальный инструмент вверх, чтобы зубцы замка/защелки вошли в зацепление с зубцами натяжителя. Если перед натяжением не произошел пропуск зубца на натяжителе, **НЕ СЛЕДУЕТ** силой переводить натяжитель к следующей прорези.

   ВАЖНО:

   НЕ натягивайте цепь слишком сильно. Слишком сильно натянутая цепь чрезмерно увеличивает нагрузку на звездочки, преждевременно выводя из строя подшипники мотора и/или другие части.

   ВАЖНО:

   Допускается биение примерно 38 мм (1 1/2 дюйм.) на одной стороне (A) цепи при тугом натяжении на другой стороне (B). Этот уровень натяжения и слабины необходим для того, чтобы пропустить на натяжителе цепи одну прорезь.

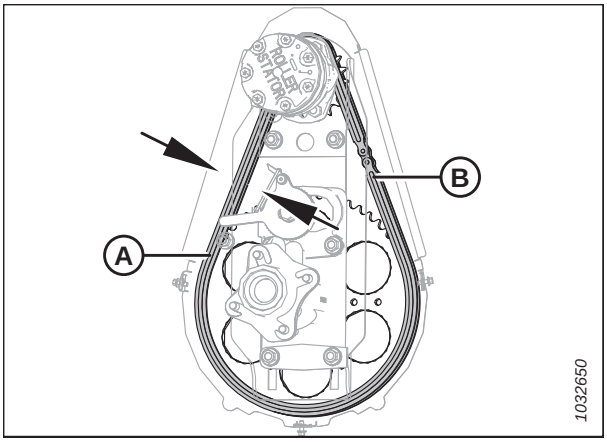


Рисунок 4.341: Привод мотовила

8. Проверните мотовило рукой и убедитесь, что цепь держится на всех зубцах нижней звездочки (A). Во избежание повреждений следите, чтобы при проворачивании мотовила цепь не натягивалась слишком сильно.

9. Верните универсальный инструмент на место для хранения.

10. Закройте боковой щиток. Инструкции см. в *Закрытие боковых щитков жатки, страница 49*.

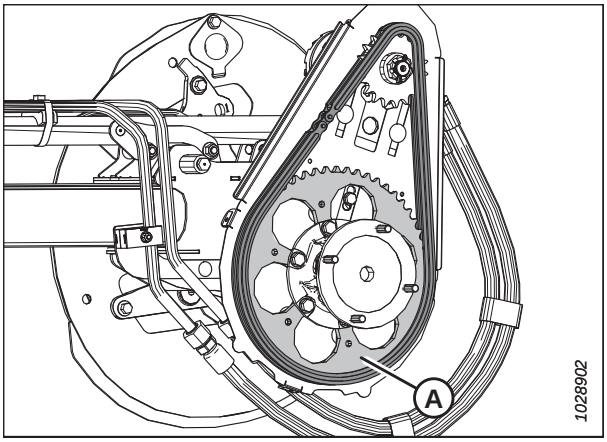


Рисунок 4.342: Привод мотовила

4.14.2 Ведущая звездочка мотовила

Ведущая звездочка мотовила закреплена на приводном моторе.

В случае комбайнов Case IH и New Holland оснащайте их в соответствии с размером звездочки мотовила для оптимизации автоматического контроля скорости мотовила по отношению к путевой скорости. Дополнительную информацию см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Доступна опция с двухскоростным приводом мотовила. Закажите комплект MD № 311882.

Снятие одиночной звездочки привода мотовила

Ведущая звездочка мотовила закреплена на приводном моторе. Частоту вращения и крутящий момент мотовила можно изменять путем замены ведущей и ведомой звездочек.

ОПАСНО

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

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Снимите крышку привода мотовила. Инструкции см. в разделе *Снятие крышки привода мотовила, страница 55*.
3. Ослабьте натяжение цепи привода мотовила (A). Инструкции см. в разделе *Ослабление приводной цепи мотовила, страница 495*.
4. Снимите цепь привода мотовила (A) с приводной звездочки (B).

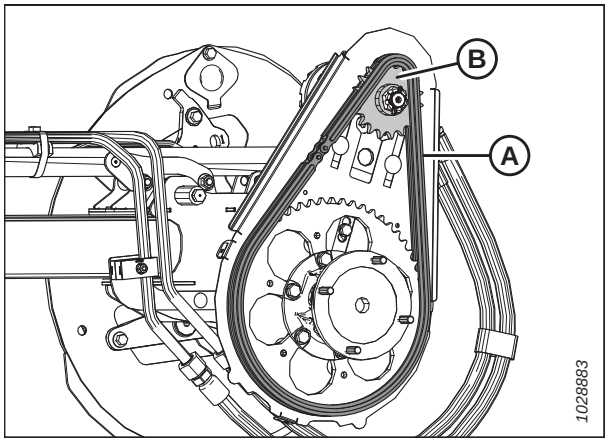


Рисунок 4.343: Одиночная звездочка

5. Выньте шплинт и отвинтите корончатую гайку (A) с вала гидромотора.

6. Снимите приводную звездочку мотовила (B). Убедитесь, что шпонка осталась на валу.

   ВАЖНО:

   Если приводная звездочка (B) не снимается рукой, во избежание повреждения гидромотора следует использовать специальный съемник. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** пользоваться монтировкой и (или) молотком для снятия приводной звездочки.

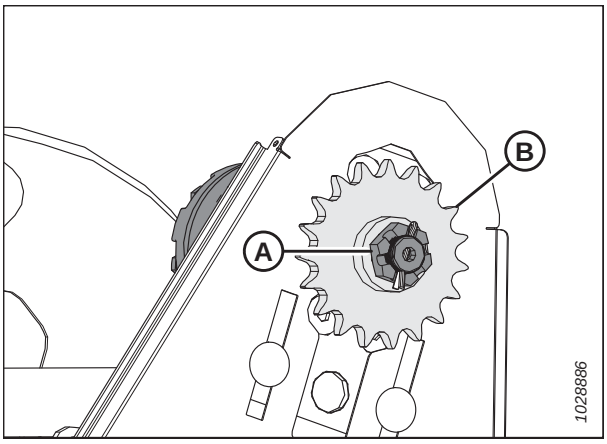


Рисунок 4.344: Одиночная звездочка

Установка одиночной звездочки привода мотовила

Ведущая звездочка мотовила закреплена на приводном моторе. Частоту вращения и крутящий момент мотовила можно изменять путем замены ведущей и ведомой звездочек.

ОПАСНО

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

1. Совместите паз в звездочке (B) со шпонкой на валу гидромотора и наденьте звездочку на вал. Зафиксируйте при помощи корончатой гайки (A).

2. Затяните корончатую гайку (A) с моментом 12 Н м (106 фунт-сила-дюйм.).

3. Вставьте шплинт. При необходимости подтяните корончатую гайку (A) на одну прорезь, чтобы вставить шплинт.

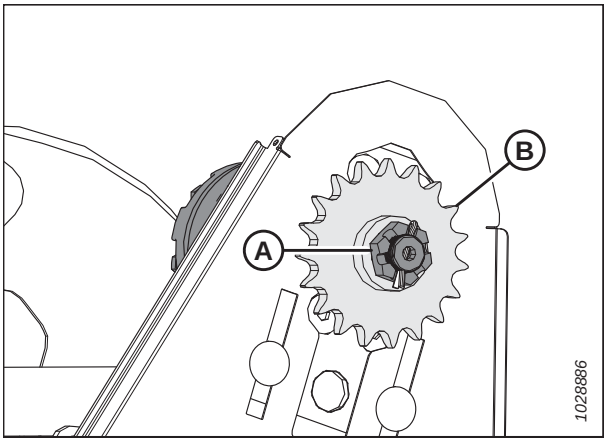


Рисунок 4.345: Одиночная звездочка

4. Наденьте приводную цепь (A) на приводную звездочку (B).
5. Подтяните приводную цепь. Инструкции см. в разделе *Подтягивание приводной цепи мотовила, страница 496*.
6. Установите на место крышку привода мотовила. Инструкции см. в разделе *Установка крышки привода мотовила, страница 57*.

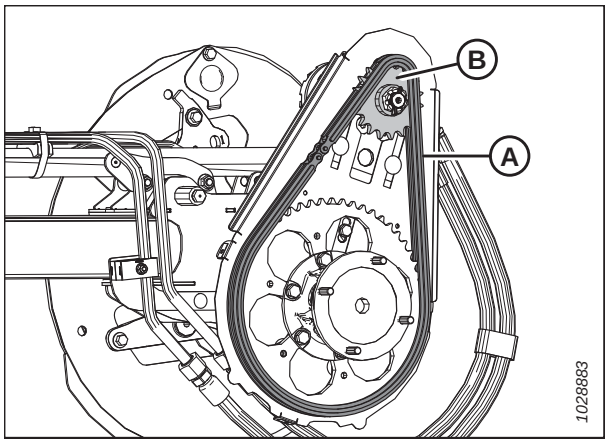


Рисунок 4.346: Одиночная звездочка

4.14.3 Изменение положения цепи привода мотовила с установкой двухскоростного комплекта

Ведущая звездочка мотовила закреплена на приводном моторе. Частоту вращения и крутящий момент мотовила можно изменять путем замены ведущей и ведомой звездочек.

ОПАСНО

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

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Снимите крышку привода мотовила. Инструкции см. в разделе *Снятие крышки привода мотовила, страница 55*.
3. Ослабьте натяжение цепи привода мотовила. Инструкции см. в разделе *Ослабление приводной цепи мотовила, страница 495*.
4. Передвиньте цепь (A) с текущего набора звездочек к другому набору (B).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Внутренний набор звездочек предназначен для работы с высоким крутящим моментом, тогда как другой набор рассчитан на повышенную скорость.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   - При переводе от скоростной конфигурации к увеличению крутящего момента сначала переставьте цепь на верхнюю звездочку привода. Это даст дополнительное провисание цепи для перехода на нижнюю ведомую звездочку.
   - При переводе от конфигурации с повышенным крутящим моментом к увеличенной скорости сначала переставьте цепь на нижнюю ведомую звездочку. Это даст дополнительное провисание для перехода на верхнюю звездочку привода.

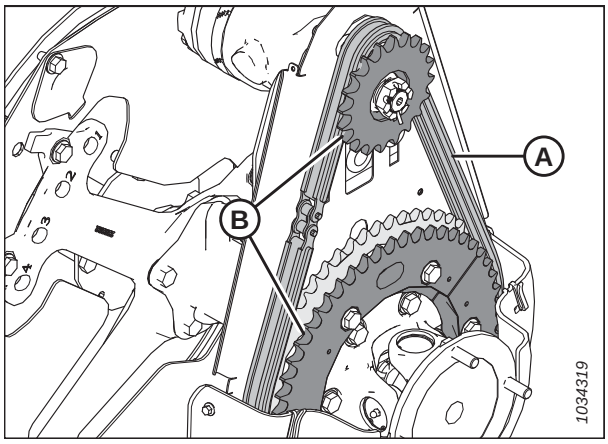


Рисунок 4.347: Ведущая звездочка мотовила

5. Натяните цепь привода мотовила. Инструкции см. в разделе *Подтягивание приводной цепи мотовила, страница 496*.

4.14.4 Крестовина привода сдвоенного или строенного мотовила

На жатках со сдвоенным мотовилом крестовина привода обеспечивает возможность независимого движения каждого мотовила.

Смазывайте крестовину в соответствии со спецификациями. Инструкции см. в разделе *4.3 Смазка, страница 305*.

Заменяйте крестовину в случае сильного износа или повреждения. Инструкции см. в разделе *Снятие крестовины привода мотовила — сдвоенное или строенное мотовило, страница 501*.

Снятие крестовины привода мотовила — сдвоенное или строенное мотовило

Если крестовина привода сдвоенного мотовила износилась или повреждена, ее необходимо заменить.

ОПАСНО

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

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Снимите крышку привода. Инструкции см. в разделе *Снятие крышки привода мотовила, страница 55*.
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 центральной трубы мотовило следует вывешивать как можно ближе к торцевому диску.

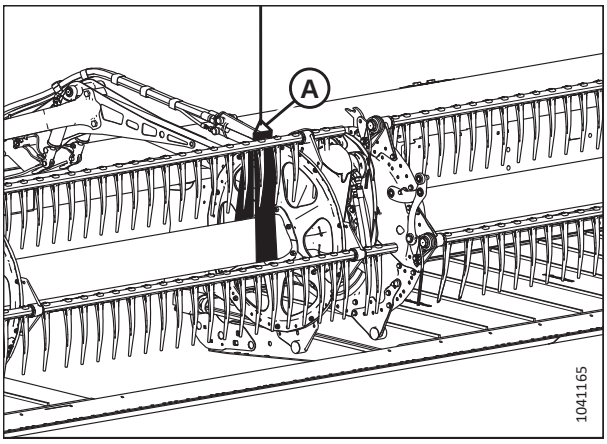


Рисунок 4.348: Вывешивание мотовила

4. Выверните четыре болта (A), крепящие трубу мотовила к фланцу крестовины (B), и отведите мотовило в сторону.

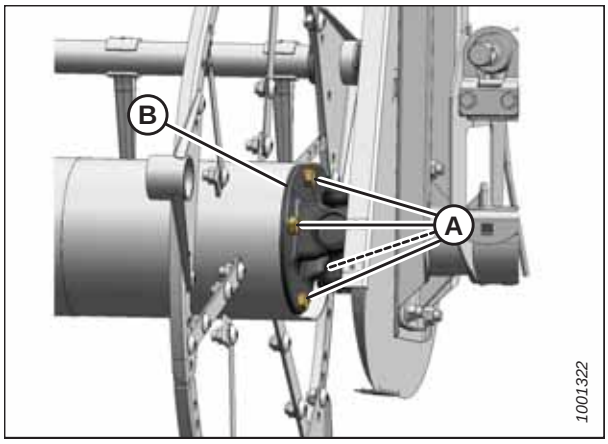


Рисунок 4.349: Крестовина

5. Выверните шесть болтов (A), соединяющих фланец крестовины (B) с ведомой звездочкой (C).
6. Снимите крестовину.

ПРИМЕЧАНИЕ:

При этом может потребоваться отодвинуть правое мотовило в сторону, чтобы крестовина не задевала трубу.

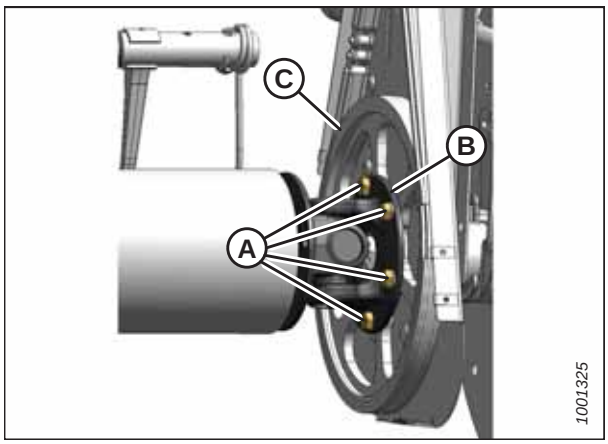


Рисунок 4.350: крестовина

7. **Только строенное мотовило:** Между трубой мотовила и крестовиной установлена регулировочная прокладка (A). Сохраните эту прокладку для повторной установки.

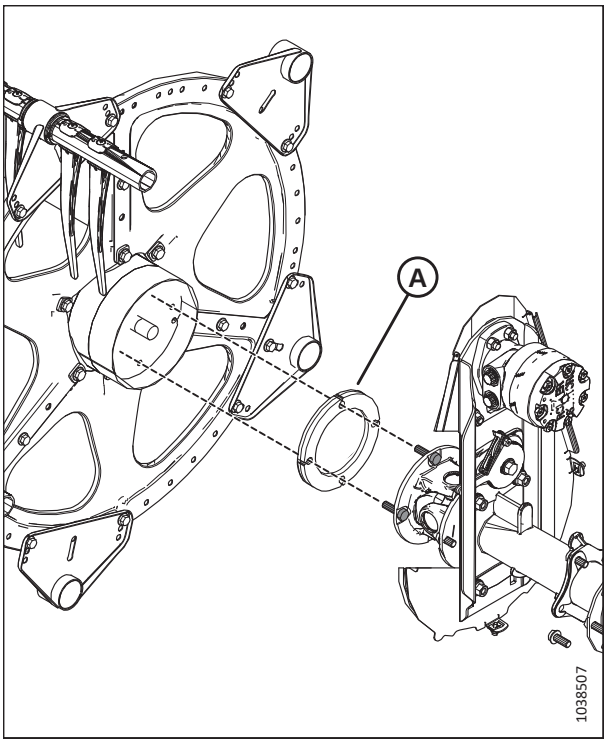


Рисунок 4.351: Регулировочная прокладка — только строенное мотовило

Установка крестовины сдвоенного или строенного мотовила

Новая крестовина может быть установлена после того, как снята старая.

1. Установите фланец крестовины (B) на ведомую звездочку (C), как показано на рисунке.

2. Нанесите фиксатор резьбы средней прочности (Loctite® 243 или эквивалентный) на резьбу шести болтов (A) и установите болты. Затяните болты от руки, **НЕ** прикладывая усилий.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Показаны только четыре болта (A).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   При этом может потребоваться отодвинуть правое мотовило в сторону, чтобы крестовина не задевала трубу.

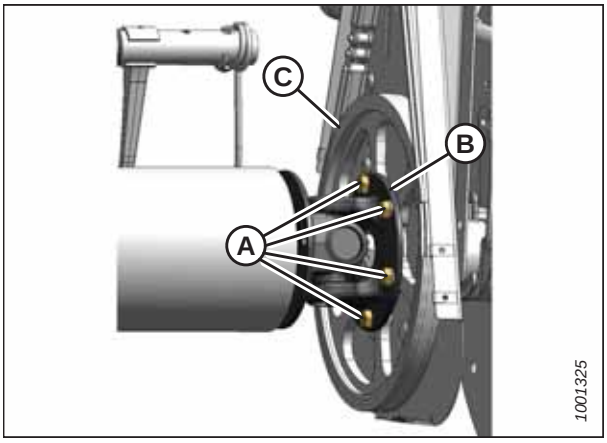


Рисунок 4.352: крестовины

3. **Только строенное мотовило:** Убедитесь, что между трубой мотовила и крестовиной установлена регулировочная прокладка (A). Совместите отверстия в регулировочной прокладке с отверстиями в трубе мотовила.

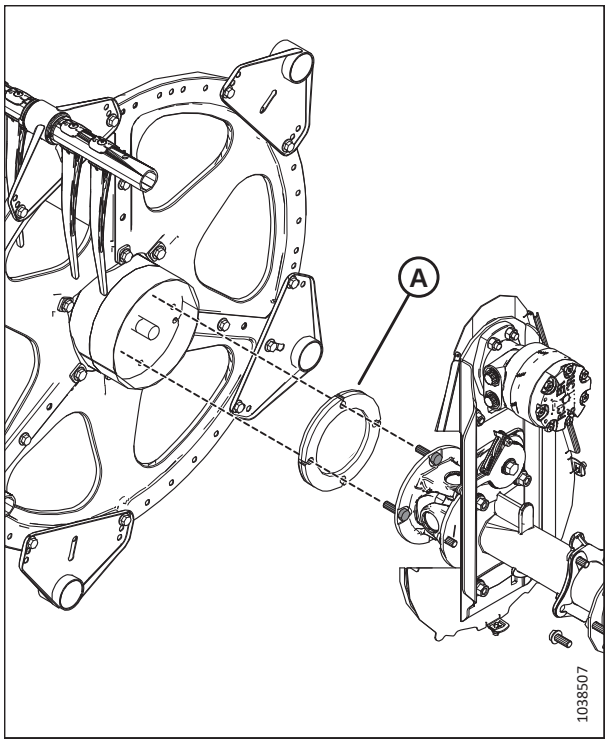


Рисунок 4.353: Регулировочная прокладка — только строенное мотовило

4. Установите трубу мотовила на привод мотовила и вставьте шейку вала в направляющее отверстие крестовины.
5. Поворачивайте мотовило до тех пор, пока отверстия на торце трубы мотовила не совместятся с отверстиями фланца крестовины (B).
6. Нанесите резьбовой фиксатор средней прочности (Loctite® 243 или эквивалентный) на четыре болта 1/2 дюйм. (A). Установите болты во фланец.
7. Затяните все десять болтов с моментом 110 Н·м (81 фунт-сила-фут.).

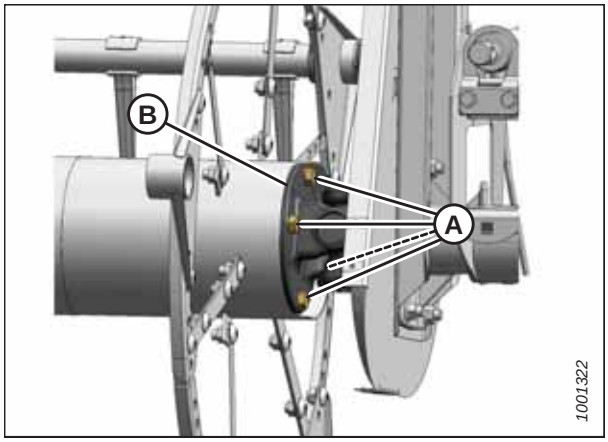


Рисунок 4.354: Карданный шарнир

8. Снимите строп (A) с мотовила.

9. Установите крышку привода. Инструкции см. в разделе *Установка крышки привода мотовила, страница 57*.

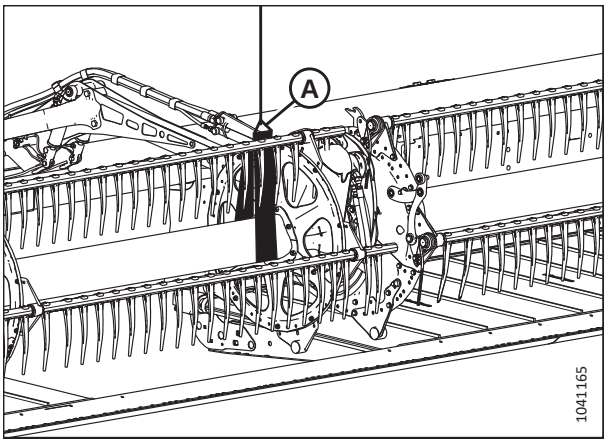


Рисунок 4.355: Вывешивание мотовила

4.14.5 Мотор привода мотовила

Гидромотор мотовила используется в системе привода на полотняных жатках и сдвоенным и строенным мотовилом. Этот мотор не требует регулярного техобслуживания или ремонта. При возникновении проблем с мотором снимите его и направьте на обслуживание .

Снятие мотора привода мотовила

Выполните эти действия, чтобы демонтировать двигатель привода мотовила в случае его неисправности. При возникновении проблем с мотором снимите его и направьте на обслуживание дилеру MacDon.

ОПАСНО

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

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

2. Ослабьте натяжение приводной цепи. Инструкции см. в разделе *Ослабление приводной цепи мотовила, страница 495*.

3. Снимите ведущую звездочку. Инструкции см. в разделе *Снятие одиночной звездочки привода мотовила, страница 498*.

4. Промаркируйте гидравлические линии (A) и их расположение на гидромоторе (B), чтобы обеспечить правильную установку на место.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Перед отсоединением гидравлических линий очистите отверстия и наружные поверхности гидромотора.

5. Отсоедините гидравлические линии (A) от гидромотора (B). Закройте крышками или заглушками открытые отверстия и магистрали.

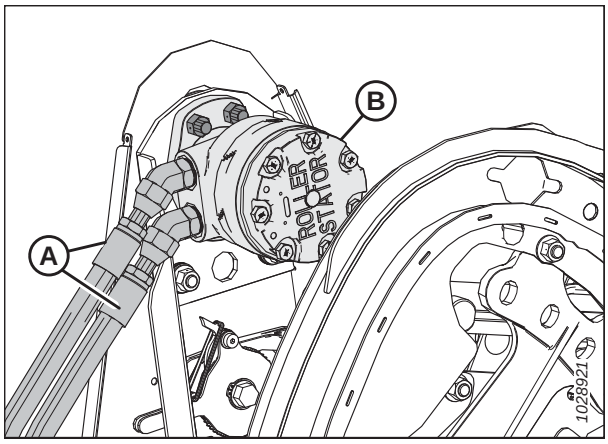


Рисунок 4.356: Мотор и шланги мотовила

6. Если к потайным винтам (B) нельзя подойти через проемы в кожухе цепи, ослабьте крепления на опоре гидромотора (A) и передвиньте ее вверх или вниз, чтобы показались винты.

7. Выверните четыре потайных винта (B) и снимите мотор (C).

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   При замене гидромотора снимите гидравлические фитинги со старого мотора и установите их в том же положении на новый.

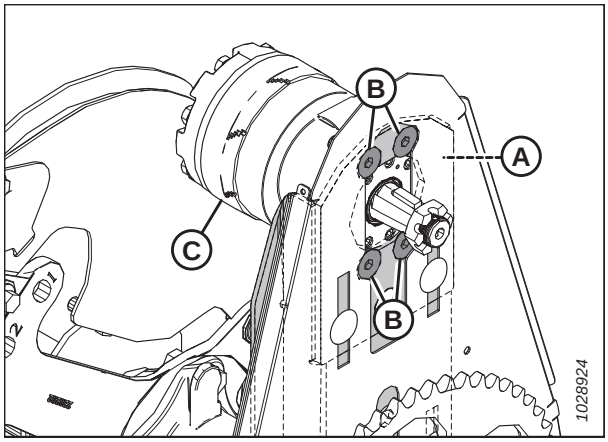


Рисунок 4.357: Винты крепления гидромотора привода мотовила

Установка мотора привода мотовила

Выполните эти действия, чтобы установить двигатель привода мотовила. При возникновении проблем с мотором снимите его и направьте на обслуживание дилеру MacDon.

1. Если к монтажным отверстиям (B) нельзя подойти через проемы в кожухе цепи, ослабьте крепления на опоре гидромотора (A) и передвиньте ее вверх или вниз, насколько это необходимо.

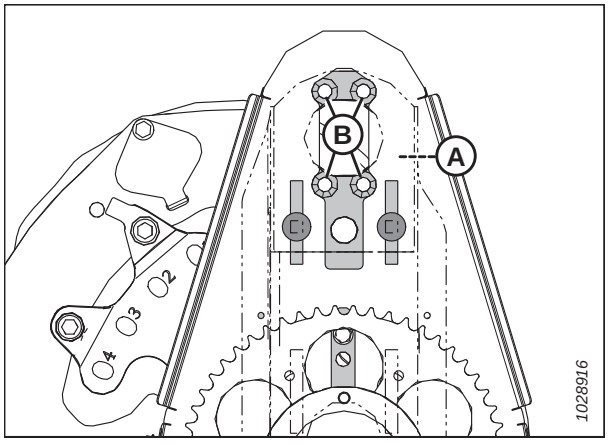


Рисунок 4.358: Монтажные отверстия мотора привода мотовила

2. Закрепите гидромотор (A) на опоре (B) при помощи четырех винтов M12 x 40 мм с потайной головкой и гаек (C).
3. Затяните крепеж с моментом 95 Н·м (70 фунт-сила-футов).
4. При монтаже нового двигателя переустановите гидравлические фитинги (не показаны на рисунке) со старого мотора на новый.

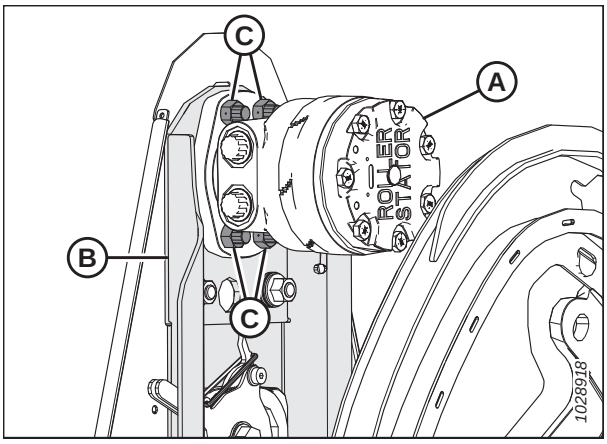


Рисунок 4.359: Мотор привода мотовила

5. Совместите паз в звездочке (B) со шпонкой на валу мотора. Наденьте звездочку на вал. Зафиксируйте при помощи корончатой гайки (A).
6. Затяните корончатую гайку (A) с моментом 12 Н м (106 фунт-сила-дюйм.).
7. Вставьте шплинт. При необходимости подтяните корончатую гайку (A) на одну прорезь, чтобы вставить шплинт.

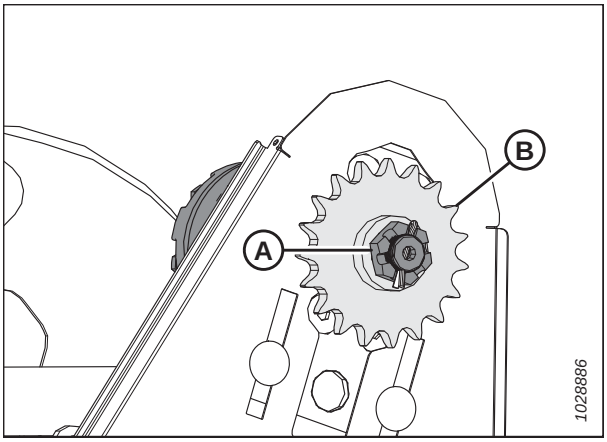


Рисунок 4.360: Привод мотовила

8. Наденьте приводную цепь (A) на приводную звездочку (B).

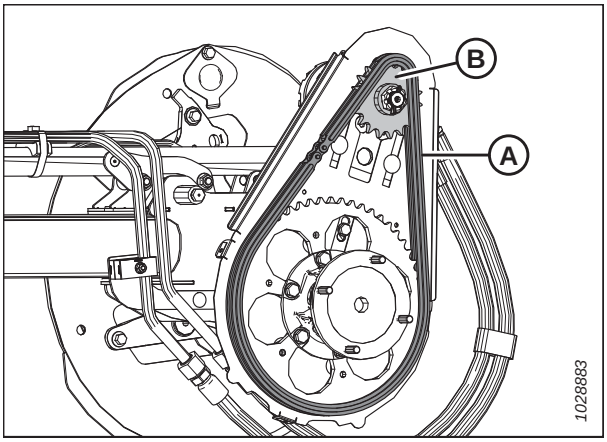


Рисунок 4.361: Привод мотовила

9. Если крепеж (A) ослаблялся при выполнении данной процедуры, убедитесь, что на каждом болте (B) установлены по три тарельчатые шайбы, расположенные друг над другом, как показано на рисунке.
10. Расположите тарельчатые шайбы таким образом, чтобы наружный край первой шайбы (C) находился у литого корпуса, а наружные края следующих двух шайб (D) были обращены друг к другу.
11. Затяните гайки (A) до самого конца (с моментом 47–54 Н м[35–40 фунт-сила-фут.]).
12. Отвинтите каждую гайку (A) на 3/4 оборота.
13. Подтяните приводную цепь. Инструкции см. в разделе *Подтягивание приводной цепи мотовила, страница 496*.
14. Снимите крышки или заглушки с отверстий и магистралей. Подсоедините гидравлические магистрали (A) к гидравлическим фитингам (B) на моторе (C).

    ВАЖНО:

    Убедитесь, что гидравлические магистрали (A) установлены на свои прежние места.

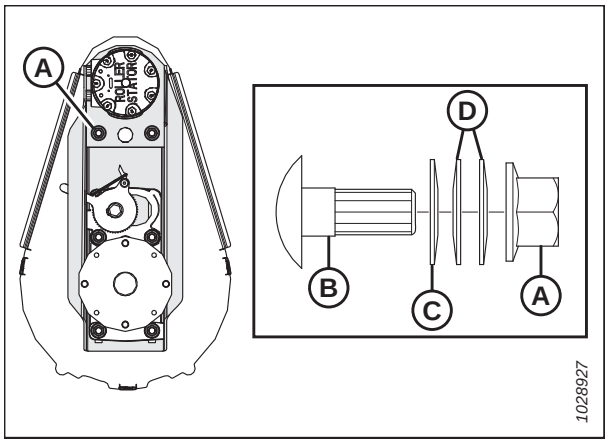


Рисунок 4.362: Опора гидромотора привода мотовила

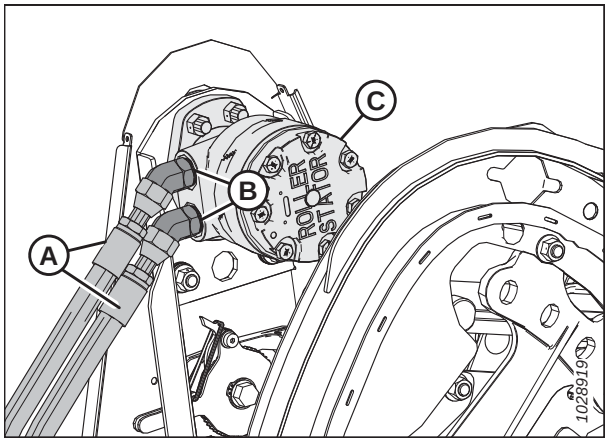


Рисунок 4.363: Мотор и шланги мотовила

4.14.6 Замена приводной цепи (замкнутой) — сдвоенное или строенное мотовило

Приводная цепь позволяет гидромотору вращать мотовило. Замените цепь, если она повреждена или изношена.

ОПАСНО

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

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Снимите крышку привода мотовила. Инструкции см. в разделе *Снятие крышки привода мотовила, страница 55*.
3. Ослабьте натяжение приводной цепи. Инструкции см. в разделе *Ослабление приводной цепи мотовила, страница 495*.

4. **Сдвоенное мотовило:** На центральном рычаге мотовила оберните строп (A) вокруг трубы мотовила, как показано на рисунке. Прикрепите строп к вилке вилочного погрузчика (или аналогичного подъемного оборудования).

   Строенное мотовило: С левой стороны центрального мотовила оберните строп (A) вокруг трубы мотовила, как показано на рисунке. Прикрепите строп к вилке вилочного погрузчика (или аналогичного подъемного оборудования).

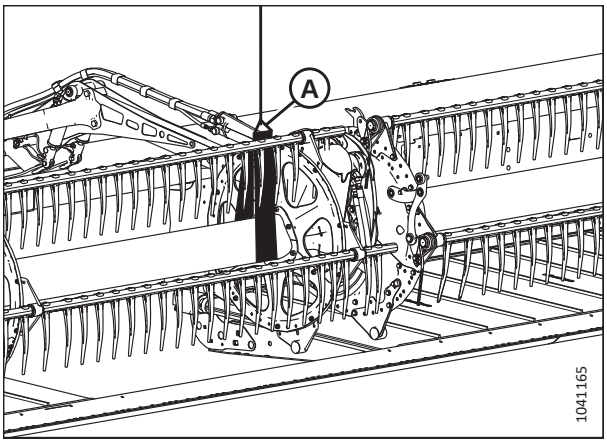


Рисунок 4.364: Вывешивание мотовила

5. Прочертите линию через фланец крестовины (B) и ведомую звездочку (C), чтобы наметить место монтажа.

6. Выверните шесть болтов с шайбами (A), которые соединяют фланец крестовины (B) с ведомой звездочкой (C).

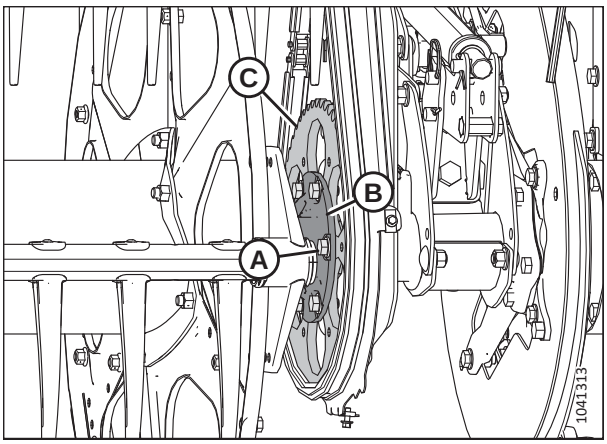


Рисунок 4.365: Карданный шарнир

7. **Сдвоенное мотовило:** Отведите правое мотовило в сторону, чтобы отделить крестовину мотовила (A) от ведомой звездочки мотовила (B).

   Строенное мотовило: Отведите центральное и правое мотовило, чтобы отделить крестовину мотовила (A) от ведомой звездочки мотовила (B).

8. Снимите цепь привода (C).

9. Установите цепь (C) поверх крестовины (B) и на звездочки.

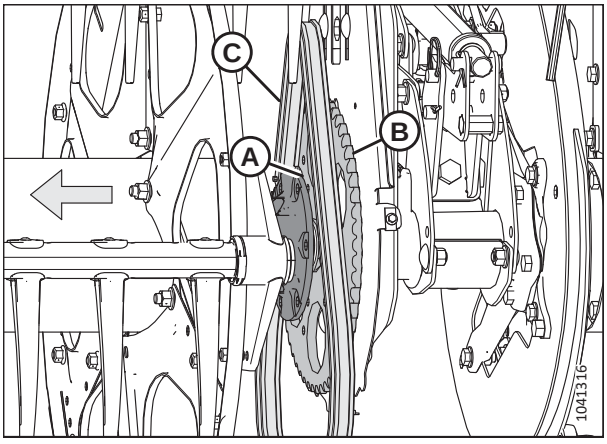


Рисунок 4.366: Замена цепи

10. Совместите метки на фланце крестовины (B) и ведомой звездочке (C).
11. Нанесите резьбовой фиксатор средней прочности (Loctite® 243 или эквивалентный) на шесть болтов 1/2 дюйм. (A).
12. Установите шесть болтов с шайбами (A), которые соединяют фланец крестовины (B) с ведомой звездочкой (C).
13. Затяните болты (A) с моментом 110 Н·м (81 фунт-сила-фут.).

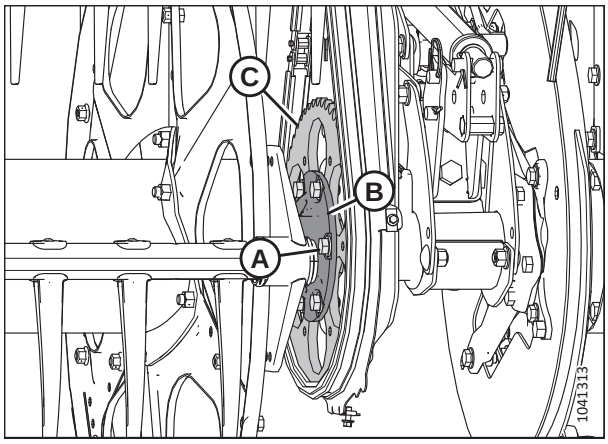


Рисунок 4.367: Карданный шарнир

14. Снимите строп (A).
15. Подтяните приводную цепь. Инструкции см. в разделе *Подтягивание приводной цепи мотовила, страница 496*.
16. Установите на место крышку привода мотовила. Инструкции см. в разделе *Установка крышки привода мотовила, страница 57*.

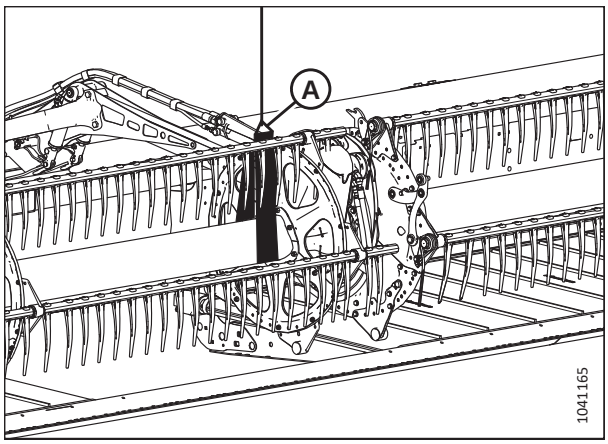


Рисунок 4.368: Мотовило и строп

4.15 Копирующие колеса — дополнительное оборудование

Благодаря копирующим колесам ContourMax™ жатка гибко повторяет рельеф местности и оставляет стерню одинаковой высоты, осуществляя скашивание на расстоянии до 46 см (18 дюймов) от земли.

4.15.1 Проверка момента затяжки колесных болтов — опция ContourMax™

Колесные болты, закрепляющие колеса ContourMax™, необходимо затянуть дважды.

ОПАСНО

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

1. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
2. Установите колесо ContourMax™ на ступицу.
3. Установите пять болтов, которыми крепится колесо.
4. Предварительно затяните болты с моментом 88 Н·м (65 фунт-сила-фут.) в последовательности, указанной на рисунках справа. Зафиксируйте колесо, чтобы подготовить его к затяжке болтов с окончательным моментом.
5. Повторно затяните болты с окончательным значением момента 122 Н·м (90 фунт-сила-фут.).
6. Повторите операции *2, страница 511*–*5, страница 511* для другого колеса.

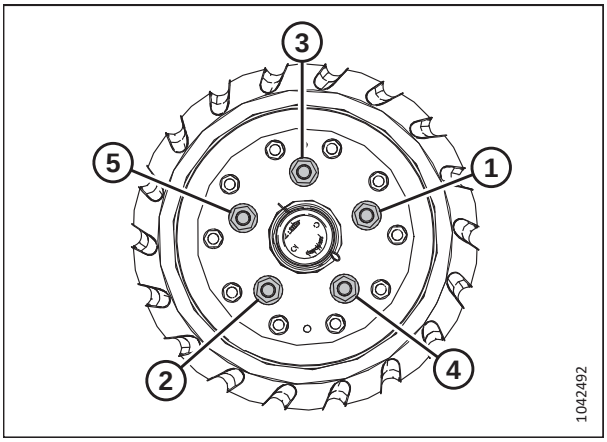


Рисунок 4.369: Последовательность затяжки болтов на левом колесе

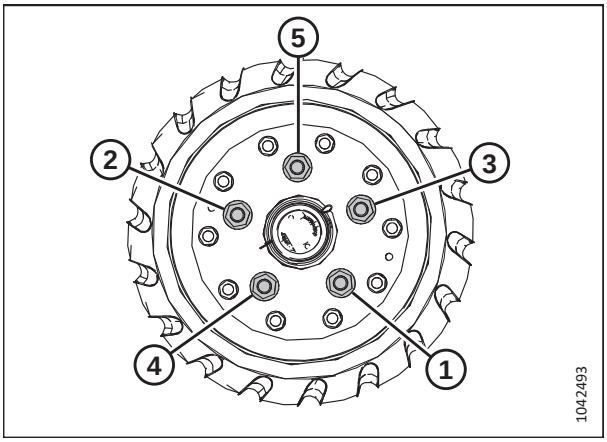


Рисунок 4.370: Последовательность затяжки болтов на правом колесе

4.15.2 Выравнивание высоты копирующего колеса

Копирующие колеса позволяют жатке следовать за рельефом грунта и могут регулироваться с расстоянием от 25 мм (1 дюйм) до 457 мм (18 дюйм.) от поверхности грунта.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Перед выравниванием копирующих колес настройте флотацию жатки. Инструкции см. в *Проверка и регулировка флотации жатки, страница 142*.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Перед выравниванием копирующих колес настройте балансировку крыла. Инструкции см. в *3.9.4 Проверка и регулировка балансировки крыльев, страница 163*.

1. Убедитесь в отсутствии в зоне посторонних лиц.
2. Разблокируйте крылья жатки. Инструкции см. в *Эксплуатация в гибком режиме, страница 158*.
3. Разблокируйте флотацию жатки. Инструкции см. в *Запирание/открывание флотации жатки, страница 157*.
4. Запустите двигатель.
5. Остановите комбайн на ровной площадке.
6. полностью опустите мотовило.
7. Отрегулируйте копирующие колеса так, чтобы индикатор высоты (A) не укажет на цифру 2 (B).

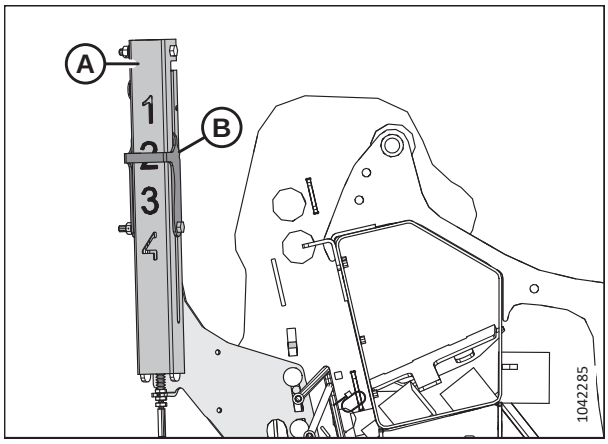


Рисунок 4.371: Индикатор высоты — тыльный левый конец

8. Опускайте жатку до тех пор, пока индикатор автоматической регулировки высоты жатки (A) не укажет на цифру 2 (B).

9. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

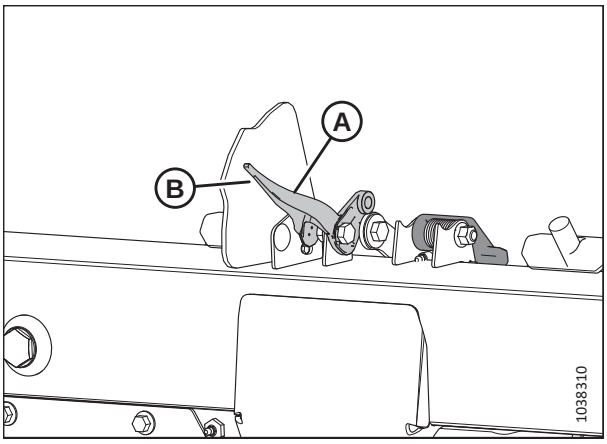


Рисунок 4.372: Индикатор настроек флотации

10. В центре жатки измерьте расстояние (A) от грунта до конца центрального противорежущего пальца. Запишите значение расстояния (A).

11. С каждой стороны жатки измерьте расстояние (A) от грунта до конца концевого противорежущего пальца. Запишите оба результата измерений.

    - Если разница между измерением по центру и измерениями по краям составляет менее 25 мм (1 дюйм), регулировка не требуется.
    - Если разница между измерением по центру и измерениями по краям составляет более 25 мм (1 дюйм), требуется регулировка. Перейдите к следующей операции.

12. Запустите двигатель.

13. Полностью поднимите жатку.

14. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

15. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

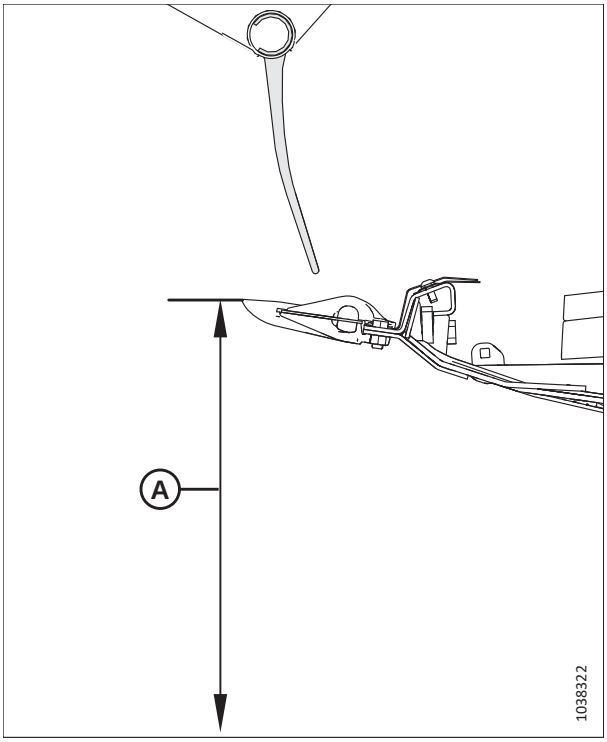


Рисунок 4.373: Индикатор настроек флотации

16. Снимите штифт (A).
17. Переместите регулировочную пластину (B) в паз так, чтобы совместить ее с другим отверстием. Разница между каждым из отверстий составляет приблизительно 24 мм (1/2 дюйм.).
    - Если данный размер меньше размера в центре жатки, переместите регулировочную пластину по направлению **К** ножевому брусу.
    - Если данный размер больше размера в центре жатки, переместите регулировочную пластину по направлению **ОТ** ножевого бруса.
18. Повторите операции *16, страница 514* и *17, страница 514* на противоположном конце жатки.

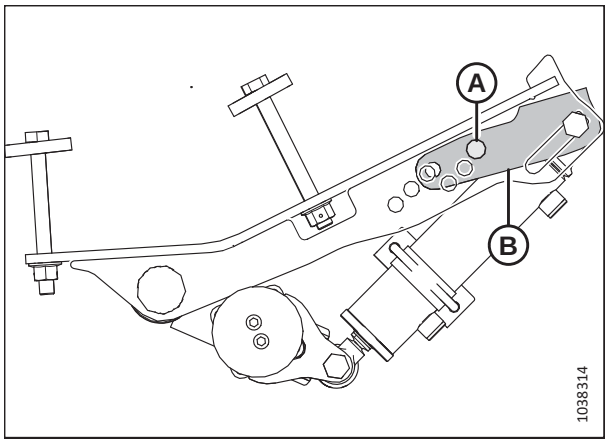


Рисунок 4.374: Расположение штифта — левое наружное колесо

19. Снимите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
20. Запустите двигатель.
21. Опускайте жатку до тех пор, пока индикатор автоматической регулировки высоты жатки не укажет на цифру 2.
22. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
23. Повторно измерьте расстояние от противорежущего пальца до грунта. Убедитесь, что результаты всех трех измерений одинаковы. При необходимости дополнительной регулировки повторите операции *16, страница 514*–*18, страница 514*.

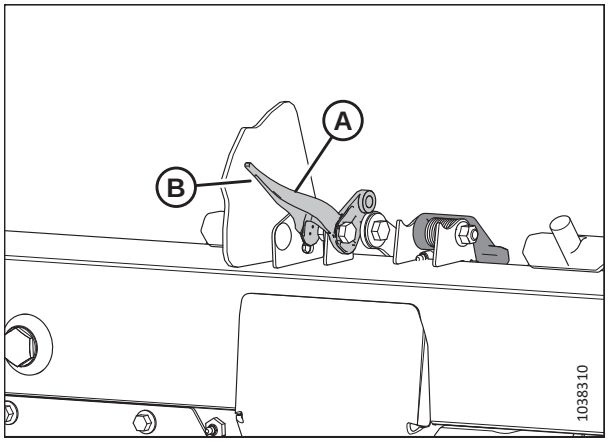


Рисунок 4.375: Индикатор автоматической регулировки высоты жатки

4.15.3 Система смазки копирующих колес

Смазка системы копирующих колес обеспечивает надежную работу и максимально увеличивает срок службы компонентов.

Различные компоненты системы копирующих колес требуется смазывать с разной периодичностью:

- Смазывайте внутренние узлы колеса каждые 100 часов
- Оси колес смазывайте ежегодно

ОПАСНО

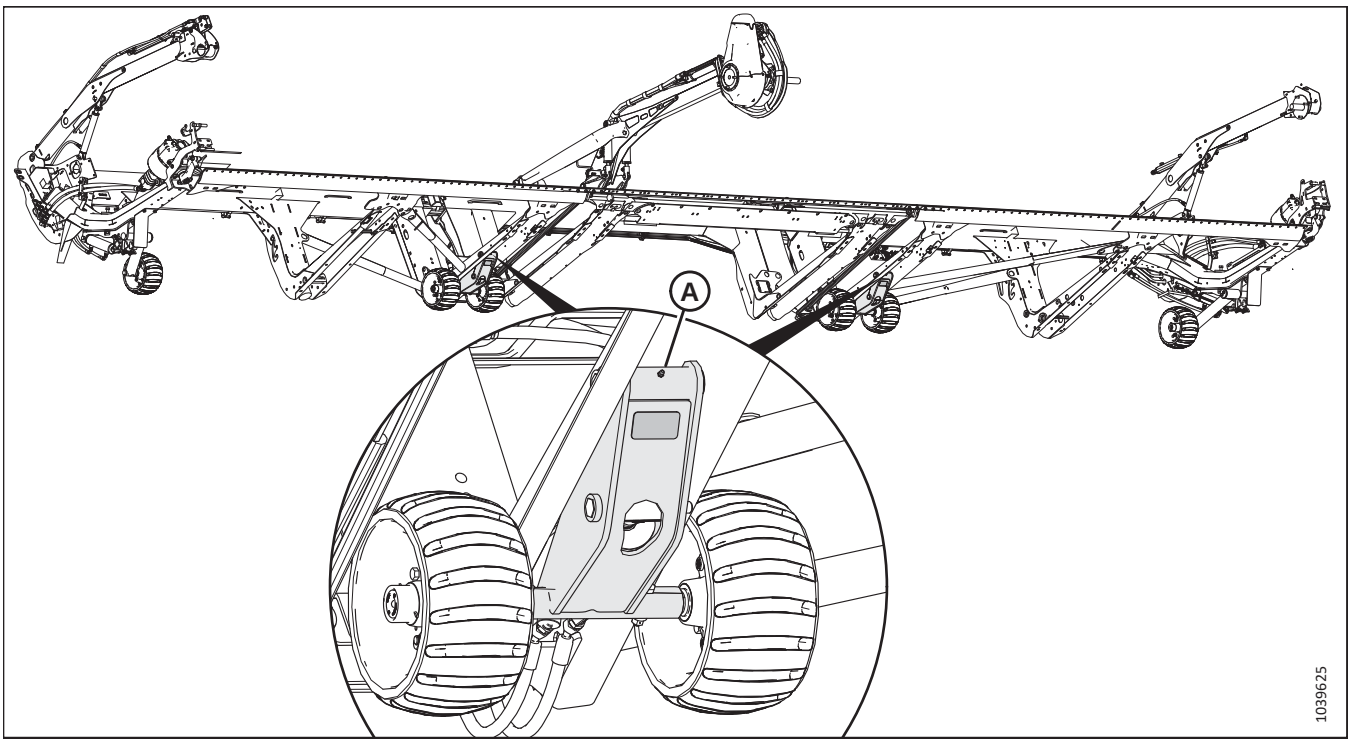
Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой жатки глушите двигатель, вынимайте ключ из замка зажигания и устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением работ под жаткой. Если в качестве опоры жатки используется подъемное устройство, прежде чем продолжить, убедитесь в надлежащем закреплении жатки.

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Убедитесь в отсутствии в зоне посторонних лиц.
2. Запустите двигатель.
3. Полностью поднимите жатку.
4. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
5. Установите предохранительные упоры или обоприте жатку на блоках, стоящих на ровной поверхности грунта. Если жатка опирается на блоки, проследите, чтобы она располагалась на расстоянии примерно 914 мм (36 дюйм.) от грунта. Инструкции в отношении порядка подключения предохранительных упоров жатки см. в руководстве по эксплуатации комбайна.

Рисунок 4.376: Узлы внутренних контурных колес



A — узлы внутренних колес (в двух местах)

6. Смажьте точки (A) на двух внутренних узлах колес.

7. Выньте резиновую пробку (A) из ступицы копирующего колеса. Сохраните эту заглушку для повторной установки.

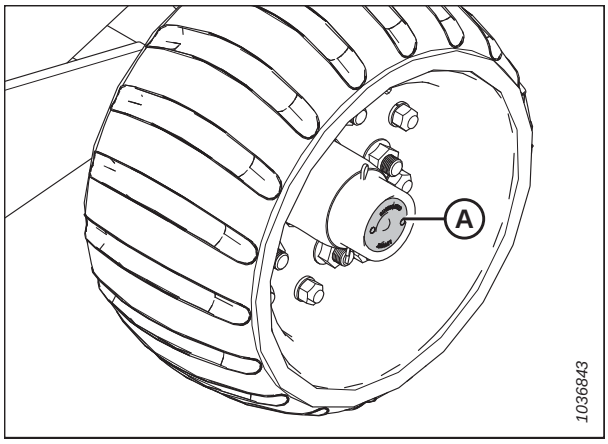


Рисунок 4.377: Резиновая пробка на оси копирующих колес

8. Нанесите смазку в точке (A), позволив избыткам смазки вытекать в передней части ступицы.

   ВАЖНО:

   Вносите смазку в точку смазки **МЕДЛЕННО**. Из-за быстрого смазывания заднее уплотнение может сдвинуться.

9. Установите на место резиновую пробку (B).

10. Повторите операцию на оставшихся копирующих колесах.

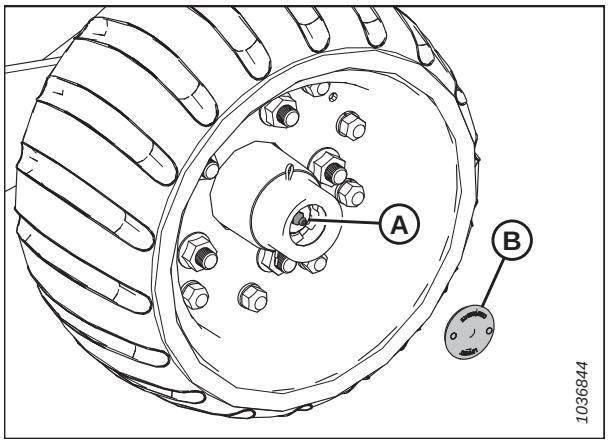


Рисунок 4.378: Точка смазки на оси копирующих колес

4.15.4 Проверка люфта копирующего колеса

Под люфтом колеса подразумевается его движение вдоль оси шпинделя. Если люфт узла колеса слишком велик, необходимо затянуть корончатую гайку под пылезащитным колпачком.

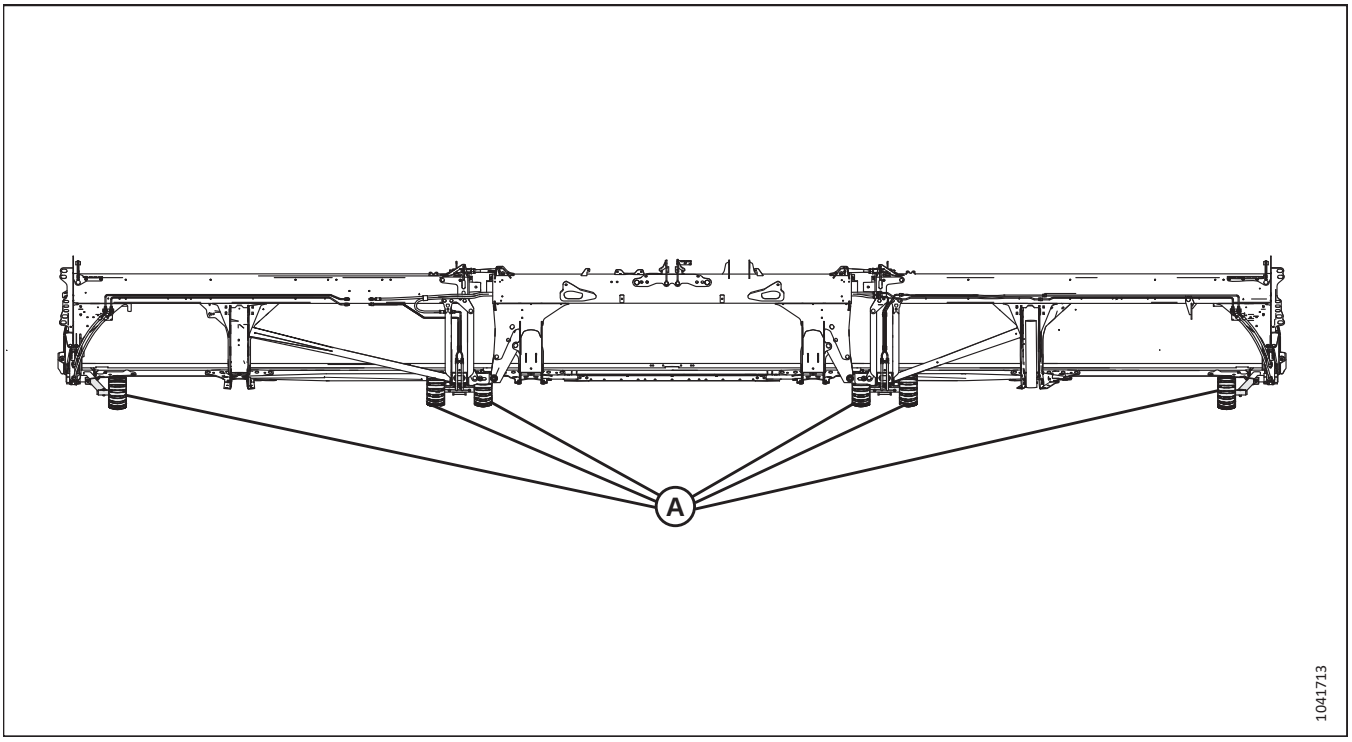
ОПАСНО

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

1. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.

2. Проверьте люфт узлов колес (A).

Рисунок 4.379: Узлы колес ContourMax™



3. Если величина люфта (A) превышает 0,30 мм (0,012 дюйм.), снимите пылезащитный колпачок (B).

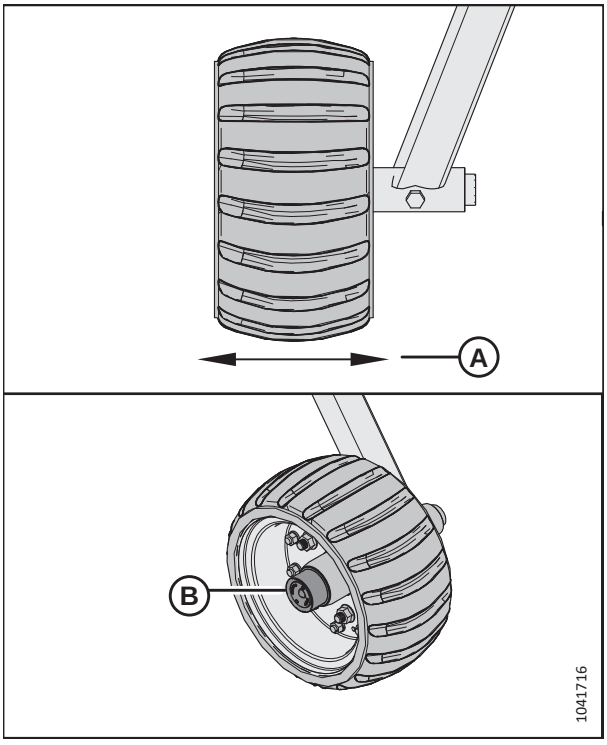


Рисунок 4.380: Люфт колеса ContourMax™ и пылезащитный колпачок

4. Выньте шплинт (A).

5. Затяните корончатую гайку (B) до плотного прилегания, после чего отверните ее до следующей прорези в корончатой гайке.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   В узле колеса должен наблюдаться НЕКОТОРЫЙ люфт. Чрезмерное затягивание корончатой гайки может привести к неисправности.

6. Поставьте на место шплинт (A).

7. После затяжки узла заполняйте шпиндель (C) смазкой до тех пор, пока смазка не начнет выходить наружу.

8. Установите пылезащитный колпачок на место.

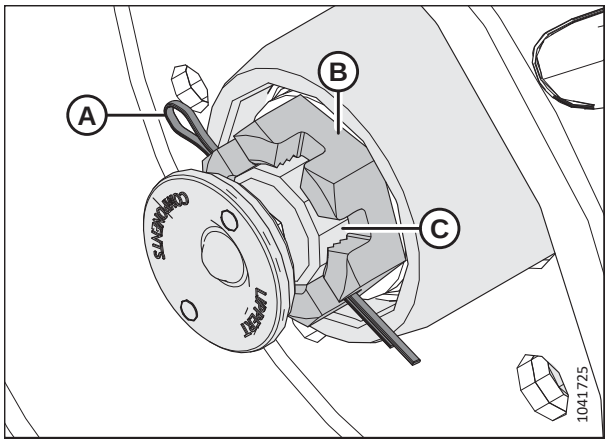


Рисунок 4.381: Шпиндель ContourMax™

4.15.5 Обнуление механического индикатора

Механический индикатор необходимо обнулить для обеспечения его точной работы.

ОПАСНО

Во избежание серьезных травм или смерти в результате неожиданного запуска или падения поднятой машины всегда глушите двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания перед тем, как выполнять регулировки в машине. ЗАПРЕЩАЕТСЯ забираться на жатку или проходить под ней, когда та не имеет опоры.

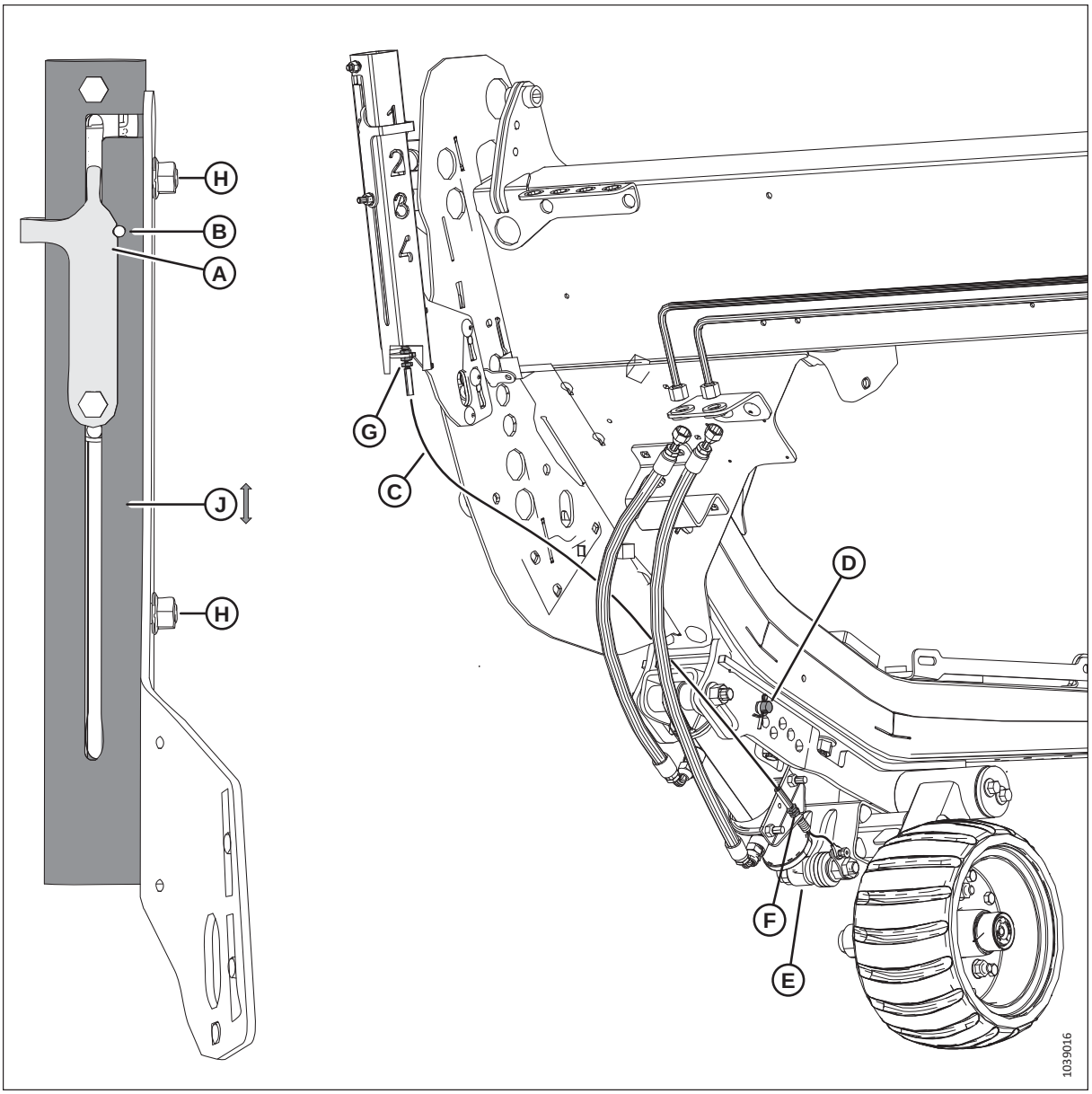


Рисунок 4.382: Механический индикатор

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Механический индикатор обнуляется, когда насечка на индикаторе (A) совмещается с отверстием (B) при следующих условиях:
   - Кабель (C) натянут
   - Штифт установлен в отверстие (D)
   - Цилиндр (E) полностью втянут
3. Если насечка не совмещена с отверстием, отрегулируйте какую-либо или все детали из нижеуказанных:
   - Ослабьте затяжку двух гаек (H) и сдвиньте трубу (J) вверх или вниз. Затяните гайки.
   - Отрегулируйте стопорные гайки кабеля в точках (G) или (F). Затяните контргайки троса с моментом 6 Н·м (48 фунт-сила-дюйм.).

4.16 Транспортная система (опция)

Жатка может оснащаться комплектом опорно-транспортных колес, позволяющих буксировать ее с помощью комбайна или трактора.

Для получения более подробной информации см. *Регулировка опорно-транспортных колес EasyMove™, страница 132*.

4.16.1 Проверка момента затяжки колесного болта

Проверьте затяжку болтов транспортировочных колес через 1 час работы после монтажа колес и через каждые 100 часов эксплуатации в последующем.

ОПАСНО

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

1. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Затяните болты в указанной последовательности с моментом 115 Н·м (85 фунт-сила·фут.).

   ВАЖНО:

   После переустановки колеса проверяйте момент затяжки болтов через 1 час эксплуатации, а затем через каждые 100 часов.

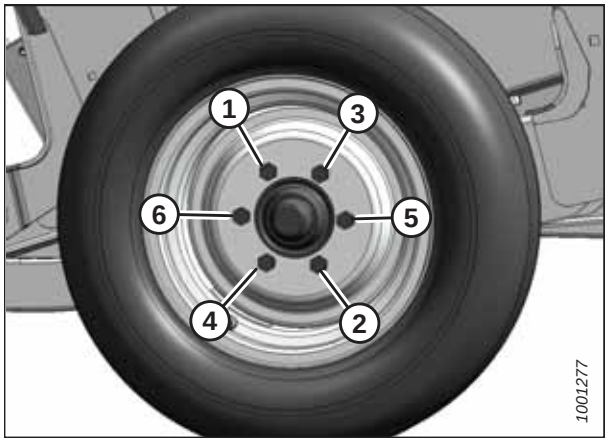


Рисунок 4.383: Последовательность затяжки болтов

4.16.2 Проверка моментов затяжки болтов транспортной системы

Для обеспечения безопасной работы ежедневно проверяйте крепеж, с помощью которого дополнительные компоненты транспортировочной системы крепятся к жатке.

ОПАСНО

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

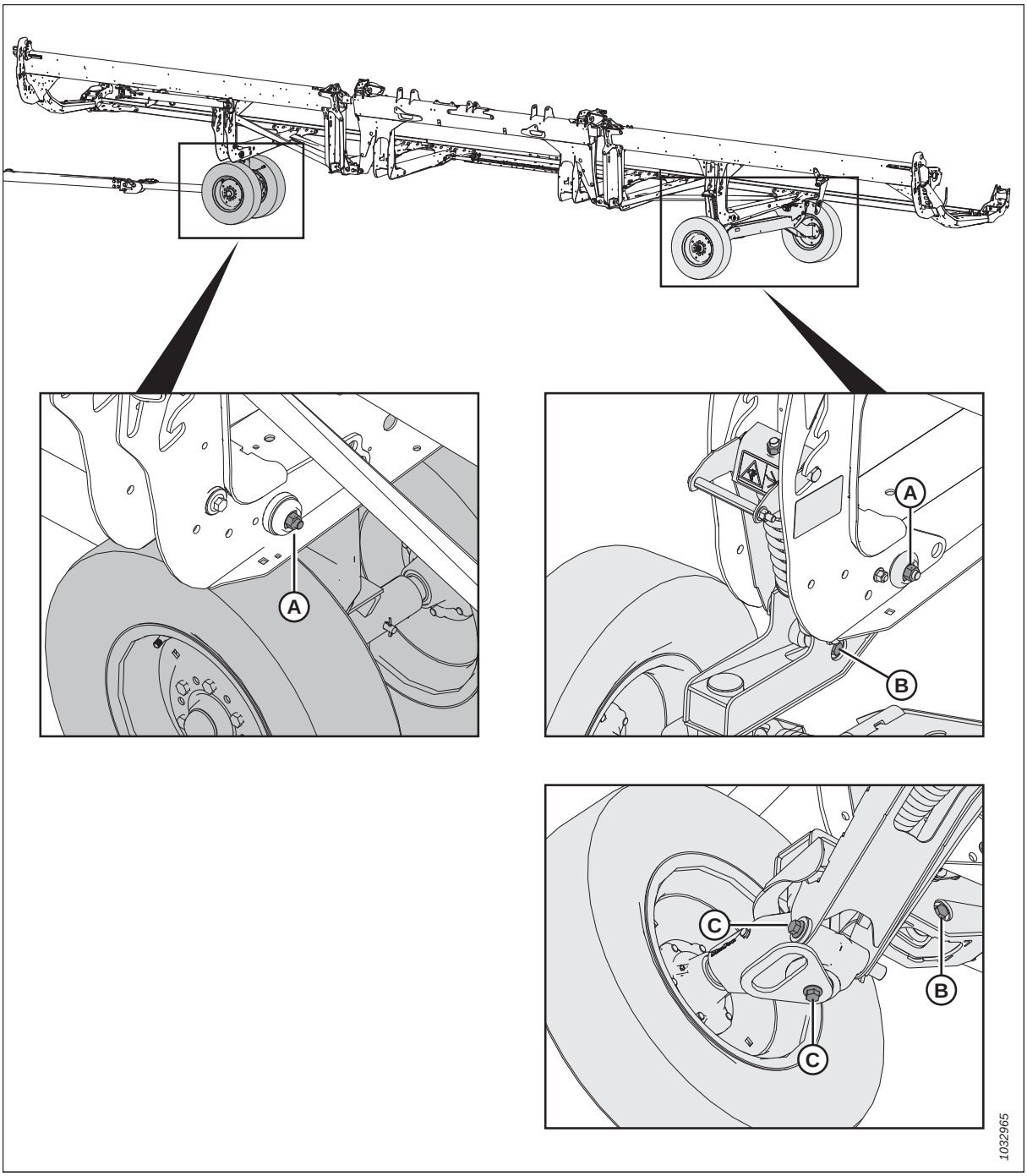


Рисунок 4.384: Болты узла транспортировочной системы

1. **ЕЖЕДНЕВНО** проверяйте следующие болты на предмет затяжки с установленным моментом:
   - болты (A) с моментом 234 Н·м (173 фунт-сила-фут.);
   - болты (B) с моментом 343 Н·м (253 фунт-сила-фут.);
   - болты (C) с моментом 343 Н·м (253 фунт-сила-фут.).

4.16.3 Проверка давления воздуха в шинах

Правильная накачка шин обеспечивает их нормальную эксплуатацию и равномерность износа.

ОСТОРОЖНО

- **Во время накачивания шина может лопнуть и стать причиной серьезных или смертельных травм.**
- **НЕ стойте над шиной. Используйте быстросъемный штуцер и удлиняющий шланг.**
- **НЕ превышайте максимальное давление накачки, указанное на ярлыке шины.**
- **Замените неисправные шины.**
- **Заменяйте колесные ободья с трещинами, признаками износа или значительной коррозией.**
- **Запрещается ремонтировать обод с помощью сварки.**

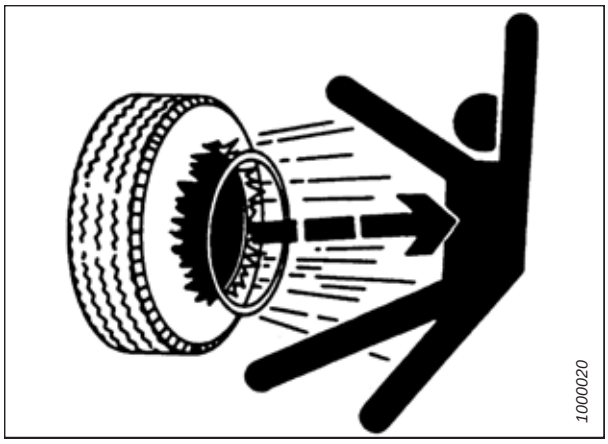


Рисунок 4.385: Предупреждения по накачке шин

- **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 весь воздух.**
- **НЕ РАЗРЕШАЕТСЯ снимать, устанавливать или ремонтировать шину на ободе, если у вас нет соответствующего оборудования и опыта выполнения таких работ. Ремонтируйте шины и обода в мастерской с квалифицированным персоналом.**

1. Проверьте давление в шинах. Значения давления см. в таблице *4.6, страница 522*.
2. Перед накачиванием убедитесь, что шина правильно села на обод.
   a. Если шина расположена на диске неправильно, отправьте колесо к специалистам в шиномонтажную мастерскую.
3. Чтобы накачать шину до нужного давления, используйте быстросъемный штуцер и удлиняющий шланг.

   ВАЖНО:

   НЕ превышайте максимальное давление накачки, указанное на ярлыке шины.

Таблица 4.6 Давление воздуха в шинах

Размер	Диапазон нагрузки	Давление
225/75 R15	E	552 кПа (80 фунт/кв, дюйм)

4.16.4 Изменение сцепки на буксирной тяги с кольцевой на вилочную

В буксирной тяге для транспортировки используются крепления в виде вилки и кольца.

1. Извлеките фиксатор из штифта с головкой (A) и отсоедините цепь (B). Уберите штифт с головкой (A) вместе с кольцевым буксирным переходником в место для хранения.

2. Отверните четыре гайки и четыре болта, сняв восемь плоских шайб (C) на конце дышла. Сохраните крепеж для повторной установки.

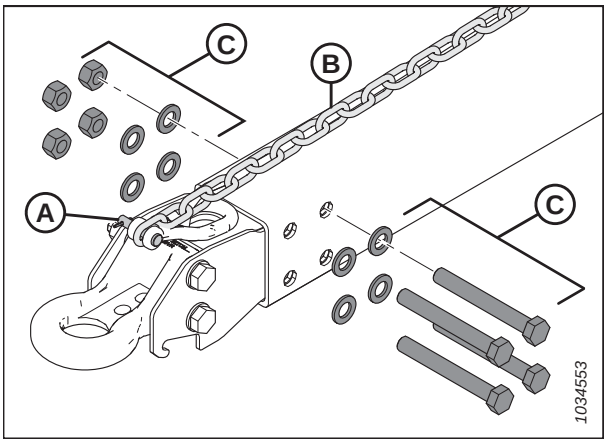


Рисунок 4.386: Снятие кольцевого буксирного переходника

3. Закрепите липкой лентой или привяжите поводок длиной 6 м (20 футов) к транспортному концу (A) жгута проводов.

4. Выверните болт (B), фиксирующий жгут проводов в P-образном зажиме. Сохраните болт.

5. На конце сцепки (C) осторожно извлеките жгут проводов через отверстие в кольце (D), пока не увидите поводок, затем отсоедините поводок и отложите соединительное кольцо в сторону. Оставьте поводок внутри дышла.

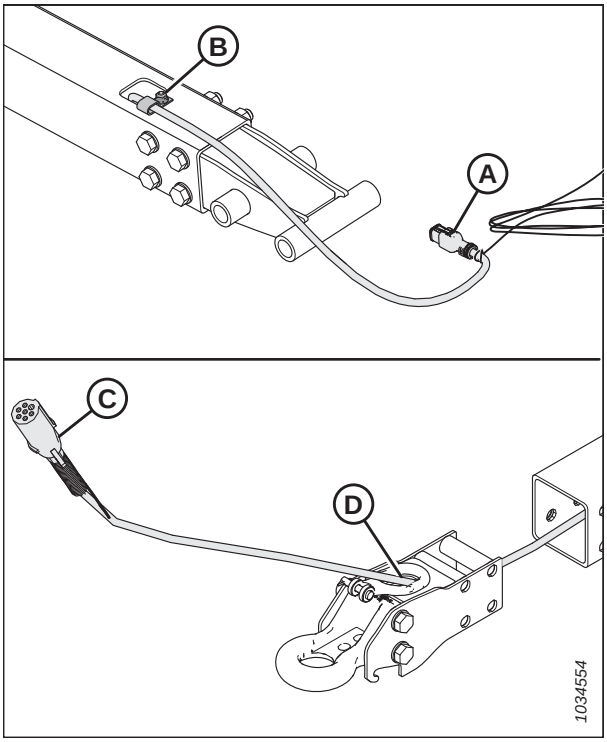


Рисунок 4.387: Снятие кольцевого буксирного переходника

6. Извлеките вилочный переходник.
7. Вставьте транспортный разъем (A) жгута электрических проводов через отверстие (B) в кольце на вилочном переходнике.
8. Закрепите липкой лентой поводок (C) на жгуте проводов. Используя поводок, осторожно извлеките жгут проводов через дышло.
9. Убедитесь, что транспортный конец (A) жгута проводов выходит на длину 480 мм (18 7/8 дюйм.) за P-образным зажимом (D).
10. Зафиксируйте жгут проводов в P-образном зажиме при помощи болта, снятого во время операции *6, страница 524*.

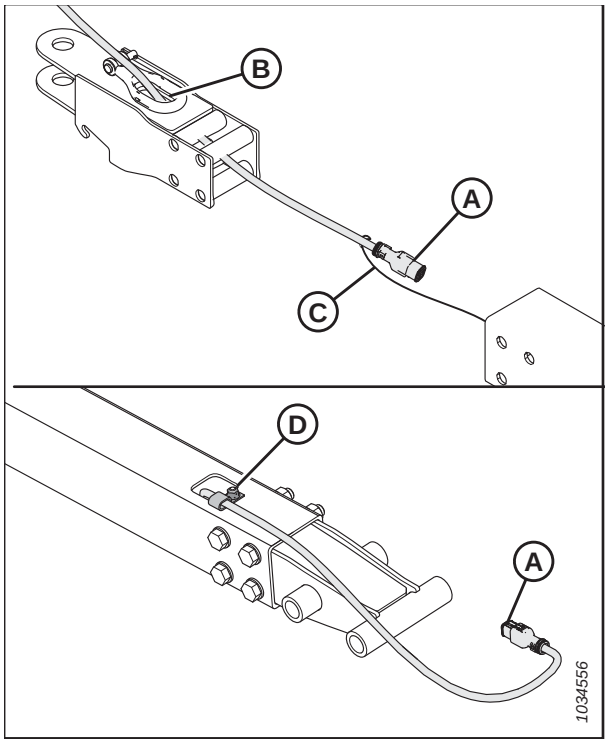


Рисунок 4.388: Установка вилочного буксирного переходника

11. Установите четыре гайки, четыре болта и восемь плоских шайб (A), чтобы зафиксировать вилочный переходник на дышле.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Убедитесь, что крепеж (A) установлен повторно в той же ориентации, в которой он находился до демонтажа.

12. Подсоедините обратно цепь с помощью штифта с головкой (B) и зафиксируйте шплинтом.

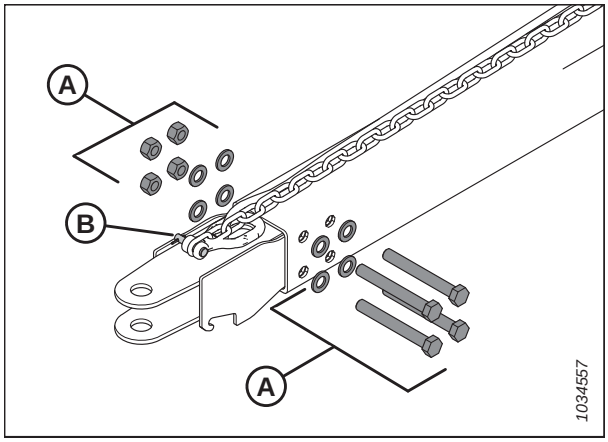


Рисунок 4.389: Установка вилочного буксирного переходника

13. Затягивайте гайки (A) по диагонали, как показано на рисунке. По очереди подтягивайте гайки, пока они не будут затянуты с моментом 310 Н м (229 фунт-сила-футов).

14. Вставьте шпильку в вилочный переходник. Зафиксируйте штифт чекой.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Штифты на рисунке не показаны.

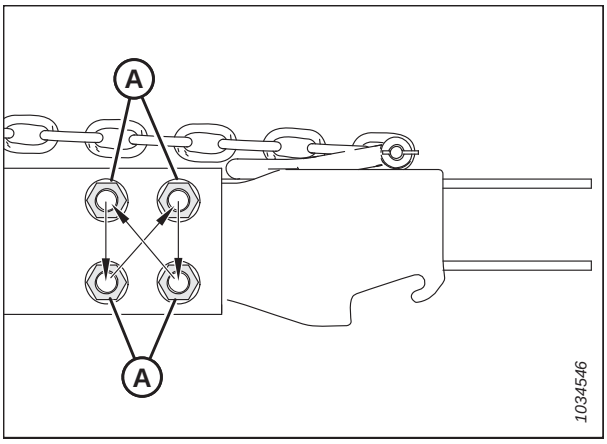


Рисунок 4.390: Последовательность затяжки

4.16.5 Изменение сцепки на буксирной тяги с вилочной на кольцевую

В буксирной тяге для транспортировки используются крепления в виде вилки и кольца.

1. Извлеките шплинт из штифта с головкой (A) и отсоедините цепь (B). Уберите штифт с головкой (A) вместе с вилочным переходником в место хранения.

2. Отверните четыре гайки и четыре болта, сняв восемь плоских шайб (C) на конце дышла. Сохраните крепеж для повторной установки.

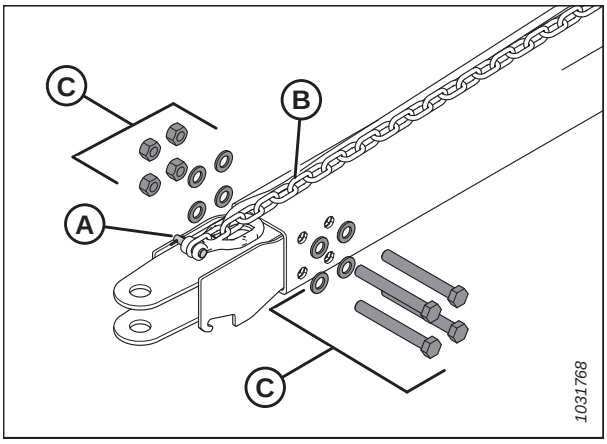


Рисунок 4.391: Снятие вилочного переходника

3. Закрепите липкой лентой или привяжите поводок длиной 6 м (20 футов) к транспортному концу (A) жгута проводов.

4. Выверните болт (B), фиксирующий жгут проводов в P-образном зажиме. Сохраните болт для повторной установки.

5. На конце сцепки (C) осторожно извлеките жгут проводов через отверстие в кольце (D), пока не увидите поводок, затем отсоедините поводок и отложите вилочный переходник в сторону. Оставьте поводок внутри дышла.

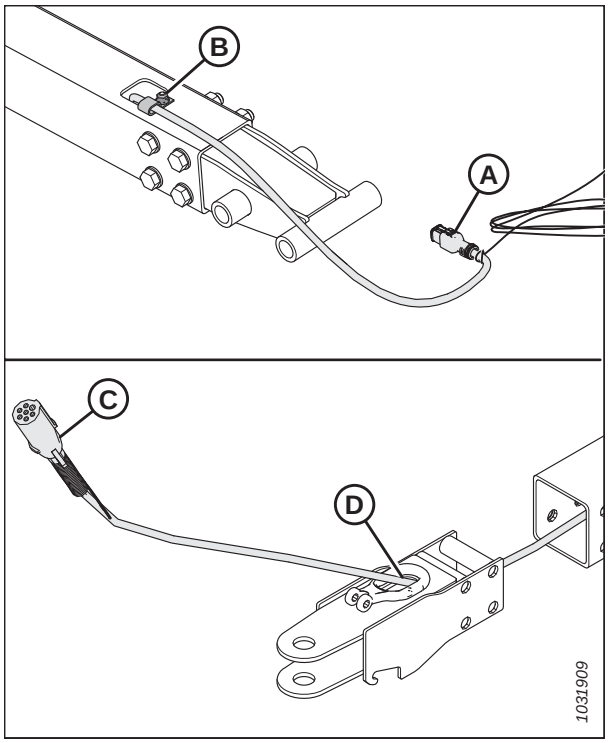


Рисунок 4.392: Снятие вилочного буксирного переходника

6. Вставьте транспортный разъем (A) жгута электрических проводов через отверстие (B) в кольцевом буксирном переходнике.

7. Привяжите или закрепите липкой лентой поводок (C) на жгуте проводов. Аккуратно протяните жгут через дышло так, чтобы поводок находился на транспортировочном конце.

8. Убедитесь, что транспортный конец (A) жгута проводов выходит на длину 480 мм (18 7/8 дюйм.) за P-образным зажимом (D).

9. Зафиксируйте жгут проводов в P-образном зажиме при помощи болта, снятого в шаге *4, страница 526*.

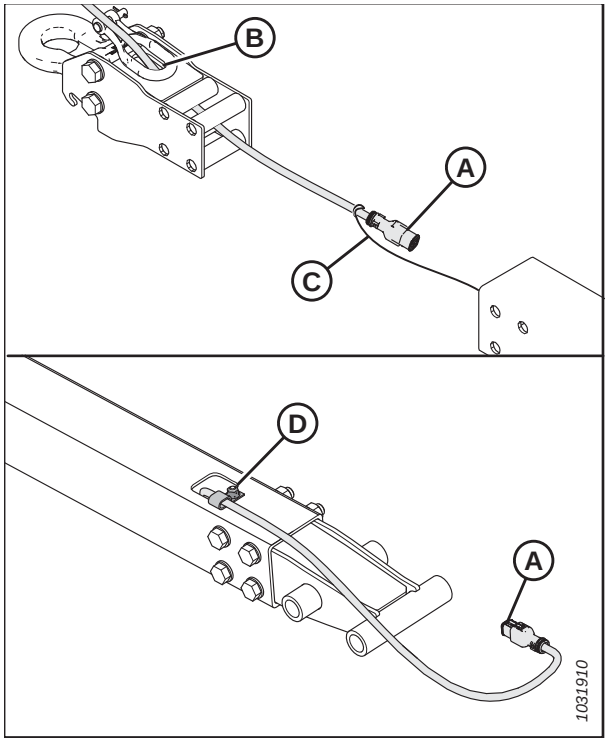


Рисунок 4.393: Установка кольцевого буксирного переходника

10. Установите на место четыре гайки, четыре болта и восемь плоских шайб (A), чтобы зафиксировать переходник кольцевого сцепного соединения на дышле.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Убедитесь, что крепеж (A) установлен повторно с головками четырех болтов на одной стороне.

11. Подсоедините обратно цепь с помощью штифта с головкой (B) и зафиксируйте шплинтом.

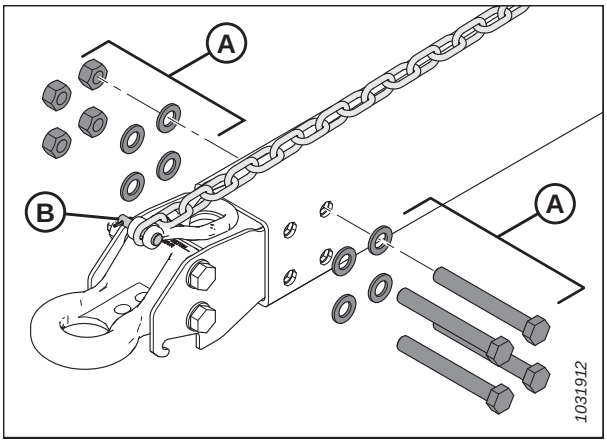


Рисунок 4.394: Установка кольцевого буксирного переходника

12. Затягивайте гайки (A) по диагонали, как показано на рисунке. По очереди подтягивайте гайки, пока они не будут затянуты с моментом 310 Н м (229 фунт-сила-футов).

13. Вставьте шпильку в кольцевой буксирный переходник. Зафиксируйте штифт чекой.

    ПРИМЕЧАНИЕ:

    Штифты на рисунке не показаны.

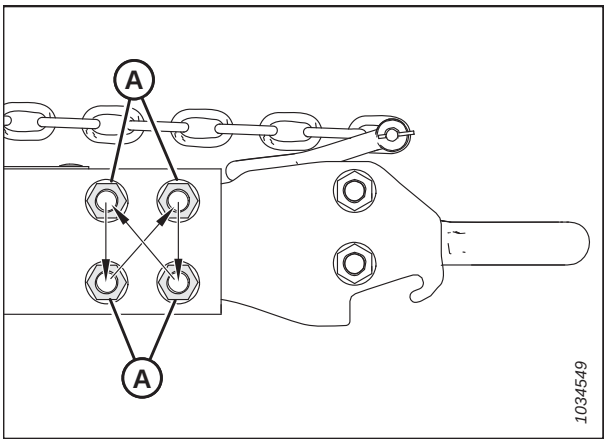


Рисунок 4.395: Последовательность затяжки

4.17 Вертикальный нож VertiBlade™ (дополнительное оборудование)

Дополнительный комплект вертикальных ножей — это вертикальный нож для скашивания культур, который крепится на каждом конце жатки. Вертикальный нож разрезает спутанные, склонные к осыпанию культуры, такие как рапс, чтобы сократить потери зерна.

4.17.1 Замена секций вертикального ножа

В комплект вертикальных ножей VertiBlade™ входит комплект для обслуживания, в который входят четыре сменных секции ножей. Выполните указанные ниже инструкции, чтобы заменить поврежденную секцию ножа.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

ВНИМАНИЕ

При установке или снятии вертикальных ножей сначала устанавливайте вертикальные противорежущие пальцы. Надевайте защитные сверхпрочные перчатки при работе с ножами или рядом с ними.

1. Запустите двигатель.
2. Поднимите жатку на 153–254 мм (6–10 дюймов) над землей.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Установите предохранительные упоры жатки. Инструкции см. в руководстве по эксплуатации комбайна.
5. Откройте боковые щитки жатки. Инструкции см. в *Открытие боковых щитков жатки, страница 48*.
6. Отсоедините вертикальный нож от жатки. Отложите вертикальный нож в сторону.
7. Извлеките фиксатор (A) из противорежущего пальца.
8. Снимите противорежущий палец с помощью рукоятки (B).

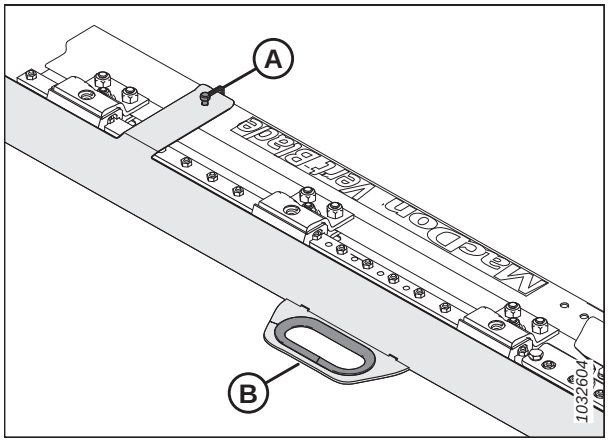


Рисунок 4.396: Противорежущий палец вертикального ножа

9. Выверните три болта (A), крепящих режущий брус (B) к кронштейну лезвия и узлу (C) секции ножа.
10. Наклоните режущий брус (B) вверх.
11. Выдвиньте узел (C) наружу.

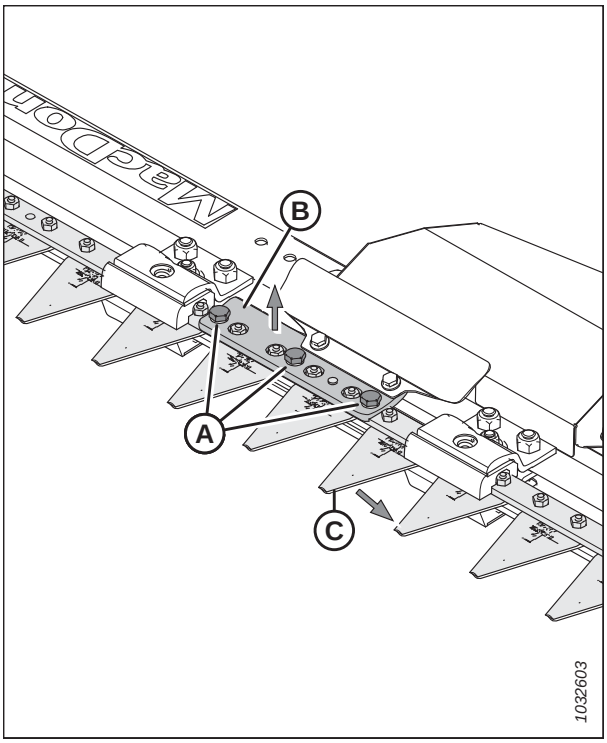


Рисунок 4.397: Вертикальный нож — противорежущий палец снят

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если невозможно наклонить режущий брус (A) вверх настолько, чтобы выдвинуть узел (B) секции ножа, выверните болты (C), крепящие капот (D) к узлу вертикального ножа. Ослабьте затяжку гаек (E), крепящих направляющую (F). Крепление режущего бруса теперь должно быть ослаблено достаточно, чтобы брус мог наклониться вверх.

ВАЖНО:

Чтобы выдвинуть узел секции ножа, не требуется ослаблять крепеж (G) зажимов и зажимы (H). Если требуется ослабить затяжку данного крепежа, выполните операцию *16, страница 530*, чтобы надлежащим образом затянуть его при установке ножа. Чрезмерная затяжка данного крепежа может привести к перегреву двигателя, расплавлению пластиковых деталей и перегоранию. Недостаточная затяжка крепежа может привести к забиванию мусора в ножи.

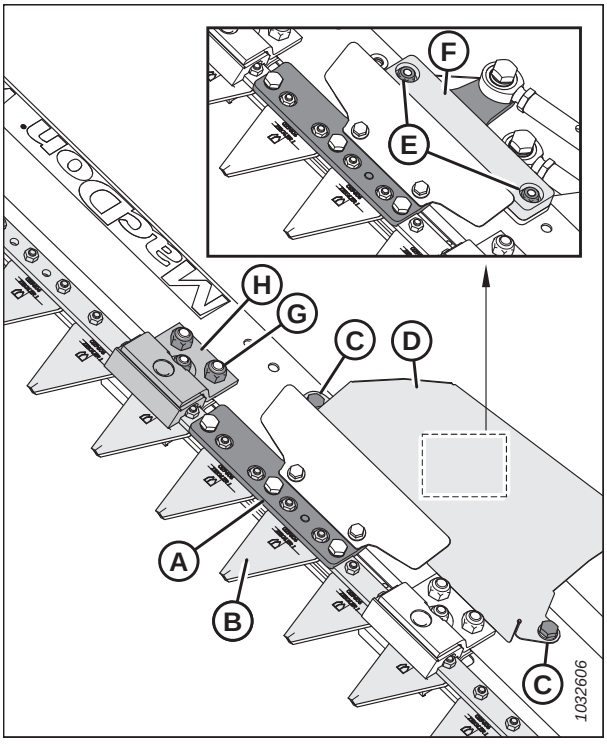


Рисунок 4.398: Вертикальный нож — противорежущий палец снят

12. Выверните два винта (A) и гайки (B), крепящие секцию (C) ножа к кронштейну (D).

13. Нанесите фиксатор резьбы средней степени фиксации (Loctite® 243 или эквивалентный) на два новых винта (A) (MD № 313790).

14. Прикрепите новую секцию (C) ножа (MD № 313788) к кронштейну (D) с помощью двух винтов (A) и гаек (B) (MD № 313789).

15. Затяните гайки (B) моментом 7 Н·м (62 фунт-сила-дюйм.) .

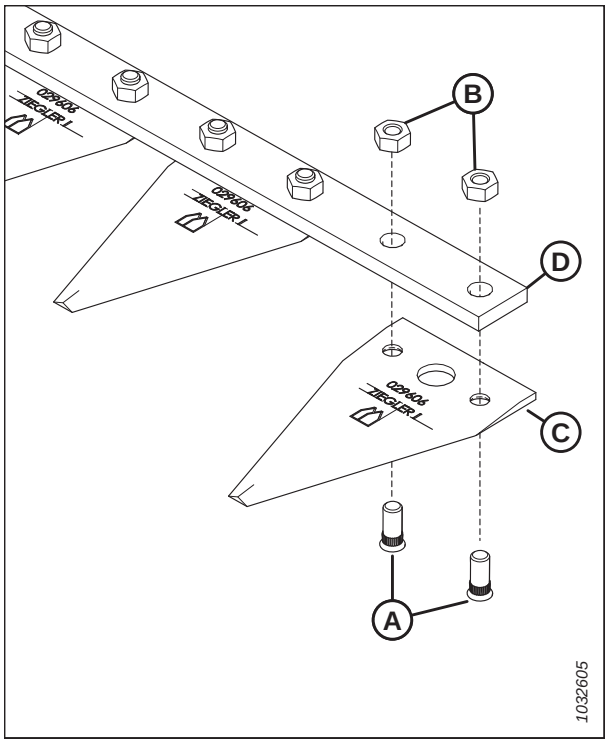


Рисунок 4.399: Узел секции ножа

16. Если затяжка крепежа (A), (B) зажимов и зажимов (C) была ослаблена, затяните их следующим образом:

    ВАЖНО:

    Чрезмерная затяжка данного крепежа может привести к перегреву двигателя, расплавлению пластиковых деталей и перегоранию. Недостаточная затяжка крепежа может привести к забиванию мусора в ножи.

    a. Затяните гайку M8 (A) так, чтобы зазор (D) между секциями (E) ножа **НЕ** превышал 3 мм (1/8 дюйм.).

    b. Убедитесь, что зажимы (C) **НЕ** зажимают нож слишком туго.

       ПРИМЕЧАНИЕ:

       Чрезмерно туго затянутые зажимы ограничивают движение ножа.

    c. Затяните гайки (B) с моментом 50 Н·м (37 фунт-сила-фут.).

17. Установите на место оставшиеся компоненты и противорежущий палец. Монтаж следует выполнять в порядке, обратном снятию.

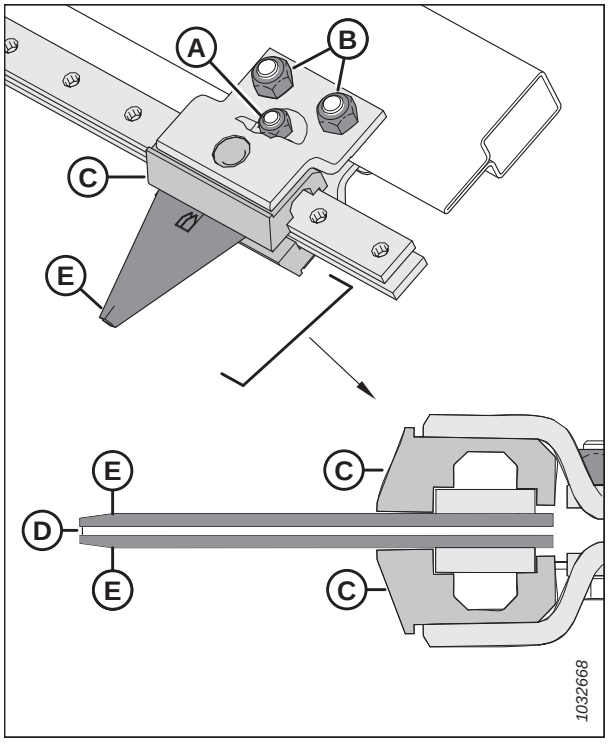


Рисунок 4.400: Зазор между зажимом и секцией ножа

4.17.2 Смазка вертикального ножа

Каждый из вертикальных ножей оборудован двумя точками смазки, доступ к которым можно получить, сняв эксплуатационную панель ножа.

Смазывайте толкатели вертикальных ножей (A) после их первой установки и в дальнейшем каждые 50 часов работы.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для смазывания вертикальных ножей используйте высокотемпературную противозадирную смазку (EP2) на основе лития с содержанием дисульфида молибдена макс. 1 % (класс 2 по NLGI).

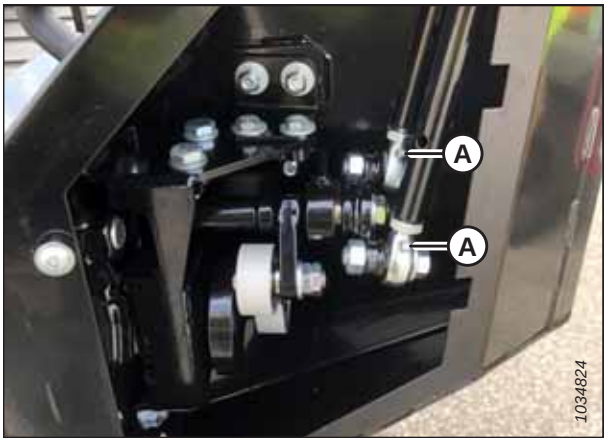


Рисунок 4.401: Тавотницы на толкателях вертикальных ножей

Чтобы смазать толкатели вертикальных ножей, выполните следующие действия.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Некоторые детали на рисунках отсутствуют для большей наглядности.

ОПАСНО

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

ОПАСНО

Убедитесь в отсутствии рядом посторонних людей.

1. Запустите двигатель.
2. Опустите жатку на землю.
3. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.

4. Выверните винты (A) и снимите крышку доступа (B).

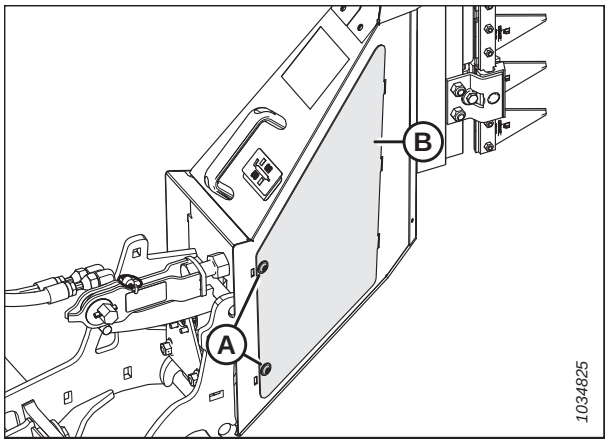


Рисунок 4.402: Крышка доступа к вертикальному ножу

5. Внесите смазку в тавотницы (A) толкателя.

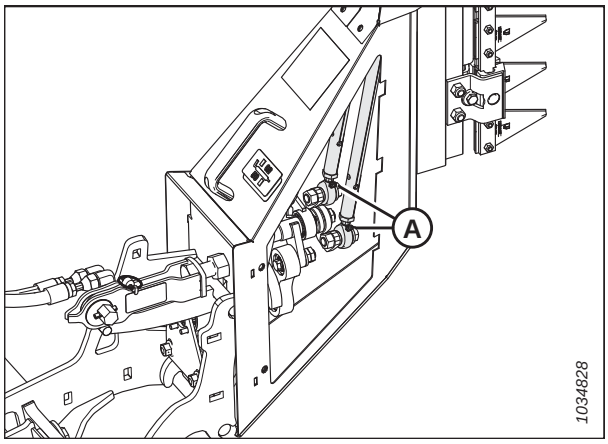


Рисунок 4.403: Тавотницы на толкателях вертикальных ножей

6. Установите крышку доступа (B) на место.
7. Закрепите крышку доступа винтами (A).
8. Повторите данную процедуру, чтобы смазать другой вертикальный нож.

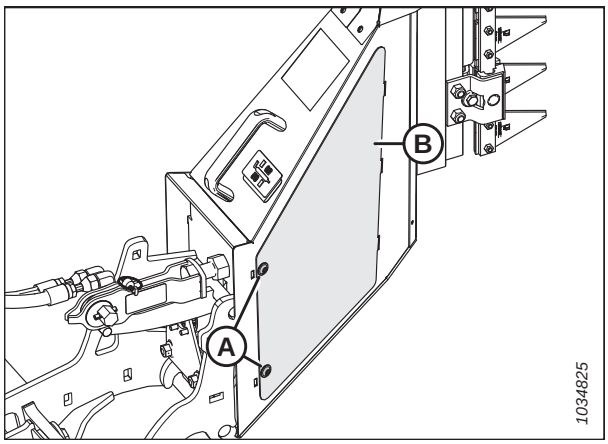


Рисунок 4.404: Крышка доступа к вертикальному ножу

Глава 5: Опции и навесное оборудование

Для вашей жатки можно заказать следующие опции и навесное оборудование. Относительно наличия данного оборудования и информации для заказа обращайтесь к дилеру MacDon.

5.1 Комплекты подачи срезанной культуры

Подача срезанной культуры – это процесс, при котором скошенная масса поступает от ножевого бруса на наклонную камеру. Дополнительные комплекты подачи срезанной культуры помогут оптимизировать производительность жатки для некоторых культур и условий работы.

5.1.1 Комплект стеблеподъемников

Стеблеподъемники рекомендуется применять, чтобы оставлять максимально возможную высоту стерни (например, при уборке сильно полеглых зерновых культур).

Инструкция по установке входит в комплект.

В каждом комплекте (B7022) имеется 10 стеблеподъемников. В зависимости от ширины жатки заказывайте следующее количество комплектов.

- 7,6 м (25 фут.) — 3 комплекта
- 9,1 м (30 фут.) — 3 комплекта
- 10,6 м (35 фут.) — 4 комплекта
- 12,1 м (40 фут.) — 4 комплекта
- 12,5 м (41 фут.) — 4 комплекта
- 13,7 м (45 фут.) — 5 комплектов
- 15,2 м (50 фут.) — 5 комплектов

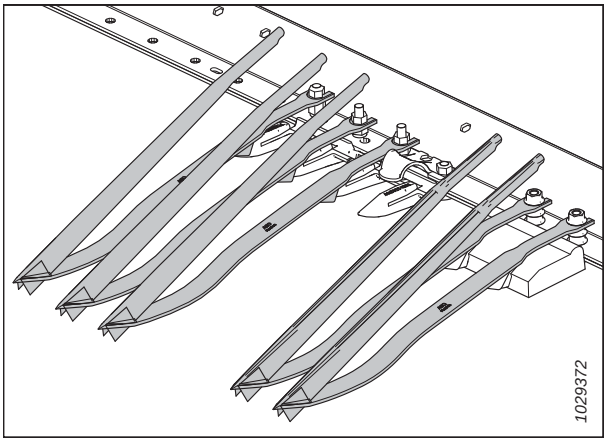


Рисунок 5.1: Комплект стеблеподъемников для зерновых

5.1.2 Комплект стеллажей для хранения стеблеподъемников

Стеллажи используются для хранения стеблеподъемников сзади жатки.

Инструкция по установке входит в комплект.

B7023

ПРИМЕЧАНИЕ:

Этот комплект рассчитан только на одну сторону. Заказывайте два комплекта для обеих сторон жатки.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для жаток FD225 требуется только один комплект.

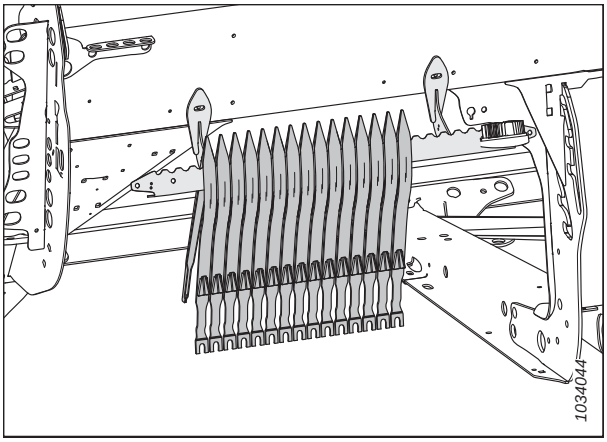


Рисунок 5.2: Комплект стеллажей для стеблеподъемников — левая сторона

5.1.3 Комплект кронштейнов для хранения делителей

Данный комплект кронштейнов позволяет хранить стандартные конусы делителей или копирующие делители культуры на жатке.

Инструкция по установке входит в комплект.

B7030

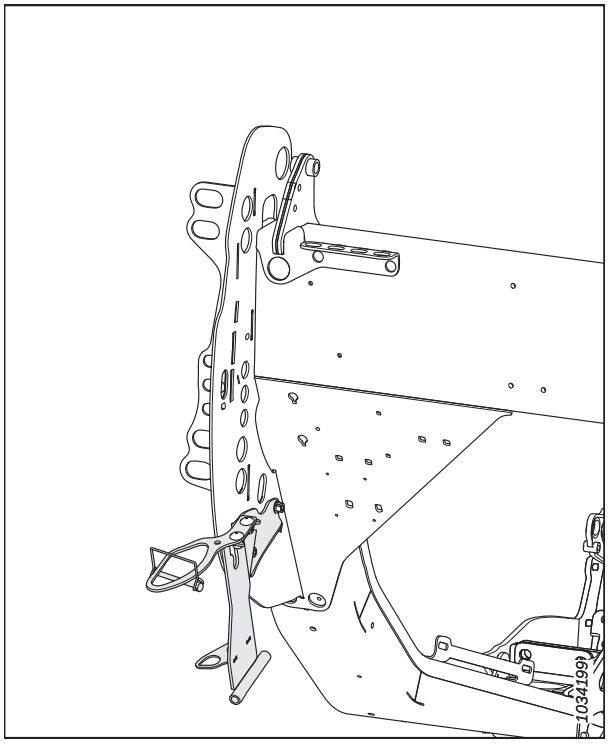


Рисунок 5.3: Комплект кронштейнов для хранения делителей

5.1.4 Копирующие делители культуры

Копирующие делители следуют рельефу почвы и обеспечивают лучшее разделение как полеглых, так и стоящих культур, а также уменьшают сминание.

Инструкция по установке входит в комплект.

B7346

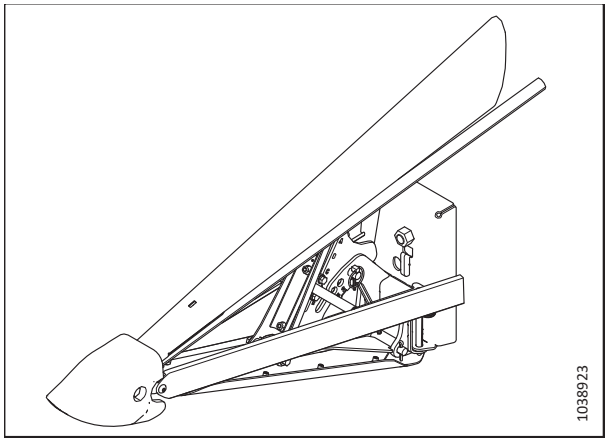


Рисунок 5.4: Копирующий делитель культуры

5.1.5 Полноразмерный верхний поперечный шнек

Верхний поперечный шнек крепится к жатке перед задней трубой и служит для улучшения подачи в центр жатки при уборке тяжелых культур.

Верхний поперечный шнек (A) идеально подходит для уборки больших объемов кормовых культур, овса, канолы, горчицы и других высоких, кустистых культур, подача которых затруднена.

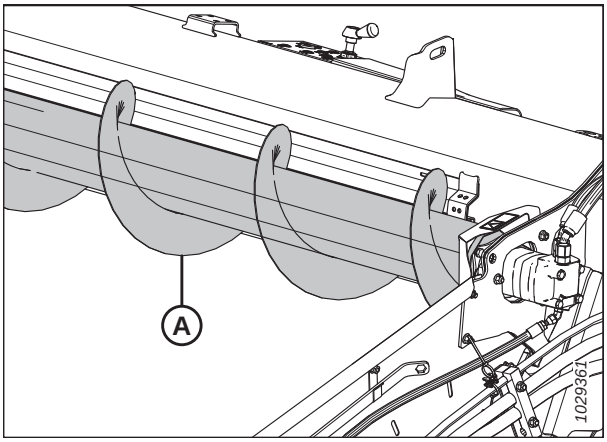


Рисунок 5.5: Верхний поперечный шнек

Закажите следующие наборы.

Базовый комплект шнека

Включает шнек, крепления, привод и детали гидравлической подводки для жаток, которые подготовлены для работы с верхним поперечным шнеком.

Закажите следующие наборы с учетом размера своей жатки.

- 7,6 м (25 фут.) —
- 9,1 м (30 фут.) —
- 10,6 м (35 фут.) —
- 12,1 м (40 фут.) — B6417 (три части)
- 12,5 м (41 фут.) —
- 13,7 м (45 фут.) — B6418 (три части)
- 15,2 м (50 фут.) — B6419 (три части)

Комплект гидравлической подводки

Данный комплект требуется только для жаток без гидравлических узлов верхнего поперечного шнека, установленных на заводе.

Закажите следующие наборы с учетом размера своей жатки.

- 7,6 м (25 фут.) —
- 12,1 м (40 фут.) — B7119 (три части)
- 13,7 м (45 фут.) — B7121 (три части)
- 15,2 м (50 фут.) — B7121 (три части)

5.1.6 Комплект мотовила для полеглых культур

Стальные пальцы крепятся к концам каждого второго грабельного бруса и способствуют очистке материала при срезании тяжелой, неудобной для скашивания культуры, например полеглого риса.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Комплект мотовила для полеглых культур несовместим с щитками широких полотен.

В каждый комплект входит три пальца для стороны эксцентрика и три пальца для стороны хвостовика подбирающего мотовила. В комплект входит крепеж и инструкции по установке и настройке.



Рисунок 5.6: Палец для полеглых культур

5.1.7 Комплект делителей для скашивания риса

Делители для скашивания риса крепятся на левом и правом делителях и служат для разделения высоких и спутанных стеблей риса так же, как это делают обычные делители в стоящих культурах.

Набор включает левые и правые делители, а также кронштейны для хранения.

B7238

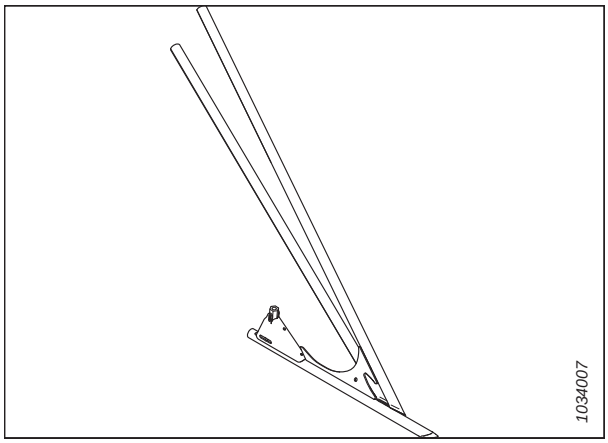


Рисунок 5.7: Комплект левых делителей для скашивания риса

5.1.8 Навесное оборудование для работы с подсолнечником

Данный комплект позволяет переоборудовать гибкую жатку FlexDraper® серии FD2 (только с заостренными противорежущими пальцами) в жатку для уборки подсолнечника.

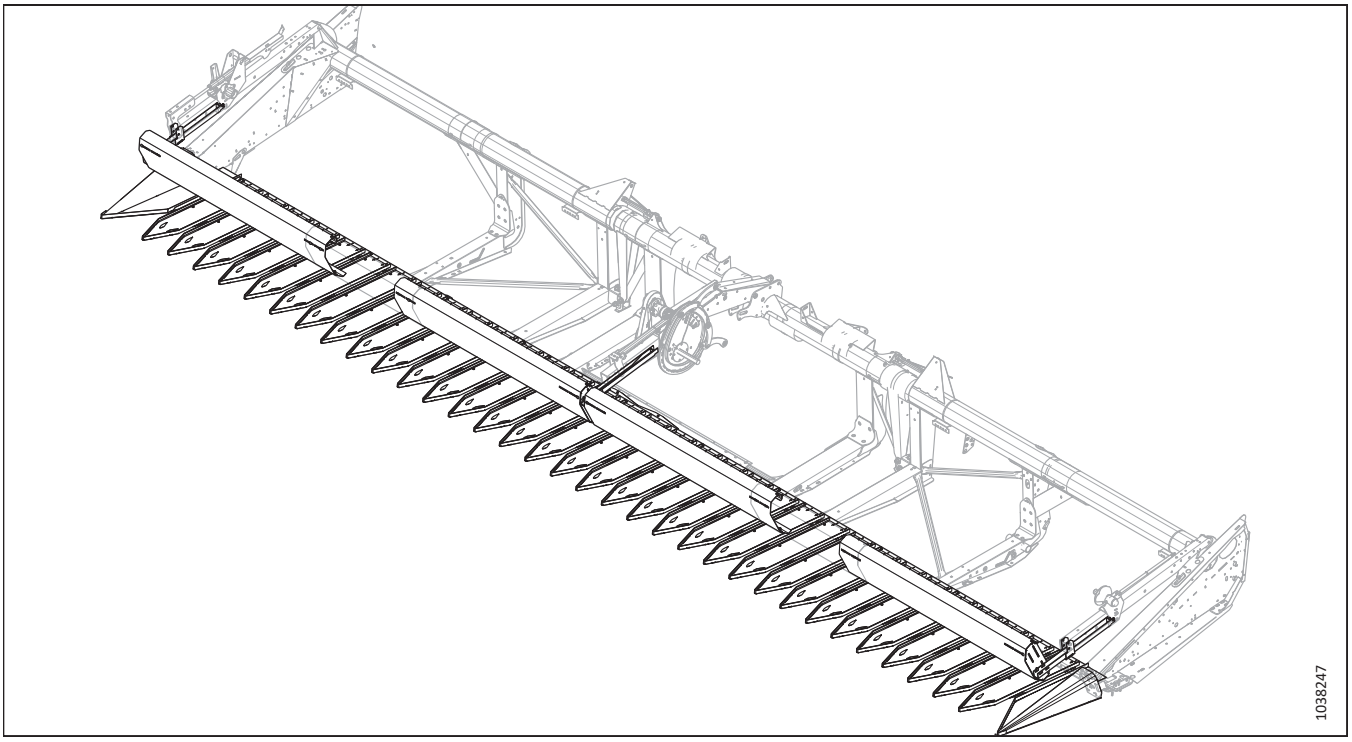


Рисунок 5.8: Навесное оборудование для работы с подсолнечником

Закажите комплект навесного оборудования для работы с подсолнечником в соответствии с шириной жатки:

- 9,1 м (30 фут.) — C2086
- 10,6 м (35 фут.) — C2087
- 12,1 м (40 фут.) со строенным мотовилом — C2169
- 12,1 м (40 фут.) со сдвоенным мотовилом — C2088
- 12,5 м (41 фут.) со сдвоенным мотовилом — C2088
- 13,7 м (45 фут.) — C2089
- 15,2 м (50 фут.) — C2170

Коллектор включает: Базовый комплект, поддон и дефлекторы

Базовый комплект — включает стандартные кронштейны, концевые делители, опоры поддона ножевого бруса, компоненты наклоняющей планки и крепеж (B7302)

Комплект поддонов — включает пять поддонов на комплект (два запасных). В зависимости от размера жатки заказывайте надлежащее количество комплектов (B7303)

- 9,1 м (30 фут.) — данный базовый комплект содержит достаточное количество поддонов для жаток 9,1 м (30 фут.). Дополнительные комплекты поддонов не требуются.
- 10,6 м (35 фут.) — 1 комплект
- 12,1 м (40 фут.) — 2 комплекта
- 12,5 м (41 фут.) — 2 комплектов
- 13,7 м (45 фут.) — 3 комплектов
- 15,2 м (50 фут.) — 4 комплектов

Дефлекторы — включают панели наклоняющих планок и дополнительные опоры поддона ножевого бруса:

- 9,1 м (30 фут.) — B7304
- 10,6 м (35 фут.) — B7305
- 12,1 м (40 фут.) со строенным мотовилом — B7395
- 12,1 м (40 фут.) со сдвоенным мотовилом — B7306
- 12,5 м (41 фут) со сдвоенным мотовилом — B7306
- 13,7 м (45 фут.) — B7307
- 15,2 м (50 фут.) — B7396

5.1.9 Комплект вертикальных ножей VertiBlade™

VertiBlade™ — вертикальный нож для скашивания культур, который крепится на каждом конце жатки. Служит для срезания полеглых или спутанных стеблей.

Закажите следующие наборы.

Базовый комплект VertiBlade™

Включает ножи, крепления, привод и детали гидравлической подводки для монтажа на жатке, которая может работать с делителем мощности.

B7029

Комплект гидравлической подводки

Комплект гидравлической подводки нужен только для жаток без заводских гидравлических узлов-делителей мощности. В комплект входят гидравлические магистрали, с помощью которых жатка подготавливается к работе с делителем мощности (VertiBlade™).

В зависимости от ширины жатки закажите один из следующих комплектов.

- 7,6 м (25 фут.) — B7339
- 9,1 м (30 фут.) —B7127
- 10,6 м (35 фут.) —B7128
- 12,1 м (40 фут.) — B7129
- 12,5 м (41 фут.) — B7130
- 13,7 м (45 фут.) — B7195
- 15,2 м (50 фут.) — B7131

Инструкция по установке входит в комплект.

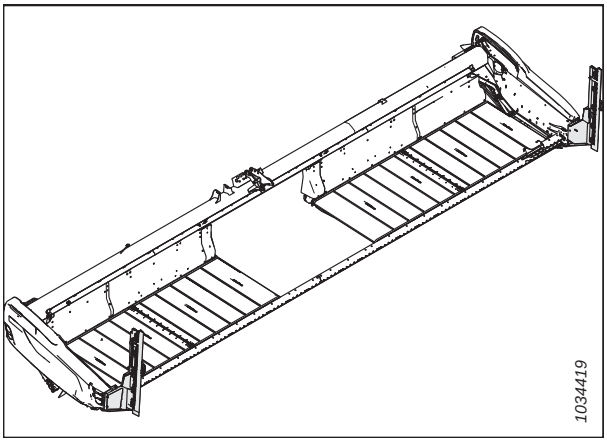


Рисунок 5.9: Комплект вертикальных ножей VertiBlade™

5.1.10 Интеграционный комплект регулирования скорости бокового полотна из кабины

Интеграционный комплект регулирования скорости бокового полотна из кабины позволяет оператору комбайна управлять скоростью боковых полотен из кабины комбайна. Данный комплект предназначен для дисплея Case IH AFS Pro 600 или Pro 700 или дисплея New Holland IntelliView™ 6 или 7.

В комплект MD № 357945 входит инструкция по установке.

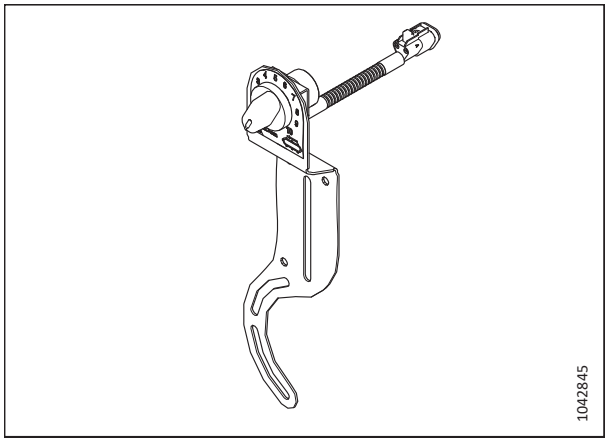


Рисунок 5.10: Комплект регулирования скорости бокового полотна из кабины

5.2 Комплекты ножевого бруса

Ножевой брус располагается перед жаткой. На него опираются нож с противорежущими пальцами, которые вместе служат для скашивания культуры.

5.2.1 Комплект камнеуловителей

Камнеуловитель увеличивает габарит высоты губки ножевого бруса, не давая камням скатываться на деки полотна.

Комплекты заказываются в соответствии с шириной жатки.

- FD225, FD230, FD235 и FD241 — B7122
- FD240, FD245 и FD250 — B7123

Инструкция по установке входит в комплект.

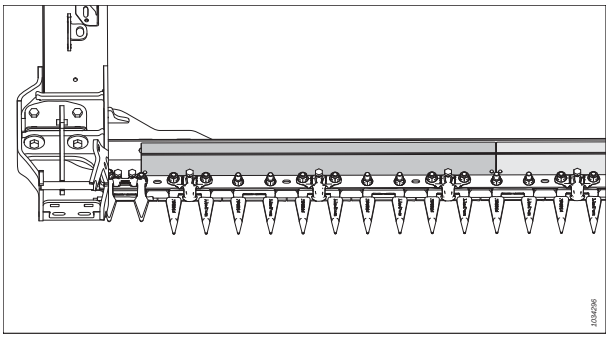


Рисунок 5.11: Комплект камнеуловителей

5.2.2 Четверной заостренный противорежущий палец

Четверные заостренные противорежущие пальцы обеспечивают повышенную защиту ножей в очень каменистой местности и могут повысить производительность жатки при работе со склонными к осыпанию культурами за счет уменьшения движения культуры из стороны в сторону.

Для жаток FlexDraper® серии FD2 всех значений ширины доступны четыре комплекта четверных заостренных противорежущих пальцев. Номера деталей см. в каталоге запасных частей или запросите у вашего дилера.

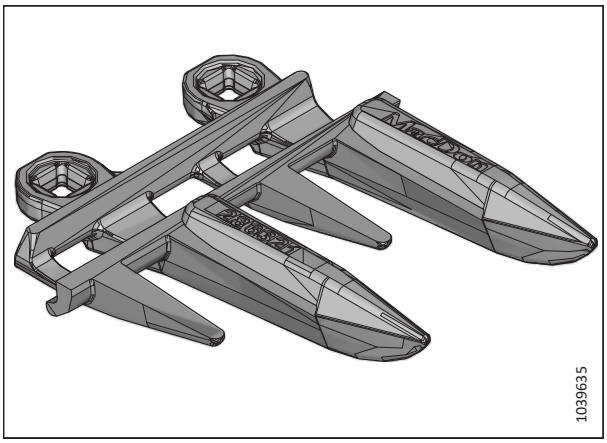


Рисунок 5.12: Четверной заостренный противорежущий палец

5.3 Комплекты копирующего модуля FM200

Копирующий модуль служит для присоединения жатки к комбайну. Он объединяет поток растительной массы с обоих боковых полотен и подает ее в наклонную камеру комбайна.

5.3.1 Комплект переходника датчика 10 В

Данный комплект предназначен для комбайнов New Holland CR/CX, в которых используются датчики на 10 В.

B7241

Данный комплект предназначен для следующих комбайнов New Holland CR/CX:

- Все комбайны CX800/CX8000/CX900
- Комбайны CR9040/CR9060 до серийного номера HAJ111000
- Комбайны CR9070 до серийного номера Y8G1412000

5.3.2 Комплекты дефлекторов стеблей

Данный комплект позволяет установить дефлекторы различных размеров на копирующий модуль в зависимости от размера наклонной камеры.

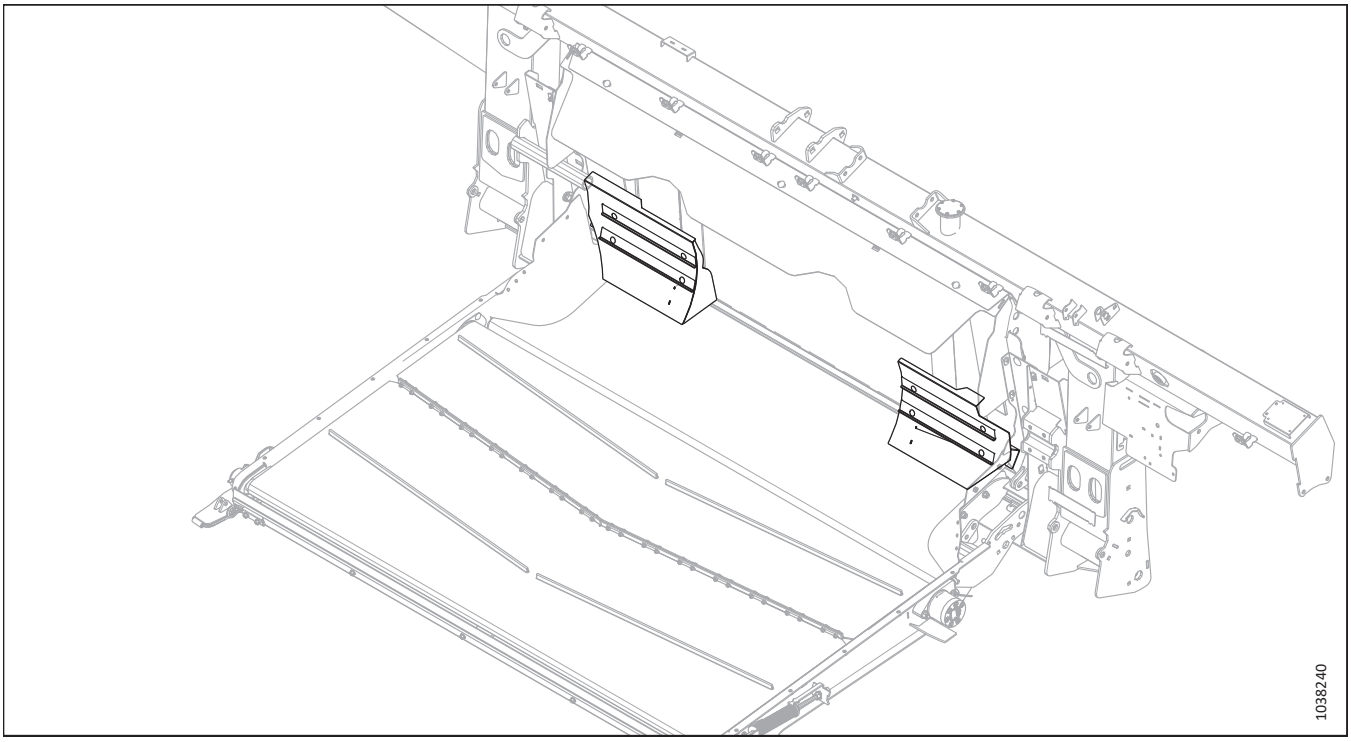


Рисунок 5.13: Дефлекторы стеблей

Размер наклонной камеры комбайна	Комплект
Ультраузкие	B7314
Узкие	B7347
Средние	B7348

5.3.3 Удлинитель подающего транспортера

Данный комплект предназначен для копирующего модуля. Он представляет собой удлиненную уплотняющую пластину для герметизации области за поддоном.

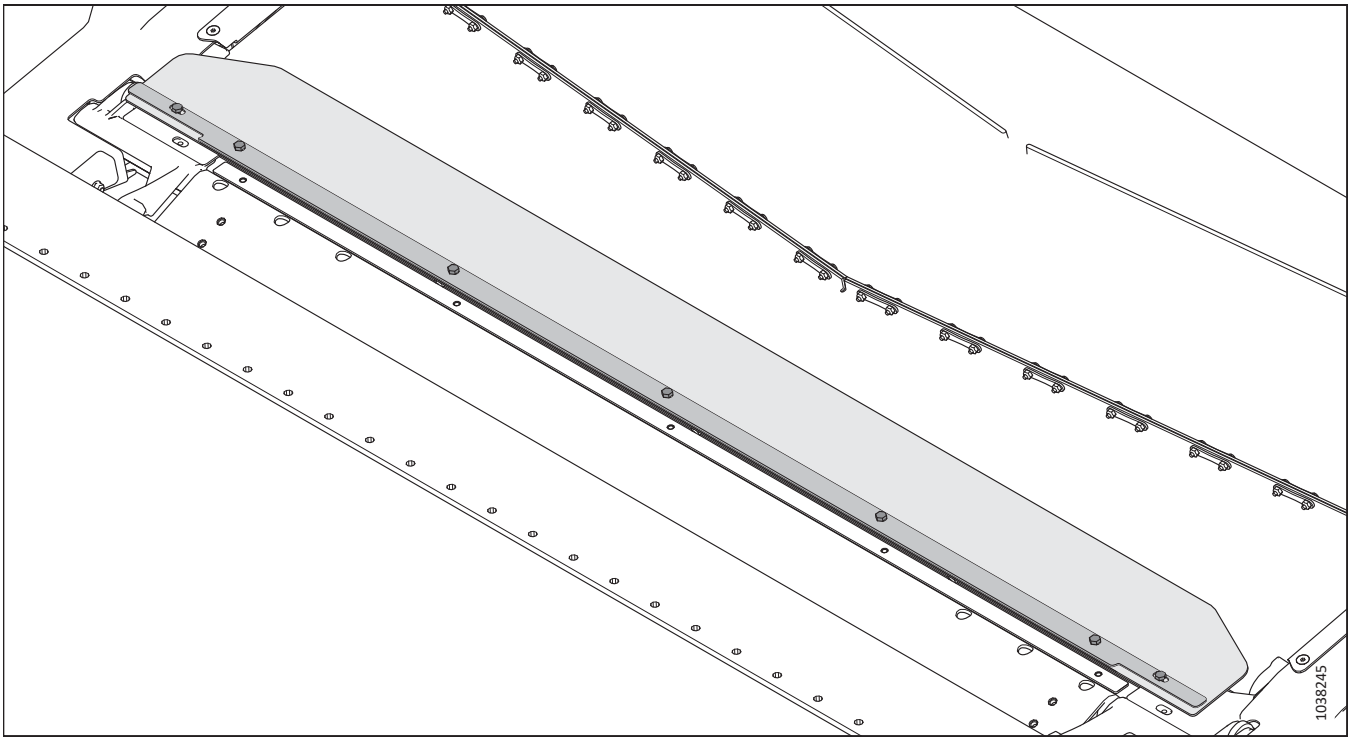


Рисунок 5.14: Удлинитель подающего транспортера

B6450

ПРИМЕЧАНИЕ:

Инструкция по установке входит в комплект.

5.3.4 Комплект дополнительных износостойких витков подающего шнека

Комплект дополнительных витков улучшает подачу свежесрезанной/сырой массы (например, риса и зеленых колосьев).

Перечень возможных сочетаний витков см. в разделе *3.8.1 Конфигурации производительности подающего шнека FM200, страница 98*.

B6400

Инструкция по установке входит в комплект.

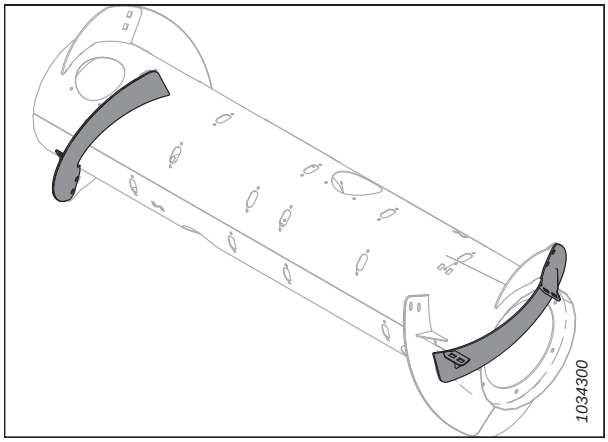


Рисунок 5.15: Комплект дополнительных износостойких витков подающего шнека

5.3.5 Полный комплект разделительных уплотнений

Полный комплект разделительных уплотнений обеспечивает дополнительное уплотнение между копирующим модулем и жаткой.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Комплект доступен только для жаток в конфигурации для стран Европы.

Инструкция по установке входит в комплект.

B7217

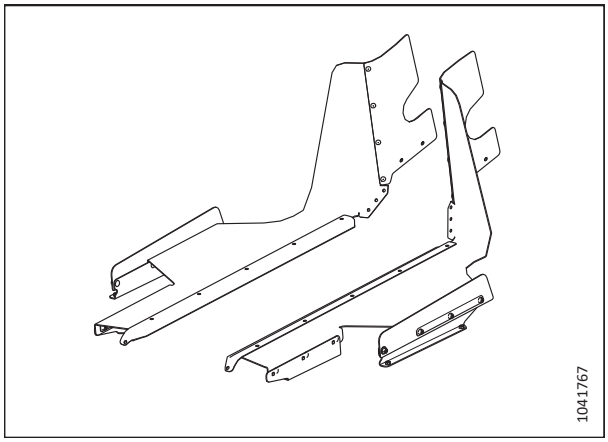


Рисунок 5.16: Полный комплект разделительных уплотнений

5.3.6 Комплект удлинителя гидравлического бака

Комплект удлинителя для заправки гидравлического бака позволяет дальше отодвинуть крышку сапуна. Благодаря этому копирующий модуль может работать на крутых склонах холмов при поддержании подачи масла к всасывающей стороне насоса.

Комплект рекомендуется для работы на склонах больше 5°.

B6057

Инструкция по установке входит в комплект.

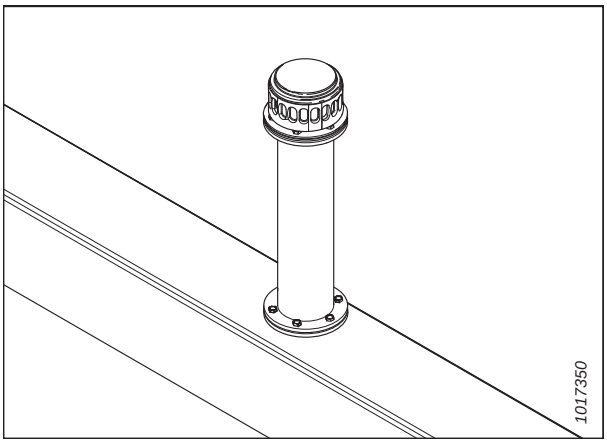


Рисунок 5.17: Комплект удлинителя гидравлического бака

5.3.7 Комплект колодок бокового наклона

Данный комплект обеспечивает функцию бокового наклона комбайна при использовании системы автоматического контроля высоты жатки (АННС).

B7196

Не рекомендуется для склонов с уклоном более 10 %.

Инструкция по установке входит в комплект.



Рисунок 5.18: Колодка бокового наклона

5.3.8 Комплект чистиков

Чистики улучшают подачу некоторых культур, например риса. **НЕ** РЕКОМЕНДУЕТСЯ использовать их для уборки зерновых.

Выберите комплект чистиков в зависимости от ширины наклонной камеры комбайна. Для получения более подробной информации см. таблицу *5.1, страница 546*.

Инструкция по установке входит в комплект.

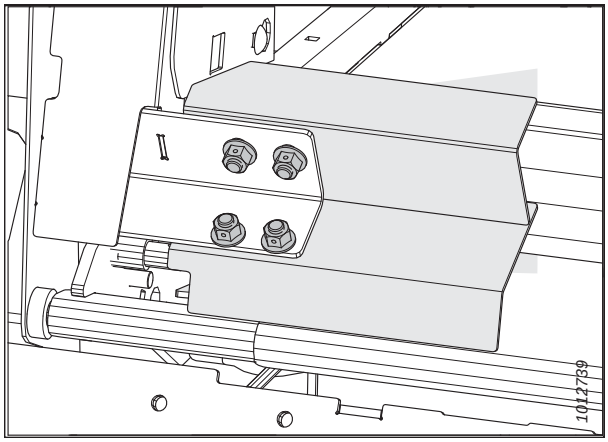


Рисунок 5.19: Чистик

Таблица 5.1 Конфигурации чистиков и рекомендации

Комплект	Длина чистика	ширина проема копирующего модуля	Рекомендуемая ширина наклонной камеры
B6042	265 мм (10 1/2 дюйма)	1317 мм (52 дюйма)	1250–1350 мм (49–65 дюйма)
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

5.4 Комплекты жатки

Опции жатки скорее усиливают возможности рамы жатки, чем служат дополнением к определенной системе или функции.

5.4.1 Комплект копирующих колес ContourMax™

Опция ContourMax™ обеспечивает изгибание и автоматический контроль высоты жатки при высоте стерни 25–457 мм (1–18 дюймов) (стандартная жатка дает 0–152 мм [0–6 дюймов])

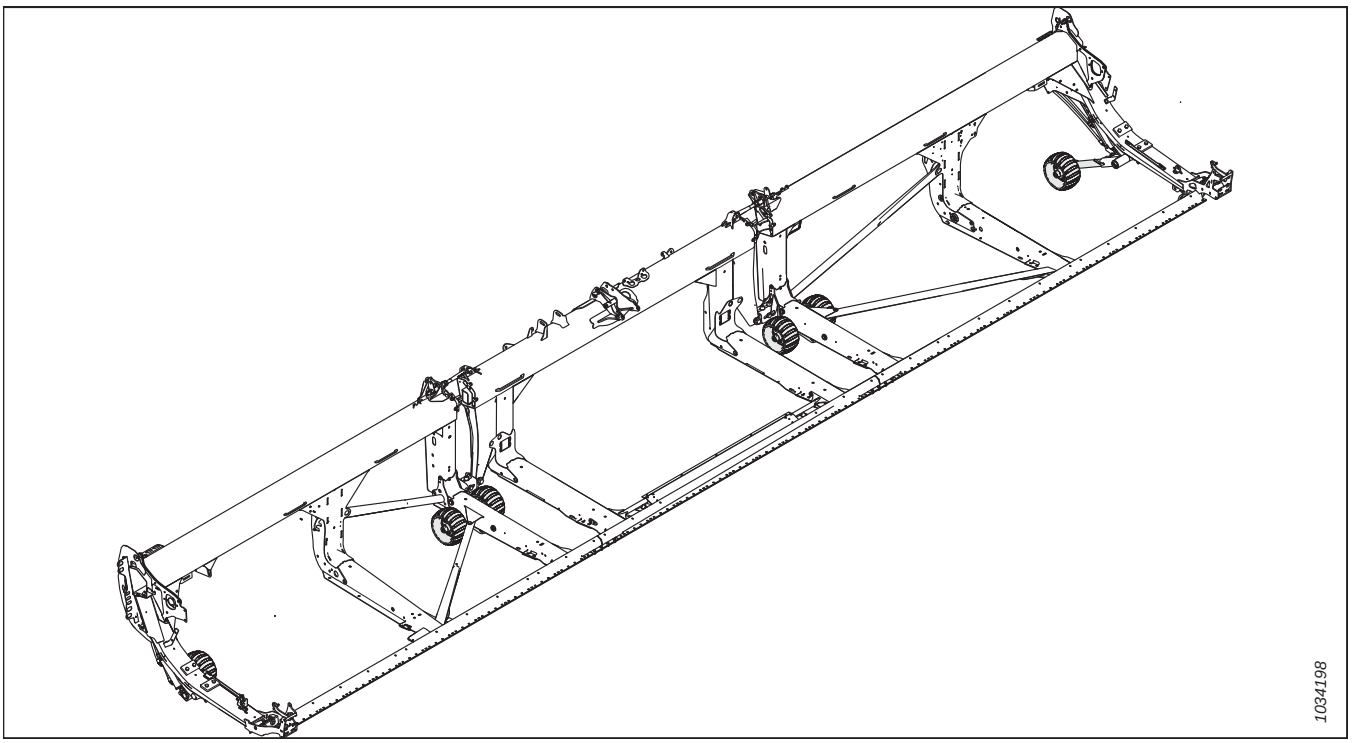


Рисунок 5.20: Копирующие колеса ContourMax™

Комплект состоит из четырех колес (колесных пар) и системы гидравлического регулирования высоты из кабины комбайна. Инструкция по установке входит в комплект. Закажите следующие наборы.

Базовый комплект ContourMax™: Включает колеса, крепления, цилиндры, распределительный клапан и детали гидравлической подводки для монтажа на жатке, подготовленной к работе с ContourMax™.

B7335

Комплект гидравлической подводки: Включает гидравлические магистрали для подготовки жатки к работе с ContourMax™, если этого нет в заводской конфигурации. Закажите комплект гидравлической подводки из следующего перечня в соответствии с моделью вашей жатки.

- FD225 — B7340
- FD230 — B7082
- FD235 — B7083
- FD240 — B7113
- FD241 — B7114
- FD245 — B7193
- FD250 — B7116

5.4.2 Транспортная система EasyMove™

Транспортная система EasyMove™ позволяет еще быстрее переместить жатку с одного поля на другое. Во время работы в поле эти колеса могут также использоваться в качестве стабилизирующих.

Инструкция по установке входит в комплект.

Чтобы выполнить монтаж данного комплекта, закажите один из следующих компонентов в зависимости от ширины жатки:

- 9,1 м (30 фут.) — C2172
- 10,6 м (35 фут.) — C2172
- 12,1 м (40 фут.) — C2173
- 12,5 м (41 фут.) —
- 13,7 м (45 фут.) — C2173
- 15,2 м (50 фут.) — C2173

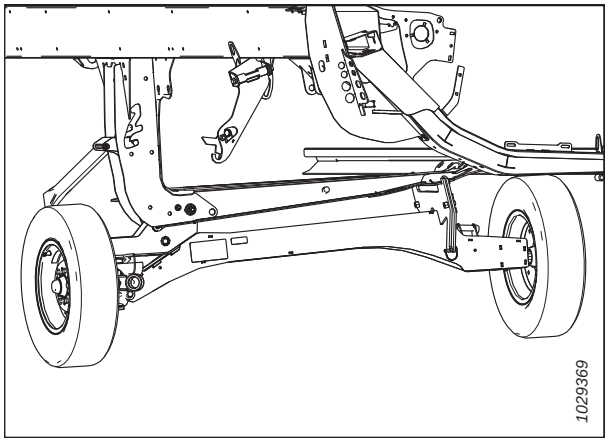


Рисунок 5.21: Транспортная система EasyMove™

C2172 состоит из следующих компонентов

- Комплект стабилизирующих/опорно-транспортных колес — B6288
- Колеса и шины — B7398
- Короткое дышло — B7391

Комплект состоит из следующих компонентов

- Комплект стабилизирующих/опорно-транспортных колес
- Колеса и шины
- Длинное буксирное дышло

ПРИМЕЧАНИЕ:

Транспортная система EasyMove™ несовместима с жатками FD225.

5.4.3 Комплект внутренних стальных концевых пальцев

Дополнительные пальцы используются с культурами, сбор которых затруднен, полеглом рапсе и кормовых культурах, когда изогнутый пластиковый палец прогибается и деформируется от больших нагрузок.

Инструкция по установке входит в комплект.

MD № 311972

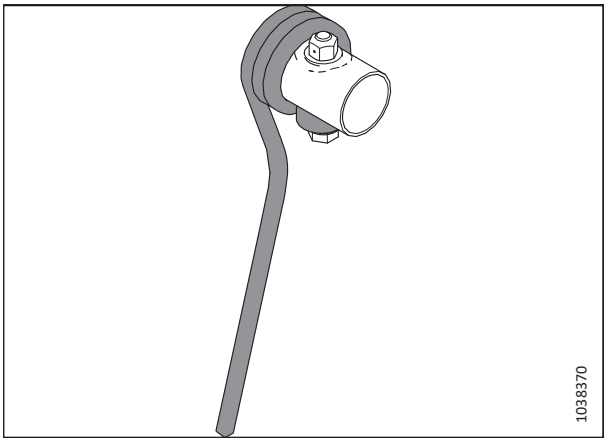


Рисунок 5.22: Внутренний стальной концевой палец

5.4.4 Комплект внешних стальных концевых пальцев

Дополнительные пальцы используются с культурами, сбор которых затруднен, таких как полеглый рапс и кормовые культуры, когда изогнутый пластиковый палец прогибается и деформируется от больших нагрузок.

Инструкция по установке входит в комплект.

MD № 311959

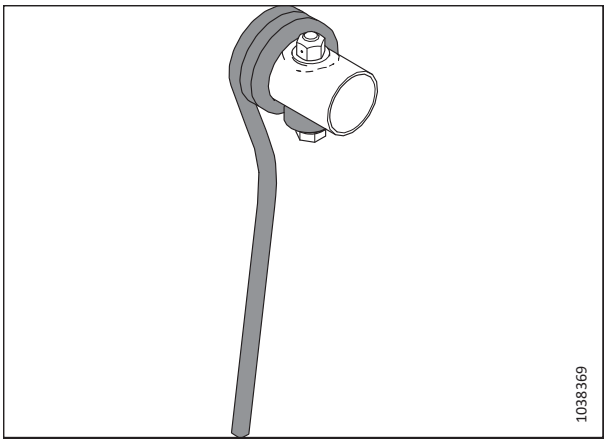


Рисунок 5.23: Внешний стальной концевой палец

5.4.5 Комплект стальных пальцев мотовила

Дополнительные пальцы используются с культурами, сбор которых затруднен, полеглом рапсе и кормовых культурах, когда изогнутый пластиковый палец прогибается и деформируется от больших нагрузок.

В зависимости от ширины жатки закажите один из следующих вариантов.

- Жатка 7,6 м (25 фут.), одинарное мотовило, 6 граблин — MD № 360679
- Жатка 7,6 м (25 фут.), одинарное мотовило, 9 граблин — MD № 360680
- Жатка 9,1 м (30 фут.), сдвоенное мотовило, 5 граблин — MD № 311054
- Жатка 9,1 м (30 фут.), сдвоенное мотовило, 6 граблин — MD № 311055
- Жатка 10,6 м (35 фут.), сдвоенное мотовило, 5 граблин — MD № 311068
- Жатка 10,6 м (35 фут.), сдвоенное мотовило, 6 граблин — MD № 311069

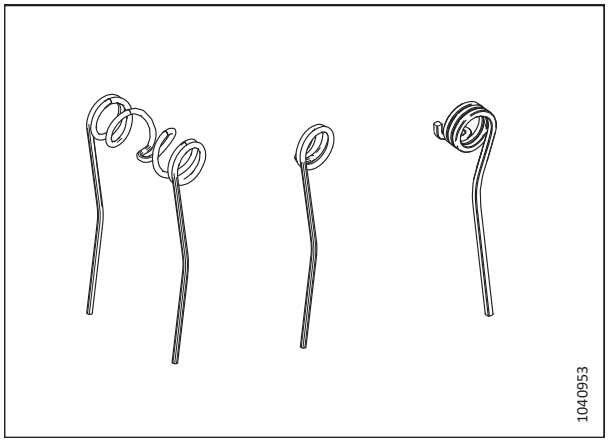


Рисунок 5.24: Стальные пальцы граблины

Инструкция по установке входит в комплект.

5.4.6 Комплект стабилизации при работе под наклоном

Этот комплект рекомендуется для работы под боковым наклоном больше 5°.

Инструкция по установке входит в комплект.

B7028

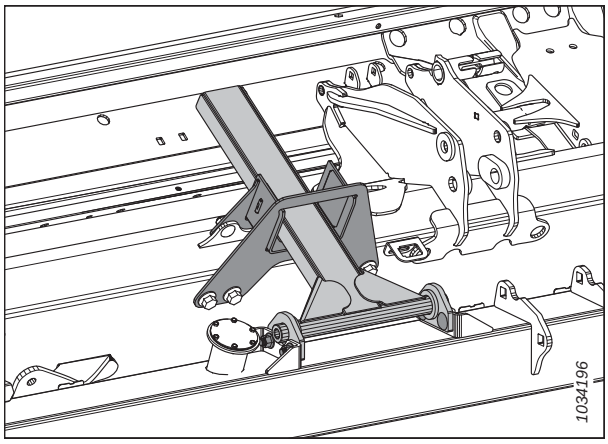


Рисунок 5.25: Комплект стабилизации при работе под наклоном

5.4.7 Комплект стабилизирующих колес

Комплект стабилизирующих колес обеспечивает устойчивость боковых движений жатки на высоте, превышающей возможную высоту с использованием стандартных копирующих башмаков.

Инструкция по установке и регулировке входит в комплект.

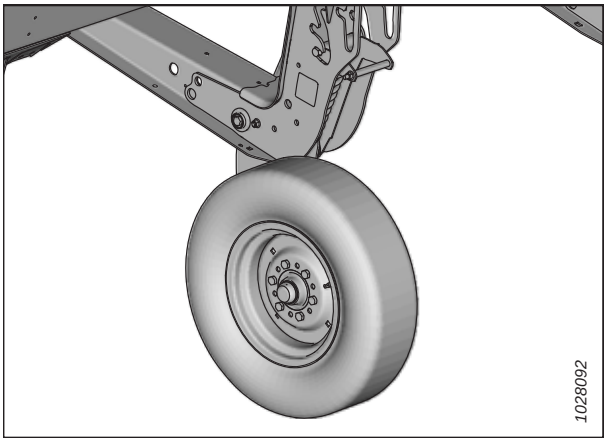


Рисунок 5.26: Комплект стабилизирующих колес

5.4.8 Комплект стальных копирующих башмаков

Этот комплект включает копирующие башмаки с повышенной устойчивостью к износу для использования на каменистой местности, в абразивной среде.

ВАЖНО:

Для комплект не рекомендуется для использования в жидкой грязи или в условиях с повышенной опасностью образования искр.

В комплект входят два копирующих башмака. Для полной замены комплекта стандартных копирующих башмаков заказывайте три набора (всего шесть башмаков).

B6801

Инструкция по установке входит в комплект.

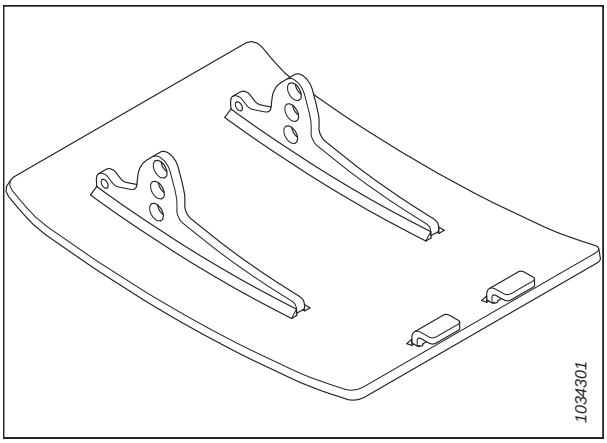


Рисунок 5.27: Комплект стальных копирующих башмаков

5.4.9 Комплект фонарей для освещения стерни

Комплект фонарей для освещения стерни используется в условиях недостаточной освещенности и дает возможность видеть стерню позади жатки. Комплект фонарей для освещения стерни доступен для жаток MacDon

FD225, FD230, FD235, FD240, FD241 и FD245. В настоящее время данный комплект совместим лишь с комбайнами Case New Holland и John Deere.

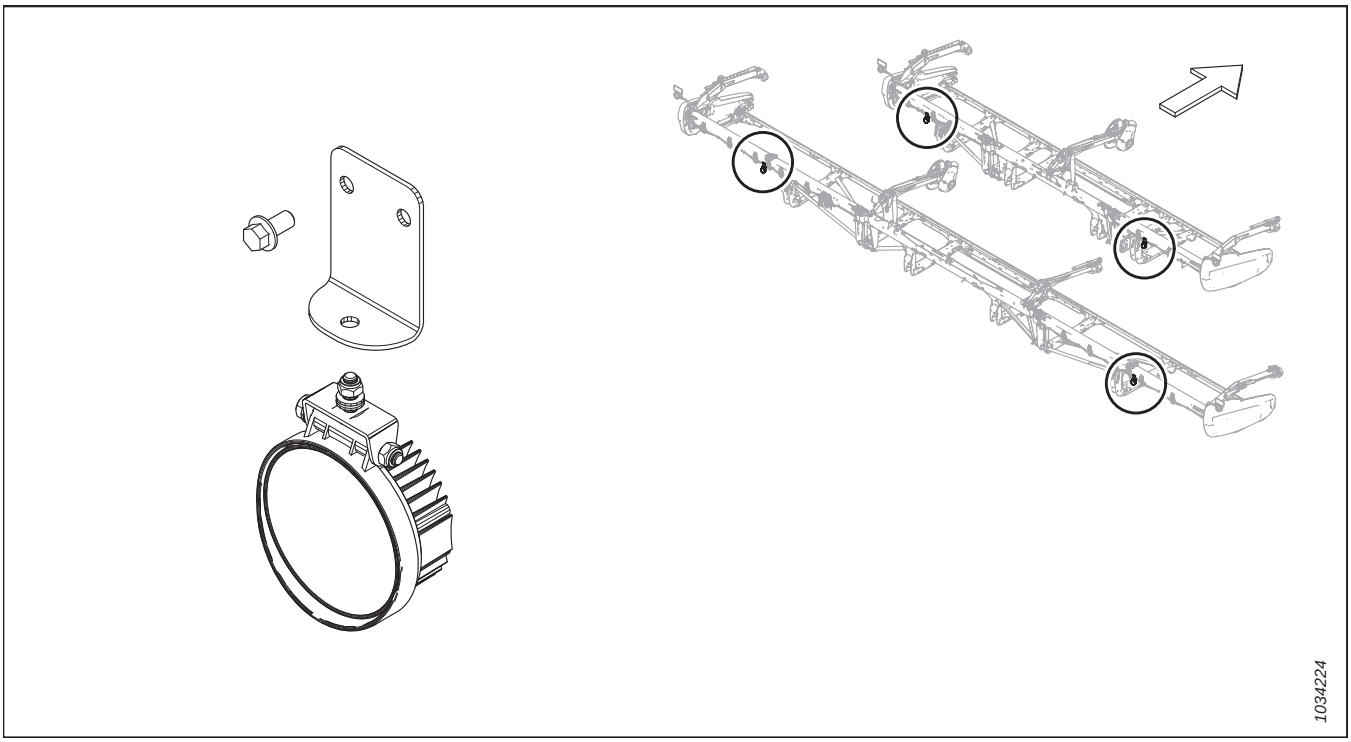


Рисунок 5.28: Комплект фонарей для освещения стерни

Инструкция по установке входит в комплект.

B7027

Глава 6: Поиск и устранение неисправностей

Облегчить диагностику и разрешение проблем жатки помогут предлагаемые таблицы поиска и устранения неисправностей.

6.1 Потеря культуры на ножевом брусе

Используйте следующие таблицы, чтобы определить причины потерь культуры на ножевом брусе и получить рекомендации по их устранению.

Таблица 6.1 Поиск и устранение неисправности — потери культуры на ножевом брусе

Проблема	Решение	См.
Признак: полеглые культуры не подбираются		
Слишком высокое расположение ножевого бруса	Опустите ножевой брус	• *3.9.1 Срезание над грунтом, страница 130* • *3.9.2 Срезание по грунту, страница 138*
Угол атаки жатки слишком пологий	Увеличьте угол атаки жатки	*3.9.5 Угол атаки жатки, страница 168*
Слишком высокое расположение мотовила	Опустите мотовило.	*3.9.11 Высота подбирающего мотовила, страница 178*
Слишком большое смещение мотовила назад	Переведите мотовило вперед	*3.9.12 Продольное положение мотовила, страница 183*
Путевая скорость слишком высокая для скорости работы мотовила	Увеличьте скорость мотовила или снизьте путевую скорость	• *3.9.6 Скорость мотовила, страница 170* или • *3.9.7 Путевая скорость, страница 172*
Пальцы мотовила не поднимают культуру на достаточную высоту	Увеличьте агрессивность пальцев	*3.9.13 Агрессивность пальцев мотовила, страница 193*
Пальцы мотовила не поднимают культуру на достаточную высоту	Установите стеблеподъемники	Дилер MacDon
Признак: колосья дробятся или отламываются		
Слишком высокая скорость мотовила	Уменьшите скорость мотовила	*3.9.6 Скорость мотовила, страница 170*
Слишком низкое расположение мотовила	Поднимите мотовило	*3.9.11 Высота подбирающего мотовила, страница 178*
Слишком высокая путевая скорость	Снизьте путевую скорость	*3.9.7 Путевая скорость, страница 172*
Урожай перезрел	Ведите работу в ночное время при более высокой влажности	—

Таблица 6.1 Поиск и устранение неисправности — потери культуры на ножевом брусе (продолжение)

Проблема	Решение	См.
Признак: материал накапливается в пространстве между вырезом в боковине жатки и головкой ножа		
Колосья культуры отклоняются от отверстия головки ножа в боковине жатки	Установите дополнительный щиток головки ножа (если работы не проводятся на влажной/липкой почве)	*4.8.9 Защита головки ножа, страница 409*
Признак: полосы несжатой культуры		
Противорежущие пальцы забиваются мусором	Установите укороченные противорежущие пальцев	*4.8.8 Укороченные противорежущие пальцы и прижимы, страница 396*
Сломанные секции ножа.	Замените сломанные секции ножа	*4.8.1 Замена сегмента ножа, страница 370*
Признак: чрезмерное раскачивание при нормальной рабочей скорости		
Слишком легкая флотация	Отрегулируйте флотацию жатки	*3.9.3 Флотация жатки, страница 141*
Признак: делитель наклоняет стоящую культуру		
Пруты делителей слишком длинные	Снимите пруты делителя	*3.9.15 Делители, страница 201*
Признак: культура не срезается на концах		
Мотовило не выгнуто или не отцентровано по жатке	Отрегулируйте положение по горизонтали или верхний изгиб мотовила	*3.9.12 Продольное положение мотовила, страница 183*
Недостаточная регулировка прижима ножа	Отрегулируйте прижим таким образом, чтобы нож мог свободно работать, но сегменты не отрывались от противорежущих пальцев	• *Регулировка прижима — заостренные противорежущие пальцы, страница 390* или • *Регулировка прижима — короткие противорежущие пальцы, страница 403*
Секции ножа или противорежущие пальцы изношены или сломаны	Замените все изношенные или сломанные режущие детали	*4.8 Нож, страница 370*
Жатка не выровнена	Выровняйте жатку	*3.11 Выравнивание жатки, страница 267*
Пальцы мотовила не поднимают культуру перед ножом должным образом	Отрегулируйте положение мотовила и (или) агрессивность пальцев	• *3.9.12 Продольное положение мотовила, страница 183* и/или • *3.9.13 Агрессивность пальцев мотовила, страница 193*
Делитель наклоняет верхнюю часть густой культуры, не обеспечивая подачу материала из-за его накапливания на противорежущих пальцах	Замените 3–4 крайних противорежущих пальца укороченными противорежущими пальцами	• *4.8.8 Укороченные противорежущие пальцы и прижимы, страница 396* • Дилер MacDon

Таблица 6.1 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	*3.9.15 Делители, страница 201*
Признак: скошенное зерно падает перед ножевым брусом		
Слишком низкая путевая скорость	Увеличьте путевую скорость	*3.9.7 Путевая скорость, страница 172*
Слишком низкая скорость работы мотовила	Увеличьте скорость мотовила	*3.9.6 Скорость мотовила, страница 170*
Слишком высокое расположение мотовила	Опустите мотовило.	*3.9.11 Высота подбирающего мотовила, страница 178*
Слишком высокое расположение ножевого бруса	Опустите ножевой брус	• *3.9.1 Срезание над грунтом, страница 130* • *3.9.2 Срезание по грунту, страница 138*
Слишком большое смещение мотовила вперед	Сместите мотовило назад на рычагах	*3.9.12 Продольное положение мотовила, страница 183*
Скашивание на скорости выше 10 км/ч (6 миль/ч) с 10-зубой приводной звездочкой мотовила	Замените ведущую звездочку мотовила на 19-зубую ведущую звездочку мотовила	• *Снятие одиночной звездочки привода мотовила, страница 498* • • *4.14.2 Ведущая звездочка мотовила, страница 498*
Изношенные или сломанные компоненты ножа.	Замените компоненты	*4.8 Нож, страница 370*

6.2 Скашивание и компоненты ножа

Воспользуйтесь следующими таблицами для определения проблем скашивания и работы компонентов ножа, а также для ознакомления с рекомендациями по ремонту.

Таблица 6.2 Поиск и устранение неисправностей — проблемы скашивания и компонентов ножа

Проблема	Решение	См.
Признак: Рваный или неровный срез культуры		
Недостаточная регулировка прижима ножа	Отрегулируйте прижим	• *Регулировка прижима — заостренные противорежущие пальцы, страница 390* или • *Регулировка прижима — короткие противорежущие пальцы, страница 403*
Секции ножа или противорежущие пальцы изношены или сломаны	Замените все изношенные или сломанные режущие детали	• *Замена заостренных противорежущих пальцев, страница 386* • *Замена заостренного центрального противорежущего пальца — жатка с двойным приводом ножа, страница 391* • *Замена коротких противорежущих пальцев или концевых противорежущих пальцев, страница 400* • *Замена центрального противорежущего пальца — жатки с двойным приводом ножа, страница 404* • *4.8.1 Замена сегмента ножа, страница 370*
Путевая скорость слишком высокая для скорости работы мотовила	Уменьшите путевую скорость или увеличьте скорость работы мотовила	• *3.9.6 Скорость мотовила, страница 170* или • *3.9.7 Путевая скорость, страница 172*
Пальцы мотовила не поднимают культуру перед ножом должным образом	Отрегулируйте положение мотовила/агрессивность пальцев	• *3.9.12 Продольное положение мотовила, страница 183* или • *3.9.13 Агрессивность пальцев мотовила, страница 193*
Слишком высокое расположение ножевого бруса	Уменьшите высоту скашивания	*3.9.1 Срезание над грунтом, страница 130* или *3.9.2 Срезание по грунту, страница 138*
Недостаточный угол атаки жатки	Увеличьте угол атаки жатки	*3.9.5 Угол атаки жатки, страница 168*

Таблица 6.2 Поиск и устранение неисправностей — проблемы скашивания и компонентов ножа (продолжение)

Проблема	Решение	См.
Режущие кромки противорежущих пальцев недостаточно близки или не параллельны секциям ножа	Выровняйте противорежущие пальцы	*Регулировка противорежущих пальцев ножа и пальцевого бруса, страница 384*
Спутанная/плотная культура	Установите укороченные противорежущие пальцы	• Обратитесь к дилеру MacDon • *Регулировка прижима — заостренные противорежущие пальцы, страница 390* или • *Регулировка прижима — короткие противорежущие пальцы, страница 403*
Слишком большое смещение мотовила назад	Переведите мотовило вперед	*3.9.12 Продольное положение мотовила, страница 183*
Признак: Засорение ножа		
Мотовило поднято слишком высоко или слишком выдвинуто вперед	Опустите мотовило или сместите его назад	• *3.9.11 Высота подбирающего мотовила, страница 178* или • *3.9.12 Продольное положение мотовила, страница 183*
Слишком высокая путевая скорость.	Снизьте путевую скорость	*3.9.7 Путевая скорость, страница 172*
Неправильно отрегулированы прижимы ножей	Отрегулируйте прижим	• *Регулировка прижима — заостренные противорежущие пальцы, страница 390* или • *Регулировка прижима — короткие противорежущие пальцы, страница 403*
Тупые или сломанные секции ножа.	Замените соответствующую секцию ножа	*4.8.1 Замена сегмента ножа, страница 370*
Погнутые или сломанные противорежущие пальцы	Выровняйте или замените противорежущие пальцы	*Регулировка противорежущих пальцев ножа и пальцевого бруса, страница 384*
Пальцы мотовила не поднимают культуру перед ножом должным образом	Отрегулируйте положение мотовила/агрессивность пальцев	• *3.9.12 Продольное положение мотовила, страница 183* или • *3.9.13 Агрессивность пальцев мотовила, страница 193*
Стальные подбирающие пальцы касаются ножа	Увеличьте зазор между мотовилом и ножевым брусом/ отрегулируйте выгиб	*4.13.1 Зазор между мотовилом и ножевым брусом, страница 464*
Скопление грязи на ножевом брусе	Поднимите ножевой брус, опустив копирующие башмаки	*3.9.2 Срезание по грунту, страница 138*

Таблица 6.2 Поиск и устранение неисправностей — проблемы скашивания и компонентов ножа (продолжение)

Проблема	Решение	См.
Скопление грязи на ножевом брусе	Уменьшите угол атаки жатки	*3.9.5 Угол атаки жатки, страница 168*
Скорость работы ножа отличается от рекомендуемой	Проверьте обороты двигателя комбайна или скорость ножа жатки	См. руководство по эксплуатации комбайна и *Проверка скорости ножа, страница 177*
Признак: Чрезмерная вибрация жатки		
Чрезмерный износ ножа	Замените нож	• *4.8.2 Снятие ножа, страница 371* и • *4.8.5 Установка ножа, страница 374*
Недостаточная регулировка прижима ножа	Отрегулируйте прижим	• *Регулировка прижима — заостренные противорежущие пальцы, страница 390* • *Регулировка центрального прижима на жатке с двойным приводом ножа — заостренные противорежущие пальцы, страница 394* • *Регулировка прижима — короткие противорежущие пальцы, страница 403* • *Регулировка центрального прижима — короткие противорежущие пальцы, страница 408*
Ослаблен или изношен палец головки ножа или рычаг привода	Затяните или замените детали	*4.8.1 Замена сегмента ножа, страница 370*
Признак: Слишком большая вибрация на копирующем модуле и жатке		
Неправильно установлена скорость ножа	Отрегулируйте скорость ножа	• *Проверка скорости ножа, страница 177* •
Ножевой брус погнут	Выпрямите ножевой брус	Обратитесь к дилеру MacDon
Признак: Чрезмерное разрушение сегментов ножа или противорежущих пальцев		
Недостаточная регулировка прижима ножа	Отрегулируйте прижим	• *Регулировка прижима — заостренные противорежущие пальцы, страница 390* или • *Регулировка прижима — короткие противорежущие пальцы, страница 403*

Таблица 6.2 Поиск и устранение неисправностей — проблемы скашивания и компонентов ножа (продолжение)

Проблема	Решение	См.
Слишком низкое расположение ножевого бруса для каменистой почвы	Поднимите ножевой брус при помощи копирующих башмаков	*3.9.2 Срезание по грунту, страница 138*
Установлена слишком тяжелая флотация	Отрегулируйте пружины флотации для облегчения флотации	*Проверка и регулировка флотации жатки, страница 142*
Погнутый или сломанный противорежущий палец	Выпрямите или замените противорежущий палец.	• *4.8.7 Заостренные противорежущие пальцы и прижимы, страница 376* или • *4.8.8 Укороченные противорежущие пальцы и прижимы, страница 396*
Слишком большой угол атаки жатки	Уменьшите угол атаки жатки	*3.9.5 Угол атаки жатки, страница 168*
Признак: Поломка спинки ножа.		
Погнутый или сломанный противорежущий палец	Выпрямите или замените противорежущий палец.	• *4.8.7 Заостренные противорежущие пальцы и прижимы, страница 376* или • *4.8.8 Укороченные противорежущие пальцы и прижимы, страница 396*
Износ пальца головки ножа	Замените палец головки ножа	• *4.8.3 Снятие подшипника головки ножа, страница 373* и • *4.8.4 Установка подшипника головки ножа, страница 374*
Затупился нож	Замените нож	• *4.8.2 Снятие ножа, страница 371* и • *4.8.5 Установка ножа, страница 374*
Слишком высокая скорость ножа	Уменьшите скорость ножа	Обратитесь к дилеру MacDon
Незатянутое крепление секции ножа	Проверьте и затяните весь крепеж ножа	—

6.3 Подача материала подбирающим мотовилом

Воспользуйтесь следующими таблицами для определения причин проблемы с подачей материала мотовилом и ознакомления с рекомендациями по ремонту.

Таблица 6.3 Поиск и устранение неисправностей — подача материала мотовилом

Проблема	Решение	См.
Признак: мотовило не подает обычную стоящую культуру		
Слишком высокая скорость мотовила	Уменьшите скорость мотовила	*3.9.6 Скорость мотовила, страница 170*
Слишком низкое расположение мотовила	Поднимите мотовило	*3.9.11 Высота подбирающего мотовила, страница 178*
Слишком высокая агрессивность пальцев мотовила	Уменьшите настройку эксцентрика	*3.9.13 Агрессивность пальцев мотовила, страница 193*
Слишком большое смещение мотовила назад	Переведите мотовило вперед	*3.9.12 Продольное положение мотовила, страница 183*
Признак: мотовило не подает материал полеглых или стоящих культур (при полностью опущенном мотовиле)		
Слишком высокая агрессивность пальцев мотовила для стоящей культуры	Уменьшите настройку эксцентрика (одного или двух) или передвиньте мотовило вперед	*3.9.13 Агрессивность пальцев мотовила, страница 193*
Признак: наматывание культуры на конец мотовила		
Слишком высокая агрессивность пальцев мотовила	Уменьшите настройку эксцентрика	*3.9.13 Агрессивность пальцев мотовила, страница 193*
Слишком низкое расположение мотовила	Поднимите мотовило	*3.9.11 Высота подбирающего мотовила, страница 178*
Слишком высокая скорость мотовила	Уменьшите скорость мотовила	*3.9.6 Скорость мотовила, страница 170*
Мотовило не отцентрировано в жатке	Отцентрируйте мотовило в жатке	*4.13.3 Центровка мотовила, страница 473*
Признак: слишком быстрая подача материала мотовилом		
Недостаточная агрессивность пальцев мотовила	Увеличьте настройку эксцентрика в соответствии с подачей мотовила по продольному положению	*3.9.13 Агрессивность пальцев мотовила, страница 193*
Слишком большое смещение мотовила вперед	Передвиньте мотовило назад в соответствии с настройкой эксцентрика	*3.9.12 Продольное положение мотовила, страница 183*
Признак: мотовило не поднимается		
Муфты подъема мотовила несовместимы с данным мотовилом или неисправны	Замените быстроразъемную муфту	Обратитесь к дилеру MacDon
Признак: мотовило не проворачивается		

Таблица 6.3 Поиск и устранение неисправностей — подача материала мотовилом (продолжение)

Проблема	Решение	См.
Быстроразъемные муфты соединены неправильно	Соедините муфты правильно	*3.6 Присоединение и отсоединение жатки, страница 67*
Цепь привода мотовила разъединилась или порвалась	Соедините/замените цепь	*4.14.6 Замена приводной цепи (замкнутой) — сдвоенное или строенное мотовило, страница 508*
Признак: неравномерное вращение мотовила без нагрузки		
Чрезмерное провисание приводной цепи мотовила	Подтяните цепь	*Подтягивание приводной цепи мотовила, страница 496*
Признак: неравномерное вращение мотовила или застревание при скашивании тяжелых культур		
Слишком высокая скорость мотовила	Уменьшите скорость мотовила	*3.9.6 Скорость мотовила, страница 170*
Положение пальцев мотовила недостаточно агрессивное	Переместите пальцы мотовила или выполните настройку эксцентрика в более агрессивное положение	*3.9.13 Агрессивность пальцев мотовила, страница 193*
Слишком низкое расположение мотовила	Поднимите мотовило	*3.9.11 Высота подбирающего мотовила, страница 178*
На перепускном клапане комбайна (не на копирующем модуле) низкая уставка давления сброса	Увеличьте давление сброса до рекомендованного производителем значения	См. руководство по эксплуатации комбайна
Низкий уровень в масляном баке на комбайне. **ПРИМЕЧАНИЕ:** В некоторых случаях предусмотрено несколько баков	Долейте масло до необходимого уровня	См. руководство по эксплуатации комбайна
Некорректная работа перепускного клапана	Замените перепускной клапан	См. руководство по эксплуатации комбайна
Скашивание плотных культур со стандартной ведущей звездочкой мотовила (19 зубьев)	Замените звездочку соответствующей высокомоментной звездочкой в соответствии с давлением в контуре мотовила на комбайне	• *4.14.2 Ведущая звездочка мотовила, страница 498* • Установите двухскоростной комплект (MD № 311882)
Признак: концы пластиковых пальцев срезаются		
Недостаточный зазор между мотовилом и ножевым брусом	Увеличьте зазор	*4.13.1 Зазор между мотовилом и ножевым брусом, страница 464*
Признак: концы пластиковых пальцев загнуты назад		
Мотовило зарывается в грунт при скорости вращения ниже путевой скорости	Поднимите жатку	*3.9.1 Срезание над грунтом, страница 1303.9.2 Срезание по грунту, страница 138*

Таблица 6.3 Поиск и устранение неисправностей — подача материала мотовилом (продолжение)

Проблема	Решение	См.
Мотовило зарывается в грунт при скорости вращения ниже путевой скорости	Уменьшите наклон жатки	*3.9.5 Угол атаки жатки, страница 168*
Мотовило зарывается в грунт при скорости вращения ниже путевой скорости	Сместите мотовило назад	*3.9.12 Продольное положение мотовила, страница 183*
Признак: концы пластиковых пальцев загнуты вперед		
Мотовило зарывается в грунт при скорости вращения выше путевой скорости	Поднимите жатку	• *3.9.1 Срезание над грунтом, страница 130* • *3.9.2 Срезание по грунту, страница 138*
Мотовило зарывается в грунт при скорости вращения выше путевой скорости	Уменьшите наклон жатки	*3.9.5 Угол атаки жатки, страница 168*
Мотовило зарывается в грунт при скорости вращения выше путевой скорости	Сместите мотовило назад	*3.9.12 Продольное положение мотовила, страница 183*
Признак: изгиб пластиковых пальцев рядом с граблиной		
Чрезмерное забивание ножевого бруса пучками культуры при работе мотовила	Устраните забивание/проблемы скашивания	*3.12 Устранение забивания ножевого бруса, страница 270*
Чрезмерное забивание ножевого бруса пучками культуры при работе мотовила	Остановите мотовило до того, как забивание станет слишком сильным	*3.12 Устранение забивания ножевого бруса, страница 270*

6.4 Поиск и устранение неисправностей жатки и полотна

Воспользуйтесь следующими таблицами для определения причин проблем жатки и полотен, а также для ознакомления с рекомендациями по ремонту.

Таблица 6.4 Поиск и устранение неисправностей: жатка и полотна

Проблема	Решение	См.
Признак: Недостаточный подъем жатки.		
Низкое давление сброса	Увеличьте давление сброса	Продавец комбайна
Признак: Недостаточная скорость бокового полотна.		
Регулятор скорости установлен слишком низко	Увеличьте настройку регулятора скорости	*3.9.8 Скорость боковых полотен, страница 173*
Привод жатки работает слишком медленно	Выставьте правильную скорость для этой модели комбайна	Руководство по эксплуатации комбайна
Признак: Недостаточная скорость подающего полотна		
Слишком низкое давление сброса	Проверьте гидравлическую систему подающих полотен	Дилер MacDon
Привод жатки работает слишком медленно	Выставьте правильную скорость для этой модели комбайна	Руководство по эксплуатации комбайна
Признак: Подающее полотно не двигается		
Недостаточное натяжение полотен	Натяните полотна	*4.10.2 Проверка и регулировка натяжения подающего полотна, страница 419*
Материал наматывается на приводной или натяжной ролик	Ослабьте натяжение полотна и очистите ролики	*4.10.2 Проверка и регулировка натяжения подающего полотна, страница 419*
Планка или соединительный брус зажаты рамой или материалом	Ослабьте натяжение полотна и удалите помеху	*4.10.2 Проверка и регулировка натяжения подающего полотна, страница 419*
Заедание подшипника ролика	Замените подшипник ролика	*Замена подшипника натяжного ролика подающего полотна, страница 433*
Низкий уровень гидравлического масла	Заполните гидравлический бак комбайна до полного уровня	Руководство по эксплуатации комбайна
Неправильная настройка сброса на клапане управления расходом	Откорректируйте значения сброса	Дилер MacDon
Признак: Боковое полотно тормозится		
Материал неравномерно подается с ножа	Опустите мотовило.	*3.9.11 Высота подбирающего мотовила, страница 178*
Материал неравномерно подается с ножа	Установите укороченные противорежущие пальцев	*4.8.8 Укороченные противорежущие пальцы и прижимы, страница 396*

Таблица 6.4 Поиск и устранение неисправностей: жатка и полотна (продолжение)

Проблема	Решение	См.
Признак: Объемная культура поступает неравномерно		
Угол атаки жатки слишком пологий	Увеличьте угол атаки жатки	*3.9.5 Угол атаки жатки, страница 168*
Перегрузка полотен материалом	Увеличьте скорость боковых полотен	*3.9.8 Скорость боковых полотен, страница 173*
Перегрузка полотен материалом	Установите верхний поперечный шнек	*5.1.5 Полноразмерный верхний поперечный шнек, страница 535*
Перегрузка полотен материалом	Добавьте удлинители витков шнека	Дилер MacDon
Признак: Обратная подача с полотен		
Полотна движутся слишком медленно в условиях работы с тяжелыми культурами	Увеличьте скорость полотен	*3.9.8 Скорость боковых полотен, страница 173*
Признак: Культура перебрасывается через отверстие и под боковое полотно на противоположной стороне		
Полотна перемещаются слишком быстро в условиях работы с легкими культурами	Снизьте скорость полотен	*3.9.8 Скорость боковых полотен, страница 173*
Признак: Материал накапливается на концевых дефлекторах и сбрасывается пучками		
Концевые дефлекторы слишком широкие	Для жаток с ручным перемещением дек необходимо обрезать дефлектор или заменить его более узким (MD № 172381)	*3.12 Устранение забивания ножевого бруса, страница 270*

6.5 Уборка бобов

С помощью следующих таблиц определяйте причины проблем при скашивании бобовых и находите рекомендуемые решения.

Таблица 6.5 Поиск и устранение неисправностей — уборка бобов

Проблема	Решение	См.
Признак: Растения обдираются и остаются целиком или частично позади жатки.		
Жатка приподнята над грунтом	Опустите жатку на грунт и выполняйте скашивание на башмаках и/или на ножевом брусе	*3.9.2 Срезание по грунту, страница 138*
Слишком легкая флотация — жатка поднимается на выступах почвы и не опускается с достаточной быстротой	Установите флотацию на 335–338 Н (75–85 фунт-сила-фут.). Увеличьте или уменьшите флотацию согласно необходимости, чтобы избежать чрезмерных скачков или зарывания жатки в мягкий грунт.	*3.9.3 Флотация жатки, страница 141*
Слишком высокое положение мотовила при полностью задвинутых цилиндрах	Отрегулируйте высоту мотовила	*3.9.11 Высота подбирающего мотовила, страница 178*
Недостаточная агрессивность пальцев	Отрегулируйте агрессивность пальцев	*3.9.13 Агрессивность пальцев мотовила, страница 193*
Слишком большое смещение мотовила назад	Оставив жатку на грунте и правильно отрегулировав угол атаки жатки, перемещайте мотовило вперед до тех пор, пока кончики пальцев не коснутся поверхности грунта	*3.9.12 Продольное положение мотовила, страница 183*
Недостаточный угол атаки жатки	Отрегулируйте угол атаки жатки	*Регулировка угла атаки жатки из комбайна, страница 169*
Недостаточный угол атаки жатки	Увеличьте угол атаки жатки, полностью задвинув цилиндры подъема (при срезании по грунту)	*Регулировка угла атаки жатки из комбайна, страница 169*
Слишком низкая скорость работы мотовила	Отрегулируйте скорость работы мотовила так, чтобы она немного превышала путевую скорость	*3.9.6 Скорость мотовила, страница 170*
Слишком высокая путевая скорость	Снизьте путевую скорость	*3.9.7 Путевая скорость, страница 172*
Слишком низкое расположение копирующих башмаков	Поднимите башмаки до самого высокого уровня	*3.9.2 Срезание по грунту, страница 138*

Таблица 6.5 Поиск и устранение неисправностей — уборка бобов (продолжение)

Проблема	Решение	См.
На пластмассовых накладках в нижней части ножевого бруса собирается грязь, поднимая его над грунтом.	• Установлена слишком тяжелая степень флотации • Грунт слишком влажный, дождитесь, когда он просохнет • Вручную очистите нижнюю часть ножевого бруса при чрезмерном скоплении	*Проверка и регулировка флотации жатки, страница 142*
Жатка не выровнена	Выровняйте жатку	*3.11 Выравнивание жатки, страница 267*
Изношены или повреждены секции ножа	Замените секции или замените нож	*4.8 Нож, страница 370*
Части стеблей застревают в наконечниках заостренных пальцев **ПРИМЕЧАНИЕ:** (данная неисправность чаще наблюдается при скашивании рядами бобов на почве с гребнями от культивации).	Установите комплект переоборудования с укороченными противорежущими пальцами	*4.8.8 Укороченные противорежущие пальцы и прижимы, страница 396*
Сталкивание остатков скошенной массы на грунт	Установите укороченные противорежущие пальцы	*4.8.8 Укороченные противорежущие пальцы и прижимы, страница 396*
Слишком низкая скорость ножа	Увеличьте скорость наклонной камеры или убедитесь, что скорость ножа установлена в пределах рекомендованного диапазона	• *3.9.10 Данные о скорости ножа, страница 176* или • *Проверка скорости ножа, страница 177*
Признак: Чрезмерные потери на делителях.		
Прут делителя укладывает культуру и дробит стручки	Снимите прут делителя	*3.9.15 Делители, страница 201*
Скапливание лозы и стеблей на боковине жатки	Установите пруты делителя	*3.9.15 Делители, страница 201*
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	При необходимости поднимайте жатку и двигайте деки вперед-назад, чтобы облегчить очистку ножевого бруса	—
Перемещение дек при поднятой жатке не очищает ножевой брус от мусора	Вручную удалите мусор из полости ножевого бруса	—
Признак: Культура накапливается на противорежущих пальцах и не перемещается назад на полотна		

Таблица 6.5 Поиск и устранение неисправностей — уборка бобов (продолжение)

Проблема	Решение	См.
Недостаточная агрессивность пальцев мотовила	Увеличьте агрессивность пальцев (положение эксцентрика)	*3.9.13 Агрессивность пальцев мотовила, страница 193*
Слишком высокое расположение мотовила	Опустите мотовило.	*3.9.11 Высота подбирающего мотовила, страница 178*
Настройка минимального зазора между мотовилом и ножевым брусом слишком велика	Отрегулируйте минимальную высоту мотовила, полностью задвинув цилиндры	*4.13.1 Зазор между мотовилом и ножевым брусом, страница 464*
Слишком большое смещение мотовила вперед	Измените положение мотовила	*3.9.12 Продольное положение мотовила, страница 183*
Признак: Культура наматывается на мотовило		
Слишком низкое расположение мотовила	Поднимите мотовило	*3.9.11 Высота подбирающего мотовила, страница 178*
Признак: Мотовило дробит стручки.		
Слишком большое смещение мотовила вперед	Измените положение мотовила	*3.9.12 Продольное положение мотовила, страница 183*
Слишком высокая скорость работы мотовила	Уменьшите скорость мотовила	*3.9.6 Скорость мотовила, страница 170*
Слишком сухие бобовые стручки	Проводите скашивание ночью, когда выпадет роса и стручки размягчатся	—
Недостаточная агрессивность пальцев мотовила	Увеличьте агрессивность пальцев (положение эксцентрика)	*3.9.13 Агрессивность пальцев мотовила, страница 193*
Признак: Поломка противорежущих пальцев ножевого бруса.		
Недостаточная флотация (флотация настроена на слишком тяжелый режим)	Увеличьте флотацию (установите менее тяжелую настройку флотации)	*3.9.3 Флотация жатки, страница 141*
Слишком много камней в почве	Рассмотрите возможность установки укороченных противорежущих пальцев из дополнительного комплекта **ПРИМЕЧАНИЕ:** При установке укороченных противорежущих пальцев риск повреждений переносится с противорежущих пальцев на сегменты (хотя замена сегментов укороченными противорежущими пальцами легче)	Дилер MacDon
Признак: Ножевой брус проталкивает слишком большое количество мусора и грязи		

Таблица 6.5 Поиск и устранение неисправностей — уборка бобов (продолжение)

Проблема	Решение	См.
Слишком тяжелая жатка	Сделайте жатку легче	*3.9.3 Флотация жатки, страница 141*
Слишком большой угол атаки жатки	Уменьшите угол атаки жатки	*3.9.5 Угол атаки жатки, страница 168*
Засорение противорежущих пальцев мусором и/или землей	Установите укороченные противорежущие пальцы	*4.8.8 Укороченные противорежущие пальцы и прижимы, страница 396*
Недостаточная опора жатки	Установите центральные копирующие башмаки	*3.9.2 Срезание по грунту, страница 138*
Признак: Культура наматывается на концы мотовила		
Нескошенная культура мешает на концах мотовила	Добавьте боковые щитки мотовила	См. каталог запчастей жатки
Признак: Ножевой брус забивается грязью.		
Слишком большой зазор между полотном и ножевым брусом	При необходимости поднимайте жатку и двигайте деки вперед-назад, чтобы облегчить очистку 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	—
Грязь, накапливающаяся на концах пальцев, не позволяет растениям спадать с пальцев на полотна	Поднимите мотовило	*3.9.11 Высота подбирающего мотовила, страница 178*
Грязь, накапливающаяся на концах пальцев, не позволяет растениям спадать с пальцев на полотна	Отрегулируйте положение мотовила вперед/назад, чтобы отвести пальцы от грунта	*3.9.12 Продольное положение мотовила, страница 183*
Признак: Ножевой брус загребает почву		
Колесные колеи или гребни пропашных культур	Выполняйте скашивание под углом к рядам или гребням культуры	—
Поле представляет собой холмистую местность по все своей длине	Проводите скашивание под углом 90° к неровностям при условии, что флотация ножа происходит в поперечном направлении без зарывания в почву	—
Признак: Мотовило выносит большое количество растений и комков		

Таблица 6.5 Поиск и устранение неисправностей — уборка бобов (продолжение)

Проблема	Решение	См.
Чрезмерное скопление культуры на полотнах (до уровня центральной трубы мотовила)	Увеличьте скорость полотен	*3.9.8 Скорость боковых полотен, страница 173*
Агрессивность пальцев обеспечивает захват с запаздыванием	Увеличьте агрессивность пальцев	*3.9.13 Агрессивность пальцев мотовила, страница 193*

Глава 7: Ссылки

При необходимости обращайтесь к процедурам и информации, приведенной в данной главе.

7.1 Спецификации моментов затяжки

Следующие таблицы содержат значения момента затяжки для различных болтов, винтов и гидравлических фитингов. Используйте эти значения, только если в данной процедуре не указан другой момент затяжки.

- Затягивайте все болты с усилием, указанным в таблицах ниже, если в руководстве отсутствуют другие инструкции на этот счет.
- Заменяйте снятый крепеж деталями той же прочности и класса.
- Пользуйтесь таблицами моментов затяжки при регулярных проверках затяжки болтов.
- Уточняйте категорию затяжки болтов и винтов по маркировке на головке.

Контргайки

Контргайки требуется затягивать с меньшим усилием по сравнению с гайками, которые используются для других целей. Прилагая момент затяжки к чистой контргайке, умножайте момент, прилагаемый к обычной гайке, на коэффициент f = 0,65, чтобы получить новое значение.

Самонарезающиеся винты

При установке самонарезных винтов используйте стандартные моменты затяжки. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** использовать самонарезные винты на конструктивных или других важных соединениях.

7.1.1 Спецификации метрических болтов

Приведены спецификации соответствующих значений окончательных моментов затяжки для фиксации метрических болтов различных размеров.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Значения, указанные в следующих метрических таблицах моментов затяжки болтов, действительны для крепежа, устанавливаемого насухо, т. е. без смазки, масла или герметика на резьбе или головке. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** наносить консистентную смазку, масло или фиксатор резьбы на болты или винты с головкой, если в данном руководстве отсутствует указание об этом.

Таблица 7.1 Метрические болты класса 8.8 и гайки класса 9, свободно навинчиваемые

Номинальный размер (A)	Момент затяжки (Н·м)		Момент затяжки (фунт-сила-фут) (* фунт-сила-дюйм)	
	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
3-0,5	1,4	1,6	*13	*14
3,5-0,6	2,2	2,5	*20	*22
4-0,7	3,3	3,7	*29	*32
5-0,8	6,7	7,4	*59	*66
6-1,0	11,4	12,6	*101	*112
8-1,25	28	30	20	23
10-1,5	55	60	40	45
12-1,75	95	105	70	78
14-2,0	152	168	113	124
16-2,0	236	261	175	193
20-2,5	460	509	341	377
24-3,0	796	879	589	651

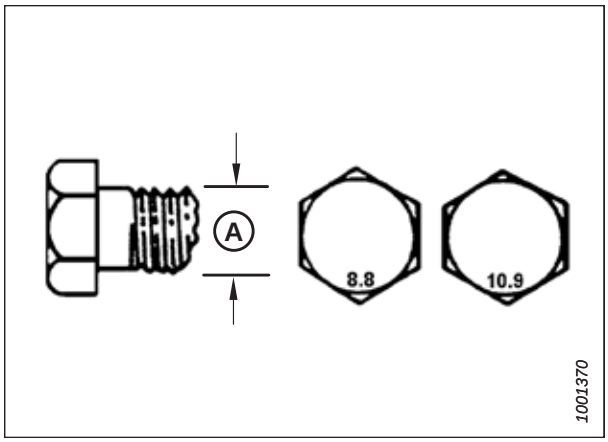


Рисунок 7.1: Классы прочности болтов

Таблица 7.2 Метрические болты класса 8,8 и гайки класса 9 с деформированной резьбой

Номинальный размер (A)	Момент затяжки (Н·м)		Момент затяжки (фунт-сила-фут) (* фунт-сила-дюйм)	
	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
3-0,5	1	1,1	* 9	* 10
3,5-0,6	1,5	1,7	* 14	* 15
4-0,7	2,3	2,5	* 20	* 22
5-0,8	4,5	5	* 40	* 45
6-1,0	7,7	8,6	* 69	* 76
8-1,25	18,8	20,8	* 167	* 185
10-1,5	37	41	28	30
12-1,75	65	72	48	53
14-2,0	104	115	77	85
16-2,0	161	178	119	132
20-2,5	314	347	233	257
24-3,0	543	600	402	444

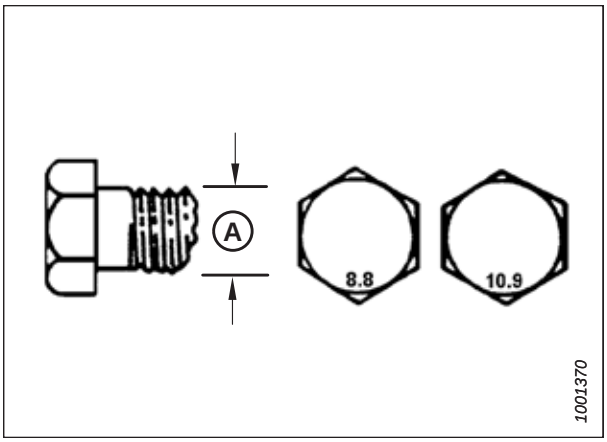


Рисунок 7.2: Классы прочности болтов

Таблица 7.3 Метрические болты класса 10.9 и гайки класса 10, свободно навинчиваемые

Номинальный размер (A)	Момент затяжки (Н·м)		Момент затяжки (фунт-сила-фут) (* фунт-сила-дюйм)	
	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
3-0,5	1,8	2	* 18	* 19
3,5-0,6	2,8	3,1	* 27	* 30
4-0,7	4,2	4,6	* 41	* 45
5-0,8	8,4	9,3	* 82	* 91
6-1,0	14,3	15,8	* 140	* 154
8-1,25	38	42	28	31
10-1,5	75	83	56	62
12-1,75	132	145	97	108
14-2,0	210	232	156	172
16-2,0	326	360	242	267
20-2,5	637	704	472	521
24-3,0	1101	1217	815	901

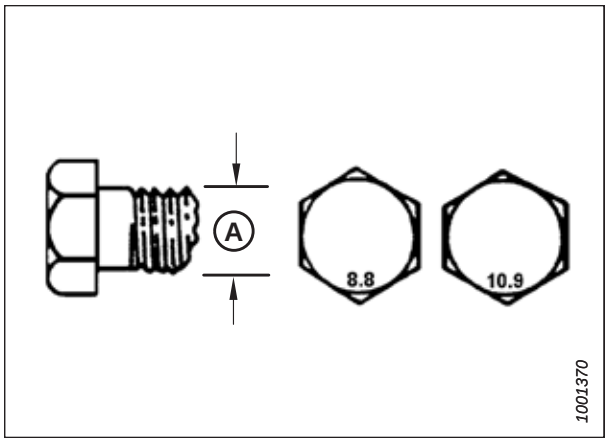


Рисунок 7.3: Классы прочности болтов

Таблица 7.4 Метрические болты класса 10,9 и гайки класса 10 с деформированной резьбой

Номинальный размер (A)	Момент затяжки (Н·м)		Момент затяжки (фунт-сила-фут) (* фунт-сила-дюйм)	
	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
3-0,5	1,3	1,5	* 12	* 13
3,5-0,6	2,1	2,3	* 19	* 21
4-0,7	3,1	3,4	* 28	* 31
5-0,8	6,3	7	* 56	* 62
6-1,0	10,7	11,8	* 95	* 105
8-1,25	26	29	19	21
10-1,5	51	57	38	42
12-1,75	90	99	66	73
14-2,0	143	158	106	117
16-2,0	222	246	165	182
20-2,5	434	480	322	356
24-3,0	750	829	556	614

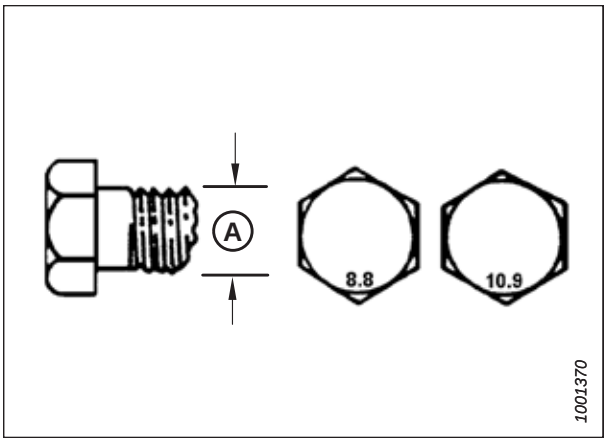


Рисунок 7.4: Классы прочности болтов

7.1.2 Спецификации метрических болтов — литой алюминий

Приведены спецификации соответствующих значений окончательных моментов затяжки для фиксации метрических болтов различных размеров из литого алюминия.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Значения, указанные в следующих метрических таблицах моментов затяжки болтов, действительны для крепежа, устанавливаемого насухо, т. е. без смазки, масла или герметика на резьбе или головке. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** наносить консистентную смазку, масло или фиксатор резьбы на болты или винты с головкой, если в данном руководстве отсутствует указание об этом.

Таблица 7.5 Метрические болты, заворачиваемые в литой алюминий

Номинальный размер (A)	Момент затяжки болта			
	8,8 (литой алюминий)		10,9 (литой алюминий)	
	Н·м	фунт-сила-фут	Н·м	фунт-сила-фут
M3	–	–	–	1
M4	–	–	4	2.6
M5	–	–	8	5.5
M6	9	6	12	9
M8	20	14	28	20
M10	40	28	55	40
M12	70	52	100	73
M14	–	–	–	–
M16	–	–	–	–

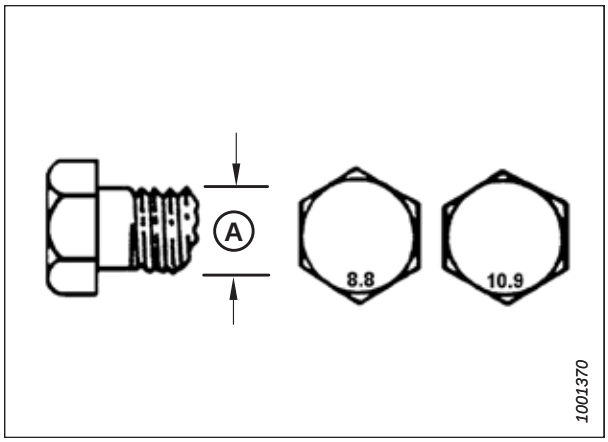


Рисунок 7.5: Классы прочности болтов

7.1.3 Гидравлические фитинги с уплотнительным кольцом: регулируемые

Для регулируемых гидравлических фитингов предлагаются стандартные моменты затяжки. Если в процедуре указан другой момент затяжки для аналогичного типа и размера соединения, который встречается в этом тематическом разделе, обращайтесь к данным, которые предписываются процедурой.

1. Осмотрите уплотнительное кольцо (A) и гнездо (B) на наличие загрязнений или дефектов.
2. Отверните стопорную гайку (C) как можно больше. Шайба (D) должна сидеть свободно и вплотную прижиматься к стопорной гайке (C).
3. Убедитесь, что уплотнительное кольцо (A) **НЕ** перекрывает резьбу. При необходимости отрегулируйте уплотнительное кольцо (A).
4. Нанесите рабочую жидкость гидравлической системы на уплотнительное кольцо (A).

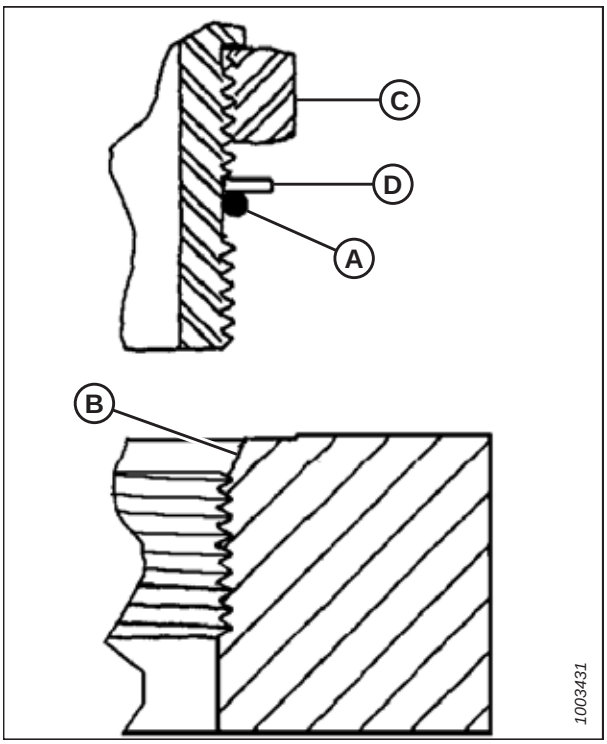


Рисунок 7.6: Гидравлический фитинг

5. Вставьте фитинг (B) в отверстие так, чтобы опорная шайба (D) и уплотнительное кольцо (A) прижались к поверхности детали (E).
6. Отрегулируйте положение угловых фитингов, отворачивая не более чем на один оборот.
7. Навинтите стопорную гайку (C) до шайбы (D) и затяните с моментом, указанным в таблице. Используйте два гаечных ключа — один для фитинга (B), другой для контргайки (C).
8. Проверьте состояние окончательно установленного фитинга.

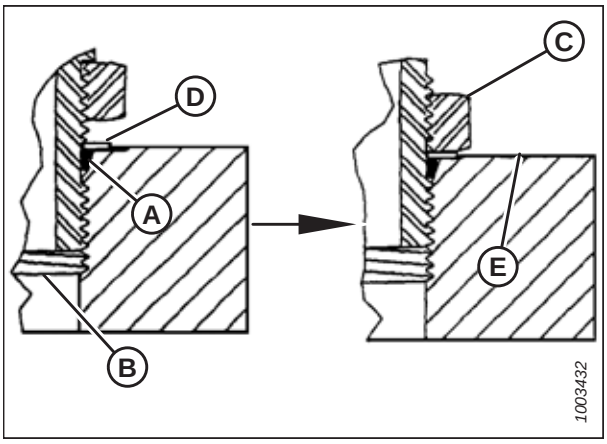


Рисунок 7.7: Гидравлический фитинг

Таблица 7.6 Гидравлические фитинги с внешним уплотнительным кольцом (ORB) — регулируемые и нерегулируемые

SAE размер с тире	Размер резьбы (дюймы)	Значение момента затяжки [90]	
		Н·м	фунт-сила-фут (*фунт-сила-дюйм)
-2	5/16–24	10–11	* 89–97
-3	3/8–24	18–20	* 159–177
-4	7/16–20	29–32	21–24
-5	1/2–20	32–35	24–26
-6	9/16–18	40–44	30–32
-8	3/4–16	70–77	52–57
-10	7/8–14	115–127	85–94
-12	1 1/16–12	183–201	135–148
-14	1 3/16–12	237–261	175–193
-16	1 5/16–12	271–298	200–220
-20	1 5/8–12	339–373	250–275
-24	1 7/8–12	414–455	305–336
-32	2 1/2–12	509–560	375–413

7.1.4 Гидравлические фитинги с уплотнительным кольцом: нерегулируемые

Приведены стандартные значения момента для нерегулируемых гидравлических фитингов. Если в процедуре указан другой момент затяжки для аналогичного типа и размера соединения, который встречается в этом тематическом разделе, используйте данные, которые предписываются процедурой.

1. Осмотрите уплотнительное кольцо (A) и гнездо (B) на наличие загрязнений или дефектов.
2. Убедитесь, что уплотнительное кольцо (A) **НЕ** перекрывает резьбу. При необходимости отрегулируйте уплотнительное кольцо (A).
3. Нанесите рабочую жидкость гидросистемы на уплотнительное кольцо.
4. Установите фитинг (C) в канал, завернув от руки до упора.
5. Затяните фитинг (C) в соответствии со значениями момента в таблице *7.7, страница 579*.
6. Проверьте состояние окончательно установленного фитинга.

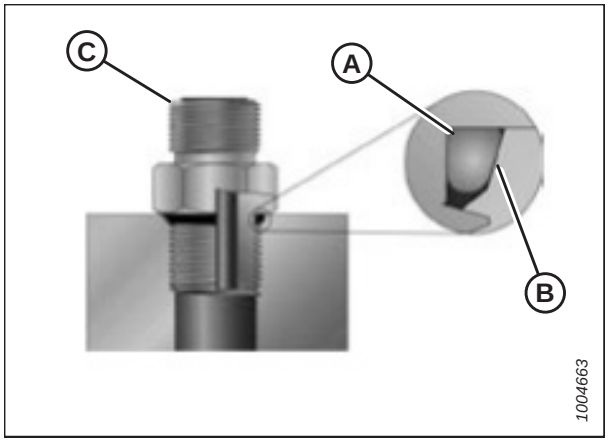


Рисунок 7.8: Гидравлический фитинг

90. Значения момента затяжки указаны для смазываемых соединений, как при повторной сборке.

Таблица 7.7 Гидравлические фитинги с внешним уплотнительным кольцом (ORB) — регулируемые и нерегулируемые

SAE размер с тире	Размер резьбы (дюймы)	Значение момента затяжки [91]	
		Н·м	фунт-сила-фут (*фунт-сила-дюйм)
-2	5/16–24	10–11	* 89–97
-3	3/8–24	18–20	* 159–177
-4	7/16–20	29–32	21–24
-5	1/2–20	32–35	24–26
-6	9/16–18	40–44	30–32
-8	3/4–16	70–77	52–57
-10	7/8–14	115–127	85–94
-12	1 1/16–12	183–201	135–148
-14	1 3/16–12	237–261	175–193
-16	1 5/16–12	271–298	200–220
-20	1 5/8–12	339–373	250–275
-24	1 7/8–12	414–455	305–336
-32	2 1/2–12	509–560	375–413

7.1.5 Гидравлические фитинги с торцовым уплотнительным кольцом

Для гидравлических фитингов с лицевым уплотнительным кольцом предлагаются стандартные моменты затяжки. Если в процедуре указан другой момент затяжки для аналогичного типа и размера соединения, который встречается в этом тематическом разделе, обращайтесь к данным, которые предписываются процедурой.

Значения моментов затяжки приведены в таблице *7.8, страница 580*.

91. Значения момента затяжки указаны для смазываемых соединений, как при повторной сборке.

1. Проверьте компоненты и убедитесь, что на поверхности уплотнения и резьбе фитингов отсутствуют заусенцы, забоины и царапины, а также посторонний материал.



Рисунок 7.9: Гидравлический фитинг

2. Нанесите рабочую жидкость гидросистемы на уплотнительное кольцо (B).
3. Совместите трубку или шланг, чтобы плоский торец муфты (A) или (C) был плотно прижат к уплотнительному кольцу (B).
4. Наверните соединительную гайку трубки или шланга (D) до упора от руки. Гайка должна свободно поворачиваться до касания нижней точки.
5. Затяните фитинги в соответствии со значениями момента в таблице *7.8, страница 580*.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Чтобы корпус фитинга и шланг во время затяжки гайки фитинга (D) не вращались, при необходимости придерживайте корпус фитинга (E) за шестигранный фланец.
6. Для соединения муфт или двух шлангов потребуются три гаечных ключа.
7. Проверьте состояние окончательно установленного фитинга.

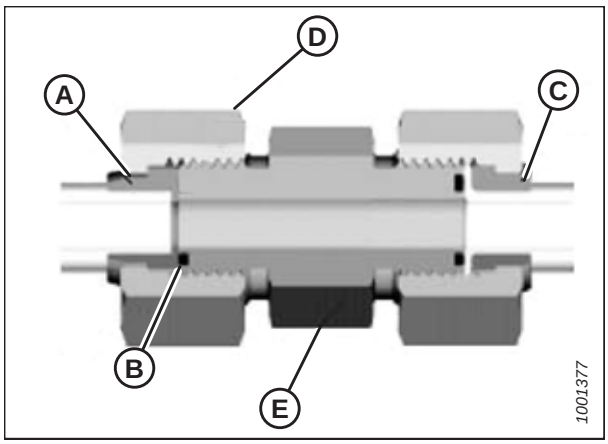


Рисунок 7.10: Гидравлический фитинг

Таблица 7.8 Гидравлические фитинги с кольцевым уплотнением (ORFS)

SAE размер с тире	Размер резьбы (дюймы)	НД трубы (дюймы)	Значение момента затяжки [92]	
			Н·м	фунт-сила-фут
–3	Примечание [93]	3/16	—	—
–4	9/16	1/4	25–28	18–21
–5	Примечание[93]	5/16	—	—
-6	11/16	3/8	40–44	30–32

92. Значения момента затяжки и углы показаны для смазываемого соединения, как при повторной сборке.
93. Торец для кольцевого уплотнения не указан для данного диаметра трубы.

Таблица 7.8 Гидравлические фитинги с кольцевым уплотнением (ORFS) (продолжение)

SAE размер с тире	Размер резьбы (дюймы)	НД трубы (дюймы)	Значение момента затяжки [94]	
			Н·м	фунт-сила-фут
–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[93]	7/8	—	—
-16	1 7/16	1	150–165	111–122
-20	1 11/16	1 1/4	205–226	151–167
-24	2	1 1/2	315–347	232–256
-32	2 1/2	2	510–561	376–414

7.1.6 Фитинги с конической трубной резьбой

Для фитингов с конической трубной резьбой предлагаются стандартные моменты затяжки. Если в процедуре указан другой момент затяжки для аналогичного типа и размера соединения, который встречается в этом тематическом разделе, обращайтесь к данным, которые предписываются процедурой.

Соберите трубные фитинги следующим образом.

1. Проверьте компоненты и убедитесь, что на фитингах и резьбе отверстий отсутствуют заусенцы, забоины и царапины, а также загрязнение.
2. Нанесите на внешнюю резьбу труб пасту-герметик.
3. Заверните фитинг в канал до упора от руки.
4. Затяните соединитель на соответствующий угол затяжки. Значения числа оборотов после затяжки от руки (TFFT) и количества граней после затяжки от руки (FFFT) показаны в таблице *7.9, страница 582*. Убедитесь, что трубный конец фасонного соединителя (обычно, коленчатый патрубок на 45º или 90º) совместился для приема входящей трубы или шланга. Всегда выполняйте окончательное выравнивание фитинга в направлении затяжки. Запрещается ослаблять резьбовые соединители для достижения выравнивания.
5. Удалите оставшийся мусор и излишки герметика подходящим очистителем.
6. Проверьте состояние окончательно установленного фитинга. Обращайте особое внимание на вероятные трещины у выхода отверстия.
7. Отметьте положение окончательно установленного фитинга. Если фитинг подтекает, разберите его и проверьте на наличие повреждений.

   ПРИМЕЧАНИЕ:

   Неисправность фитинга из-за перетяга иногда нельзя заметить до его разборки и осмотра.

94. Значения момента затяжки и углы показаны для смазываемого соединения, как при повторной сборке.

Таблица 7.9 Трубная резьба гидравлических фитингов

Размер конической трубной резьбы	Рекомендованное число TFFT	Рекомендованное число FFFT
1/8–27	2–3	12–18
1/4–18	2–3	12–18
3/8–18	2–3	12–18
1/2–14	2–3	12–18
3/4–14	1,5–2,5	12–18
1–11 1/2	1,5–2,5	9–15
1 1/4–11 1/2	1,5–2,5	9–15
1 1/2–11 1/2	1,5–2,5	9–15
2–11 1/2	1,5–2,5	9–15

7.2 Таблица перевода единиц измерений

В данном руководстве используются единицы международной системы СИ (также называемые метрическими единицами) и единицы измерения, принятые в США (также называемые стандартными единицами). Для вашего сведения здесь приведен список этих единиц вместе с сокращениями и переводными коэффициентами.

Таблица 7.10 Таблица перевода единиц измерений

Количество	Метрическая система единиц (СИ)		Коэффициент	Единицы измерения традиционной американской системы единиц (стандартные)	
	Название единицы	Сокращение		Название единицы	Сокращение
Площадь	гектар	га	× 2,4710 =	акр	акры
Расход	литры в минуту	л/мин	× 0,2642 =	американские галлоны в минуту	галлон/мин
Сила	ньютон	Н	× 0,2248 =	фунт-сила	фунт-сил.
Длина	миллиметр	мм	× 0,0394 =	дюйм	дюйм.
Длина	метр	м	× 3,2808 =	фут	фут.
Мощность	киловатт	кВт	× 1,341 =	лошадиная сила	л. с.
Давление	килопаскаль	кПа	× 0,145 =	фунты на квадратный дюйм	фунт/кв. дюйм
Давление	мегапаскаль	МПа	× 145,038 =	фунты на квадратный дюйм	фунт/кв. дюйм
Давление	бар (не является единицей международной системы единиц СИ)	бар	× 14,5038 =	фунты на квадратный дюйм	фунт./ кв. дюйм
Момент затяжки	ньютон-метр	Н·м	× 0,7376 =	фунт-сила-фут	фунт-сила-фут
Момент затяжки	ньютон-метр	Н·м	× 8,8507 =	фунт-сила-дюйм	фунт-сила-дюйм
Температура	градусы Цельсия	°C	(°C x 1.8) + 32 =	градусы Фаренгейта	°F
Скорость	метры в минуту	м/мин	× 3,2808 =	футы в минуту	фут/мин
Скорость	метры в секунду	м/с	× 3,2808 =	футы в секунду	фут/с
Скорость	километры в час	км/ч	× 0,6214 =	мили в час	миль/ч
Объем	литр	л	× 0,2642 =	американский галлон	амер. галлон
Объем	миллилитр	мл	× 0,0338 =	унция	унц.
Объем	кубический сантиметр	$см^3$ или куб. см.	× 0,061 =	кубический дюйм	$дюйм.^3$
Масса	килограмм	кг	× 2,2046 =	фунт	фунт.

Указатель

автоматический контроль высоты жатки
выходное напряжение датчика
проверка пределов напряжения вручную 229
датчик высоты флотации
замена 234
Комбайны Case IH
датчик скорости мотовила..... 265
проверка напряжения датчика высоты мотовила 258
реверс мотовила 261
управление скоростью бокового полотна..... 264
Комбайны Case IH 5130/6130/7130
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины..... 236
калибровка
автоматический контроль высоты жатки..... 242
настройка жатки на дисплее комбайна..... 239
Комбайны Case IH 5140/6140/7140
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины..... 236
настройка жатки на дисплее комбайна..... 239
Комбайны Case IH 7010
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины..... 246
Комбайны Case IH с программным обеспечением версии 28.00
калибровка автоматического контроля высоты жатки 254
Комбайны Case IH серии 120..... 248
Комбайны Case IH серии 230, 240, 250 248
Комбайны серии Case IH 120..... 246
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины..... 246
калибровка
автоматический контроль высоты жатки..... 250
регулировка
заранее установленная высота среза 260
Комбайны серии Case IH 130.....236, 238
Комбайны серии Case IH 140..... 236
Комбайны серии Case IH 230..... 246
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины..... 246
калибровка
автоматический контроль высоты жатки..... 250
регулировка
заранее установленная высота среза 260
Комбайны серии Case IH 240..... 246
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины..... 246
калибровка
автоматический контроль высоты жатки..... 250
регулировка
заранее установленная высота среза 260
Комбайны серии Case IH 250..... 246
выходное напряжение датчика
проверка диапазона напряжений из кабины..... 246
калибровка
автоматический контроль высоты жатки..... 250
регулировка
заранее установленная высота среза 260
краткие сведения 238, 248
сигнальное напряжение датчика 229
требования к комбайну..... 229
Автоматический контроль высоты жатки (автоконтур)
Комбайны Case IH 5130/6130/7130
Регулировка
заранее установленная высота среза 243
Комбайны Case IH 5140/6140/7140
Регулировка
заранее установленная высота среза 243
работа датчика..... 227
балансировка крыла
проверка и регулировка балансировки крыльев 163
безопасность.....1
безопасность при эксплуатации 44
ежедневная проверка при запуске 63
меры безопасности при работе с гидросистемой 8
меры безопасности при техобслуживании.....6
наклейки по безопасности..... 12
общие правила безопасности.....3
предохранительные упоры жатки..... 45
предохранительные упоры мотовила..... 45
предупреждающие наклейки
местоположение 13
размещение наклеек по безопасности..... 12
расшифровка предупреждающих знаков 19
предупреждающие символы по технике безопасности.....1
сигнальные слова 2
боковые щитки жатки..... 48
закрывание..... 49
открывание..... 48
проверка 50
регулировка 50
снятие 54

установка 55
болты транспортной системы 520
буксирная тяга
хранение 290
буксирные тяги
присоединение 291
снятие 275
хранение 279
буксировка жатки 272–273
крепление к буксирующему транспортному средству 273
перевод из рабочего положения в транспортировочное 285
перевод колес
задних (правых) колес в транспортировочное положение 288
передних (левых) колес в транспортировочное положение 286
перевод из транспортировочного положения в рабочее 274
перевод колес
задних (правых) колес в рабочее положение 283
передних (левых) колес в рабочее положение 280
снятие буксирной тяги 275
хранение буксирной тяги 279
Буксировка жатки
перевод из транспортного положения в рабочее
извлечение буксирной тяги из места хранения 290
перевод левого внешнего колеса из транспортного в рабочее положение 274
верхние поперечные шнеки 197, 535
регулировка положения шнека — двух- или трехсоставные шнеки 197
виды операций 43
витки 114, 362
снятие 114
установка 116, 119
виток подающего шнека 544
выгиб мотовила 472
высота
над грунтом
транспортировочные колеса
регулировка 132
по уровню грунта 138
гибкие режимы
эксплуатация в гибком режиме 158
гидравлическое оборудование
бак 326
долив масла 327
проверка уровня масла в баке 326
замена масла в баке 328
замена масляного фильтра 328
меры безопасности при работе с гидросистемой 8
фитинги
Внешнее уплотнительное кольцо — нерегулируемое 578
Внешнее уплотнительное кольцо — регулируемое 577
Лицевое уплотнительное кольцо 579
фитинги с конической трубной резьбой 581
шланги и магистрали 303
гидромоторы
Мотор привода мотовила 505
график/ведомость технического обслуживания 298
давление воздуха в шинах 522
Датчики
датчики автоматического контроля высоты жатки 227
проверка и регулировка положения мотовила вперед/назад 190
делители 201
делители для скашивания риса 224
делители культуры
регулировка 209
снятие 201
Установка 203
флотация
регулировка 94
снятие с жатки 205
установка на жатке 206
дефлекторы стеблей 542
ежедневная проверка при запуске 63
жатки
буксировка жатки 273
выравнивание 267
замки флотации 157
изменение конфигурации пружин флотации 148
навесное оборудование 76
опции 547
органы управления 66
подготовка к работе 76
проверка и регулировка 142
транспортировка жатки
буксировка жатки 272–273
крепление к буксирующему транспортному средству 273
на комбайне 272
угол атаки жатки
регулировка из комбайна 169–170
флотация 141–142, 148
хранение жатки 295
эксплуатационные переменные 130
жесткие режимы
эксплуатация в жестком режиме 160
зазор мотовила
измерение 465

заостренные противорежущие пальцы и прижим
двойной нож
конфигурация заостренных противорежущих пальцев FD235 ... 379
конфигурация заостренных противорежущих пальцев FD240 ... 380
конфигурация заостренных противорежущих пальцев FD241 ... 381
конфигурация заостренных противорежущих пальцев FD250 ... 383
запасные ножи ... 376
запуск
ежедневная проверка ... 63
защита головки ножа ... 409
установка ... 409
звездочки ... 55, 498
Привод мотовила
установка двойной звездочки (опция) ... 500
приводная звездочка мотовила (дополнительная) ... 171
регулировка натяжения приводной цепи мотовила ... 495
значения моментов затяжки
Гидравлические фитинги с внешним уплотнительным кольцом — нерегулируемые ... 578
Гидравлические фитинги с внешним уплотнительным кольцом — регулируемые ... 577
спецификации метрических болтов литой алюминий ... 575
транспортные болты ... 520
Фитинги с лицевым уплотнительным кольцом ... 579
идентификация компонентов
Гибкая жатка FlexDraper® серии FD2 ... 39
копирующий модуль — FM200 ... 40
Идентификация компонентов копирующего модуля FM200 ... 40
интервалы обслуживания
смазка ... 305
карданные валы
снятие карданного вала от комбайна к копирующему модулю ... 332
карданы привода жатки
кожухи кардана привода жатки
снятие ... 338
установка ... 340
установка кардана привода жатки ... 334
колеса и шины
давление воздуха в шинах ... 522
комплект стабилизирующих колес (опция) ... 551
моменты затяжки колесных болтов ... 520
колесо
проверка момента затяжки болта ... 511
колодка бокового наклона ... 545
комбайны
отсоединение комбайна от жатки Case IH ... 72
присоединение жатки к комбайну Case IH ... 67
транспортировка жатки ... 272
буксировка жатки ... 272–273
крепление к буксирующему транспортному средству ... 273
на комбайне ... 272
Комбайны Case IH
отсоединение комбайна от жатки ... 72
подсоединение комбайна к жатке ... 67
комплект делителей для скашивания риса ... 536
комплект камнеуловителей ... 541
комплект кронштейнов для хранения делителей ... 534
комплект стабилизирующих колес ... 551
комплект стеблеподъемников ... 533
комплект стеллажей для стеблеподъемников ... 533
комплекты вертикальных ножей ... 539
комплекты мотовила для полеглых культур ... 536
конфигурации подающего шнека ... 98
сверхузкая конфигурация ... 100
сверхширокая конфигурация ... 112
средняя конфигурация ... 107
узкая конфигурация ... 104
широкая конфигурация ... 109
копирующие башмаки, *См.* срезание по давлению на почву
регулировка внешних копирующих башмаков ... 139
регулировка внутренних копирующих башмаков ... 138
копирующие делители культуры ... 534
копирующие модули
витки ... 114, 362
дека подающего полотна ... 414
конфигурации подающего шнека ... 98
подающее полотно
замена подающего полотна ... 414
натяжной ролик ... 427
снятие ... 427
установка ... 430
подшипник натяжного ролика
замена ... 433
подшипник приводного ролика ... 424
установка ... 427
приводной ролик ... 421
снятие ... 421
установка ... 423
проверка натяжения полотна ... 419
регулировка натяжения полотна ... 419
подающей деки
проверка крюков держателя кулака ... 440

подготовка к работе 98
поддон питающего барабана
опускание 437
подъем 438
привод шнека
регулировка натяжения приводной цепи шнека 359
прочистка 271
чистики 442
комплекты 129
снятие 442
установка 442
шнеки 345
дополнительный виток подающего шнека 544
зазор между поддоном и шнеком 345
пальцы
регулировка синхронизации пальца 367
пальцы шнека 362
снятие 121, 362
установка 124, 364
Крестовины
крестовина привода сдвоенного мотовила 501
лампы осветительных приборов
замена 330
ленты жатки, *См.* боковые полотна
масла
главный редуктор привода жатки
долив масла 321
замена масла в редукторе привода ножа. 412
комплектный редуктор привода жатки
долив масла 323
метрические болты
спецификации моментов затяжки 571
модули флотации 542
шнеки
пальцы шнека
проверка синхронизации пальцев шнека 367
мотовила 464
агрессивность пальцев мотовила 193
боковые щитки мотовила 484
втулки граблины 478
выгиб 472
высота мотовила 178
зазор мотовила
измерение 465
моторы привода мотовила 505
пальцы мотовила 474
поиск и устранение неисправностей 560
предохранительные упоры мотовила 45
отсоединение упоров 46
подключение 45
приводы мотовила
двойная звездочка (опция)
установка 500
крышки 55
приводные звездочки 498
в дополнительной комплектации для особых условий 171
регулировка натяжения цепи 495
проверка и регулировка датчика продольного положения 190
продольное положение
регулировка 184
системы привода мотовила 495
скорость мотовила 170
центровка 473
эксцентрик мотовила
настройки и рекомендации 193
регулировка эксцентрика мотовила 195
моторы привода мотовила 505
навесное оборудование для работы с подсолнечником 537
настройки
оптимизация жатки для прямого комбайнирования рапса 91
рекомендуемые настройки жатки 76
рекомендуемые настройки мотовила 91
ножевые брусья
опции 541
прочистка 270
ножи 370
поиск и устранение неисправностей 556
расположение запасного ножа 376
номера моделей
записи x
обзор продукта 29
Опорно-транспортная система EasyMove™ Transport
регулировка 132
определения 29
опции 533
contourMax™ 511
люфт 516
регулировка колес ножным переключателем 133
смазка 514
ContourMax™
выравнивание высоты колеса 135, 512
делители для скашивания риса 224
жатка
колеса
комплект стабилизирующих колес 551
комплект делителей для скашивания риса 536
комплект кронштейнов для хранения делителей 534
комплект навесного оборудования для работы с подсолнечником 537
комплект стеблеподъемников для зерновых 533
комплект стеллажей для стеблеподъемников 533

копирующие делители культуры 534
мотовило
комплект внешних стальных концевых пальцев 549
комплект внутренних стальных концевых пальцев 549
набор стальных пальцев 550
Жатка
Комплект фонарей для освещения стерни ()только для комбайнов John Deere) 551–552
жатки 547
защита головки ножа 409
установка 409
комплект мотовила для полеглых культур 536
копирующие модули
комплект колодок бокового наклона 545
комплект переходника датчика 10 В 542
комплект удлинителя гидравлического бака 545
комплект удлинителя подающего транспортера 543
комплекты дефлекторов стеблей 542
полный комплект разделительных уплотнений 544
модули флотации 542
ножевые брусья 541
комплект вертикальных ножей 539
комплект камнеуловителей 541
подача срезанной культуры 533
верхний поперечный шнек 535
виток подающего шнека 544
комплект чистиков 546
приводные звездочки мотовила 171
транспортные системы 520
осмотры
график/ведомость технического обслуживания 298
проверки при обкатке 301
ответственность владельца/оператора 43
пальцы
пальцы шнека 362
проверка синхронизации пальцев шнека 367
регулировка синхронизации пальца 367
снятие 121, 362
установка 124, 364
пальцы граблины 474
периоды обкатки 64
подача срезанной культуры
опции 533
подающей деки
проверка крюков держателя кулака 440
подающие полотна
замена подающего полотна 414
натяжной ролик 427
снятие 427
установка 430
подшипник натяжного ролика
замена 433
подшипник приводного ролика
снятие 424
установка 427
приводной ролик 421
приводные ролики
снятие 421
установка 423
проверка натяжения полотна 419
регулировка натяжения полотна 419
регулировка скорости 176
подбирающие мотовила
зазор между мотовилом и ножевым брусом 464
замена датчика высоты мотовила 182
положение вперед/назад
перестановка цилиндров 185
положение мотовила вперед/назад 183
приводы мотовила
крестовина привода сдвоенного мотовила 501
одиночные звездочки
снятие 498
проверка и регулировка датчика высоты мотовила 179
регулировка зазора между мотовилом и ножевым брусом 468
снятие пластмассовых пальцев мотовила 476
снятие стальных пальцев мотовила 474
установка пластмассовых пальцев мотовила 477
установка стальных пальцев мотовила 475
поддон питающего барабана
опускание поддона питающего барабана 437
подъем поддона питающего барабана 438
подшипники
боковое полотно
замена подшипника приводного ролика 461
осмотр подшипника ролика полотна 452
подающее полотно
снятие подшипника приводного ролика 424
установка подшипника приводного ролика 427
подшипники приводного ролика
приводной ролик бокового полотна
замена 461
снятие 424
установка 427
подшипники ролика полотна
осмотр 452
поиск и устранение неисправностей 553
жатка и полотна 563
подача материала мотовилом 560
потери культуры на ножевом брусе 553
скашивание и компоненты ножа 556
уборка бобов 565
полный комплект разделительных уплотнений 544

положение мотовила вперед/назад, *См.* подбирающие мотовила
полотна
боковые полотна
Регулировка центровки 451
копирующие модули
дека подающего полотна 414
копирующий модуль
замена подающего полотна..... 414
проверка натяжения полотна..... 419
регулировка натяжения полотна 419
поиск и устранение неисправностей..... 563
регулировка скорости боковых полотен 174
скорость подающего полотна..... 173
скорость работы боковых полотен..... 173
постановка жатки на хранение 295
предохранительные упоры жатки 45
предохранительные упоры мотовила..... 45
отпускание упоров..... 46
фиксация 45
Приводные ролики
подающее полотно 421
снятие..... 421
установка 423
приводы
привод жатки..... 332
приводы жатки 332
кожухи кардана привода жатки
снятие..... 338
установка 340
приводная цепь главного редуктора 342
приводная цепь комплектного редуктора..... 343
приводы мотовила
крестовина привода сдвоенного мотовила..... 501
приводы ножа
скорость ножа
проверка..... 177
проверки при обкатке 301
продольные положения мотовила
регулировка..... 184
противорежущие пальцы и прижим
двойной нож
конфигурация заостренных противорежущих пальцев FD245..... 382
процедуры останова машины..... 65
прочистка
копирующий модуль..... 271
ножевой брус..... 270
путевые скорости..... 172
рабочие режимы
гибкий режим 158
жесткий режим 160
редукторы
главный
долив масла 321
замена масла..... 321
проверка уровня масла..... 320
регулировка натяжения цепи..... 342
смазка..... 320
комплектный
долив масла 323
замена масла..... 324
проверка уровня масла..... 322
регулировка натяжения цепи..... 343
смазка..... 322
редукторы привода ножа
замена масла..... 412
проверка крепежных болтов..... 412
проверка уровня масла 411
рекомендованные жидкости и смазки..... 595
сервисное обслуживание, *См.* техническое и сервисное обслуживание
серийные номера
записи x
местоположение x
система флотации гибкой жатки
ограничитель выгиба гибкой жатки
включение..... 162
отключение 161
системы боковых полотен
демонтаж натяжного ролика бокового полотна..... 452
замена подшипника натяжного ролика..... 454
замена подшипника приводного ролика 461
осмотр подшипника ролика полотна 452
регулировка высоты деки бокового полотна..... 446
регулировка натяжения бокового полотна..... 449
снятие боковых полотен..... 444
снятие приводного ролика бокового полотна 458
установка боковых полотен 445
установка натяжного ролика бокового полотна..... 457
установка приводного ролика бокового полотна..... 462
системы ножевого бруса
замена заостренных противорежущих пальцев 386
замена заостренных центральных противорежущих пальцев при двойном ноже 391
замена секции ножа 370
замена укороченных или концевых противорежущих пальцев 400
замена центральных противорежущих пальцев при двойном ноже..... 404
заостренные конфигурации противорежущих пальцев при одинарном приводе ножа..... 378
заостренные противорежущие пальцы и прижимы 376
подшипники головки ножа
снятие..... 373

установка 374
проверка прижимов заостренных противорежущих пальцев 388
проверка прижимов заостренных центральных противорежущих пальцев 393
проверка прижимов укороченных противорежущих пальцев 402
проверка прижимов укороченных центральных противорежущих пальцев 407
регулировка прижимов заостренных противорежущих пальцев 390
регулировка прижимов заостренных центральных противорежущих пальцев 394
регулировка прижимов укороченных противорежущих пальцев 403
регулировка прижимов укороченных центральных противорежущих пальцев 408
регулировка прижимов четверного заостренного противорежущего пальца 390
регулировка противорежущих пальцев и пальцевого бруса 384
снятие ножа 371
укороченные конфигурации противорежущих пальцев при одинарном приводе ножа 397
укороченные противорежущие пальцы и прижимы 396
установка ножа 374
системы привода мотовила 495
замена боковых щитков на внешней стороне эксцентрика 485
замена боковых щитков на внутренней стороне эксцентрика 487
замена на внешней стороне хвостовика 489
замена на внутренней стороне хвостовика 491
замена опор боковых щитков 493
замена приводной цепи (замкнутой) — сдвоенное мотовило 508
ослабление приводной цепи мотовила 495
подтягивание приводных цепей мотовила 496
регулировка формы мотовила 472
снятие втулок граблины 478
снятие крестовины привода мотовила — привод сдвоенного, строенного мотовила 501
снятие крышки привода мотовила 55
снятие мотора привода мотовила 505
снятие одиночной звездочки привода мотовила 498
установка втулок граблин 480
установка крестовины привода мотовила — привод сдвоенного, строенного мотовила 503
установка крышки привода мотовила 57
установка мотора привода мотовила 506
установка одиночной звездочки привода мотовила 499
системы привода ножа 411
данные о скорости ножа 176
Редуктор привода ножа 411
скорости
путевая скорость 172
регулировка скорости боковых полотен 174
скорость мотовила 170
скорость ножа
проверка 177
скорость подающего полотна 176
скорость работы боковых полотен 173
скорости мотовил 170
смазка 305
график/ведомость технического обслуживания 298
каждые 10 часов 305
каждые 100 часов 311
каждые 25 часов 306
каждые 250 часов 314
каждые 50 часов 307
каждые 500 часов 315
процедура заправки консистентной смазкой 316
смазка и обслуживание 305
главный редуктор привода жатки
замена масла 321
проверка уровня масла 320
смазка редуктора 320
комплектный редуктор привода жатки
замена масла 324
проверка уровня масла 322
смазка редуктора 322
приводная цепь мотовила 317
приводные цепи шнека 318
процедура заправки консистентной смазкой 316
спецификации моментов затяжки 571
спецификации метрических болтов 571
фитинги с конической трубной резьбой 581
срезание
над уровнем почвы 130
регулировка стабилизирующих колес 131
стабилизирующие колеса
регулировка 131
стержни делителя 222
снятие 223
установка 223
стержни делителя культур 222
снятие 223
установка 223
таблица перевода единиц измерений 583
технические характеристики
Размеры гибкой жатки FlexDraper® серии FD2 37
спецификации моментов затяжки 571
Технические характеристики жатки FlexDraper® серии FD2 и копирующего модуля 32
техническое и сервисное обслуживание 297
contourMax™

люфт 516
смазка 514
безопасность 6
график 298
интервалы обслуживания 305
обслуживание перед началом сезона 302
обслуживание по окончании сезона 302
подающие полотна 419
подготовка к сервисному обслуживанию 297
проверка и регулировка натяжения 419
требования 298
хранение 295
электрическая система 330
техническое обслуживание оборудования
обслуживание по окончании сезона 302
перед началом сезона 302
Транспортировочные системы EasyMove™ Transport (дополнительное оборудование)
изменение сцепки на дышле с вилочной на кольцевую 525
транспортные системы 520
давление воздуха в шинах 522
моменты затяжки колесных болтов 520
перевод из рабочего положения в транспортировочное 285
перевод колес
задних (правых) колес в транспортировочное положение 288
передних (левых) колес в транспортировочное положение 286
перевод из транспортировочного положения в рабочее 274
перевод колес
задних (правых) колес в рабочее положение 283
передних (левых) колес в рабочее положение 280
снятие буксирной тяги 275
хранение буксирной тяги 279
транспортировка жатки 272
буксировка жатки 272
крепление к буксирующему транспортному средству 273
на комбайне 272
Транспортные системы
перевод из транспортного положения в рабочее
извлечение буксирной тяги из места хранения 290
перевод левого внешнего колеса из транспортного в рабочее положение 274
требования к техническому обслуживанию
сервисное обслуживание
проверки при обкатке 301
углы атаки жатки
диапазон регулировки 168
удлинитель гидравлического бака 545
удлинитель подающего транспортера 543
укороченные противорежущие пальцы и прижим двойной нож
конфигурация с укороченными противорежущими пальцами — 12,5 м (41 фут) 399
конфигурация с укороченными противорежущими пальцами — все, кроме 12,5 м (41 фут) 398
флотация 141
замки флотации жатки 157
замки флотации крыла
заблокировано 160
не заперты 158
флотация жатки
изменение конфигурации пружин флотации 148
проверка и регулировка 142
цепи
приводная цепь главного редуктора
регулировка натяжения цепи 342
приводная цепь комплектного редуктора
регулировка натяжения цепи 343
приводная цепь шнека
проверка натяжения приводной цепи шнека 348, 350
регулировка натяжения цепи 359
смазка 318
снятие 352
установка 356
цепь привода мотовила
регулировка натяжения цепи 495
чистики 129, 546
копирующий модуль
снятие 442
установка 442
шланги и магистрали
гидравлическое 303
шнеки 345
витки 114, 362
витки спирали
дополнительный виток подающего шнека 544
снятие 114
установка 116, 119
зазор между поддоном и шнеком 345
конфигурации подающего шнека 98
сверхузкая конфигурация 100
сверхширокая конфигурация 112
средняя конфигурация 107
узкая конфигурация 104
широкая конфигурация 109
натяжные пружины
проверка и регулировка 128
пальцы ..... 362, *См.* пальцы
проверка синхронизации пальцев шнека 367
регулировка синхронизации пальца 367

снятие 121, 362
установка 124, 364
положение шнека 126
приводные звездочки шнека
регулировка натяжения приводной цепи шнека 359
приводные цепи
проверка натяжения 348
проверка натяжения цепи 350
регулировка натяжения цепи 359
смазка 318
снятие 352
установка 356
эксплуатационные переменные
жатки 130
эксцентрики
настройки эксцентрика мотовила 193
регулировка эксцентрика мотовила 195
электрическая система
Датчики
датчики автоматического контроля высоты жатки 227
замена ламп осветительных приборов 330
техобслуживание электрической системы 330

A

АННС, *См.* калибровка автоматического контроля высоты жатки

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	—
		Высокотемпературная противозадирная (EP) смазка на основе лития с содержанием дисульфида молибдена макс. 10% (класс 2 по NLGI)	Скользящие соединения карданного вала	—
Трансмиссионная смазка	SAE 85W-140	Класс GL-5 по стандартам Американского нефтяного института	Редуктор привода ножа	1,5 литра (1,3 кварты)
			Главный редуктор	2,75 литра (2,9 кварты)
			Комплектный редуктор	2,25 литра (2,4 кварты)
Гидравлическое масло	Незагущенное трансмиссионное/ гидравлическое масло. Вязкость 60,1 сСт при 40 °C (104 °F)Вязкость 9,5 сСт при 100 °C (212 °F) Рекомендуемые марки: • Petro-Canada Duratran • John Deere Hy-Gard J20C • CNH Hy-Tran Ultratraction • CNH Hy-Tran Multitraction • AGCO Power Fluid 821 XL	Смазочное трансмиссионное/ гидравлическое масло	Гидравлический бак жатки	95 л (25,1 галлона США)
Цепное масло	Цепное масло с вязкостью 100–150 сСт при 40 °C (104 °F) или минеральное масло SAE 20W-50, не содержащее моющих средств и растворителей.	Цепное масло разработано для обеспечения надлежащей защиты от износа и сопротивления пенообразованию. Оно защищает цепь и ведущие звездочки от износа.	Цепь привода мотовила	—

CASE IH AGRICULTURE | BY MacDon

КЛИЕНТЫ
MacDon.com

ДИЛЕРЫ
Portal.MacDon.com

Торговые марки используемой продукции производителей дистрибьютеров являются их собственностью

Отпечатано в Канаде