

D65

полотняная жатка для самоходных валковых косилок

**ВАЖНО: Страница 37 была
обновлена после публикации
данной редакции инструкции.**

EAC

Руководство оператора

147988 Редакция А

Модель 2016 года

Перевод оригинальной инструкции

Плотняная жатка для самоходных косилок D65



1003985

Опубликовано: апрель 2016 г.

Декларация соответствия

	<h2>EC Declaration of Conformity</h2>	
	<p>[1] MacDon MacDon Industries Ltd. 680 Moray Street, Winnipeg, Manitoba, Canada R3J 3S3</p>	<p>[4] As Per Shipping Document</p> <p>[5] July 31, 2014</p>
<p>[2] Windrower Draper Header</p>	<p>[6] _____ Natalia Pedersen Product Integrity</p>	
<p>[3] MacDon D65 Series</p>		

EN	BG	CZ	DA
<p>We, [1]</p> <p>Declare, that the product:</p> <p>Machine Type: [2]</p> <p>Name & Model: [3]</p> <p>Serial Number(s): [4]</p> <p>fulfils all the relevant provisions of the Directive 2006/42/EC.</p> <p>Harmonized standards used, as referred to in Article 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Place and date of declaration: [5]</p> <p>Identity and signature of the person empowered to draw up the declaration: [6]</p> <p>Name and address of the person authorized to compile the technical file:</p> <p>Hartmut Hartmann Wersener Holz 2a D-49504 Lotte (Germany) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>Ние, [1]</p> <p>декларираме, че следният продукт:</p> <p>Тип машина: [2]</p> <p>Наименование и модел: [3]</p> <p>Сериен номер(а): [4]</p> <p>отговаря на всички приложими разпоредби на директива 2006/42/ЕО.</p> <p>Исползвани са следните хармонизирани стандарти според чл. 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Място и дата на декларацията: [5]</p> <p>Име и подпис на лицето, упълномощено да изготви декларацията: [6]</p> <p>Име и адрес на лицето, упълномощено да състави техническия файл:</p> <p>Хартмут Хартман Wersener Holz 2a D-49504 Lotte (Германия) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>My, [1]</p> <p>Prohlašujeme, že produkt:</p> <p>Typ zařízení: [2]</p> <p>Název a model: [3]</p> <p>Sériové(á) číslo(ja): [4]</p> <p>spĺňuje všechna relevantní ustanovení směrnice 2006/42/EC.</p> <p>Byly použity harmonizované standardy, jak je uvedeno v článku 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Místo a datum prohlášení: [5]</p> <p>Identita a podpis osoby oprávněné k vydání prohlášení: [6]</p> <p>Jméno a adresa osoby oprávněné k vyplnění technického souboru:</p> <p>Hartmut Hartmann Wersener Holz 2a D-49504 Lotte (Německo) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>Vi, [1]</p> <p>erklærer, at produktet:</p> <p>Maskintype [2]</p> <p>Navn og model: [3]</p> <p>Serienummer (-numre): [4]</p> <p>Opfylder alle bestemmelser i direktiv 2006/42/EF.</p> <p>Anvendte harmoniserede standarder, som henviser til i paragraf 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Sted og dato for erklæringen: [5]</p> <p>Identitet på og underskrift fra den person, som er bemyndiget til at udarbejde erklæringen: [6]</p> <p>Navn og adresse på den person, som er bemyndiget til at udarbejde den tekniske fil:</p> <p>Hartmut Hartmann Wersener Holz 2a D-49504 Lotte (Tyskland) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>

DE	ES	ET	FR
<p>Wir, [1]</p> <p>Erklären hiermit, dass das Produkt:</p> <p>Maschinentyp: [2]</p> <p>Name & Modell: [3]</p> <p>Seriennummer (n): [4]</p> <p>alle relevanten Vorschriften der Richtlinie 2006/42/EG erfüllt.</p> <p>Harmonisierte Standards wurden, wie in folgenden Artikeln angegeben, verwendet 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Ort und Datum der Erklärung: [5]</p> <p>Name und Unterschrift der Person, die dazu befugt ist, die Erklärung auszustellen: [6]</p> <p>Name und Anschrift der Person, die dazu berechtigt ist, die technischen Unterlagen zu erstellen:</p> <p>Hartmut Hartmann Wersener Holz 2a D-49504 Lotte (Deutschland) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>Nosotros [1]</p> <p>declaramos que el producto:</p> <p>Tipo de máquina: [2]</p> <p>Nombre y modelo: [3]</p> <p>Números de serie: [4]</p> <p>cumple con todas las disposiciones pertinentes de la directriz 2006/42/EC.</p> <p>Se utilizaron normas armonizadas, según lo dispuesto en el artículo 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Lugar y fecha de la declaración: [5]</p> <p>Identidad y firma de la persona facultada para draw redactar la declaración: [6]</p> <p>Nombre y dirección de la persona autorizada para elaborar el expediente técnico:</p> <p>Hartmut Hartmann Wersener Holz 2a D-49504 Lotte (Germany) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>Meie, [1]</p> <p>deklareerime, et toode</p> <p>Seadme tüüp: [2]</p> <p>Nimi ja mudel: [3]</p> <p>Seerianumbrid: [4]</p> <p>vastab kõigile direktiivi 2006/42/EÜ asjakohastele sätetele.</p> <p>Kasutatud on järgnevald harmoniseeritud standardeid, millele on viidatud ka punktis 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Deklaratsiooni koht ja kuupäev: [5]</p> <p>Deklaratsiooni koostamiseks volitatud isiku nimi ja allkiri: [6]</p> <p>Tehnilise dokumendi koostamiseks volitatud isiku nimi ja aadress:</p> <p>Hartmut Hartmann Wersener Holz 2a D-49504 Lotte (Saksamaa) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>Nous soussignés, [1]</p> <p>Déclarons que le produit :</p> <p>Type de machine : [2]</p> <p>Nom et modèle : [3]</p> <p>Numéro(s) de série : [4]</p> <p>Est conforme à toutes les dispositions pertinentes de la directive 2006/42/EC.</p> <p>Utilisation des normes harmonisées, comme indiqué dans l'Article 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Lieu et date de la déclaration : [5]</p> <p>Identité et signature de la personne ayant reçu le pouvoir de rédiger cette déclaration : [6]</p> <p>Nom et adresse de la personne autorisée à constituer le dossier technique :</p> <p>Hartmut Hartmann Wersener Holz 2a D-49504 Lotte (Allemagne) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>

The Harvesting Specialists

MacDon

1013713

EC Declaration of Conformity

IT	HU	LT	LV
<p>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.</p> <p>Utilizzo degli standard armonizzati, come indicato nell'Articolo 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>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: Hartmut Hartmann Wersener Holz Za D-49504 Lotte (Germania) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>Mi, [1] Ezennel kijelentjük, hogy a következő termék: Gép típusa: [2] Név és modell: [3] Számszám(ok): [4] teljesíti a következők írányelv összes vonatkozó előírásait: 2006/42/EK.</p> <p>Az alábbi harmonizált szabványok kerültek alkalmazásra a 7(2) cikkely szerint:</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>A nyilatkozattétel ideje és helye: [5] Azon személy kiléte és aláírása, aki jogosult a nyilatkozat elkészítésére: [6] Azon személy neve és aláírása, adatai fathatalmazott a műszaki dokumentáció összeállítására: Hartmut Hartmann Wersener Holz Za D-49504 Lotte (Németország) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>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.</p> <p>Naudojami harmonizuoti standartai, kai nurodoma straipsnyje 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Deklaracijos vieta ir data: [5] Asmens tapatybės duomenys ir parašas asmens, įgaliojoto sudaryti šią deklaraciją: [6] Vardas ir pavardė asmens, kuris įgaliojotas sudaryti šį techninį failą: Hartmut Hartmann Wersener Holz Za D-49504 Lotte (Vokietija) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>Mēs, [1] Deklarējam, ka produkts: Mašīnas tips: [2] Nosaukums un modelis: [3] Sērijas numurs(-i): [4] atbilst visām būtiskajām Direktīvas 2006/42/EK prasībām.</p> <p>Piemēroti šādi saskaņotie standarti, kā minēts 7. panta 2. punktā:</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>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: Hartmut Hartmann Wersener Holz Za D-49504 Lotte (Vācija) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>
<p>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.</p> <p>Geharmoniseerde normen toegepast, zoals vermeld in Artikel 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>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: Hartmut Hartmann Wersener Holz Za D-49504 Lotte (Duitsland) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>My nižej 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.</p> <p>Zastosowali śmy następujące (zharmonizowane) normy zgodnie z artykułem 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>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: Hartmut Hartmann Wersener Holz Za D-49504 Lotte (Niemcy) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>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.</p> <p>Normas harmonizadas aplicadas, conforme referido no Artigo 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>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: Hartmut Hartmann Wersener Holz Za D-49504 Lotte (Alemanha) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>Noi, [1] Declarām, cā urmātorul produs: Tipul maşinii: [2] Denumirea şi modelul: [3] Număr (numere) serie: [4] corespunde tuturor dispoziţiilor esenţiale ale directivei 2006/42/EC.</p> <p>Au fost aplicate următoarele standarde armonizate conform articolului 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Data şi locul declaraţiei: [5] Identitatea şi semnătura persoanei împuternicite pentru întocmirea declaraţiei: [6] Numele şi semnătura persoanei autorizate pentru întocmirea cărţii tehnice: Hartmut Hartmann Wersener Holz Za D-49504 Lotte (Germania) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>
<p>Mi, [1] Izjavljujemo da proizvod: Tip mašine: [2] Naziv i model: [3] Serijski broj(ovi): [4] ispunjava sve relevantne odredbe direktive 2006/42/EC.</p> <p>Korišćenje su usklađenje standardi kao što je navedeno u članu 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Datum i mesto izdavanja deklaracije: [5] Identitet i potpis lica ovlašćenog za sastavljanje deklaracije: [6] Ime i adresa osobe ovlašćene za sastavljanje tehničke datoteke: Hartmut Hartmann Wersener Holz Za D-49504 Lotte (Nemačka) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>Mi, [1] Intygat att produkten: Maskintyp: [2] Namn och modell: [3] Serienummer: [4] uppfyller alla relevanta villkor i direktivet 2006/42/EG.</p> <p>Harmoniserade standarder används, såsom anges i artikel 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>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: Hartmut Hartmann Wersener Holz Za D-49504 Lotte (Tyskland) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>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.</p> <p>Uporabljeni usklajeni standardi, kot je navedeno v členu 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Kraj in datum izjave: [5] Istovetnost in podpis osebe, opolnomočene za pripravo izjave: [6] Ime in naslov osebe, pooblaščenega za pripravo tehnične datoteke: Hartmut Hartmann Wersener Holz Za D-49504 Lotte (Nemčija) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>	<p>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.</p> <p>Použitie harmonizované normy, ktorú sa uvádzajú v článku 7(2):</p> <p style="text-align: center;">EN ISO 4254-1:2013 EN ISO 4254-7:2009</p> <p>Miesto a dátum prehlásenia: [5] Meno a podpis osoby oprávnenej vypracovať toto prehlásenie: [6] Meno a adresa osoby oprávnenej zostaviť technický súbor: Hartmut Hartmann Wersener Holz Za D-49504 Lotte (Nemecko) hartmut.hartmann@prodoku.com</p>

1013714

Введение

Данное руководство содержит информацию по полотняной жатке D65 для самоходной валковой косилки. Жатка предназначена для выполнения двух основных задач при сборе зерновых, сена и специальных культур. Работая совместно с силовым блоком самоходной валковой косилки и с сеной плющилкой (поставляется по заказу), полотняная жатка D65 не только срезает культуру, но и укладывает ее в равномерные рыхлые валки.

Перед выгрузкой, сборкой и эксплуатацией машины внимательно прочитайте все предоставленные материалы.

Используйте данное руководство в качестве первичного источника информации о машине. При соблюдении данных инструкций ваша жатка хорошо прослужит долгие годы. Если требуется более детальная информация по обслуживанию, техническое руководство можно получить у дилера компании MacDon.

Конкретные разделы данного руководства указаны в разделах «Содержание» и «Указатель». Чтобы ознакомиться с тем, как организована информация, изучите раздел «Содержание».

Держите это руководство под рукой и передавайте его новым операторам или владельцам. Короб для хранения руководства находится внутри левого бокового щитка жатки.

Если вам необходима помощь, дополнительная информация или копии данного руководства, просим обратиться к дилеру MacDon.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Не забывайте обновлять документацию компании MacDon. Последнюю редакцию можно загрузить с нашего сайта (www.macdon.com) или со специального сайта для наших дилеров (<https://portal.macdon.com>) (потребуется логин).

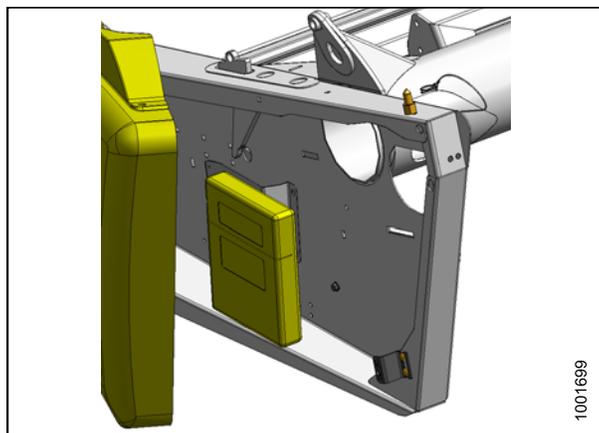


Рисунок 1: Место хранения руководства

Модель и серийный номер

Запишите номер модели, серийный номер, год выпуска жатки и блока опорно-транспортных колес (опция) (если установлен) в строках внизу.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Правая и левая стороны машины определяются с рабочего места оператора, если смотреть вперед.

Полотняная жатка

Модель

жатки:

Серийный

номер:

Год:

Табличка с серийным номером (А) располагается позади мотора привода ножа на левом боковом щитке.

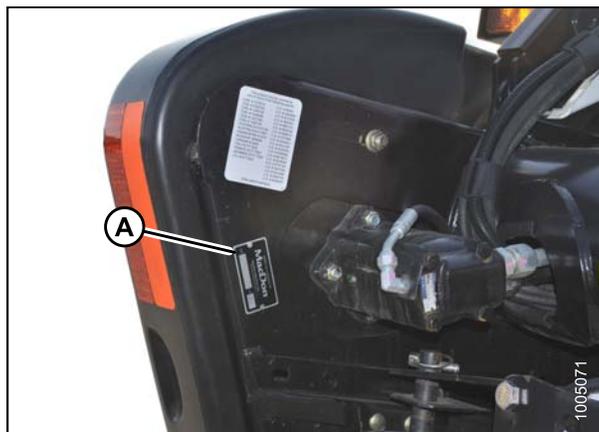


Рисунок 2: Жатка

Опорно-транспортные колеса (опция)

Серийный

номер:

Год:

Табличка с серийным номером (А) располагается на узле моста с правой стороны.

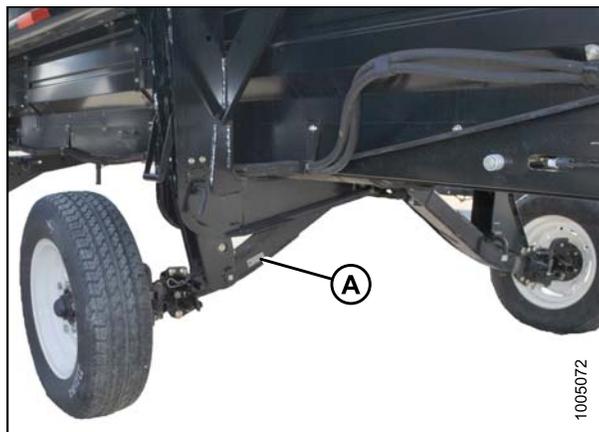


Рисунок 3: Опорно-транспортные колеса (опция)

ОГЛАВЛЕНИЕ

Декларация соответствия	i
Введение	iii
Модель и серийный номер	v
1 Безопасность	1
1.1 Предупреждающие символы по технике безопасности	1
1.2 Сигнальные слова	2
1.3 Общие правила безопасности	3
1.4 Меры безопасности при техобслуживании	6
1.5 Меры безопасности при работе с гидросистемой	8
1.6 Предупреждающие знаки	9
1.6.1 Наклеивание наклеек по безопасности	9
1.7 Расположение предупреждающих знаков	10
1.8 Расшифровка предупреждающих знаков	17
2 Обзор продукта	25
2.1 Определения	25
2.2 Идентификация компонентов	28
2.3 Технические характеристики	29
3 Эксплуатация	35
3.1 Ответственность владельца/оператора	35
3.2 Безопасность при эксплуатации	36
3.2.1 Предохранительные упоры жатки	37
3.2.2 Предохранительные упоры мотовила	37
Фиксация предохранительных упоров мотовила	37
Отсоединение предохранительных упоров мотовила	38
3.2.3 Боковые щитки	39
Открывание бокового щитка	39
Закрывание бокового щитка	40
Снятие боковых щитков	41
Установка боковых щитков	42
Регулировка боковых щитков	43
3.2.4 Ежедневная проверка при запуске	45
3.3 Период обкатки	46
3.4 Выключение машины	47
3.5 Органы управления в кабине	48
3.6 Подготовка жатки к работе	49
3.6.1 Навесное оборудование жатки	49
3.6.2 Настройки жатки	49
3.6.3 Параметры мотовила	52
3.7 Эксплуатационные переменные жатки	55
3.7.1 Высота среза	55
Срезание на уровне грунта	55
Скашивание по давлению на грунт	59
3.7.2 Флотация жатки	61
3.7.3 Угол атаки жатки	61
Управление углом атаки жатки	61
3.7.4 Скорость мотовила	62
Приводные звездочки мотовила (дополнительные)	62
3.7.5 Скорость движения косилки	63
3.7.6 Скорость вращения полотен	64
3.7.7 Скорость ножа	64
3.7.8 Высота мотовила	65
3.7.9 Продольное положение мотовила	65
Регулировка продольного положения	66

ОГЛАВЛЕНИЕ

Регулировка положения цилиндров продольного смещения на едином мотовиле	67
Регулировка положения цилиндров продольного смещения на сдвоенном мотовиле	70
3.7.10 Угол наклона пальцев граблины	73
Параметры эксцентрика мотовила	73
Регулировка эксцентрика мотовила	75
3.7.11 Делители	76
Снятие с жатки делителей с замком	76
Снятие с жатки делителей без замка	77
Установка на жатку делителей с замком	78
Установка на жатку делителей без замка	79
3.7.12 Прутки делителя	81
Снятие прутков делителя	81
Делители для скашивания риса	82
3.8 Отверстие подачи	83
3.8.1 Регулировка отверстия подачи жатки с ручным механизмом перемещения столов	83
3.8.2 Регулировка отверстия подачи жатки с гидравлическим механизмом перемещения столов	84
3.9 Укладка двойных валков	85
3.9.1 Гидравлическое перемещение столов	85
3.9.2 Перемещение столов вручную	86
3.9.3 Использование навесного приспособления сдвигания валков (DWA)	89
3.10 Типы валков	90
3.11 Советы по скашиванию травы	93
3.11.1 Сушка сена	93
3.11.2 Влага в верхнем слое почвы	93
3.11.3 Погода и рельеф местности	93
3.11.4 Конфигурация косилки	94
3.11.5 Движение по валку	94
3.11.6 Разгребание и ворошение	94
3.11.7 Химические осушающие реагенты	94
3.12 Выравнивание жатки	95
3.13 Устранение забивания ножевого бруса	96
3.14 Верхний поперечный шнек (UCA)	97
3.14.1 Снятие пластин шнека	98
3.14.2 Установка пластин шнека	99
3.15 Транспортировка жатки	100
3.15.1 Транспортировка жатки на косилке	100
3.15.2 Буксировка	100
Крепление жатки к буксирующему транспортному средству	101
Буксировка жатки	101
3.15.3 Перевод из транспортного положения в рабочее	102
Снятие буксировочной тяги	102
Хранение буксировочной тяги	103
Перемещение передних (левых) колес в рабочее положение	104
Перемещение задних (правых) колес в рабочее положение	105
3.15.4 Перевод из рабочего положения в транспортное	107
Перемещение передних (левых) колес в транспортное положение	108
Перемещение задних (правых) колес в транспортное положение	109
Закрепление буксировочной тяги	112
3.16 Постановка жатки на хранение	116
4 Присоединение и отсоединение жатки	117
4.1 Установка жатки на косилку	117

ОГЛАВЛЕНИЕ

4.2	Отсоединение жатки от косилки	120
5	Техническое и сервисное обслуживание	123
5.1	Подготовка машины к сервисному обслуживанию	123
5.2	Требования технического обслуживания	124
5.2.1	Рекомендованные жидкости и смазки	124
5.2.2	Установка цепи	124
5.2.3	Установка герметизированного подшипника	125
5.3	Требования к техническому обслуживанию	126
5.3.1	График/ведомость технического обслуживания	127
5.3.2	Проверки при обкатке	129
5.3.3	Сезонное/ежегодное обслуживание	129
5.3.4	Обслуживание по окончании сезона	130
5.3.5	Проверка гидравлических шлангов и трубопроводов	131
5.3.6	Смазка и обслуживание	131
	Интервалы обслуживания	132
	Процедура заправки консистентной смазкой	137
5.4	Электрическая система	139
5.4.1	Замена ламп осветительных приборов	139
5.5	Нож	140
5.5.1	Замена сегмента ножа	140
5.5.2	Снятие ножа	142
5.5.3	Снятие подшипника головки ножа	142
5.5.4	Установка подшипника головки ножа	143
5.5.5	Установка ножа	143
5.5.6	Запасной нож	144
5.5.7	Противорежущие пальцы	144
	Регулировка противорежущих пальцев	144
	Замена острых противорежущих пальцев на жатке с одним ножом	146
	Замена острых противорежущих пальцев на жатке с двойным ножом	147
	Замена двойных противорежущих пальцев на жатке с одним ножом	148
	Замена двойных противорежущих пальцев на жатке с двойным ножом	149
	Проверка прижимных элементов ножа	150
5.5.8	Защита головки ножа	152
	Установка защиты головки ножа	153
5.6	Нож и привод ножа	154
5.6.1	Редуктор привода ножа	154
	Проверка болтов крепления	154
	Снятие редуктора привода ножа	154
	Снятие шкива редуктора привода ножа (МКШ)	158
	Установка шкива редуктора привода ножа (МКШ)	159
	Установка редуктора привода ножа	159
	Замена масла в редукторе привода ножа (МКШ)	162
5.6.2	Ремни привода ножа	162
	Приводные ремни несинхронизированного привода ножа	162
	Ремни синхронизированного привода двойного ножа	165
5.7	жатки	178
5.7.1	Снятие полотен	178
5.7.2	Установка полотен	178
5.7.3	Регулировка натяжения полотна	180
5.7.4	Снятие бесконечного полотна	182
5.7.5	Установка бесконечного полотна	184
5.7.6	Выравнивание геометрии стола	185
5.7.7	Регулировка высоты направляющей	187
5.7.8	Техническое обслуживание ролика полотна	189

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Проверка подшипника ролика полотна.....	189
	Натяжной ролик направляющей полотна	189
	Приводной ролик направляющей полотна.....	192
5.7.9	Замена дефлекторов полотен	196
	Снятие широких дефлекторов полотен	196
	Установка широких дефлекторов полотен.....	197
	Снятие узких дефлекторов полотен	199
	Установка узких дефлекторов полотен.....	200
5.8	Мотовило	201
5.8.1	Зазор между мотовилом и ножевым брусом	201
	Измерение зазора мотовила	201
	Регулировка зазора мотовила	203
5.8.2	Выгиб мотовила.....	204
	Регулировка выгиба мотовила.....	204
5.8.3	Центровка мотовила.....	205
	Центровка сдвоенного мотовила.....	205
	Центровка единого мотовила	206
5.8.4	Пальцы граблины	206
	Снятие стальных пальцев граблины	206
	Установка стальных пальцев граблины	207
	Снятие пластмассовых пальцев.....	207
	Установка пластмассовых пальцев	208
5.8.5	Втулки трубы пальцев граблины.....	209
	Снятие втулок с мотовил с пятью, шестью или девятью планками	209
	Установка втулок на мотовила с пятью, шестью или девятью планками	214
5.8.6	Боковые щитки мотовила.....	221
	Замена бокового щитка.....	221
	Замена кронштейнов боковых щитков мотовила	222
5.9	Привод мотовила	224
5.9.1	Замена крышки привода мотовила	224
	Снятие крышки привода	224
	Установка крышки привода	225
5.9.2	Регулировка натяжения приводной цепи мотовила.....	227
	Ослабление цепи привода	227
	Натяжение цепи привода	228
5.9.3	Замена приводной звездочки мотовила	229
	Снятие приводной звездочки.....	229
	Установка приводной звездочки	230
5.9.4	Замена крестовины сдвоенного мотовила	231
	Снятие крестовины сдвоенного мотовила	231
	Установка крестовины сдвоенного мотовила.....	232
5.9.5	Мотор привода мотовила.....	233
	Снятие мотора привода мотовила.....	233
	Установка мотора привода мотовила	234
5.9.6	Замена приводной цепи сдвоенного мотовила	235
	Замена цепи способом отсоединения привода мотовила.....	235
	Замена цепи методом разрыва звеньев	237
5.9.7	Замена приводной цепи на едином мотовиле.....	237
5.10	Транспортная система (опция).....	239
5.10.1	Проверка момента затяжки колесного болта	239
5.10.2	Проверка момента затяжки болтов моста.....	240
5.10.3	Проверка давления воздуха в шинах.....	241
6	Опции и навесное оборудование	243
6.1	Мотовило	243

ОГЛАВЛЕНИЕ

6.1.1	Комплект для быстрого переоснащения под разные культуры	243
6.1.2	Комплект мотовила для полеглых культур	243
6.1.3	Комплект переоборудования граблин мотовила PR15	244
6.1.4	Комплект боковых щитков мотовила	244
6.1.5	Комплект усиления трубы пальцев граблины	245
6.2	Ножевой брус	246
6.2.1	Износная плита ножевого бруса	246
6.2.2	Защита головки ножа	246
6.2.3	Набор переоборудования на двойные пальцы	247
6.2.4	Крепления вертикального ножа	247
6.3	Жатка	248
6.3.1	Комплект защелки делителя	248
6.3.2	Стабилизирующие колеса	248
6.3.3	Опорно-транспортные колеса	249
6.4	Подача срезанной культуры	250
6.4.1	Комплект привода двойного полотенного транспортера (DDD)	250
6.4.2	Навесное оборудование для сдваивания валков (DWA)	250
6.4.3	Дефлектор полотна (узкий)	251
6.4.4	Дефлектор полотна (широкий)	251
6.4.5	Комплект для увеличения длины полотна	252
6.4.6	Стержни дефлектора для бокового валкования (боковая подача)	252
6.4.7	Сенная плющилка HC10	253
6.4.8	Гидравлический механизм перемещения столов	253
6.4.9	Стержни формирования валков (центральная подача)	254
6.4.10	Верхний поперечный шнек (UCA)	254
6.4.11	Гидравлический комплект верхнего поперечного шнека (UCA) для привода двойного полотенного транспортера (DDD)	255
6.4.12	Комплект дополнительного слива верхнего поперечного шнека (UCA) для привода одинарного полотенного транспортера (SDD)	255
6.4.13	Делители для скашивания риса	255
7	Поиск и устранение неисправностей	257
7.1	Потеря культуры на ножевом бруске	257
7.2	Скашивание и компоненты ножа	260
7.3	Подача материала мотовилом	264
7.4	Жатка и полотна	267
7.5	Уборка бобов	270
7.6	Формирование валков	276
8	Ссылки	279
8.1	Таблица перевода единиц измерений	279
8.2	Спецификации момента затяжки	280
8.2.1	Спецификации моментов затяжки болтов Ассоциации инженеров автомобилестроения (SAE) США	280
8.2.2	Спецификации метрических болтов	282
8.2.3	Спецификации метрических болтов. Болтовое крепление в литом алюминии	284
8.2.4	Конусные гидравлические фитинги	285
8.2.5	Гидравлические фитинги с уплотнительной втулкой (ORB) (регулируемые)	287
8.2.6	Гидравлические фитинги с уплотнительной втулкой (ORB) (нерегулируемые)	289
8.2.7	Гидравлические фитинги с кольцевым уплотнением (ORFS)	290
8.3	Выгрузка и сборка	292
	Указатель	293

1 Безопасность

1.1 Предупреждающие символы по технике безопасности

Этим предупреждающим знаком безопасности в данном руководстве и на предупреждающих знаках на жатке отмечена важная информация о безопасности.

Этот знак означает:

- **ВНИМАНИЕ!**
- **БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ!**
- **ЭТО СВЯЗАНО С ВАШЕЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ!**

Внимательно прочитайте информацию рядом с этим знаком и соблюдайте инструкции по технике безопасности.

Почему безопасность имеет такое важное значение?

- Аварии наносят ущерб здоровью или приводят к смертельному исходу.
- Аварии дорого обходятся.
- Аварий можно избежать.



Рисунок 1.1: Символ опасности

1.2 Сигнальные слова

Три сигнальных слова *ОПАСНОСТЬ*, *ВНИМАНИЕ* и *ОСТОРОЖНО* предупреждают об опасных ситуациях. Выбор сигнального слова для определенной ситуации зависит от степени опасности:

ОПАСНОСТЬ

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

ОСТОРОЖНО

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

ВНИМАНИЕ

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

1.3 Общие правила безопасности

⚠ ВНИМАНИЕ

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

Защита персонала.

- При выполнении сборки, эксплуатации и технического обслуживания машины надевайте необходимую защитную одежду и используйте все **потенциально** необходимые для выполнения указанных действий средства индивидуальной защиты. Не подвергайте себя риску. 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
- Знайте, что воздействие громкого шума может привести к нарушению или потере слуха. Используйте подходящие средства защиты от шума, такие как наушники или беруши, для защиты от неприятных или громких звуков.

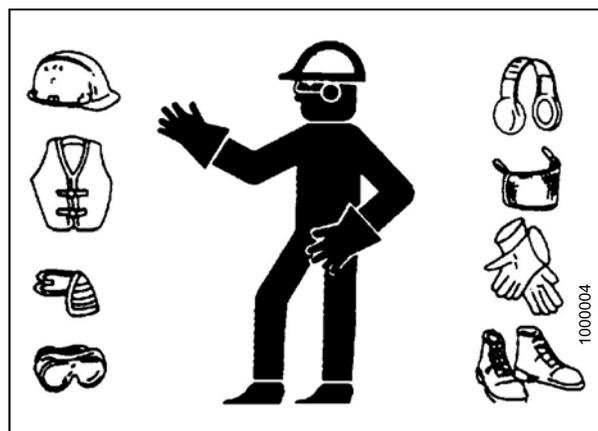


Рисунок 1.2: Средства защиты



Рисунок 1.3: Средства защиты

БЕЗОПАСНОСТЬ

- Для оказания экстренной помощи необходимо иметь аптечку.
- В машине должен быть огнетушитель. Необходимо соблюдать порядок хранения огнетушителей. Необходимо уметь правильно пользоваться огнетушителем.
- Не допускайте нахождения поблизости детей в любой ситуации.
- Помните о том, что аварии часто происходят, когда оператор устал или спешит. Определите наиболее безопасный способ выполнения работы. Не игнорируйте признаки усталости.

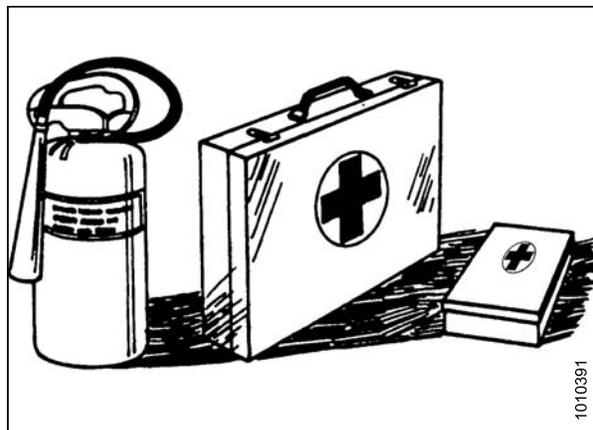


Рисунок 1.4: Средства защиты

- Одежда должна быть подобрана по размеру, длинные волосы следует убирать под головной убор. Во время работы запрещено ношение свисающих предметов, например шарфов и браслетов.
- Все защитные кожухи должны быть на месте. Запрещается вносить изменения в средства защиты или снимать их. Убедитесь, что ограждения привода могут вращаться независимо от вала и свободно выдвигаться.
- Используйте только запасные части, изготовленные или разрешенные к использованию производителем оборудования. Неоригинальные детали могут не подходить по прочности, исполнению или не соответствовать требованиям безопасности.



Рисунок 1.5: Безопасность при работе с оборудованием

- Берегите руки, ноги, одежду и волосы от попадания в движущиеся части. Никогда не пытайтесь удалить загрязнения или застрявшие в механизме предметы во время работы двигателя.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** вносить изменения в устройство машины. Несанкционированные изменения могут ухудшить работу и/или снизить безопасность машины. Они могут также сократить срок службы машины.
- Во избежание физических травм или смертельного исхода при неожиданном запуске машины всегда останавливайте двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть место оператора по какой-либо причине.

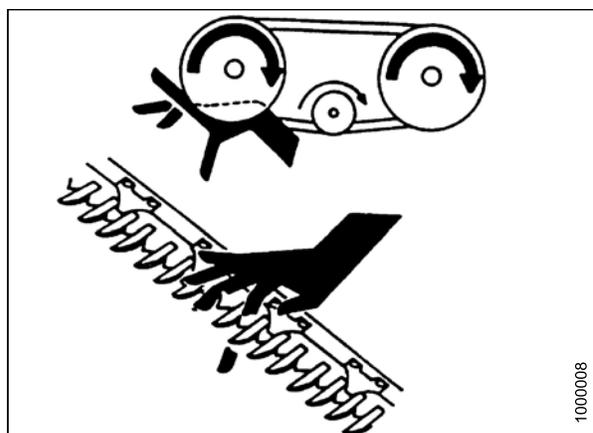


Рисунок 1.6: Безопасность при работе с оборудованием

БЕЗОПАСНОСТЬ

- Участок, на котором выполняется техническое обслуживание, должен быть сухим и чистым. Влажный или замасленный пол может быть очень скользким. Следы влаги на полу могут быть опасными при работе с электрооборудованием. Убедитесь, что все электрические розетки и электрооборудование правильно заземлены.
- Рабочий участок должен быть хорошо освещен .
- Содержите машину в чистоте. Попадание соломы и сечки на горячий двигатель может вызвать пожар. **НЕ** допускайте скопления жидкой или консистентной смазки на площадках обслуживания, лестницах или устройствах управления и регулирования. Перед тем как поставить машину на хранение, очистите ее.
- Запрещается использовать для очистки бензин, бензиновый растворитель и другие летучие материалы. Данные материалы токсичны и/или воспламеняемые.
- Ставя машину на хранение, закройте острые или выступающие детали кожухами, чтобы предотвратить получение травмы при случайном соприкосновении.



Рисунок 1.7: Безопасность при работе с оборудованием

1.4 Меры безопасности при техобслуживании

Чтобы обеспечить безопасность персонала при выполнении технического обслуживания машины:

- Перед тем как приступить к эксплуатации или техническому обслуживанию машины, ознакомьтесь с руководством оператора, а также инструкциями для всех средств защиты.
- Перед выполнением обслуживания, регулировки и/или ремонта установите все устройства управления в нейтральное положение, заглушите двигатель, поставьте машину на ручной тормоз, выньте ключ зажигания и дождитесь полной остановки всех движущихся частей.
- Соблюдайте стандартные нормы ведения работ:
 - Участок технического обслуживания должен быть чистым и сухим
 - Убедитесь, что все электрические розетки и электрооборудование правильно заземлены
 - Участок выполнения работ должен иметь достаточное освещение
- Перед техническим обслуживанием и/или отключением машины сбросьте давление в гидросистеме.
- Перед тем как повысить давление в гидросистеме, убедитесь, что все компоненты системы герметичны, а стальные трубы, шланги и муфты находятся в исправном состоянии.
- Берегите руки, ноги, одежду и волосы от попадания в любые движущиеся и/или вращающиеся части оборудования.
- Перед выполнением любых работ по техническому обслуживанию, ремонту и регулировке машины убедитесь в отсутствии на участке посторонних лиц, особенно детей.
- Установите под раму транспортный фиксатор или защитные стойки перед выполнением работ под подборщиком .
- Если обслуживание машины одновременно выполняют несколько человек, помните, что вращение привода или другого компонента с механическим приводом вручную (например, чтобы получить доступ к пресс-масленке) приведет к движению компонентов привода, расположенных в других местах (ремней, шкивов и ножей). Никогда не прикасайтесь к компонентам, работающим от привода.



Рисунок 1.8: Безопасность при работе с оборудованием

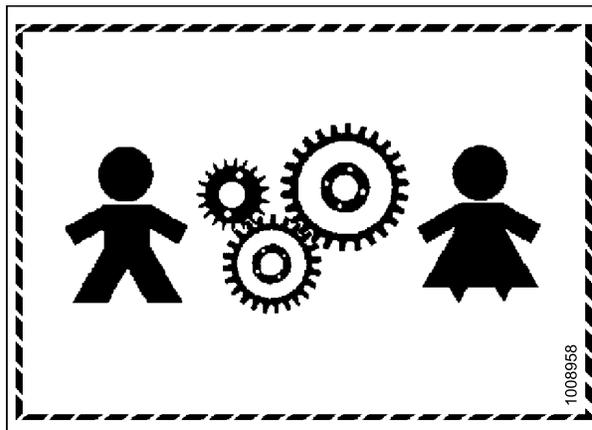


Рисунок 1.9: Оборудование НЕБЕЗОПАСНО для детей

БЕЗОПАСНОСТЬ

- При работе с машиной используйте защитную одежду.
- При работе с компонентами ножа надевайте защитные сверхпрочные рукавицы.

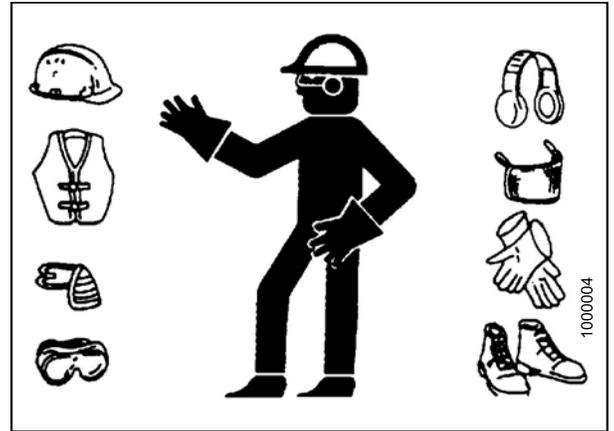


Рисунок 1.10: Средства защиты

1.5 Меры безопасности при работе с гидросистемой

- Перед демонтажем гидросистемы следует установить все устройства управления гидросистемы в нейтральное положение.
- Убедитесь, что все компоненты гидросистемы чистые и в исправном состоянии.
- Замените все изношенные, поврежденные, сдавленные или перекрученные шланги, а также стальные трубы.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** выполнять ремонт гидравлических трубопроводов, соединений или шлангов непрофессиональными средствами с помощью клейкой ленты, хомутов, замазки или сварки. Гидравлическая система работает при очень высоком давлении. Отремонтированные непрофессионалами детали могут неожиданно выйти из строя, что создаст опасную ситуацию.
- При выполнении проверки герметичности гидросистемы используйте специальные средства защиты рук и глаз. Для выявления утечек используйте кусок картона, не пытайтесь обнаружить утечки 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.
- Перед тем как повысить давление в гидросистеме, убедитесь, что все компоненты системы герметичны, а стальные трубы, шланги и соединения находятся в исправном состоянии.

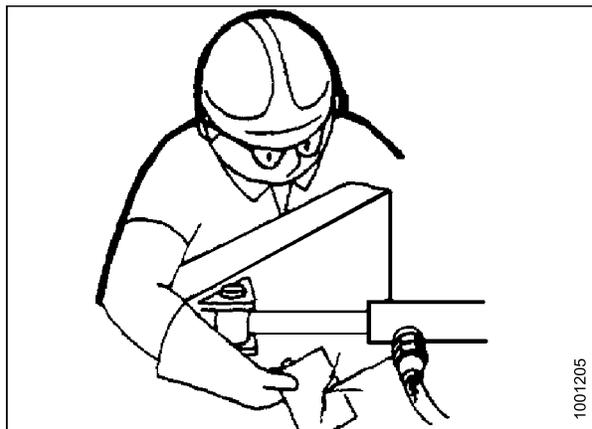


Рисунок 1.11: Проверка наличия гидравлических течей

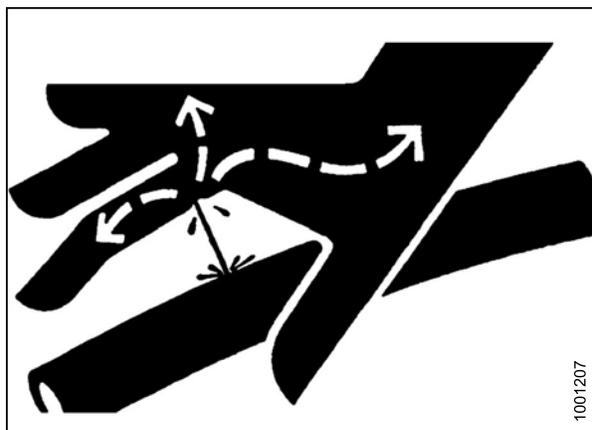


Рисунок 1.12: Опасное давление гидравлической жидкости

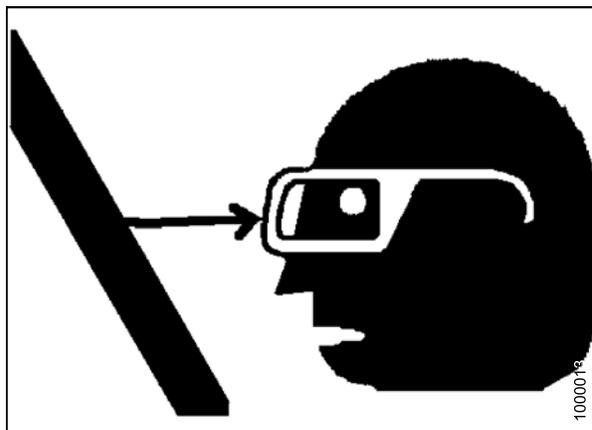


Рисунок 1.13: Безопасность при работе с оборудованием

1.6 Предупреждающие знаки

- Предупреждающие знаки всегда должны быть хорошо видны и читаемы.
- Отсутствующие или неразборчивые знаки подлежат замене.
- При замене оригинальной детали, на которой находился предупреждающий знак, убедитесь, что этот знак имеется на запасной части.
- Предупреждающие знаки можно получить в отделе запасных частей вашего дилера.

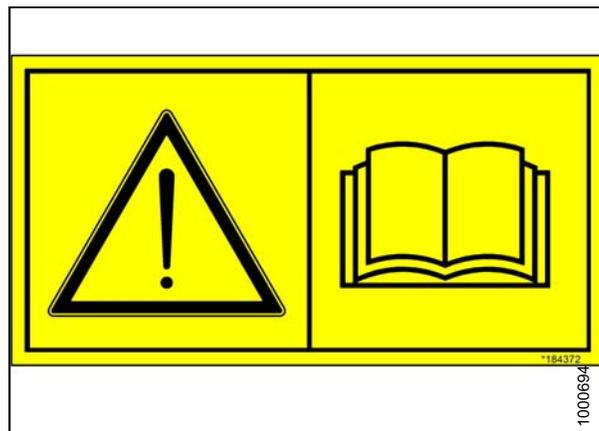
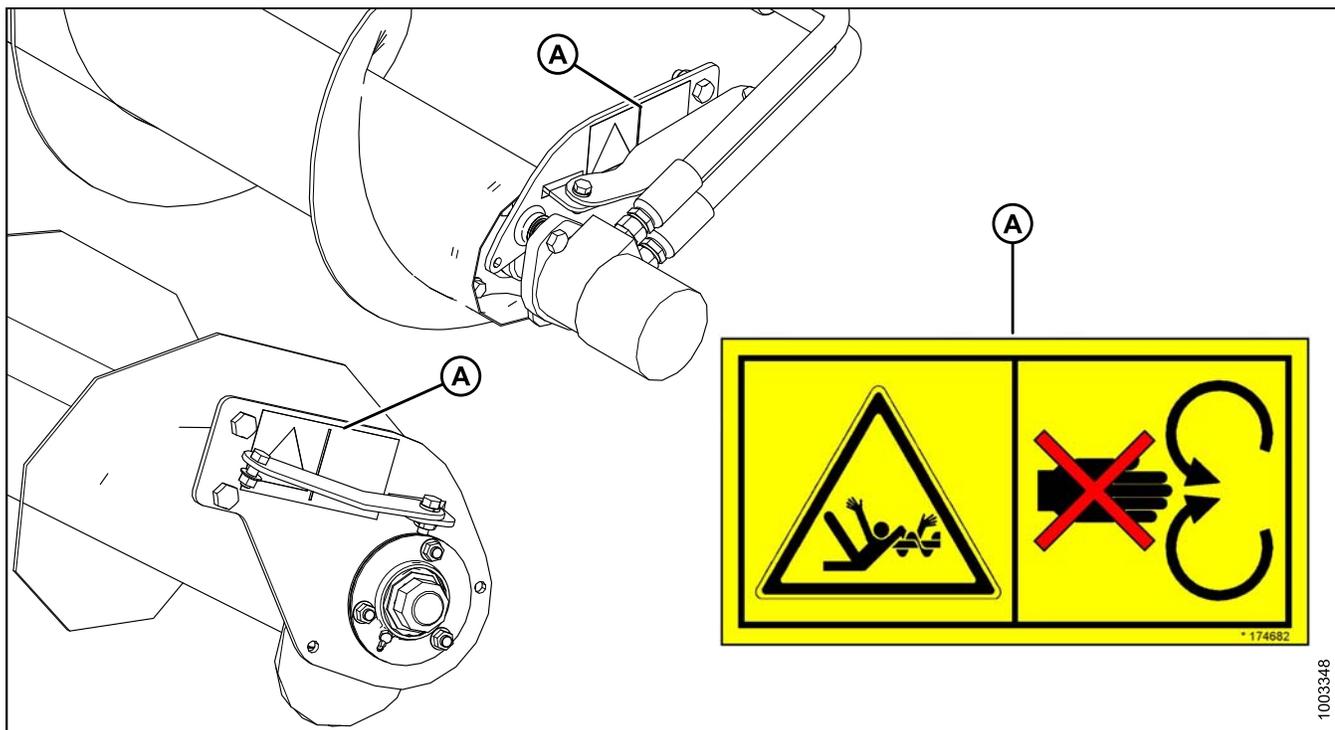


Рисунок 1.14: Наклейка руководства оператора

1.6.1 Наклеивание наклеек по безопасности

1. Очистите и высушите место нанесения.
2. Перед тем как снять бумажную подложку, определите точное место расположения наклейки.
3. Отделите подложку и отклейте небольшую часть.
4. Поместите наклейку на место и медленно снимите оставшуюся бумажную подложку, постепенно разглаживая наклейку.
5. Проколите небольшие воздушные карманы булавкой и разгладьте их.

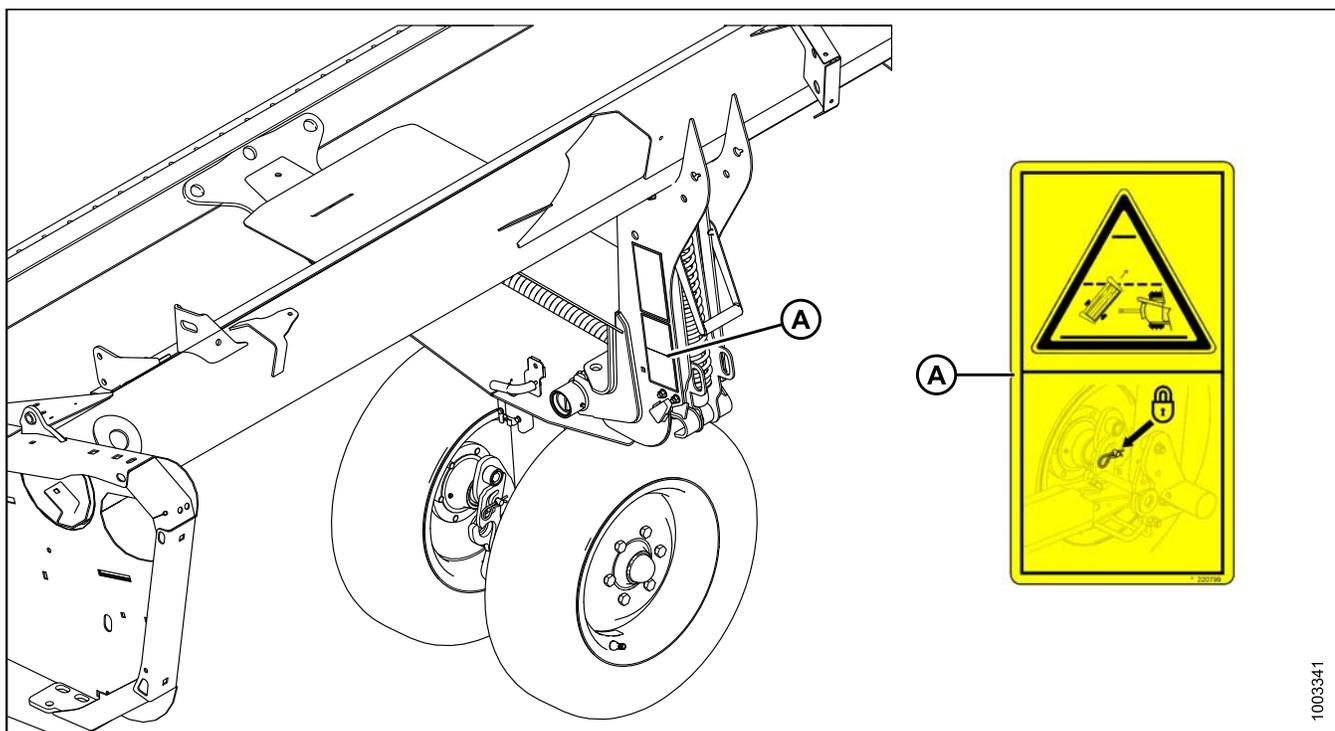
1.7 Расположение предупреждающих знаков



1003348

Рисунок 1.15: Верхний поперечный шнек

A — MD № 174682

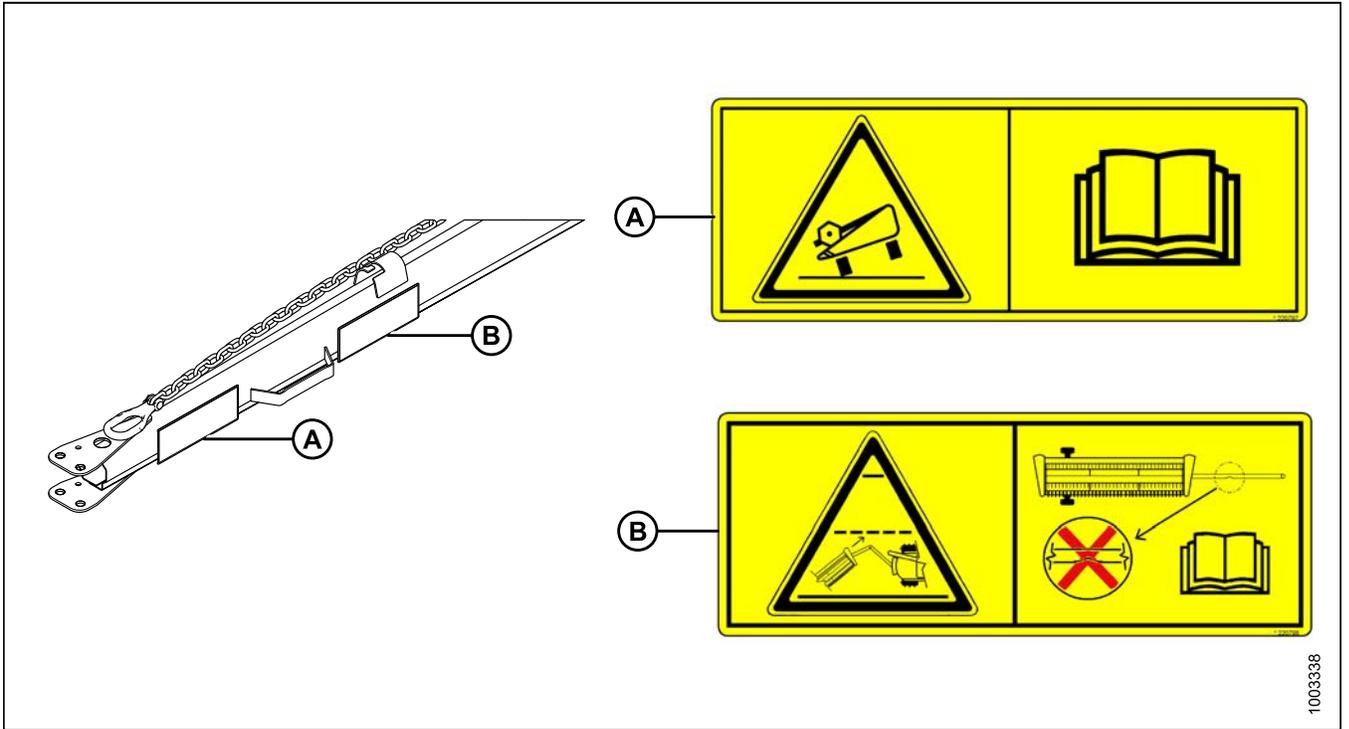


1003341

Рисунок 1.16: Блок опорно-транспортных колес

A — MD № 220799

БЕЗОПАСНОСТЬ

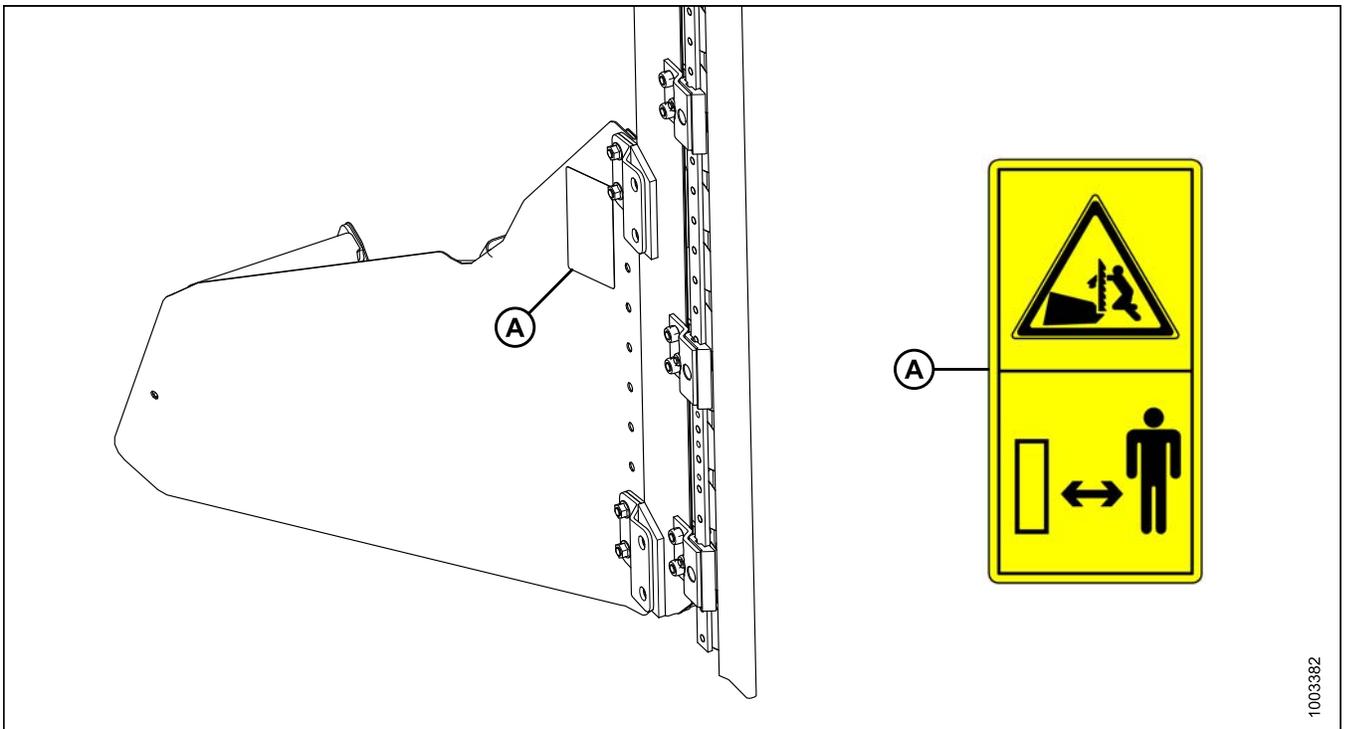


1003338

Рисунок 1.17: Буксировочная тяга набора опорно-транспортных колес

A — MD № 220797

B — MD № 220798



1003382

Рисунок 1.18: Вертикальный нож

A — MD № 174684

БЕЗОПАСНОСТЬ

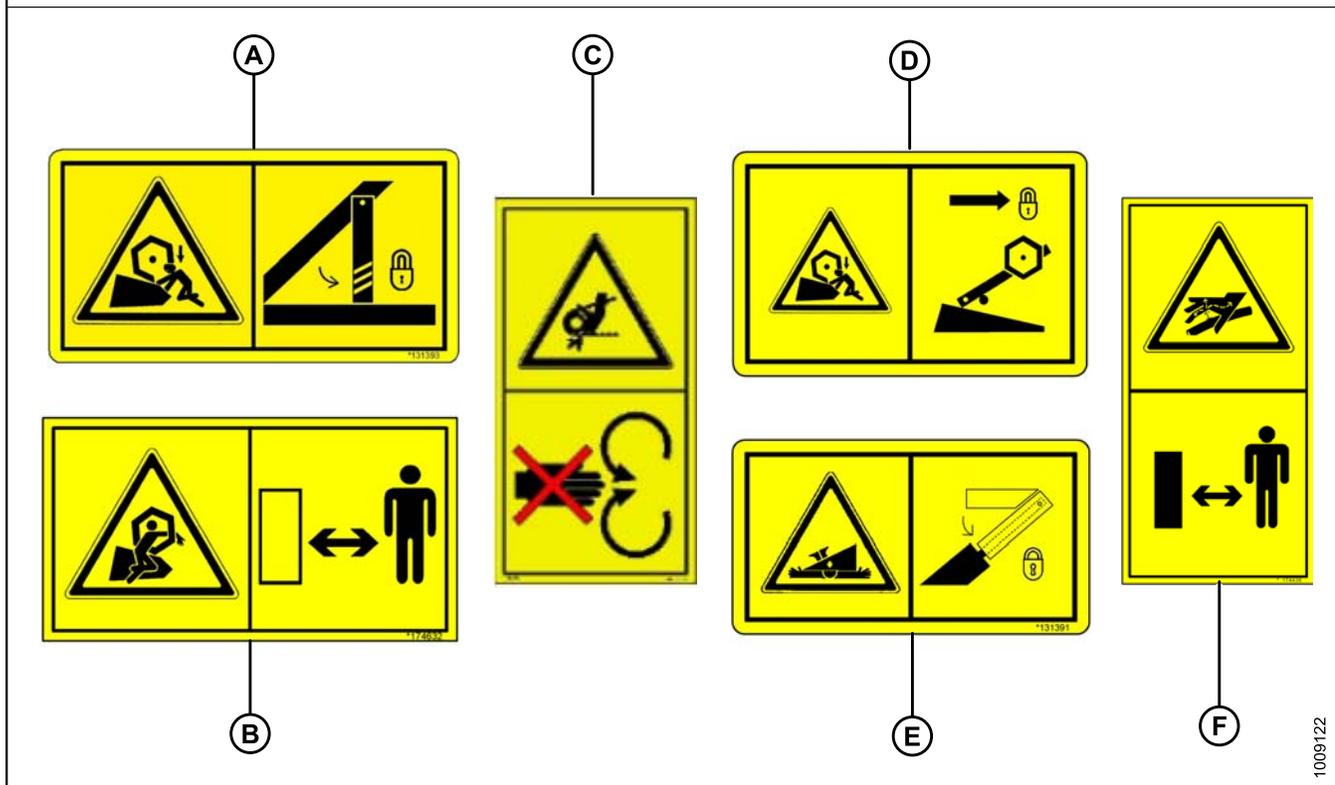
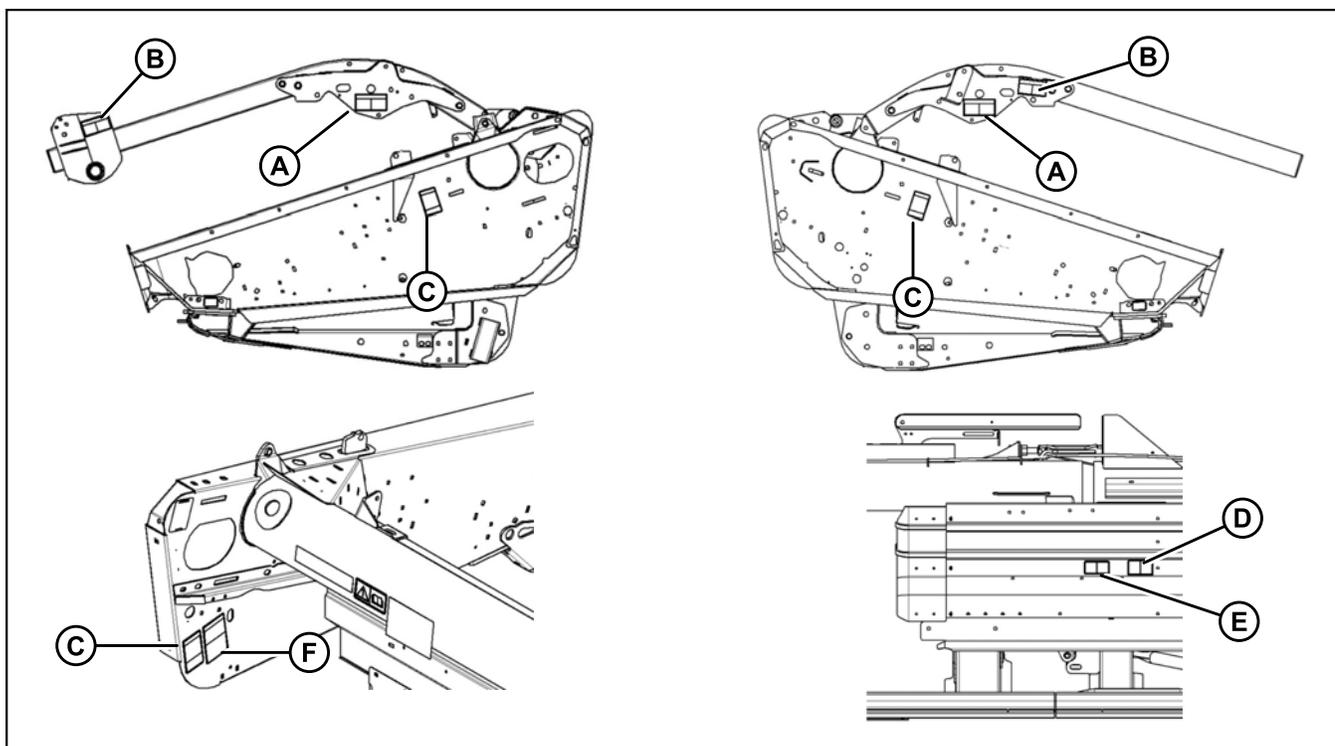


Рисунок 1.19: Боковые щитки, боковины мотовила, задний щиток

A — MD № 131393

B — MD № 174632

C — MD № 184371

D — MD № 184371 (только для жатки с двумя ножами)

E — MD № 131392 (2 шт.)

F — MD № 131391 (2 шт.)

G — MD № 174436

H — MD № 184371 (для жатки с двумя ножами, 2 шт.)

1009122

БЕЗОПАСНОСТЬ

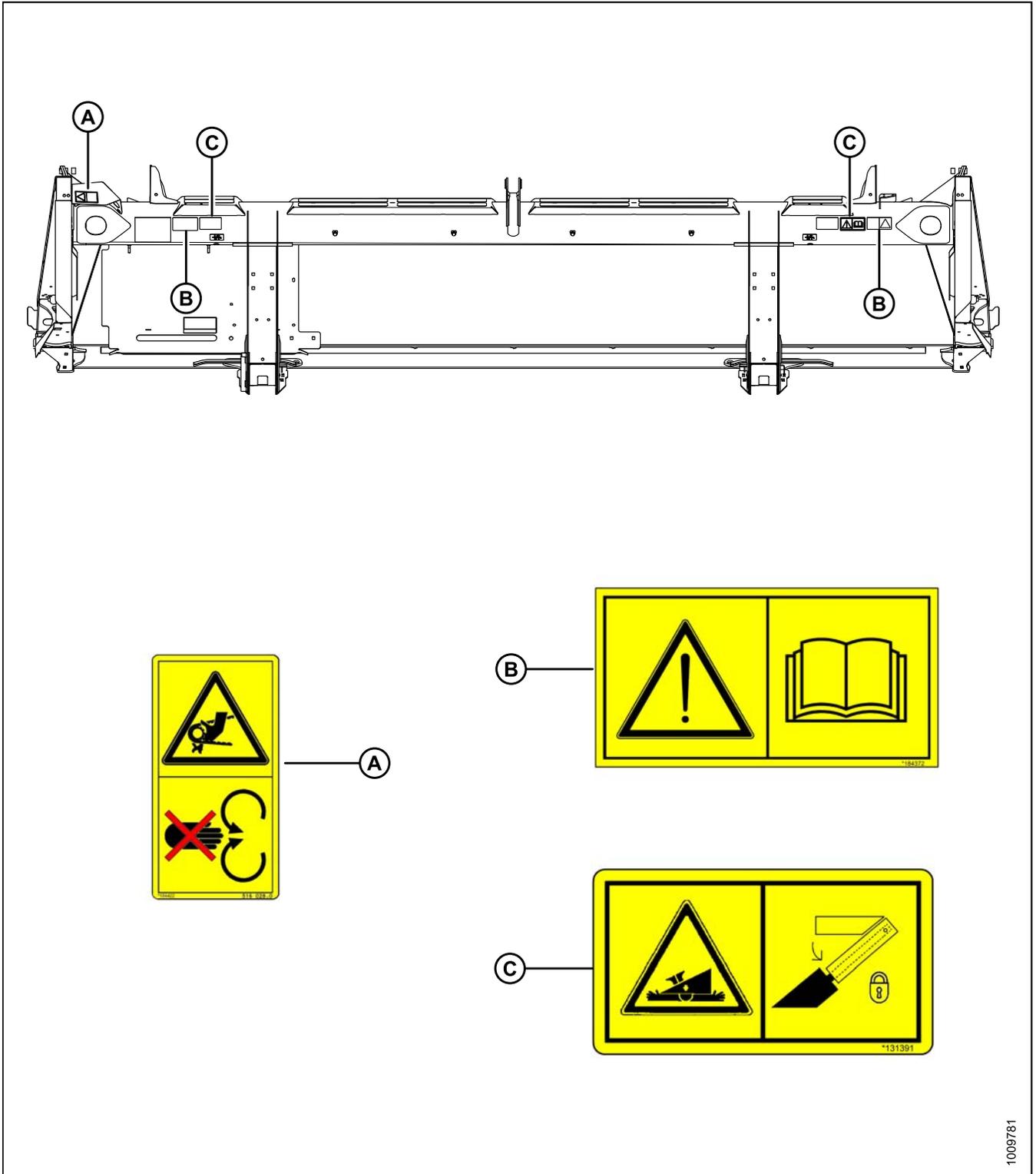


Рисунок 1.20: Задняя сторона рамы: 15-футовая жатка

A — MD № 184422

B — MD № 184372

C — MD № 131391

БЕЗОПАСНОСТЬ

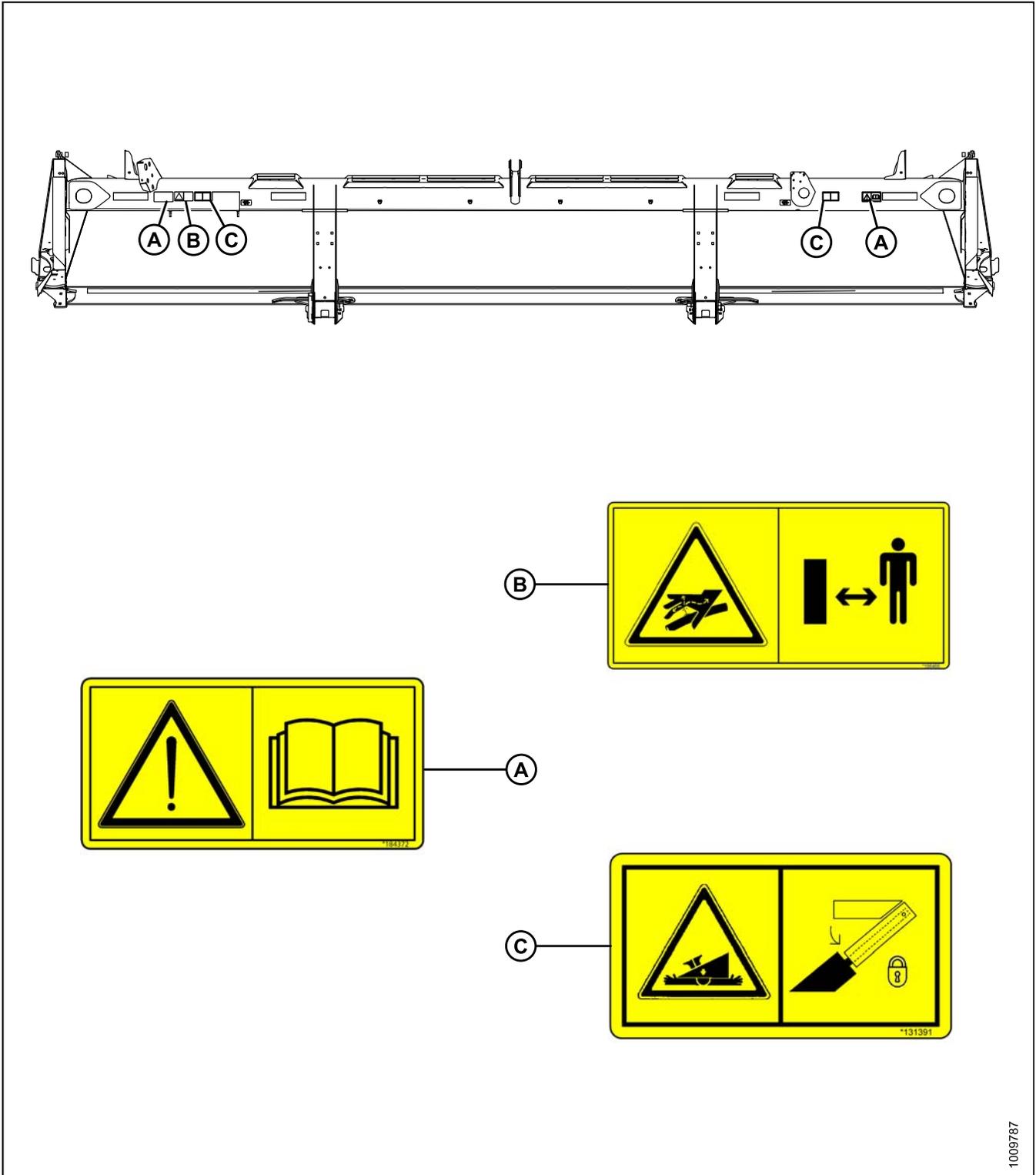


Рисунок 1.21: Задняя сторона рамы: 20-футовая жатка

A — MD № 184372

B — MD № 166466

C — MD № 131391

1009787

БЕЗОПАСНОСТЬ

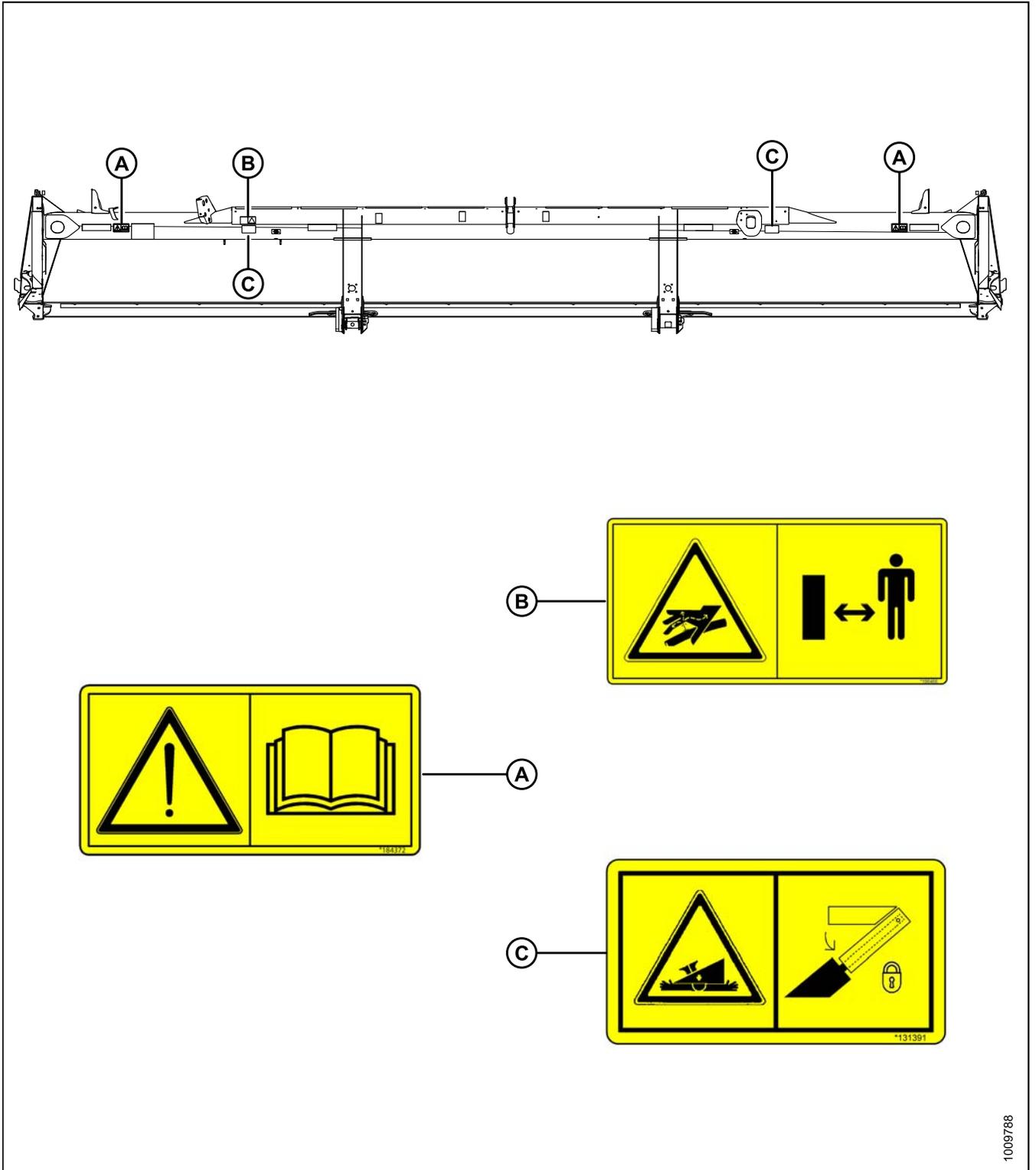


Рисунок 1.22: Задняя сторона рамы: 25-футовая жатка

A — MD № 184372

B — MD № 166466

C — MD № 131391

БЕЗОПАСНОСТЬ

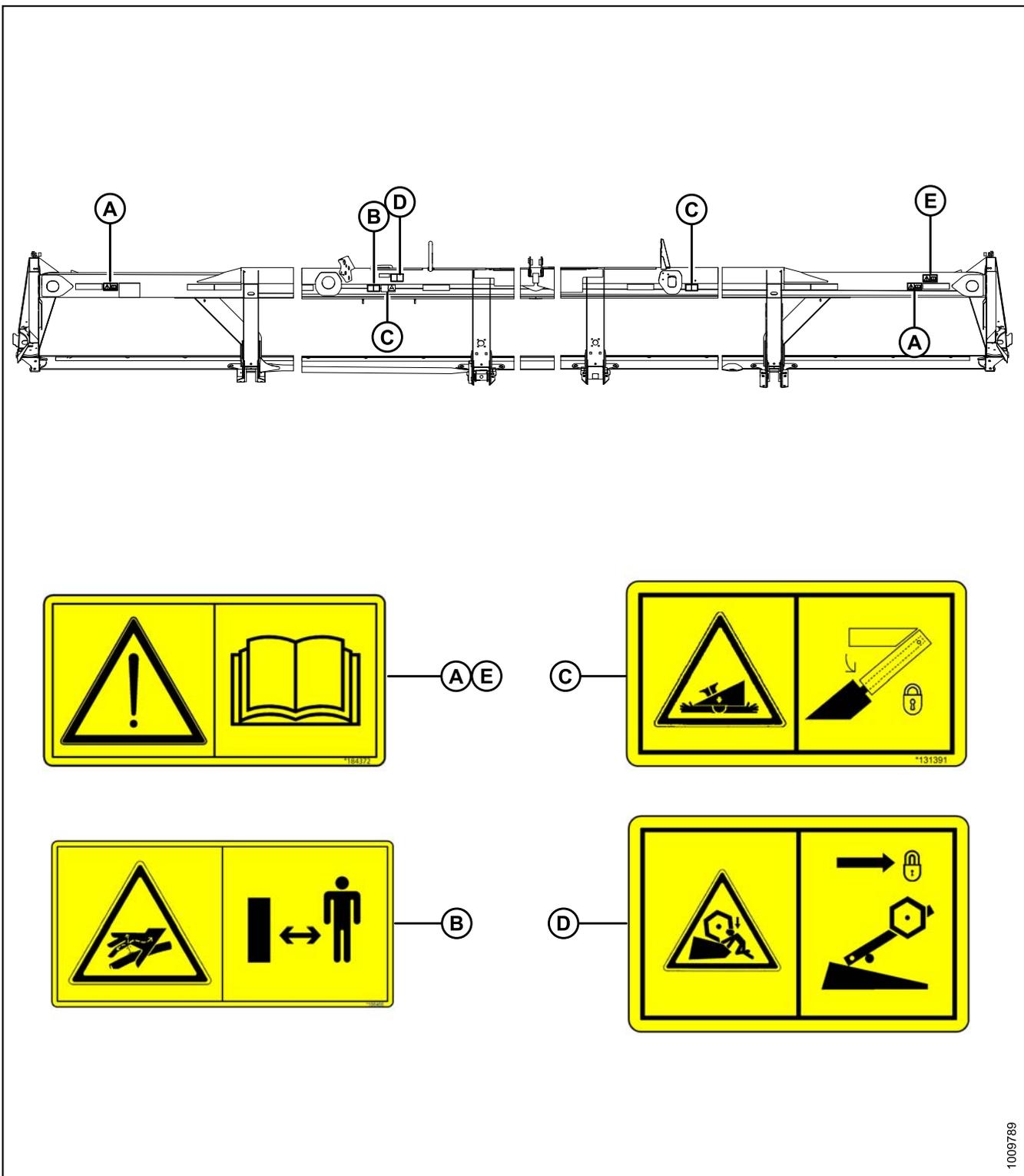


Рисунок 1.23: Задняя сторона рамы: 30-, 35-, 40-футовая жатка

A — MD № 184372

B — MD № 166466

D — MD № 131392 (30-, 35-футовая, только для
сдвоенного мотовила)

C — MD № 131391

E — MD № 184372 (разъемная рама)

1.8 Расшифровка предупреждающих знаков

MD № 113482

Общая опасность, связанная с эксплуатацией и техобслуживанием машины.

ВНИМАНИЕ

В целях предотвращения травм и смертельного исхода в результате неправильной или небезопасной эксплуатации машины выполните следующее.

- Ознакомьтесь с руководством по эксплуатации и соблюдайте все инструкции по технике безопасности. При отсутствии руководства по эксплуатации обратитесь к вашему дилеру.
- Запрещается допуск необученных лиц к эксплуатации машины.
- Все операторы должны ежегодно проходить инструктаж по технике безопасности.
- Проверьте наличие всех предупреждающих знаков, они должны быть хорошо видны и разборчивы.
- Убедитесь в отсутствии людей вблизи машины перед запуском двигателя и во время эксплуатации машины.
- Запрещается перевозить на машине посторонних лиц.
- Все защитные кожухи должны быть на месте, держитесь на расстоянии от движущихся частей.
- Перед тем как покинуть место оператора, отключите привод жатки, включите нейтральную передачу и дождитесь полной остановки движущихся узлов и деталей.
- Перед выполнением технического обслуживания, регулировки, смазки, чистки машины или устранения забивания заглушите двигатель и выньте ключ зажигания.
- Если для технического обслуживания жатка или мотовило должны находиться в поднятом состоянии, установите предохранительные упоры, чтобы предотвратить опускание (см. руководство по эксплуатации).
- Используйте знак медленно движущегося транспортного средства и проблесковые предупредительные сигналы при движении по дорогам общего пользования, если это не запрещено законом.

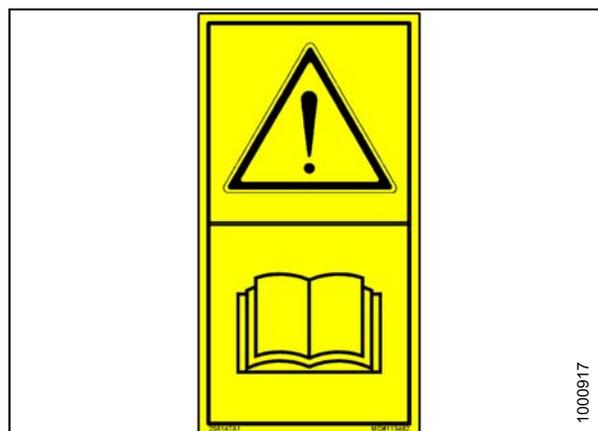


Рисунок 1.24: MD № 113482

БЕЗОПАСНОСТЬ

MD № 131391

Опасность раздавливания/защемления.

ОПАСНОСТЬ

- Перед тем как залезть под жатку для выполнения необходимых работ, опустите ее на землю или установите предохранительные упоры.

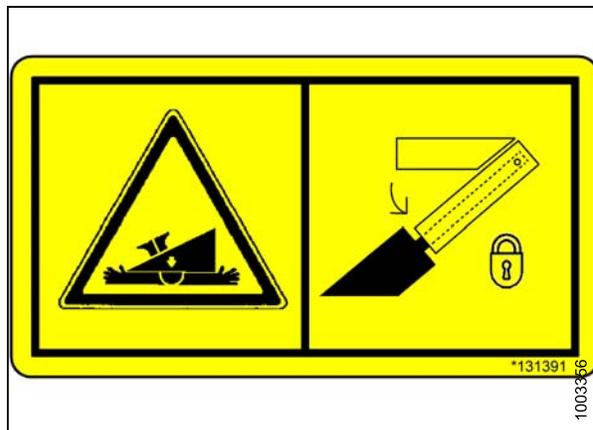


Рисунок 1.25: MD № 131391

MD № 131392

Опасность раздавливания/защемления.

ОСТОРОЖНО

- Чтобы избежать травм при опускании поднятого мотовила во время выполнения работ на нем или под ним, полностью поднимите мотовило, заглушите двигатель, выньте ключ зажигания и установите предохранительные упоры на каждом опорном рычаге мотовила.
- См. руководство по эксплуатации жатки.

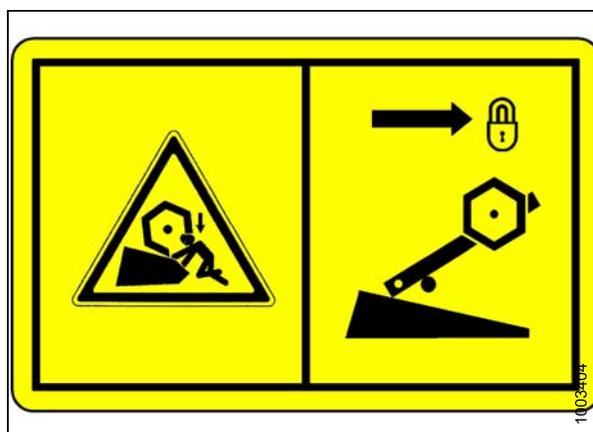


Рисунок 1.26: MD № 131392

MD № 131393

Опасность от мотовила.

ОСТОРОЖНО

- Чтобы избежать травм от опускания поднятого мотовила во время выполнения работ на нем или под ним, полностью поднимите мотовило, заглушите двигатель, выньте ключ зажигания и установите предохранительные упоры на каждом опорном рычаге мотовила.
- См. руководство по эксплуатации жатки.



Рисунок 1.27: MD № 131393

БЕЗОПАСНОСТЬ

MD №166466

Опасно. Жидкость под высоким давлением.

ВНИМАНИЕ

- Запрещается близко подходить к местам протечек.
- Масло под высоким давлением может легко повредить кожу и причинить серьезную травму, привести к гангрене или гибели.
- При получении травмы обратитесь за неотложной медицинской помощью. Для удаления масла требуется срочное хирургическое вмешательство.
- Запрещается проверять руками отсутствие протечек.
- Перед тем как ослабить фитинги, необходимо снизить нагрузку или гидравлическое давление.

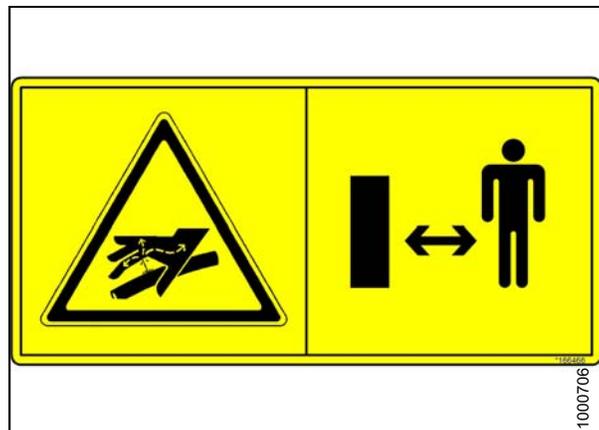


Рисунок 1.28: MD №166466

MD № 166833

Опасность наезда.

ОСТОРОЖНО

- Выньте ключ зажигания.
- Прочитайте инструкции завода-изготовителя для косилки, чтобы найти указания по проведению осмотра и технического обслуживания.
- Прочитайте инструкции завода-изготовителя для косилки и жатки, чтобы найти указания по проведению осмотра и технического обслуживания.

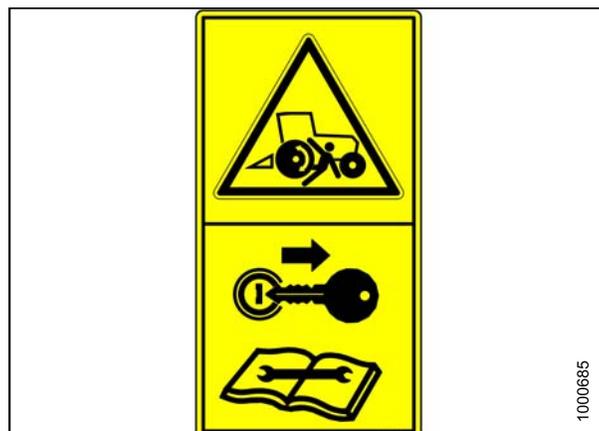


Рисунок 1.29: MD № 166425

MD № 174436

Опасное масло под высоким давлением.

ОСТОРОЖНО

- Запрещается близко подходить к местам протечек.
- Масло под высоким давлением может легко повредить кожу и причинить серьезную травму, привести к гангрене или смертельному исходу.
- При получении травмы обратитесь за неотложной медицинской помощью. Для удаления масла требуется срочное хирургическое вмешательство.
- Запрещается проверять руками отсутствие протечек.
- Перед тем как ослабить фитинги, необходимо снизить нагрузку или гидравлическое давление.



Рисунок 1.30: MD №174436

БЕЗОПАСНОСТЬ

MD №174632

Опасность затягивания мотовилом.

ОСТОРОЖНО

- Чтобы избежать травм от затягивания вращающимся мотовилом, не приближайтесь к подборщику во время движения машины.

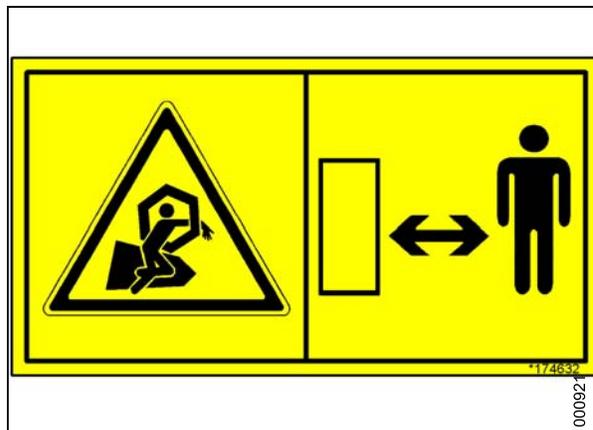


Рисунок 1.31: MD №174632

MD №174682

Опасность затягивания шнеком.

ОСТОРОЖНО

- Чтобы избежать травм от затягивания вращающимся шнеком, не приближайтесь к подборщику во время движения машины.

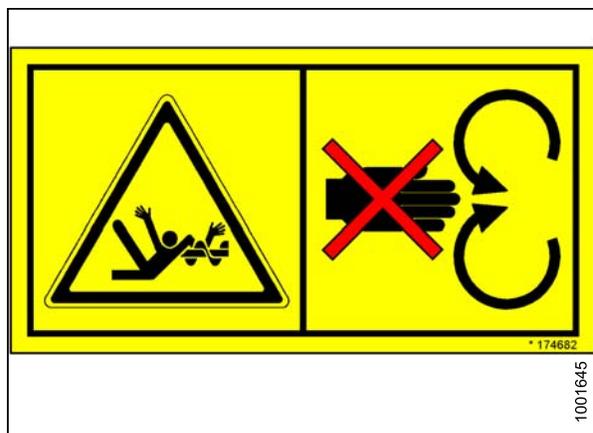


Рисунок 1.32: MD №174682

MD №174684

Опасные острые детали.

ОСТОРОЖНО

- При работе с ножом используйте брезентовые или кожаные перчатки.
- При снятии или проворачивании вертикального ножа убедитесь в отсутствии людей вблизи него.



Рисунок 1.33: MD №174684

БЕЗОПАСНОСТЬ

MD № 184372

Общая опасность, связанная с эксплуатацией и техобслуживанием машины.

ВНИМАНИЕ

В целях предотвращения травм и смертельного исхода в результате неправильной или небезопасной эксплуатации машины выполните следующее.

- Ознакомьтесь с руководством по эксплуатации и соблюдайте все инструкции по технике безопасности. При отсутствии руководства по эксплуатации обратитесь к вашему дилеру.
- Запрещается допуск необученных лиц к эксплуатации машины.
- Все операторы должны ежегодно проходить инструктаж по технике безопасности.
- Проверьте наличие всех предупреждающих знаков, они должны быть хорошо видны и разборчивы.
- Убедитесь в отсутствии людей вблизи машины перед запуском двигателя и во время эксплуатации.
- Запрещается перевозить на машине посторонних лиц.
- Все защитные кожухи должны быть на месте; держитесь на расстоянии от движущихся частей
- Перед тем как покинуть место оператора, отключите привод жатки, включите нейтральную передачу и дождитесь полной остановки движущихся узлов и деталей.
- Перед выполнением технического обслуживания, регулировки, смазки, чистки машины или устранения забивания заглушите двигатель и выньте ключ зажигания.
- Если для технического обслуживания узел должен находиться в поднятом состоянии, установите предохранительные упоры, чтобы предотвратить опускание.
- Используйте знак медленно движущегося транспортного средства и проблесковые предупредительные сигналы при движении по дорогам общего пользования, если это не запрещено законом.

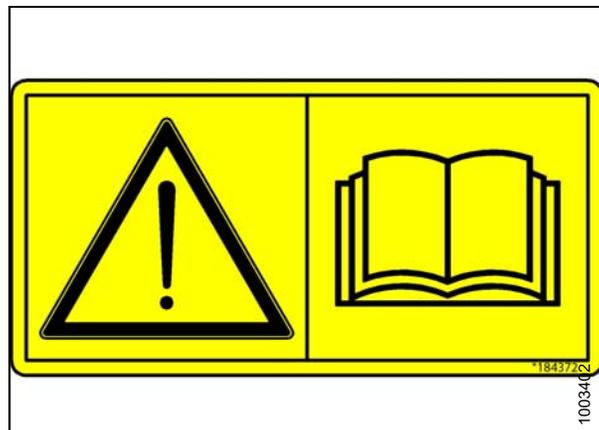


Рисунок 1.34: MD № 184372

БЕЗОПАСНОСТЬ

MD №184422

Установите защитные кожухи на место

ВНИМАНИЕ

- Не подставляйте руки.
- Чтобы избежать травм, заглушите двигатель и выньте ключ зажигания, после чего откройте защитный кожух системы привода.
- Установите все кожухи на место.



Рисунок 1.35: MD №184422

MD № 193147

Опасная транспортировка/движение по дороге.

ОСТОРОЖНО

- Убедитесь, что стопорный механизм буксировочной тяги заблокирован.

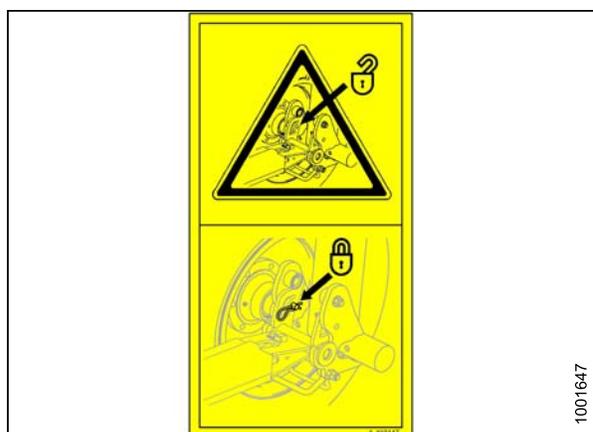


Рисунок 1.36: MD №193147

MD № 220797

Опасность опрокидывания при транспортировке.

ОСТОРОЖНО

- Для получения дополнительной информации о возможном опрокидывании или переворачивании жатки во время транспортировки см. руководство по эксплуатации.

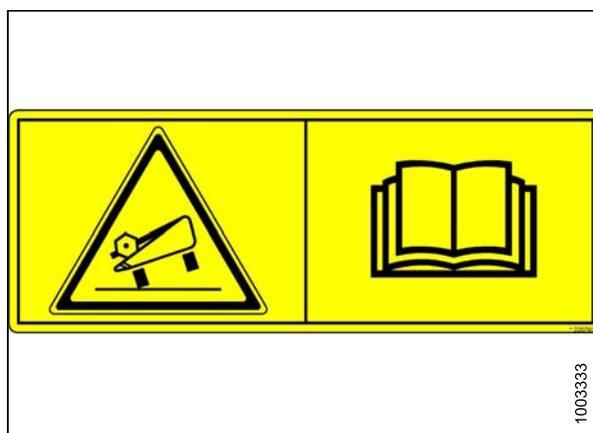


Рисунок 1.37: MD № 220797

БЕЗОПАСНОСТЬ

MD №220798

Опасность потери управления при транспортировке.

ОСТОРОЖНО

- Запрещается буксировать жатку, если что стопорный механизм буксировочная тяга имеет вмятины или другие повреждения (знак в виде круга, перечеркнутого красным крестом, указывает на вмятины тяги).
- Для получения дополнительной информации см. руководство оператора.

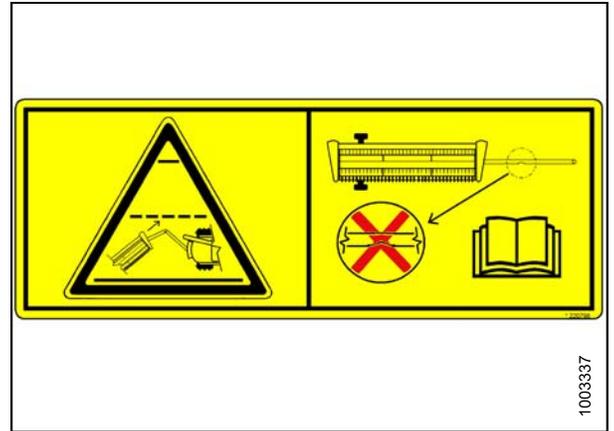


Рисунок 1.38: MD №220798

MD № 220799

Опасная транспортировка/движение по дороге.

ОСТОРОЖНО

- Убедитесь, что стопорный механизм буксировочной тяги заблокирован.



Рисунок 1.39: MD №220799

2 Обзор продукта

2.1 Определения

В данном руководстве используются следующие термины и сокращения.

Термин	Определение
API	Американский институт нефти (American Petroleum Institute)
ASTM	Американское общество по испытанию материалов (American Society of Testing and Materials)
Болт	Крепежное изделие с головкой и наружной резьбой, образующее соединение при помощи гайки
Кабина впереди	Эксплуатация косилки, в которой оператор и кабина обращены в направлении движения
CDM	Модуль дисплея кабины в самоходных валковых косилках
Центральное соединение	Гидравлический цилиндр жаткой и машиной, на которую жатка навешивается. Изменяет угол атаки жатки
CGVW	Полная масса машины в сборе с жаткой
Жатка серии D (D-Series)	Жесткие полотняные жатки D50, D60 и D65 компании MacDon
DK	Двойной нож
DKD	Привод двойного ножа
DDD	Привод двойного полотенного транспортера
DR	Сдвоенное мотовило
DWA	Навесное оборудование для сдваивания валков
Затяжка вручную	Затяжка вручную — это такой ориентировочный уровень затяжки, при котором крепление плотно затягивается пальцами до касания уплотняющих поверхностей или деталей друг друга
FFFT	Количество граней после ручной затяжки (метод затягивания креплений на определенное количество граней после ручной затяжки)
GSL	Рычаг путевой скорости
GVW	Полная масса машины
Жесткое соединение	Соединение, выполненное с использованием крепежа из несжимаемых материалов
Шестигранный ключ	Шестигранный ключ или торцевой ключ (обозначается и другими синонимами) — инструмент с шестигранным сечением для затягивания болтов и винтов с шестигранным углублением в головке (внутренним шестигранником)
HDS	Гидравлическое перемещение столов
л. с.	лошадиных сил
ISC	Регулировка промежуточной передачи
JIC	Объединенный производственный совет: Организация по стандартизации, которая разработала стандартный размер и форму оригинального фитинга с развальцовкой 37°.

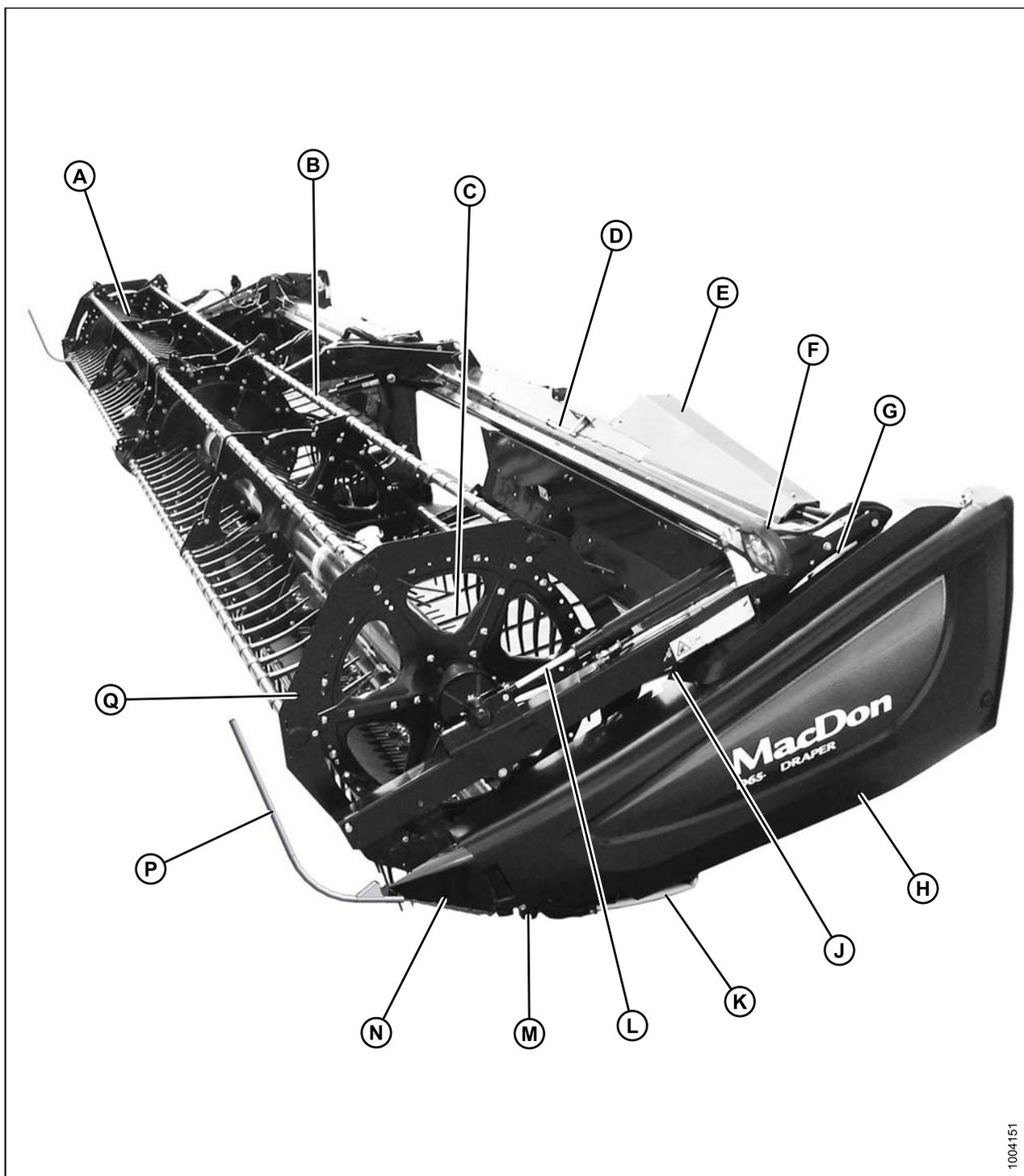
ОБЗОР ПРОДУКТА

Термин	Определение
Нож	Режущее устройство с подвижным ножом, совершающим возвратно-поступательные движения (Также называется режущим аппаратом).
н/д	Нет данных
Гайка	Крепежное изделие с внутренней резьбой, образующее соединение с помощью болта
NPT	Американская трубная резьба Соединительная деталь, которая обычно используется для соединения труб отверстий низкого давления Резьба NPT отличается конусностью, которая обеспечивает тугую посадку
ORB	Кольцевой выступ под уплотнительное кольцо: соединительная деталь, которая обычно используется в отверстиях каналов коллекторов, насосов и электродвигателей
ORFS	Торцовое уплотнительное кольцо: соединительная деталь, которая обычно используется для соединения шлангов и труб. Эта деталь обычно называется ORS (уплотнительное кольцо)
PTO	Вал отбора мощности
RoHS (снижение содержания вредных веществ)	Директива Европейского союза, ограничивающая применение определенных вредных веществ (например шестивалентного хрома, применяемого в некоторых цинковых покрытиях)
SAE	Общество автомобильных инженеров
Винт	Крепежное изделие с головкой и наружной резьбой, которое ввинчивается в детали с внутренней резьбой или создает резьбу при вкручивании
SDD	Привод одинарного полотненного транспортера
Самоходная (SP) валковая косилка	Самоходная машина, состоящая из силового агрегата и жатки
SK	Одинарный нож
SKD	Привод одинарного ножа
Мягкое соединение	Соединение, выполненное с использованием крепежа с элементами из сжимаемых материалов или материалов, испытывающих в течение некоторого времени пластические последствия от деформации
такт/мин	Число тактов в минуту
SR	Одинарное мотовило
Трактор	Сельскохозяйственный трактор
Грузовик	Четырехколесное дорожное транспортное средство массой не ниже 7500 фунтов (3400 кг)
Синхронизированный привод ножа	Обеспечивает синхронизированное движение в ножевом брусе двух ножей с независимым приводом, от одного гидравлического двигателя
Усилие затяжки	Осевая нагрузка на болт или винт, обычно измеряется в фунтах (lb) или ньютонах (N)
TFFT	Число оборотов после ручной затяжки (метод затягивания креплений на определенное количество оборотов после ручной затяжки)

ОБЗОР ПРОДУКТА

Термин	Определение
Момент затяжки	Произведение силы на плечо рычага; обычно измеряется в фут-фунтах (фунт-сила-фут) или ньютон-метрах (Н·м)
Угол затяжки	Процедура затяжки, при которой крепеж сначала устанавливается в монтажное состояние предварительно (затяжка вручную), а затем гайка закручивается на заданное количество угловых градусов или граней до окончательного положения
Напряжение при затягивании	Соотношение между сборочным моментом затяжки, который прикладывается к крепежной детали, и осевой нагрузкой, которая при этом передается на болт или винт
УСА	Верхний поперечный шнек
Несинхронизированный привод ножа	Обеспечивает несинхронизированное движение в ножевом брусе двух ножей с независимым приводом от одного гидравлического двигателя
Шайба	Круглая крепежная деталь небольшой толщины с отверстием или прорезью в центре, используется в качестве разделителя, элемента распределения нагрузки или стопорного механизма
Валковая косилка	Силовой агрегат самоходной жатки

2.2 Идентификация компонентов



1004151

Рисунок 2.1: Компоненты жатки косилки D65

A — эксцентрик мотовила
 D — рукоятка стопора мотовила
 G — предохранительный упор мотовила
 K — копирующий башмак
 N — делитель
 Q — боковой щиток мотовила

B — пальцы граблины
 E — гидравлические соединения
 H — боковой щиток
 L — гидроцилиндр продольного перемещения мотовила

C — полотна
 F — транспортный фонарь
 G — подъемный гидроцилиндр мотовила
 M — редуктор привода ножа (МКШ)
 P — пруток делителя

2.3 Технические характеристики

 D65 Навесное оборудование

S: стандартное/О_F: дополнительное (установка на заводе)/О_D: дополнительное (установка дилером)/—: недоступно

Ножевой брус			
Эффективная ширина среза (расстояние между точками делителя культур)			
15-футовая жатка	15,00 футов (180 дюймов [4572 мм])		S
20-футовая жатка	20,00 футов (240 дюймов [6096 мм])		S
25-футовая жатка	25,00 футов (300 дюймов [7620 мм])		S
30-футовая жатка	30,00 футов (360 дюймов [9144 мм])		S
35-футовая жатка	35,00 футов (420 дюймов [10 668 мм])		S
40-футовая жатка	40,00 футов (480 дюймов [12 192 мм])		S
Диапазон поднятия ножевого бруса на концах пальцев граблины (полностью втянутое центральное соединение)		49-13/16 дюйма (1265 мм)	
Нож			
Привод одинарного ножа: один гидромотор с клиновидным ремнем для одного усиленного (MD) редуктора привода ножа.			О _F
Привод двойного ножа 15–35 футов (синхронизированный): один гидромотор с двумя зубчатыми ремнями, двумя усиленными (MD) редукторами привода ножа.			О _F
Привод двойного ножа 40 футов (несинхронизированный): два гидромотора с многоручьевыми ремнями, двумя усиленными (MD) редукторами привода ножа.			О _F
Ход ножа		3 дюйма (76 мм)	S
Скорость работы одинарного ножа (количество тактов в минуту) ¹	20, 25 футов	1200–1400	S
	30 футов	1200–1400	S
	35 футов	1100–1300	S
	40 футов	1050–1200	S
Скорость двойного ножа (тактов в минуту) ¹	15 футов	1500–1900	S
	20, 25 футов	1400–1700	S
	30 футов	1200–1600	S
	35 футов	1200–1400	S
	40 футов	1100–1400	S

1. В нормальных условиях скашивания скорость ножа на шкиве редуктора привода ножа необходимо устанавливать на значение между 600 и 640 об/мин (1200 и 1280 тактов в минуту). При установке низких значений из таблицы может происходить заклинивание ножа.

ОБЗОР ПРОДУКТА

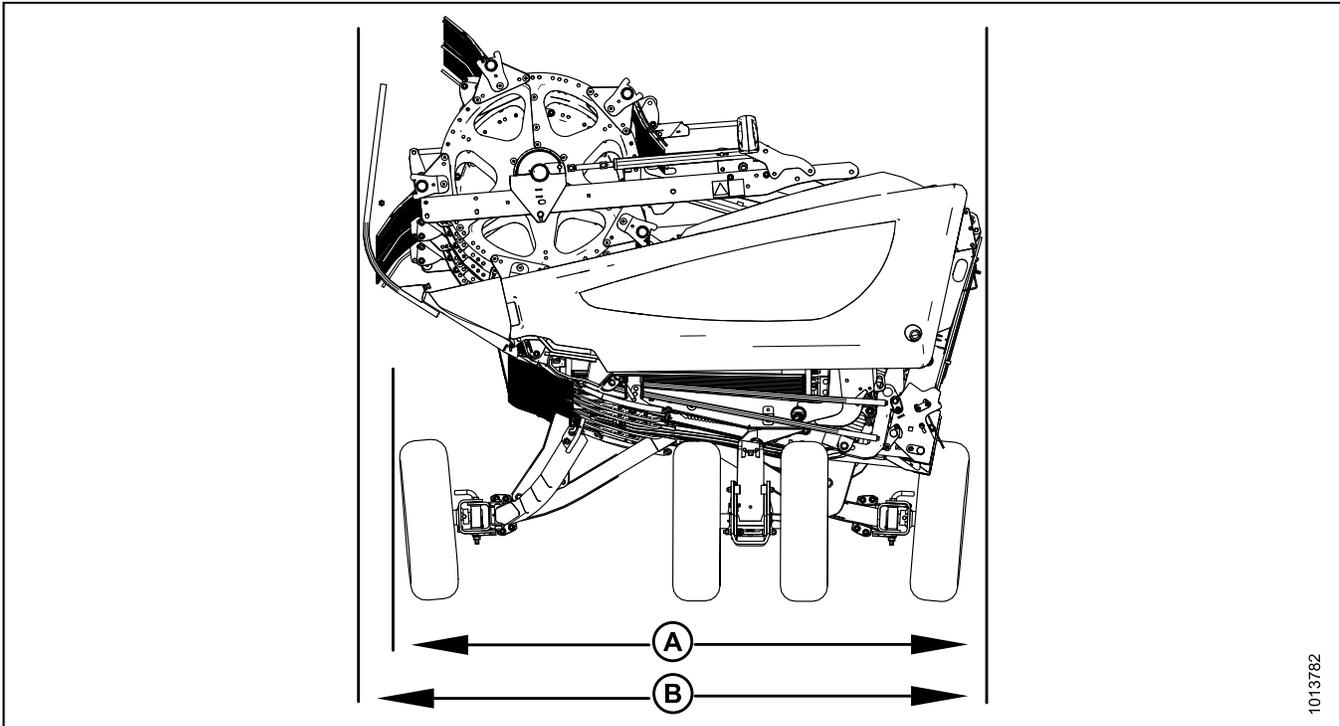
Сегменты ножа			
С верхней насечкой/цельный/болтовое крепление/9 насечек на дюйм			O _F
С верхней насечкой/цельный/болтовое крепление/14 насечек на дюйм			O _F
Перекрытие ножа в центре (жатки с двойным ножом)	1/8 дюйма (3 мм)		S
Противорежущие пальцы и прижимные элементы			
Противорежущий палец: острый конец/кованый/двойная термическая обработка (DHT) Прижимной элемент: листовой металл/регулирующий болт			O _F
Противорежущий палец: острый конец/кованый/с последующей закалкой (СН) Прижимной элемент: листовой металл/регулирующий болт			O _F
Противорежущий палец: двойной/кованый низ/кованый верх/регулирующая пластина			O _F
Противорежущий палец: двойной/кованый низ/верх из листового металла/регулирующий болт			O _F
Противорежущий палец: четыре конца/незабывающаяся конструкция (два длинных конца с зубцами/два коротких без зубцов)			O _F
Угол противорежущего пальца (ножевой брус на грунте)			
Втянутое центральное соединение	15–25 футов	7,5 градуса	S
Втянутое центральное соединение	30–40 футов	2,5 градуса	S
Выдвинутое центральное соединение	15–25 футов	17,0 градуса	S
Выдвинутое центральное соединение	30–40 футов	12,0 градуса	S
Конвейер (полотенный) и направляющие			
Ширина полотна		41-5/8 дюйма (1057 мм)	S
Привод полотен		Гидравлический	S
Скорость вращения полотен		0–742 фут/мин (225 м/мин)	S
Ширина отверстия подачи (подача в центр)/регулируется передвижными столами	15 футов	60-5/8–69-11/16 дюйма (1540–1770 мм)	S
	20, 25, 30, 35, 40 футов	67-1/8–76-11/16 дюйма (1720–1950 мм)	S
Высота отверстия подачи (подрамная труба на уровне 8 дюймов высоты резки)	Полностью втянутое центральное соединение	37-5/8 дюйма (955 мм)	S
	Полностью выдвинутое центральное соединение	43-1/2 дюйма (1105 мм)	S

ОБЗОР ПРОДУКТА

Эксцентриковое мотовило PR15				
Количество пальцев граблины		5, 6 или 9		
Диаметр центральной трубы	От 15 до 30 футов		8 дюймов (203 мм)	
	35 футов		10 дюймов (254 мм)	
Радиус наконечника пальца	Заводская установка		31-1/2 дюйма (800 мм)	
	Диапазон регулировки		30-3/16–31-1/2 дюйма (766–800 мм)	
Эффективный диаметр мотовила (по профилю эксцентрика)			65 дюймов (1650 мм)	
Длина пальца			11 дюймов (290 мм)	
Шаг пальцев (шахматное расположение на чередующихся планках)			6 дюймов (150 мм)	
Привод мотовила			Гидравлический	S
Скорость работы мотовила (автоматическая регулировка из кабины при помощи индекса скорости движения)			0–85 об/мин	S
Рама и конструкция				
Ширина жатки (режим работы в поле)			Ширина среза + 15-1/8 дюйма (384 мм)	S
Ширина жатки (режим транспортировки — мотовило максимально втянуто)	Только жатки	(B) ² (с установкой длинных разделителей культур)	104 дюйма (2636 мм)	—
		(A) ² (без длинных разделителей культур)	97 дюймов (2452 мм)	—
	С установкой сенной плющилки HC10	(B) ² (с установкой длинных разделителей культур)	112 дюймов (2834 мм)	—
		(A) ² (без длинных разделителей культур)	104 дюйма (2650 мм)	—

2. См. рис. 2.2: *Ширина жатки*, страница 32.

ОБЗОР ПРОДУКТА



1013782

Рисунок 2.2: Ширина жатки

ОБЗОР ПРОДУКТА

Навесное оборудование			
Сенная плющилка HC10			O _D
Длина валика		72 дюйма (1830 мм)	
Внешний диаметр		9-1/8 дюйма (232 мм)	
Диаметр вальца		6-5/8 дюйма (168 мм)	
Скорость вальца		847–915 об/мин	
Верхний поперечный шнек			O _D
Внешний диаметр		12 дюймов (305 мм)	
Диаметр трубы	Для всех жаток, кроме 25-футовых	6 дюймов (152 мм)	
	25 футов	7 дюймов (178 мм)	
Стабилизирующее колесо/колесо для транспортировки в транспортном положении			O _D
Колеса		15 дюймов	
Шины		P205/75 R-15	

Масса		
Диапазон расчетной массы с базовой жаткой (различие вследствие разных комплектаций)		
15-футовая жатка		2937–3302 фунта (1329–1497 кг)
20-футовая жатка		3146–3600 фунтов (1430–1633 кг)
25-футовая жатка		3547–3872 фунта (1605–1753 кг)
30-футовая жатка		4370–4812 фунтов (1981–2178 кг)
35-футовая жатка		4808–5337 фунтов (2181–2480 кг)
40-футовая жатка	Рама для Северной Америки	5197–5704 фунта (235–2593 кг)
	Рама в экспортном исполнении	5437 фунтов (2461 кг)

3 Эксплуатация

3.1 Ответственность владельца/оператора

ВНИМАНИЕ

- Перед эксплуатацией подборщика необходимо прочитать все руководство и принять к сведению содержащуюся в нем информацию. Если инструкции непонятны, свяжитесь с дилером MacDop.
- Следуйте всем требованиям о безопасности из руководства и наклейкам по безопасности на машине.
- Помните, что именно **ВЫ** обеспечиваете безопасность. Соблюдение техники безопасности защитит вас и находящихся рядом людей .
- Перед тем, как допустить кого-либо к управлению подборщиком даже на короткое время или расстояние, убедитесь, что это лицо проинструктировано о правильной и безопасной эксплуатации машины.
- Каждый год просматривайте руководство и все касающиеся безопасности пункты вместе со всеми операторами.
- 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 машины соответствует требованиям, установленным данными нормативами.

3.2 Безопасность при эксплуатации

ВНИМАНИЕ

Строго соблюдайте следующие требования по технике безопасности.

- Выполняйте все инструкции по технике безопасности и эксплуатации, приведенные в руководствах по эксплуатации. При отсутствии какого-либо руководства к косилкевалковая косилка получите экземпляр у вашего дилера и внимательно его изучите.
- Запускайте двигатель и управляйте машиной только с сиденья оператора косилкивалковая косилка.
- Перед началом эксплуатации проверьте работу всех органов управления на безопасном свободном участке.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** перевозить пассажиров на косилкевалковая косилка.

ВНИМАНИЕ

- Запрещено запускать или перемещать машину, не убедившись, что посторонние лица покинули рабочую зону.
- Избегайте передвижения по рыхлой почве, камням, канавам или ямам.
- Проезжайте через ворота и проезды медленно.
- При работе на уклонах по возможности двигайтесь вверх или вниз по уклону. При движении вниз по склону не отключайте передачу в трансмиссии.
- Запрещается выход или посадка при движущейся машине.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** покидать кабину оператора при включенном двигателе.
- Во избежание травм или смертельного исхода при неожиданном запуске машины следует полностью заглушить двигатель и извлечь ключ из замка зажигания перед регулировкой или удалением из машины забившегося материала.
- Проверьте наличие чрезмерной вибрации и необычных шумов. Если есть признаки неисправности, заглушите двигатель и осмотрите машину. Соблюдайте процедуру выключения двигателя. См. [3.4](#), [страница 47](#).
- Работайте только при дневном свете или надлежащем источнике искусственного освещения.

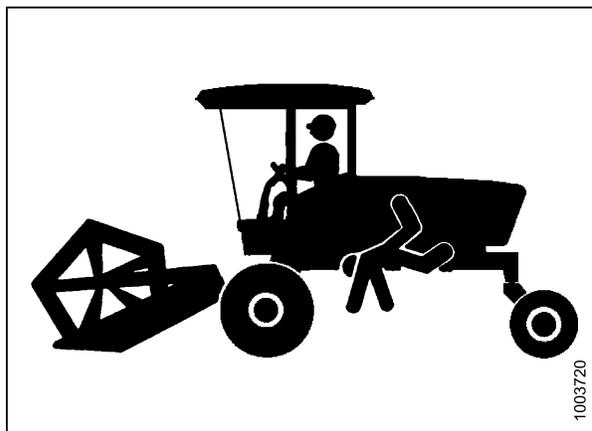


Рисунок 3.1: Перевозка пассажиров запрещается

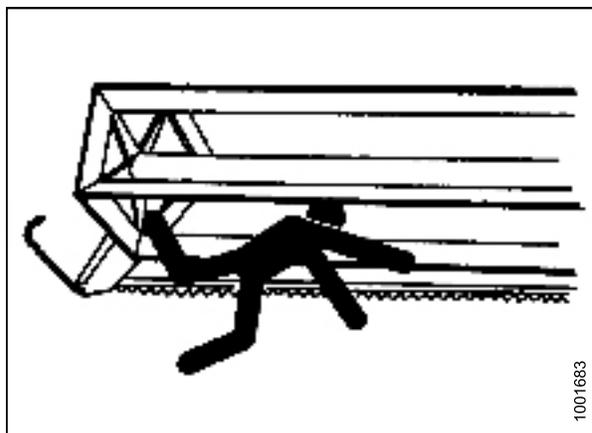


Рисунок 3.2: Безопасность окружающих лиц

3.2.1 Предохранительные упоры жатки

Предохранительные упоры жатки расположены на подъемных гидроцилиндрах. Предохранительные упоры предотвращают подъемные гидроцилиндры от непреднамеренного втягивания и опускания жатки.

ОПАСНОСТЬ

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно заглушите двигатель, вытащите ключ зажигания и установите предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

3.2.2 Предохранительные упоры мотовила

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

ВАЖНО:

Для предотвращения повреждения предохранительных упоров мотовила **НЕ СЛЕДУЕТ** перевозить жатку с зафиксированными предохранительными упорами.

Фиксация предохранительных упоров 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. Поднимите мотовило до конца.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Переведите предохранительные упоры (А) мотовила в положение фиксации (как показано на рисунке). **Ограничитель ДОЛЖЕН располагаться на верхней поверхности приподнятой проушины (В), соприкасаясь с креплением цилиндра для обеспечения надежного зацепления.**

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

4. Повторите шаг 3, страница 37 на противоположной стороне жатки.

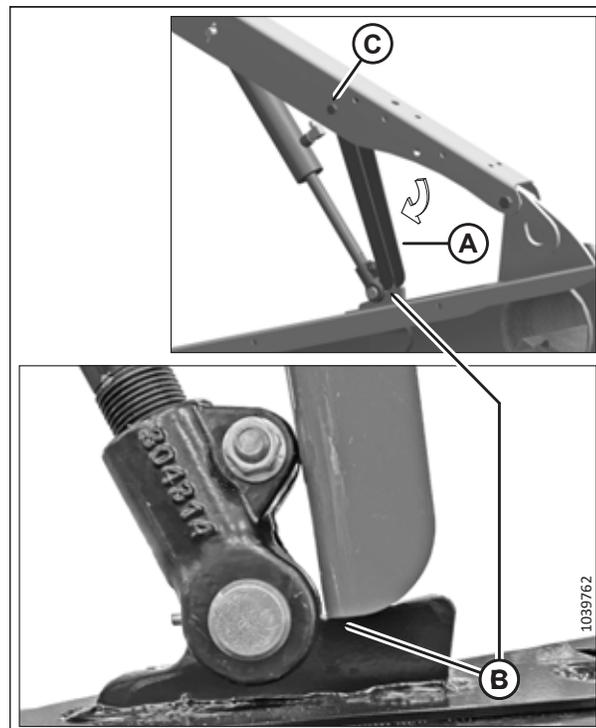


Рисунок 3.3: Предохранительный упор мотовила —показан левый рычаг

Содержание данной страницы было изменено после публикации данной инструкции (147988 ревизия А).

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

- Используйте ручку (А) для перемещения блокировочного штока на внутреннюю сторону (В), которая приводит в действие штифт (С) под упором.
- Опускайте мотовило до тех пор, пока предохранительные упоры не коснутся внешних креплений цилиндра и центральных штифтов рычага.

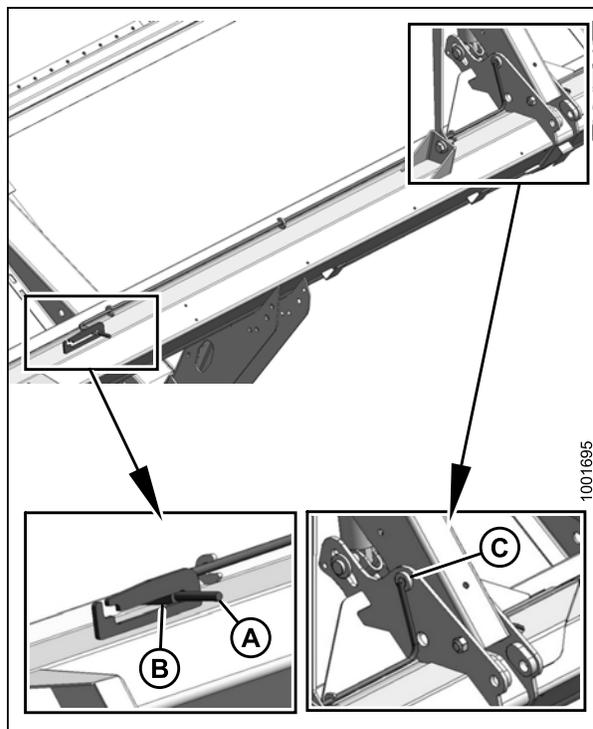


Рисунок 3.4: Предохранительный упор мотовила — центральный рычаг

Отсоединение предохранительных упоров мотовила

- Поднимите мотовило на максимальную высоту.
- Переместите предохранительные упоры мотовила (А) на внутреннюю сторону рычагов мотовила.

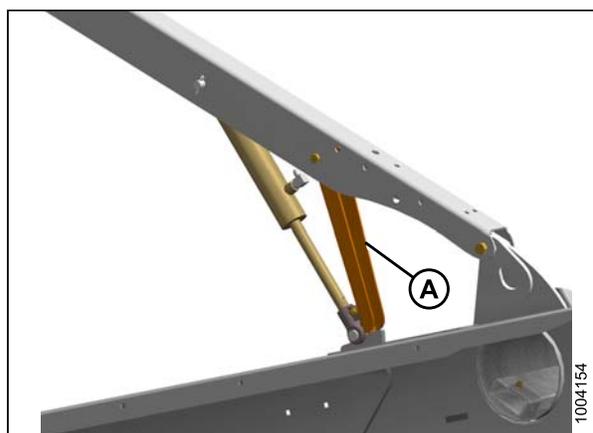


Рисунок 3.5: Предохранительный упор мотовила — левый внешний рычаг

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

- Используйте ручку (В) для смещения блокировочного штока (А) на внешнюю сторону.

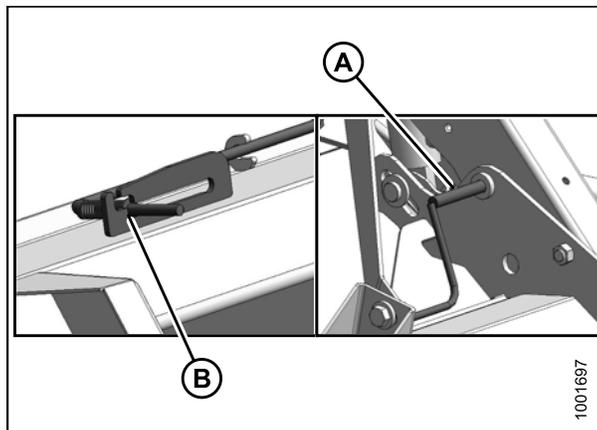


Рисунок 3.6: Предохранительный упор мотовила — центральный рычаг

3.2.3 Боковые щитки

Полиэтиленовые боковые щитки на петлях установлены с каждой стороны жатки.

Открывание бокового щитка

- Снимите чеку (А) и ключ (В) со штифта (С) в верхней задней части бокового щитка.

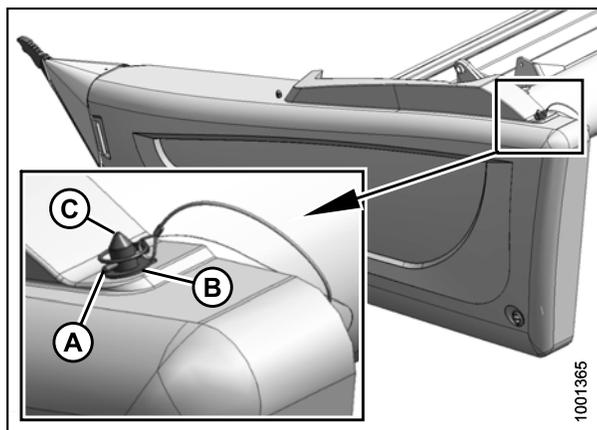


Рисунок 3.7: Левый боковой щиток

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

2. С помощью ключа (В) откройте защелку (А) в нижнем заднем углу бокового щитка.
3. Поднимите боковой щиток за заднюю часть, чтобы снять его со штифта (С) в верхней задней части.
4. Поверните боковой щиток наружу от рамы жатки, одновременно отжимая вперед, чтобы предотвратить соскальзывание бокового щитка с выступа (С) в передней части бокового щитка.

ВАЖНО:

ПРЕКРАТИТЕ прилагать усилие к боковому щитку после его перемещения до конца. Это может привести к повреждению конструкции бокового щитка. Боковой щиток предназначен для того, чтобы обеспечить достаточный доступ к системе привода и системам ручной регулировки.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если необходим дополнительный доступ к передней части системы приводов, осторожно снимите переднюю часть бокового щитка с выступа (С) и поверните переднюю часть бокового щитка от жатки.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если требуется полный доступ, снимите боковой щиток полностью. См. [Снятие боковых щитков, страница 41](#).

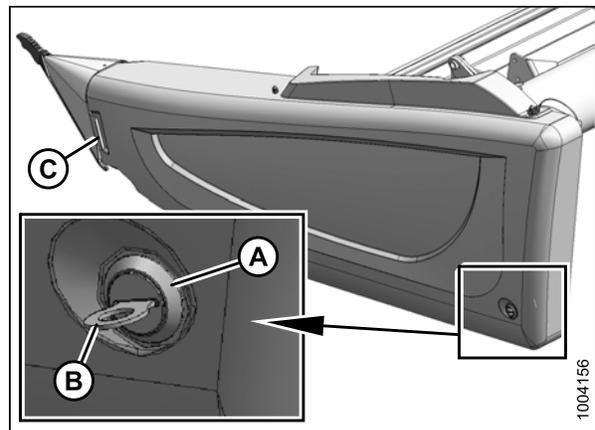


Рисунок 3.8: Левый боковой щиток

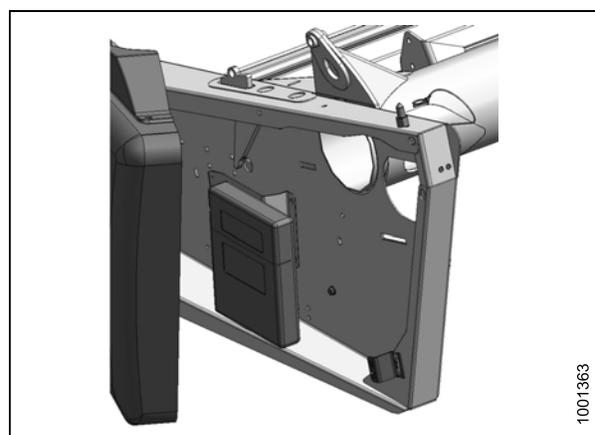


Рисунок 3.9: Левый боковой щиток в открытом виде

Закрывание бокового щитка

1. С усилием отжимая вперед, поверните заднюю часть бокового щитка к жатке.
2. Приподнимите боковой щиток и зафиксируйте штифт (А), расположенный в верхней части рамы бокового щитка в отверстии в боковом щитке (В).

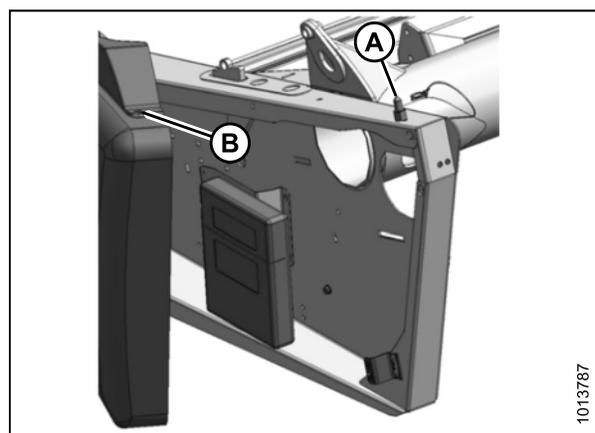


Рисунок 3.10: Левый боковой щиток

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

3. Вдавите боковой щиток внутрь, чтобы зафиксировать нижнюю защелку (А).
4. Используя ключ (В), зафиксируйте нижнюю защелку (А).

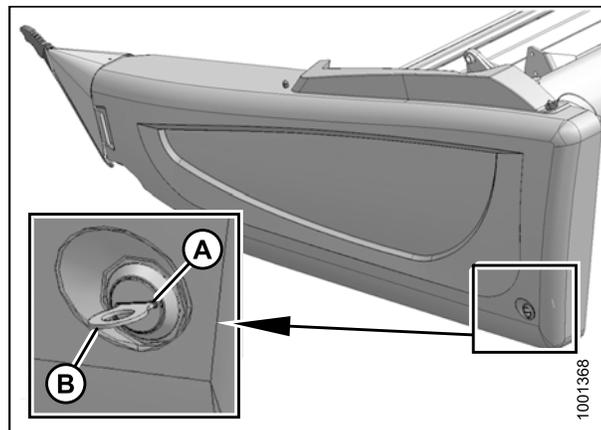


Рисунок 3.11: Левый боковой щиток

5. Закрепите ключ (В) и чеку (А) на верхнем штифте (С).

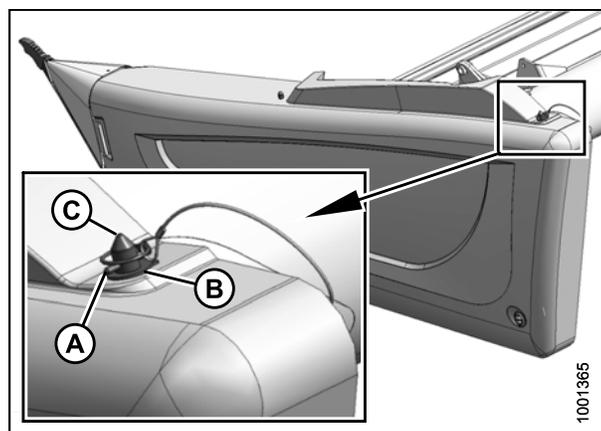


Рисунок 3.12: Штифт левого бокового щитка

Снятие боковых щитков

1. Откройте боковой щиток. См. [Открытие бокового щитка, страница 39](#).
2. Открутите гайку (А) крепления бокового щитка к опоре (В).
3. Поднимите боковой щиток, чтобы снять его с опоры (В).

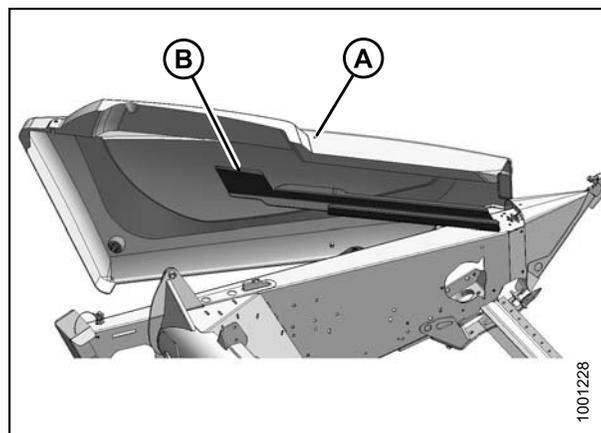


Рисунок 3.13: Левый боковой щиток

Установка боковых щитков

1. Установите боковой щиток на опору (А) и совместите отверстие в боковом щитке со шпилькой (В) на опоре.

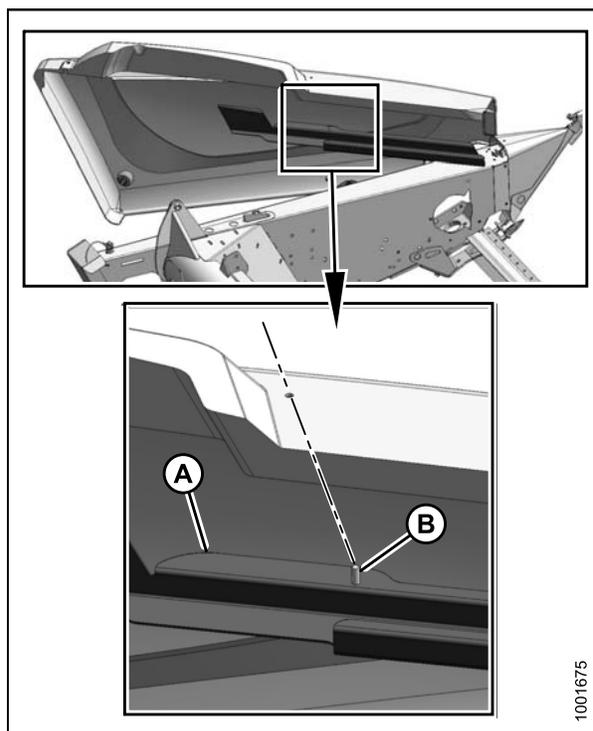


Рисунок 3.14: Левый боковой щиток

2. Закрепите боковой щиток на опоре гайкой (А).
3. Закройте боковой щиток. См. [Закрывание бокового щитка, страница 40](#).

ПРИМЕЧАНИЕ:

При больших перепадах температуры пластиковые щитки могут расширяться и сжиматься. Чтобы компенсировать такие изменения размеров, предусмотрена возможность регулировки положения верхнего штифта и нижней защелки. См. [Регулировка боковых щитков, страница 43](#).

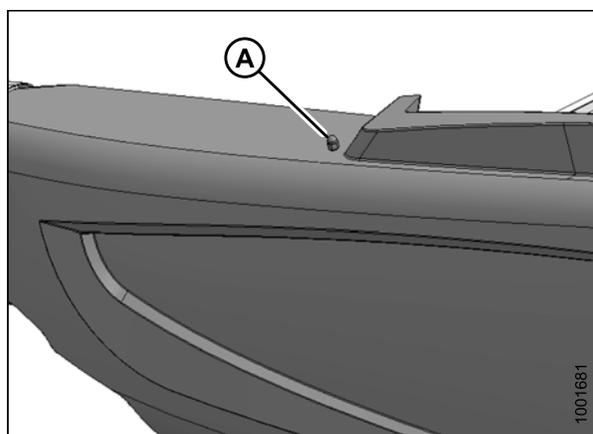


Рисунок 3.15: Левый боковой щиток

Регулировка боковых щитков

При больших перепадах температуры пластиковые боковые щитки могут расширяться и сжиматься. Чтобы компенсировать такие изменения размеров, предусмотрена возможность регулировки положения верхнего штифта и нижней защелки.

1. Измерьте зазор **X** между передней кромкой бокового щитка и рамой жатки и сравните результаты измерений со значениями, представленными в таблице [3.1 Таблица значений зазора X, страница 43](#).

Таблица 3.1 Таблица значений зазора X

Температура °F (°C)	Зазор X дюймов (мм)
25 (-4)	1-1/8 (28)
45 (7)	1 (24)
65 (18)	13/16 (20)
85 (29)	5/8 (16)
105 (41)	1/2 (12)
125 (52)	5/16 (8)
145 (63)	3/16 (4)
165 (89)	0

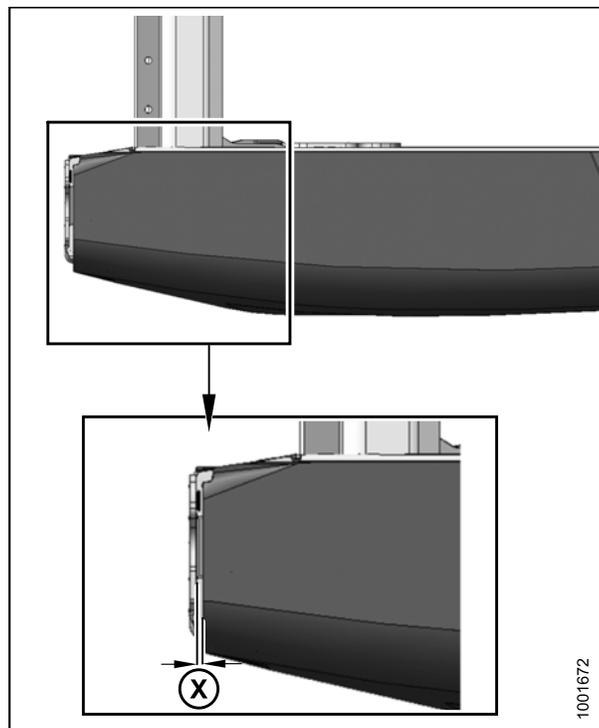


Рисунок 3.16: Левый боковой щиток

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Если требуется регулировка, следует выполнить следующие действия.

2. Откройте боковой щиток. См. [Открытие бокового щитка, страница 39](#).
3. Ослабьте гайку (A) на шпильке (B) с внутренней стороны бокового щитка с помощью головки 3/4 дюйма (19 мм).
4. Закройте боковой щиток и отрегулируйте его положение, оставив зазор величиной **X** между передней кромкой бокового щитка и рамой жатки.
5. Откройте боковой щиток и затяните гайку (A).
6. Ослабьте болты на защелке (C) и отрегулируйте ее положение, чтобы переместить боковой щиток. Убедитесь, что обеспечена плотная пригонка верхней части бокового щитка и рамы жатки, а боковой щиток полностью зафиксирован на штифте (B).
7. Затяните болты на защелке (C).
8. Закройте боковой щиток. См. [Закрывание бокового щитка, страница 40](#).

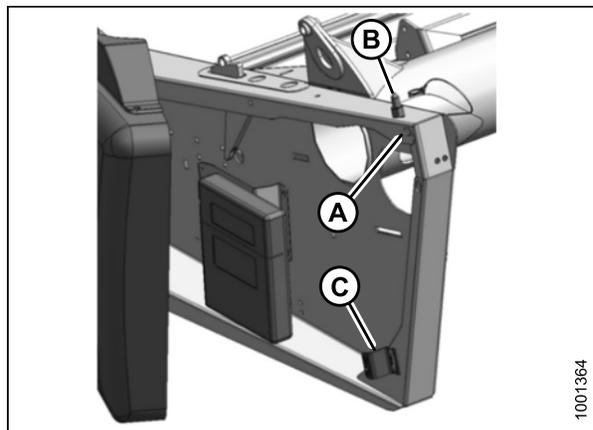


Рисунок 3.17: Левый боковой щиток

3.2.4 Ежедневная проверка при запуске

⚠ ВНИМАНИЕ

- Удалите с участка посторонних лиц, домашних животных и т. д. Не подпускайте детей к работающим механизмам. Обойдите машину вокруг, 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 посторонние предметы из зоны действия машины и ее окружения.
- Возьмите с собой защитную одежду и средства индивидуальной защиты, которые могут понадобиться в течение дня. НЕ следует рисковать. Могут потребоваться каска, защитные или предохранительные очки, плотные перчатки, респиратор или фильтрующая маска, а также комплект для сырой погоды.
- Обеспечьте защиту от шума. Носите подходящие средства защиты от шума, такие как наушники или беруши, для защиты от неприятных или некомфортных громких звуков.

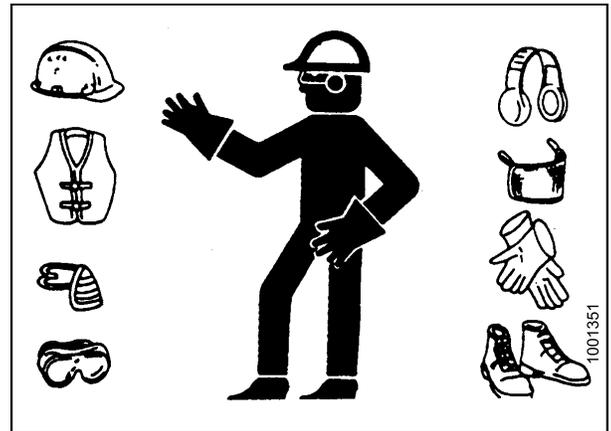


Рисунок 3.18: Средства индивидуальной защиты

Ежедневно перед запуском машины следует выполнять следующую процедуру.

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для проверки на утечки рабочих жидкостей выполните соответствующую процедуру. См. [5.3.5 Проверка гидравлических шлангов и трубопроводов, страница 131](#).

2. Очистите все огни и светоотражающие поверхности.
3. Проведите все ежедневные процедуры обслуживания. См. [5.3.1 График/ведомость технического обслуживания, страница 127](#).

3.3 Период обкатки

ПРИМЕЧАНИЕ:

До тех пор пока вы не привыкнете к звукам и ощущениям от вашей новой жатки, будьте в состоянии повышенной внимательности и готовности.

После первой установки косилки с жаткойвалковая косилка выполните следующие действия.

1. Запустите машину и дайте поработать пять минут при медленной скорости полотен и ножа, наблюдая и прислушиваясь С СИДЕНЬЯ ОПЕРАТОРА, нет ли заедающих или трущихся деталей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Мотовило и боковые полотна не будут работать до тех пор, пока все линии не будут заполнены маслом.

2. Выполните предписанные шаги. См. [5.3.2 Проверки при обкатке, страница 129](#).



ВНИМАНИЕ

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

3.4 Выключение машины

ОПАСНОСТЬ

Во избежание физических травм или смертельного исхода при неожиданном запуске машины всегда останавливайте двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть место оператора по какой-либо причине.

Для того чтобы заглушить двигатель косилкивалковая косилка и покинуть сиденье, выполните следующие шаги.

- По возможности установите машину на ровную поверхность.
- Полностью опустите жатку.
- Приведите все органы управления в НЕЙТРАЛЬНОЕ (NEUTRAL) положение или в положение для СТОЯНКИ (PARK).
- Выключите жатку.
- Опустите мотовило и сместите его до упора назад.
- Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
- Дождитесь остановки всех компонентов косилки и жатки.

3.5 Органы управления в кабине

ВНИМАНИЕ

При необходимости запустить машину или приводы жатки убедиться, что в рабочей зоне нет посторонних лиц.

Для ознакомления с органами управления в кабине см. руководство по эксплуатации валковая косилка.

- Включить/отключить жатку
- Высота жатки
- Угол атаки жатки
- Скорость движения косилки
- Скорость мотовила
- Высота мотовила
- Продольное положение мотовила

3.6 Подготовка жатки к работе

3.6.1 Навесное оборудование жатки

Для улучшения производительности жатки D65 предусмотрено несколько видов навесного оборудования, поставляемого по заказу. Оно может быть установлено дилером MacDon. Описание каждой позиции см. в [6 Опции и навесное оборудование, страница 243](#) данного руководства.

3.6.2 Настройки жатки

В данной таблице представлены указания по настройке полотняной жатки D65. Кроме представленных ниже настроек, могут устанавливаться и другие в зависимости от полевых условий и типа срезаемых культур.

Таблица 3.2 Рекомендуемые настройки жатки

Тип культуры	Высота стерня, дюйм (мм)	Состояние культуры	Прутки делителя	Угол атаки жатки ³	Скорость ножа ⁴	Угол наклона пальцев граблей ⁵	Скорость мотовила, % ⁶	Продольное положение мотовила ⁷	Положение копирующего башмака ⁸	Стабилизированные колеса ⁹	Верхний поперечный шнек	Флотация фунт-сила (Н) ¹⁰
Зерновые злаки	<4 (<102)	Легкая	Подкл.	0–3	Высокий	2	10–15	6 или 7	Верх или центр	Хранение	Не требуется	70 (311)
		Нормальное		4–7	Среднее		5–10					
		Тяжелая			0–3	Высокий		10–15	6 или 7	Переменн.	Не требуется	70 (311)
		Полеглая		4–7			Среднее					
Зерновые злаки	4–8 (102–203)	Легкая	Подкл.	0–3	Высокий	2	10–15	6 или 7	Нет данных	Переменн.	Не требуется	150 (667)
		Нормальное		4–7	Среднее		5–10					
		Тяжелая			0–3	Высокий		10–15	6 или 7	Переменн.	Не требуется	150 (667)
		Полеглая		4–7			Среднее					

- Угол атаки жатки — по возможности самый низкий (настройка А) — следует устанавливать при помощи центрального соединения и копирующих башмаков, сохраняя при этом высоту резки. См. [Управление углом атаки жатки, страница 61](#).
- См. [3.7.7 Скорость ножа, страница 64](#).
- См. [Параметры эксцентрика мотовила, страница 73](#).
- Процентное значение выше скорости движения косилки. См. [3.7.4 Скорость мотовила, страница 62](#).
- См. [3.7.9 Продольное положение мотовила, страница 65](#).
- Положение копирующего башмака используется в комбинации с углом атаки жатки для определения высоты резки, когда необходима резка близко к грунту или прямо у грунта. См. [3.7.1 Высота среза, страница 55](#).
- Стабилизированные колеса используются для ограничения поперечных перемещений жатки, когда необходима резка у грунта на пересеченной местности, а также для минимизации раскачивания. См. [Регулировка стабилизатора, страница 56](#).
- Сила, необходимая для подъема жатки, приложенная на концах жатки. Более подробную информацию по процедурам регулировки см. в руководстве по эксплуатации косилки.

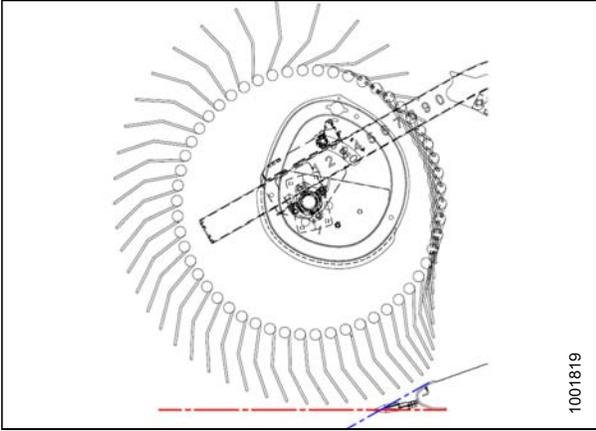
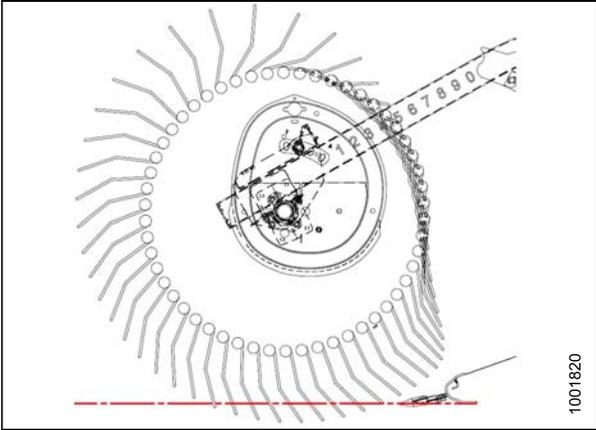
ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Тип культуры	Высота стерни, дюйм (мм)	Состояние культуры	Прутки делителя	Угол атаки жатки ³	Скорость ножа ⁴	Угол наклона пальцев граблины ⁵	Скорость мотовила, % ⁶	Продольное положение мотовила ⁷	Положение копирующего башмака ⁸	Стабилизирующие колеса ⁹	Верхний поперечный шнек	Флотация фунт-сила (Н) ¹⁰
Канола	4-8 (102-203)	Легкая	Подкл.	8-10	Среднее	2	5-10	6 или 7	Переменн.	Переменн.	Не требуется	70-100 (311-445)
		Нормальное			1	10	Центр или низ	Не требуется				
		Тяжелая			2	5-10	Переменн.	Рекомендуется				
		Полеглая			4	5-10	Центр или низ	Не требуется				
Лен	>8 (>203)	Легкая	Подкл.	8-10	Среднее	2	10	6 или 7	Нет данных	Переменн.	Не требуется	150 (667)
		Нормальное			3	5-10	3 или 4	Рекомендуется				
		Тяжелая			2	5-10	6 или 7	Не требуется				
		Полеглая			3	5-10	3 или 4	Рекомендуется				
Съедобные бобовые	С грунта	Легкая	Подкл.	8-10	Высокий	2	10	6 или 7	Центр или низ	Переменн.	Не требуется	70-100 (311-445)
		Нормальное			3	5-10	3 или 4	Не требуется				
		Тяжелая			2	5-10	6 или 7	Не требуется				
		Полеглая			3	5-10	3 или 4	Рекомендуется				
Трава	С грунта	Легкая	Подкл.	Переменн.	Высокая	2	10	6 или 7	Верх или центр	Хранение	Не требуется	70-100 (311-445)
		Нормальное			3	10-15	3 или 4	Не требуется				
		Тяжелая			2	10	6 или 7	Не требуется				
		Полеглая			3	10-15	3 или 4	Рекомендуется				
Люцерна	С грунта	Легкая	Подкл.	Переменн.	Высокая	2	10	6 или 7	Верх или центр	Хранение	Не требуется	70-100 (311-445)
		Нормальное			3	10	3 или 4	Не требуется				
		Тяжелая			2	10	6 или 7	Не требуется				
		Полеглая			3	10-15	3 или 4	Рекомендуется				

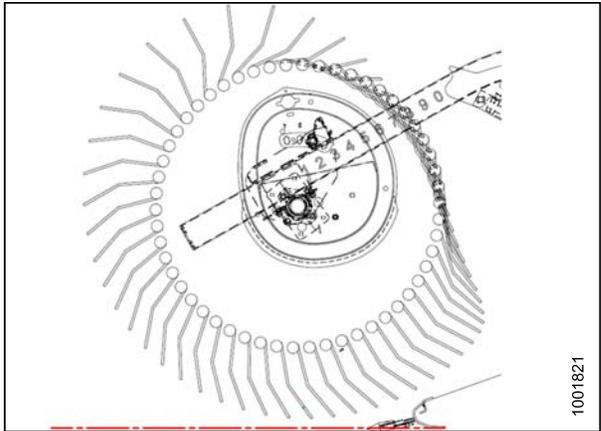
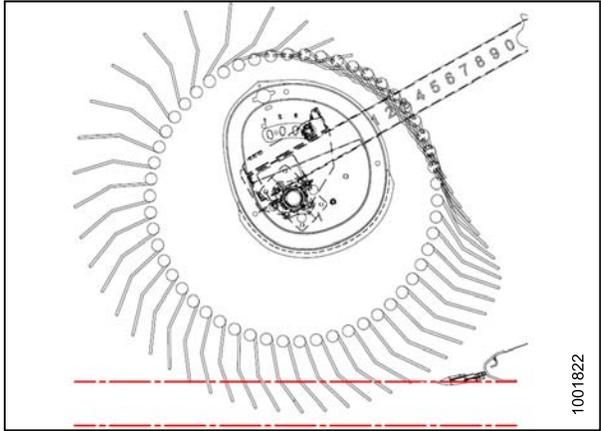
3.6.3 Параметры мотовила

В нижеследующей таблице приводится информация о вертикальном сечении мотовила в зависимости от параметров на каждом из эксцентриков или параметров наклона пальцев, а также о положении мотовила относительно грунта в зависимости от положения рычага мотовила. См. раздел [3.6.2 Настройки жатки, страница 49](#) для информации по использованию каждого из положений пальцев и мотовила.

Таблица 3.3 Рекомендуемые параметры для жатки D65

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

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Номер параметра эксцентрика (увеличение скорости пальцев)	Номер положения мотовила	Положение пальцев граблины
<p style="text-align: center;">3 (30 %)</p>	<p style="text-align: center;">6 или 7</p>	
<p style="text-align: center;">4 (35 %)</p>	<p style="text-align: center;">2 или 3</p>	

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Сместите мотовило вперед (ближе к грунту) и отклоните жатку назад. Пальцы/пальцы граблины будут зарываться в почву в положении максимального выдвижения мотовила вперед, поэтому необходимо отрегулировать положение башмаков или угла жатки для компенсации. Сместите мотовило назад для размещения его дальше от грунта при наклоне жатки вперед.
- Наклон жатки можно увеличить для размещения мотовила ближе к грунту или уменьшить для расположения дальше от грунта при подаче культуры на полотно.
- Для сохранения максимальной стерни при уборке полеглых культур поднимите жатку и увеличьте ее наклон для того, чтобы удерживать мотовило ближе к грунту. Установите мотовило в крайнее переднее положение.
- Возможно, мотовило придется сместить назад во избежание формирования комков или блокировки ножевого бруса при уборке более тонких культур.
- Минимальная пропускная способность (минимальная открытая зона полотенного транспортера между мотовилом и задним щитком жатки) достигается при установке мотовила в крайнее заднее положение.
- Максимальная пропускная способность (максимальная открытая зона полотенного транспортера между мотовилом и задним щитком жатки) достигается при установке мотовила в крайнее переднее положение.
- Окружная скорость пальцев/пальцев граблины у ножевого бруса становится выше, чем скорость мотовила, при максимальных настройках эксцентрика благодаря принципу работы последнего. См. таблицу [3.3 Рекомендуемые параметры для жатки D65, страница 52](#).

3.7 Эксплуатационные переменные жатки

Удовлетворительная работа жатки в различных условиях требует соответствующей настройки под различные культуры и условия.

Правильная эксплуатация снижает потери урожая и повышает производительность. Кроме того, повышенный срок службы вашей машины обеспечивается правильной регулировкой и своевременным техобслуживанием.

Настройки, перечисленные в таблице [3.4 Эксплуатационные переменные, страница 55](#), описываются на следующих страницах. Они влияют на производительность жатки.

Вы быстро станете экспертом в деле регулировки машины для получения требуемых результатов. Большинство регулировок выполнено на заводе, но настройки могут быть изменены в соответствии с состоянием обрабатываемой культуры.

Таблица 3.4 Эксплуатационные переменные

Переменная	Раздел
Высота среза	3.7.1 Высота среза, страница 55
Флотация жатки	3.7.2 Флотация жатки, страница 61
Угол атаки жатки	3.7.3 Угол атаки жатки, страница 61
Скорость мотовила	3.7.4 Скорость мотовила, страница 62
Скорость движения косилки	3.7.5 Скорость движения косилки, страница 63
Скорость вращения полотен	3.7.6 Скорость вращения полотен, страница 64
Скорость ножа	3.7.7 Скорость ножа, страница 64
Высота мотовила	3.7.8 Высота мотовила, страница 65
Продольное положение мотовила	3.7.9 Продольное положение мотовила, страница 65
Угол наклона пальцев граблины	3.7.10 Угол наклона пальцев граблины, страница 73
Прутки делителя	3.7.12 Прутки делителя, страница 81

3.7.1 Высота среза

Конструкция жатки позволяет операторам срезать культуры на требуемой высоте стерни или на уровне грунта с жаткой на земле. Высота среза зависит от типа культуры, ее состояния и т. д.

Срезание на уровне грунта

Система стабилизирующих колес предназначена для минимизации раскачивания на концах жатки и может быть использована для выравнивания и обеспечения равномерной высоты срезки зерновых культур над уровнем грунта. Система обеспечивает равномерную высоту среза и значительно снижает утомляемость оператора.

Высота среза регулируется за счет комбинации органов регулирования высоты жатки валковая косилка и работы системы стабилизирующих колес.

Система стабилизирующих колес предусмотрена только для 30-, 35-, 40- и 45-футовых жаток.

Регулировка стабилизатора

В должным образом отрегулированной жатке должен обеспечиваться баланс массы жатки, приходящейся на узел флотации, и массы жатки, приходящейся на стабилизирующие колеса.

ОПАСНОСТЬ

Во избежание физических травм или смертельного исхода при неожиданном запуске машины всегда останавливайте двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть место оператора по какой-либо причине.

1. Поднимите жатку таким образом, чтобы стабилизирующие колеса оторвались от грунта. Остановите двигатель и извлеките ключ.
2. Убедитесь, что узел флотации работает должным образом. Для инструкций см. раздел валковая косилка в руководстве по эксплуатации.
3. Снимите шпильку (A) со стопора на узле правого колеса.
4. Отсоедините стопор (B), снимите колесо с крюка и расположите на грунте, как показано на рисунке (это уменьшит массу узла и сделает процедуру регулировки положения колеса проще).
5. Слегка поднимите левое колесо для поддержки массы и потяните ручку (C) вверх для снятия блокировки.
6. Поднимите левое колесо на требуемую высоту и вставьте опорный швеллер в паз (D) в верхней опоре.
7. Потяните ручку (C) вниз, чтобы заблокировать.
8. Поднимите правое колесо в рабочее положение и убедитесь, что замок (B) зафиксирован.
9. Зафиксируйте замок при помощи шпильки (A).
10. Поддерживайте колесо одной рукой для уменьшения воздействия его веса и потяните ручку (A) вверх для снятия блокировки.
11. Поднимите колеса на требуемую высоту и вставьте опорный швеллер в паз (B) в верхней опоре.
12. Потяните ручку (A) вниз, чтобы выполнить блокировку.

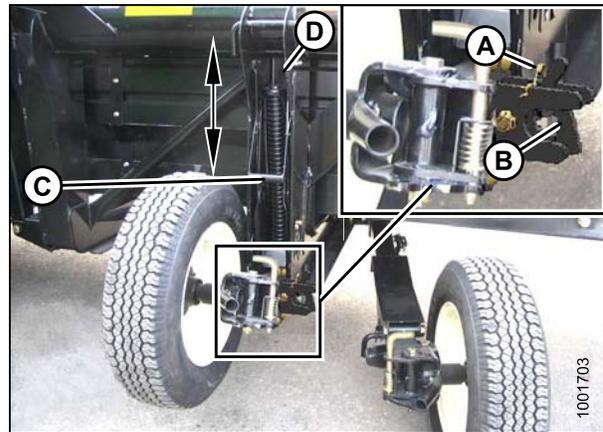


Рисунок 3.19: Правое колесо

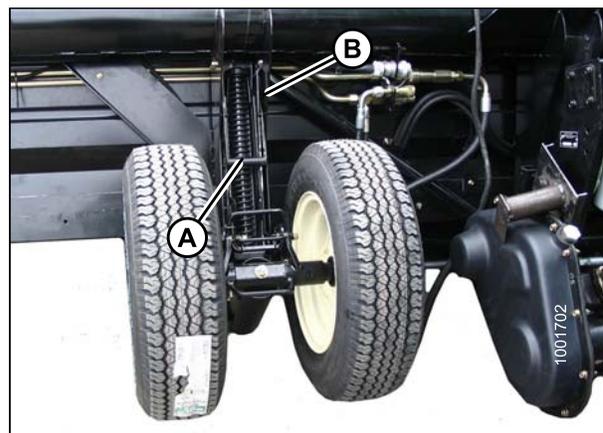


Рисунок 3.20: Левое колесо

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

13. Опустите жатку до требуемой высоты скашивания при помощи органов управления валковая косилка и проверьте индикатор нагрузки.

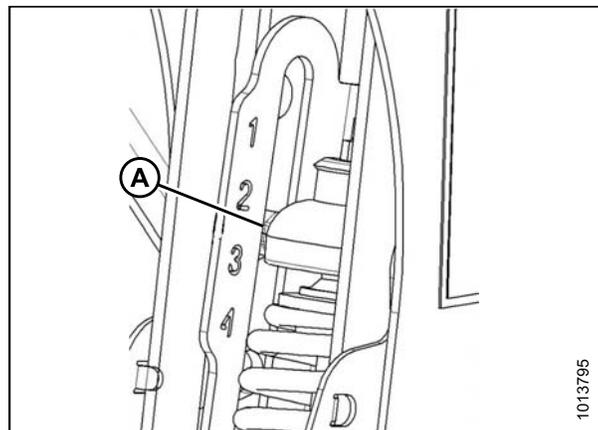


Рисунок 3.21: Индикатор нагрузки

ВАЖНО:

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

14. Отрегулируйте угол жатки до требуемой величины рабочего угла при помощи органов управления углом атаки жатки. Если величина угла жатки не имеет принципиального значения, установите его на среднее значение.
15. Используйте элементы управления модулем дисплея кабины (CDM) косилки для автоматического поддержания высоты скашивания. Более подробную информацию см. в руководстве по эксплуатации косилки.

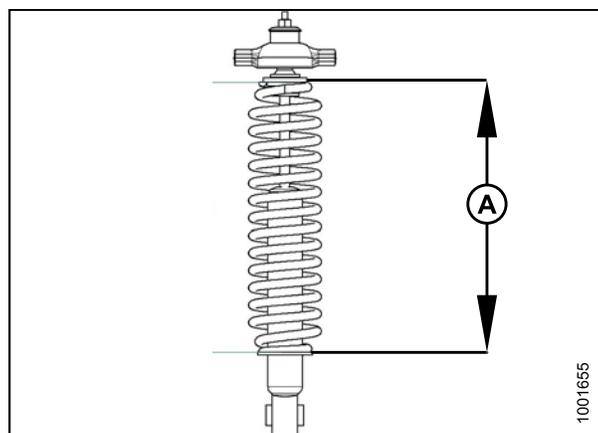


Рисунок 3.22: Сжатие пружины

Регулировка стабилизирующих колес

В должным образом отрегулированной жатке должен обеспечиваться баланс массы жатки, приходящийся на узел флотации, и массы жатки, приходящийся на колеса стабилизатора.

ОПАСНОСТЬ

Во избежание физических травм или смертельного исхода при неожиданном запуске машины всегда останавливайте двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть место оператора по какой-либо причине.

1. Поднимайте жатку, пока стабилизирующие колеса не оторвутся от грунта. Остановите двигатель и извлеките ключ.
2. Убедитесь, что узел флотации работает должным образом. Для инструкций см. раздел валковая косилка в руководстве по эксплуатации.

ВНИМАНИЕ

Ручка может быть под напряжением, особенно если колеса находятся на грунте. Поднимайте жатку, пока колеса не оторвутся от грунта, и только затем приступайте к регулировке.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

3. Поддерживайте колесо одной рукой, слегка приподнимая его за ручку (В), затем потяните ручку (А) вверх для снятия блокировки.
4. Поднимите колесо при помощи ручки (В) и вставьте опорный швеллер в центральный паз (С) в верхней опоре.
5. Потяните ручку (А) вниз, чтобы выполнить блокировку.

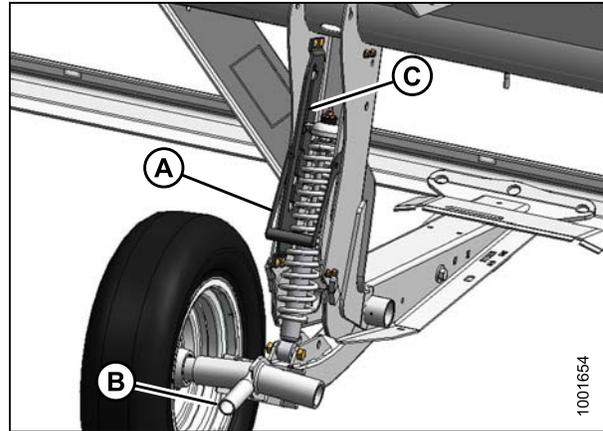


Рисунок 3.23: Стабилизирующее колесо

6. Опустите жатку до требуемой высоты скашивания при помощи органов управления валковая косилка и проверьте индикатор нагрузки.

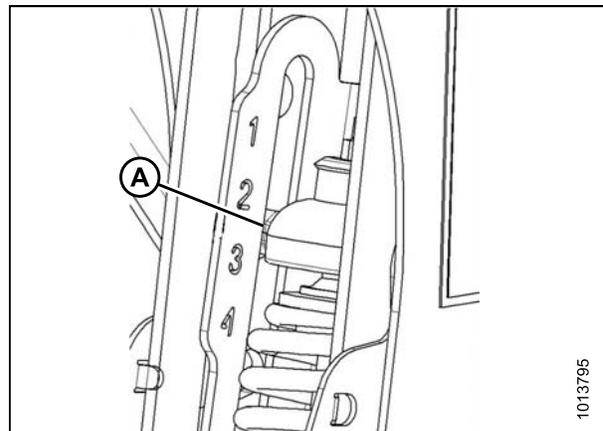


Рисунок 3.24: Индикатор нагрузки

ВАЖНО:

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

7. Отрегулируйте угол жатки до требуемой величины рабочего угла при помощи органов управления углом атаки жатки. Если величина угла жатки не имеет принципиального значения, установите его на среднее значение.
8. Используйте элементы управления модулем дисплея кабины (СDM) косилки для автоматического поддержания высоты скашивания. Более подробную информацию см. в руководстве по эксплуатации косилки.

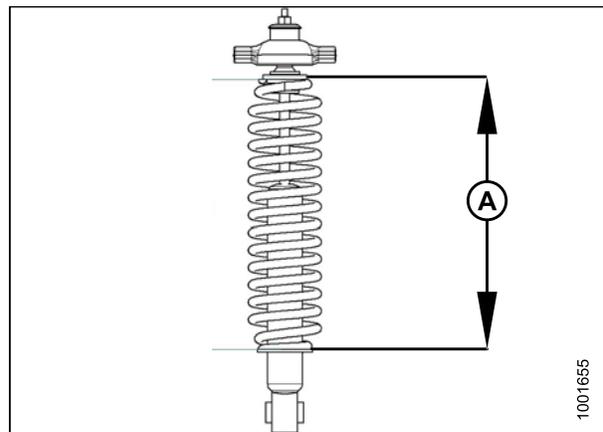


Рисунок 3.25: Сжатие пружины

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Скашивание по давлению на грунт

Скашивание по давлению на грунт осуществляется с помощью жатки в полностью опущенном состоянии, когда ножевой брус находится у грунта. Ориентация ножа и противорежущих пальцев относительно грунта (угол атаки жатки) управляется копирующими башмаками и центральным соединением, а **НЕ** подъемными гидроцилиндрами жатки. С помощью регулирования положения копирующих башмаков и центрального соединения оператор может адаптировать машину к полевым условиям и максимизировать количество срезанного материала при одновременном снижении повреждений ножа камнями и мусором.

Система флотации жатки управляет положением жатки на поверхности грунта, сглаживая выступы и ямы контура грунта, предохраняя ножевой брус от погружения в грунт или от пропуска участков поля с урожаем.

Для получения дополнительной информации см. следующие разделы.

- [Регулировка внутреннего копирующего башмака, страница 60](#)
- [Регулировка внешнего копирующего башмака, страница 60](#)
- [3.7.3 Угол атаки жатки, страница 61](#)
- [3.7.2 Флотация жатки, страница 61](#)

Регулировка внутреннего копирующего башмака

ОПАСНОСТЬ

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно заглушите двигатель, вытащите ключ зажигания и установите предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

1. Поднимите жатку на полную высоту, выставьте предохранительные упоры, заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
2. Полностью поднимите стабилизирующие колеса (если установлены). См. следующие разделы.
 - [Регулировка стабилизирующих колес, страница 57](#)
 - [Регулировка стабилизатора, страница 56](#)
3. Извлеките чеку (A) из каждого копирующего башмака.
4. Удерживая башмак (B), снимите палец (C), отсоединив его от рамы и вытянув из башмака.
5. Поднимайте/опускайте копирующий башмак (B), чтобы добиться требуемого положения, используя отверстия в опоре (D) в качестве направляющей.
6. Установите палец (C), закрепите его в раме. Установите чеку (A).
7. Убедитесь, что все копирующие башмаки находятся в одинаковом положении.
8. Отрегулируйте угол жатки до требуемого рабочего положения с помощью органов управления углом атаки жатки машины. Если величина угла жатки не имеет принципиального значения, установите его на среднее значение.
9. Проверьте флотацию жатки, как описано в руководстве по эксплуатации вашей косилки.

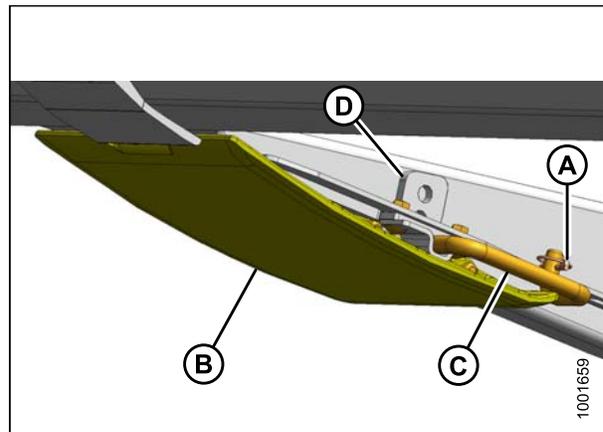


Рисунок 3.26: Внутренний копирующий башмак

Регулировка внешнего копирующего башмака

ОПАСНОСТЬ

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно заглушите двигатель, вытащите ключ зажигания и установите предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

1. Поднимите жатку на полную высоту, выставьте предохранительные упоры, заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
2. Полностью поднимите стабилизирующие колеса (если установлены). См. следующие разделы.
 - [Регулировка стабилизирующих колес, страница 57](#)
 - [Регулировка стабилизатора, страница 56](#)

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

3. Извлеките чеку (A) из каждого копирующего башмака (B).
4. Удерживая башмак (B), снимите палец (C), отсоединив его от рамы и вытянув из башмака.
5. Поднимайте/опускайте копирующий башмак (B), чтобы добиться требуемого положения, используя отверстия в опоре (D) в качестве направляющей.
6. Установите палец (C), закрепите его в раме и зафиксируйте чекой (A).
7. Убедитесь, что копирующие башмаки находятся в одинаковом положении.
8. Проверьте флотацию жатки, как описано в руководстве по эксплуатации вашей косилки.

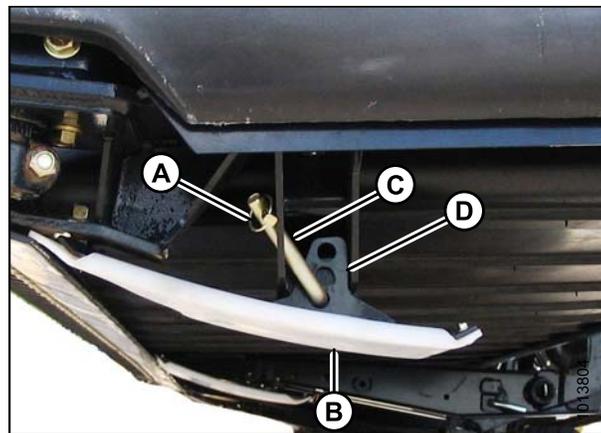


Рисунок 3.27: Внешний копирующий башмак

3.7.2 Флотация жатки

Жатки косилки D65 предназначены для перемещения на копирующих башмаках при срезании с грунта. Система флотации косилки снижает давление на грунт. При этом жатка «переплывает» через препятствия, следуя контуру грунта за счет работы гидроцилиндров подъема косилки. Детальная информация о регулировке флотации жатки приведена в руководстве по эксплуатации косилки.

3.7.3 Угол атаки жатки

Угол атаки жатки определяется как угол между полотнами и грунтом и регулируется в зависимости от состояния зерновой культуры и/или типа почвы.

Угол атаки жатки (A) является важнейшим фактором для эффективной резки на грунте, так как определяет фактическое расстояние (B) между ножами и грунтом. Жатка поворачивается в точке контакта копирующего башмака и грунта (C) посредством регулирования длины центрального соединения, таким образом изменяя положение противорезающих пальцев и ножей.

Угол атаки жатки (A) аналогичен углу противорезающих пальцев (D), который представляет собой угол между верхней поверхностью противорезающих пальцев и грунтом.

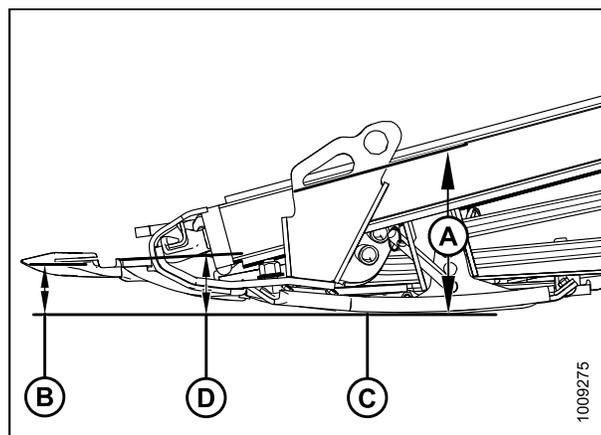


Рисунок 3.28: Угол атаки жатки

Управление углом атаки жатки

Угол атаки жатки можно изменять за счет изменения длины верхнего центрального соединения (механического или гидравлического) между косилкой и жаткой.

Подробные сведения по регулировке см. в руководстве по эксплуатации косилки.

3.7.4 Скорость мотовила

Скорость мотовила — это фактор, влияющий на подачу культуры с ножевого бруса на полотно.

Самые лучшие эксплуатационные характеристики мотовила наблюдаются при скорости работы, не превышающей скорости движения косилки. Мотовило должно равномерно перемещать срезанную культуру через ножевой брус, а затем на полотно без накопления культуры и с минимальным воздействием на нее.

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

При уборке придавленной или отклоненной от ножевого бруса культуры необходимо, чтобы скорость мотовила была выше скорости движения косилки. Для этого необходимо увеличить скорость мотовила или уменьшить скорость движения косилки.

Чрезмерное осыпание колосьев пшеницы или потеря культуры позади жатки указывает на слишком высокую скорость мотовила. Слишком высокая скорость мотовила также приводит к преждевременному износу компонентов мотовила и излишней нагрузке на привод.

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

Мотовила с девятью планками доступны с заводскими жатками шириной 15, 20 и 25 футов. Для данного вида жаток доступен комплект переоборудования мотовила с шестью планками на мотовило с девятью планками.

См. раздел [3.6.2 Настройки жатки, страница 49](#) для ознакомления с рекомендациями по скорости мотовила при работе с различными культурами в различных условиях.

Скоростью мотовила можно управлять из кабины косилкивалковая косилка. Подробные сведения о регулировках см. в руководстве по эксплуатации косилкивалковая косилка.

Приводные звездочки мотовила (дополнительные)

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

На заводе-изготовителе жатка оснащается 19-зубой звездочкой, через которую осуществляется привод мотовила и которая подходит для большинства культур. Предусмотрена установка других типов звездочек с большим крутящим моментом для уборки культур в тяжелых условиях или легких культур на более высокой скорости при работе на повышенных скоростях.

Для информации по установке см. [5.9.3 Замена приводной звездочки мотовила, страница 229](#).

3.7.5 Скорость движения косилки

Эксплуатация на правильно подобранной скорости обеспечит более чистое срезание культур и равномерное распределение срезанного материала равномерными валками.

См. [3.10 Типы валков, страница 90](#) для информации о влиянии скорости движения косилки на формирование валков.

В сложных условиях резания для снижения нагрузки на режущие компоненты и приводы следует снизить скорость.

При срезании легких культур (например, коротких соевых бобов) скорость движения косилки должна быть ниже, чтобы мотовило успевало подхватывать короткие растения. Начните с 3,0–3,5 мили в час (4,8–5,8 км/ч) и отрегулируйте до требуемых значений.

Для высоких скоростей может потребоваться увеличение весовых настроек флотации для предотвращения чрезмерного раскачивания, которое может стать причиной неровной резки и повреждения режущих компонентов. При увеличении скорости движения косилки обычно следует увеличить и скорость вращения полотен и мотовила, чтобы обеспечить обработку дополнительного объема материала.

На рис. [3.29: Скорость движения косилки в сравнении с площадью обработки \(акры\), страница 63](#) показана взаимосвязь между скоростью движения косилки и площадью уборки для жаток различных размеров.

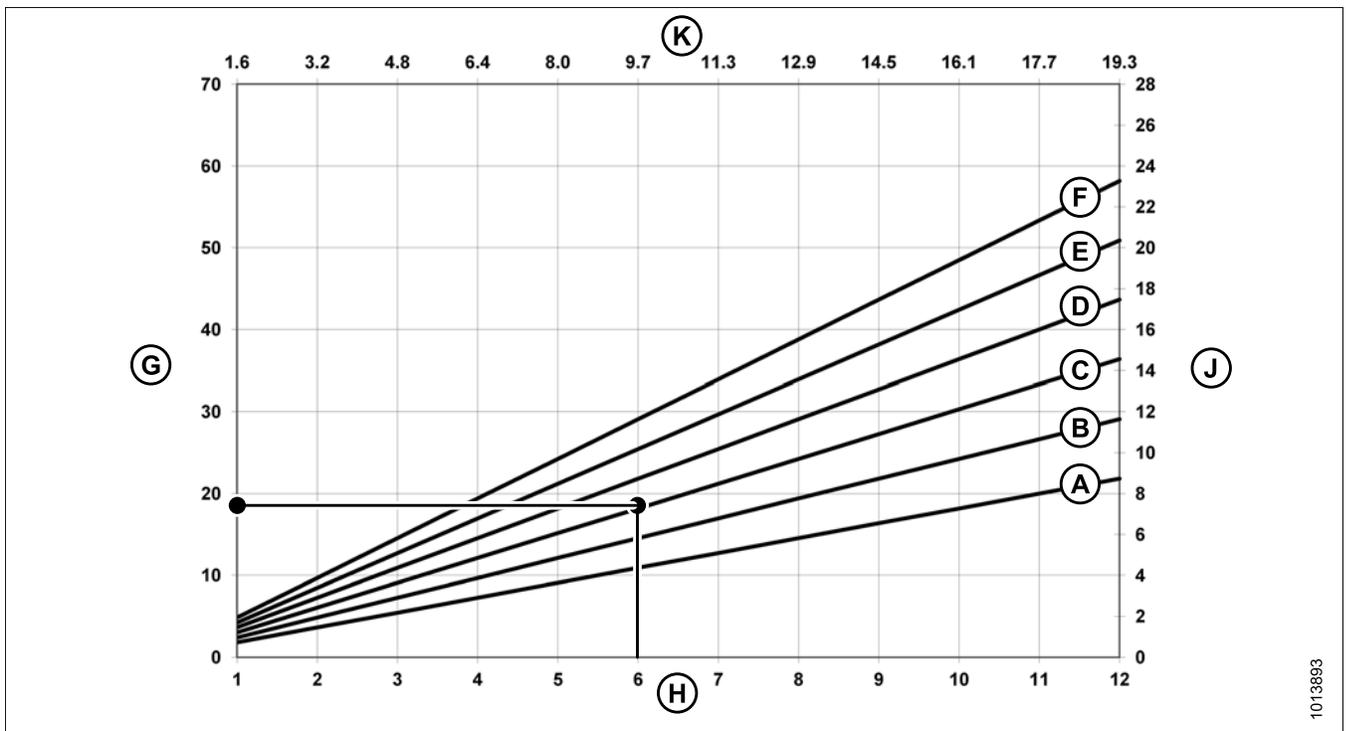


Рисунок 3.29: Скорость движения косилки в сравнении с площадью обработки (акры)

- A — 15-футовая
- B — 20-футовая
- C — 25-футовая
- D — 30-футовая
- E — 35-футовая
- F — 40-футовая
- G — акры/час
- H — мили/час
- J — гектары/час
- K — километры/час

Пример. 25-футовая жатка, работающая на скорости 6 миль/ч (9,7 км/ч), обработает площадь приблизительно в 18 акров (7,3 гектара) за один час.

3.7.6 Скорость вращения полотен

Правильно заданная скорость полотен — один из важных факторов для достижения стабильного потока срезанных культур от ножевого бруса.

Скорость полотен регулируется из кабины косилки с модуля дисплея (CDM). Инструкции приведены в руководстве по эксплуатации вашей косилки.

Отрегулируйте скорость вращения полотен таким образом, чтобы добиться стабильной подачи культуры в валок правильной формы. Повышенная скорость полотен снижает его срок службы.

3.7.7 Скорость ножа

Привод ножа жатки приводится в действие гидравлическим насосом косилки и управляется модулем дисплея кабины (CDM). Скорость по умолчанию — 1200 тактов в минуту (такт/мин). См. руководство по эксплуатации косилки.

Таблица 3.5 Указания по скоростным режимам ножа

Размер жатки (футы)	Рекомендуемый диапазон скорости ножа (такт/мин)	
	Одинарный нож	Двойной нож
15 футов	—	1500–1900
20, 25 футов	1200–1400	1400–1700
30 футов	1200–1400	1200–1600
35 футов	1100–1300	1200–1400
40 футов	1050–1200	1100–1400

3.7.8 Высота мотвила

Тип культуры и условия эксплуатации обуславливают рабочую высоту мотвила.

Установите мотвило на высоту, позволяющую подавать культуру на полотно в обход ножа с наименьшим воздействием и повреждением собранной культуры. Также см. раздел [3.7.9 Продольное положение мотвила, страница 65](#).

Высота мотвила управляется кнопками в валковая косилка кабине.

Слишком низкое положение мотвила может вызвать следующее.

- Потеря культуры позади жатки.
- Воздействие пальцев мотвила на культуру на полотнах.
- Проталкивание культуры вниз пальцами.

Слишком высокое положение мотвила может вызвать следующее.

- Забивание ножевого бруса.
- Полеглость культуры, которая останется несрезанной.
- Разброс стеблей культуры впереди ножевого бруса.

См. раздел [3.6.2 Настройки жатки, страница 49](#), содержащий сведения о рекомендуемой высоте мотвила при работе с различными культурами в различных условиях.

ВАЖНО:

Поддерживайте необходимый зазор, чтобы предотвратить контакт пальцев с ножом или грунтом. См. [5.8.1 Зазор между мотвилем и ножевым бруском, страница 201](#).

3.7.9 Продольное положение мотвила

Продольное положение мотвила является критически важным фактором для достижения наилучших рабочих характеристик при работе в неблагоприятных условиях. Положение мотвила на заводе было отрегулировано для работы в нормальных условиях. В зависимости от рабочих условий мотвило можно сместить вперед или назад из кабины.

Мотвило можно сместить приблизительно на 9 дюймов (227 мм) назад при помощи перемещения цилиндров регулировки продольного положения на рычагах мотвила, если того требует состояние культуры.

Для информации по жаткам со сдвоенным мотвилем см. раздел [Регулировка положения цилиндров продольного смещения на сдвоенном мотвиле, страница 70](#).

Для информации по жаткам с единым мотвилем см. раздел [Регулировка положения цилиндров продольного смещения на едином мотвиле, страница 67](#).

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Шкала продольного смещения (А) закреплена на правом опорном рычаге мотовила для идентификации его положения. Задний край диска эксцентрика (В) является точкой отсчета продольного положения мотовила.

Для стоящих культур отцентрируйте мотовило над ножевым брусом (положения 4–5 на шкале продольного смещения).

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

ВАЖНО:

Установите более острый угол жатки при проблемах со сбором придавленной культуры. См. раздел [Управление углом атаки жатки, страница 61](#) для рекомендаций по регулировке. Производите регулировку положения мотовила только в случаях, когда регулировки угла жатки недостаточно.

См. раздел [3.6.2 Настройки жатки, страница 49](#) для получения информации по рекомендуемым положениям мотовила для отдельных типов и состояний культур.

ПРИМЕЧАНИЕ:

В случае с культурами, сбор которых затруднен, например в случае с рисом, или при работе с сильно полеглыми культурами, которые требуют полного выдвижения мотовила вперед, установите угол наклона пальцев граблины, обеспечивающий правильную подачу культуры на полотно. См. раздел [3.7.10 Угол наклона пальцев граблины, страница 73](#) для рекомендаций по регулировке.

Регулировка продольного положения

1. Выберите режим ПРОДОЛЬНОГО СМЕЩЕНИЯ (FORE-AFT) на селекторном переключателе в кабине.

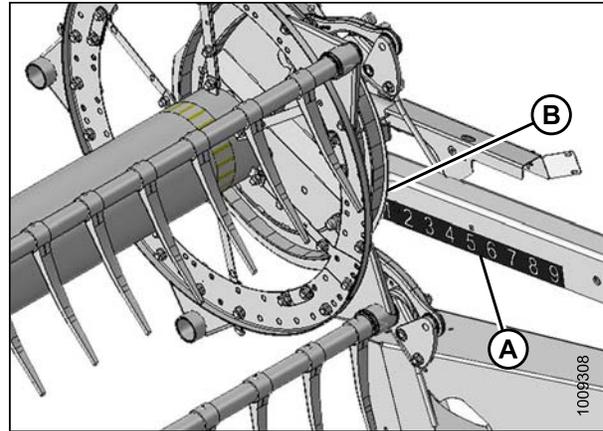


Рисунок 3.30: Шкала продольного смещения

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

2. Поработайте гидравликой для того, чтобы сместить мотовило в требуемое положение, используя шкалу продольного смещения (А) в качестве ориентира.
3. Проверьте величину зазора между мотовилом и ножевым брусом после регулировки параметров эксцентрика. Обратитесь к следующим разделам с рекомендациями по процедурам измерений и регулировке.
 - [5.8.1 Зазор между мотовилом и ножевым брусом, страница 201](#)
 - [5.8.2 Выгиб мотовила, страница 204](#)

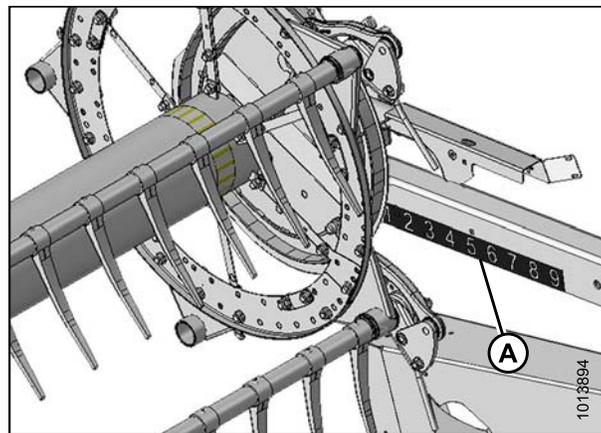


Рисунок 3.31: Шкала продольного смещения

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 таким образом, чтобы предотвратить повреждение пальцев.

Регулировка положения цилиндров продольного смещения на едином мотовиле

Мотовило может быть смещено назад на 9 дюймов (227 мм) с помощью перемещения цилиндров продольного смещения на рычагах мотовила.



ОПАСНОСТЬ

Во избежание физических травм или смертельного исхода при неожиданном запуске машины всегда останавливайте двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть место оператора по какой-либо причине.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Переместите цилиндр правого рычага мотовила следующим образом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Компоненты мотовила не изображены для большей наглядности.

1. Сместите мотовило полностью назад таким образом, чтобы опорные рычаги приняли горизонтальное положение.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Снимите четыре болта (А) крепления кронштейна цилиндра (В) на рычаге мотовила.
4. Перемещайте мотовило, пока кронштейн (В) не сравняется с отверстиями продольного смещения (С).
5. Установите четыре болта (А) крепления кронштейна цилиндра (В) на рычаге мотовила в новом положении.

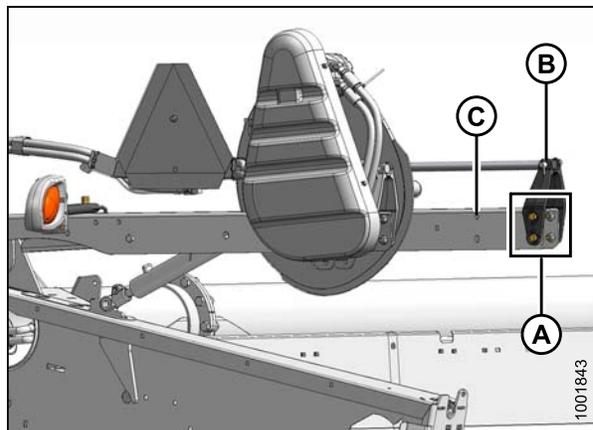


Рисунок 3.32: Цилиндр правого рычага — переднее положение

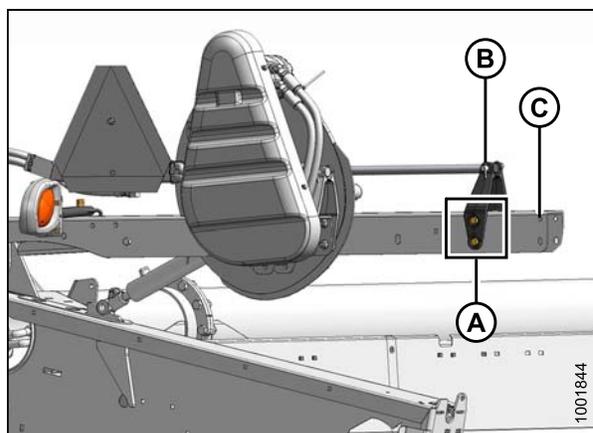


Рисунок 3.33: Цилиндр правого рычага — заднее положение

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Переместите цилиндр левого рычага мотвила следующим образом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Компоненты мотвила не изображены для большей наглядности.

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

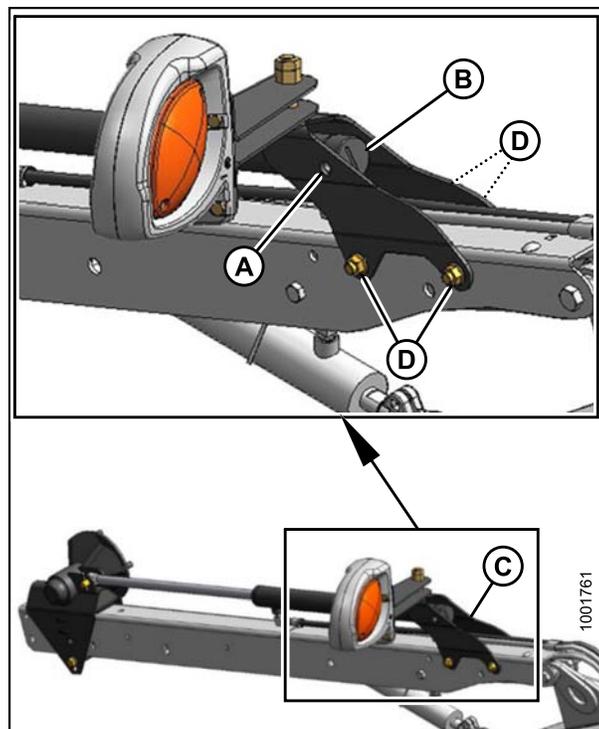


Рисунок 3.34: Переднее положение

5. Сместите кронштейн в сборе с фонарем (C) на рычаге мотвила, как показано на рисунке, и зафиксируйте четырьмя болтами (D). Затяните болты.
6. Отведите мотвило назад и установите цилиндр (B) на кронштейн в сборе с фонарем (C) при помощи штифта (A). Зафиксируйте штифт при помощи шплинта.
7. Закрепите жгут проводов фонаря на кронштейне в сборе с фонарем (C) при помощи кабельной стяжки.
8. Проверьте зазор между мотвилком и задним щитком, верхним поперечным шнеком (если установлен) и распорками мотвила.
9. Если необходимо, отрегулируйте угол наклона пальцев мотвила. См. [3.7.10 Угол наклона пальцев граблины, страница 73](#).

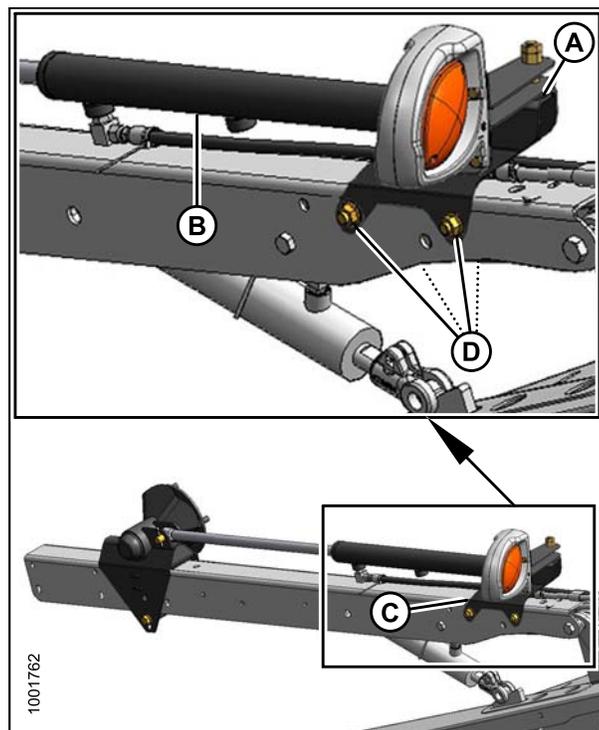


Рисунок 3.35: Заднее положение

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Регулировка положения цилиндров продольного смещения на двоянном мотовиле

Мотовило может быть смещено назад на 9 дюймов (227 мм) с помощью перемещения цилиндров продольного смещения на рычагах мотовила.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Во избежание физических травм или смертельного исхода при неожиданном запуске машины всегда останавливайте двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть место оператора по какой-либо причине.

Переместите цилиндр центрального рычага следующим образом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Компоненты мотовила не изображены для большей наглядности.

1. Сместите мотовило полностью назад таким образом, чтобы опорные рычаги приняли горизонтальное положение.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ зажигания.
3. Снимите четыре болта (А) крепления кронштейна цилиндра (В) на рычаге мотовила.
4. Переместите мотовило, пока кронштейн (В) не сравняется с отверстиями продольного смещения (С).
5. Установите четыре болта (А) для закрепления кронштейна (В) на рычаге мотовила в новом положении.

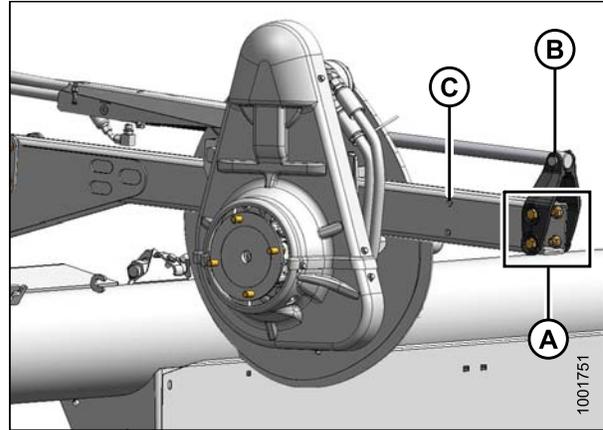


Рисунок 3.36: Переднее положение

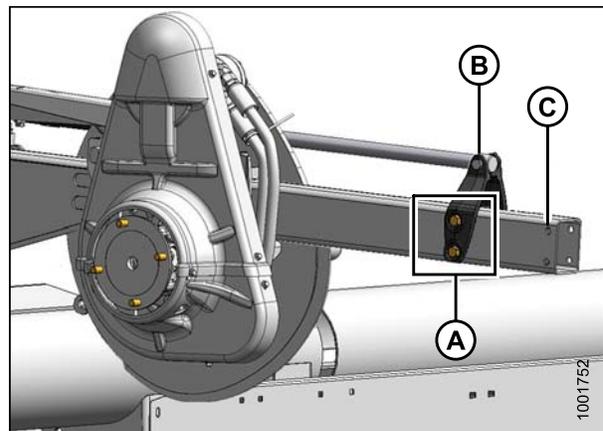


Рисунок 3.37: Заднее положение

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Переместите цилиндр правого рычага следующим образом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Компоненты мотовила не изображены для большей наглядности.

1. Снимите четыре болта (А) крепления кронштейна цилиндра (В) на рычаге мотовила.
2. Переместите мотовило назад, пока кронштейн (В) не сравняется с задним комплектом отверстий (С).
3. Установите четыре болта (А) для закрепления кронштейна на рычаге мотовила в новом положении.

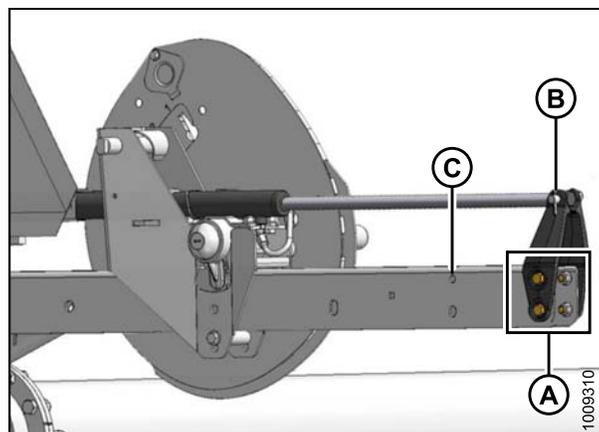


Рисунок 3.38: Переднее положение

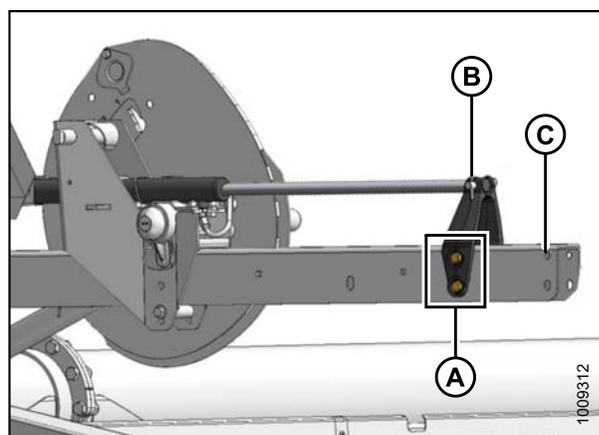


Рисунок 3.39: Заднее положение

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Переместите цилиндр левого рычага мотовила следующим образом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Компоненты мотовила не изображены для большей наглядности.

1. Снимите штифт (А), закрепляющий цилиндр (В) на кронштейне в сборе с фонарем (С).
2. Снимите болты (D) крепления кронштейна в сборе с фонарем (С) на рычаге мотовила и снимите кронштейн в сборе с фонарем.
3. Снимите кабельную стяжку, удерживающую жгут проводов на кронштейне в сборе с фонарем (С) или на рычаге мотовила.
4. Разверните фонарь в рабочее положение, как показано на рисунке.

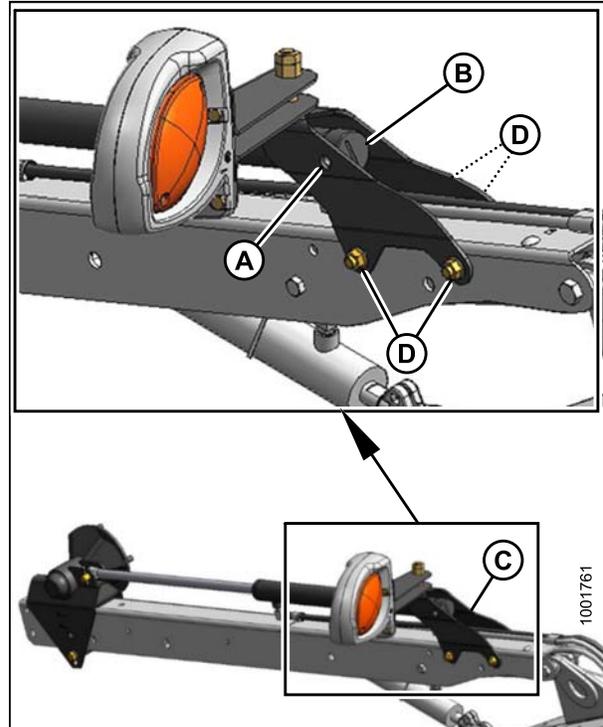


Рисунок 3.40: Переднее положение

5. Сместите кронштейн в сборе с фонарем (С) на рычаге мотовила, как показано на рисунке, и зафиксируйте четырьмя болтами (D). Затяните болты.
6. Отведите мотовило назад и установите цилиндр (В) на кронштейн в сборе с фонарем (С) при помощи штифта (А). Зафиксируйте штифт при помощи шплинта.
7. Закрепите жгут проводов фонаря на кронштейне в сборе с фонарем (С) при помощи кабельной стяжки.
8. Проверьте зазор между мотовилом и задним щитком, верхним поперечным шнеком (если установлен) и распорками мотовила.
9. Если необходимо, отрегулируйте угол наклона пальцев мотовила. См. [3.7.10 Угол наклона пальцев граблины, страница 73](#).

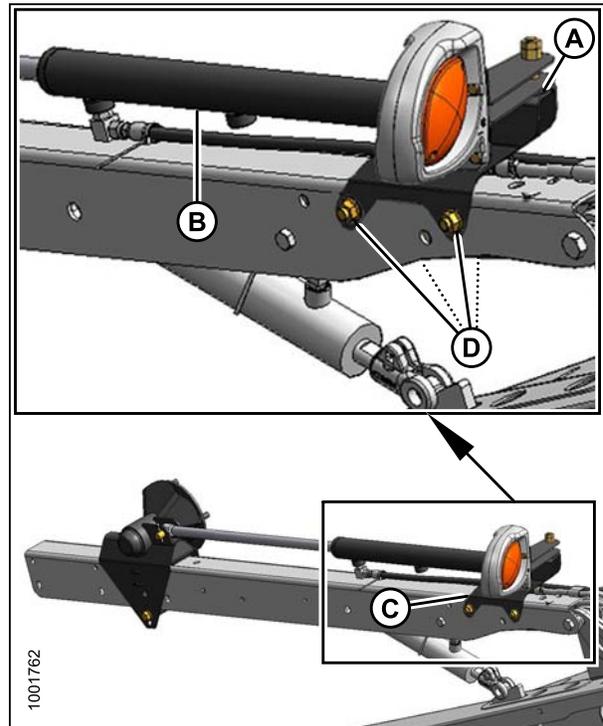


Рисунок 3.41: Заднее положение

3.7.10 Угол наклона пальцев граблины

ВАЖНО:

Ниже приводится концептуальное описание и рекомендации по эксплуатации мотовила. Внимательно прочитайте данный раздел перед эксплуатацией машины.

Эксцентриковое мотовило предназначено для сбора придавленных или полеглых культур. Для сбора полеглого урожая не всегда необходимо увеличивать угол наклона пальцев (высокие параметры эксцентрика). Параметры эксцентрика используются главным образом для того, чтобы задать способ подачи скошенного материала на полотна.

Параметры эксцентрика не сильно влияют на положение пальцев относительно грунта (угол наклона пальцев граблины). Например, при положении эксцентрика 33 градуса соответствующий угол наклона пальцев составляет всего 5° в самой нижней точке вращения мотовила.

Для получения наилучших характеристик используйте минимальные параметры эксцентрика. Это позволит обеспечивать подачу скошенного материала мимо задней кромки ножевого бруса на полотна. См. [3.6.2 Настройки жатки, страница 49](#).

Параметры эксцентрика мотовила

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

Номера параметров можно увидеть над пазами эксцентрика диска. См. раздел [Регулировка эксцентрика мотовила, страница 75](#).

Положение эксцентрика 1, положение мотовила 6 или 7 обеспечивает наиболее равномерную подачу культуры на полотна без взбивания или воздействия на нее.

- Данные настройки позволяют освобождать культуру перед ножевым брусом и лучше всего подходят для использования при расположении ножевого бруса на земле.
- Некоторая часть культуры не будет проходить через ножевой брус, если он поднят над землей и мотовило полностью выдвинуто вперед. Поэтому устанавливайте начальную скорость мотовила примерно равной скорости движения косилки.

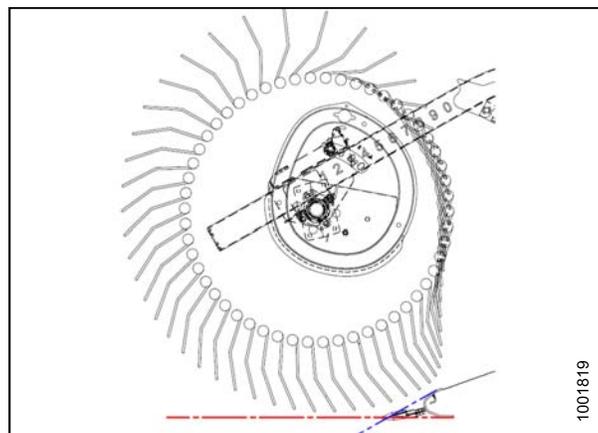


Рисунок 3.42: Вертикальное сечение пальца — положение 1

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Положение эксцентрика 2, положение мотовила 3 или 4 рекомендуется в качестве начального для большей части видов и состояний культур.

- Если ножевой брус забивается при полностью выдвинутом мотовиле, необходимо повысить параметр эксцентрика для подачи культуры через задний край ножевого бруса.
- Если культура взбивается или подается неравномерно по всей ширине полотна, необходимо понизить параметр эксцентрика.
- Данные настройки обеспечивают установку скорости пальцев на 20 % выше скорости мотовила.

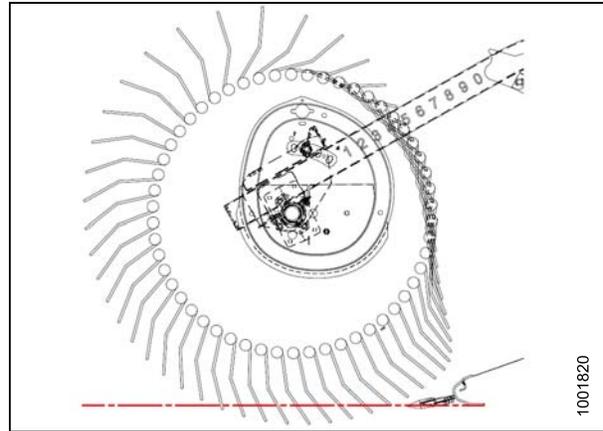


Рисунок 3.43: Вертикальное сечение пальца — положение 2

Положение эксцентрика 3, положение мотовила 6 или 7 главным образом используется для оставления высокой стерни.

- Данная позиция позволяет мотовилу выдвигаться вперед и поднимать культуру вдоль ножевого бруса на полотно.
- Данные настройки обеспечивают установку скорости пальцев на 30 % выше скорости мотовила.

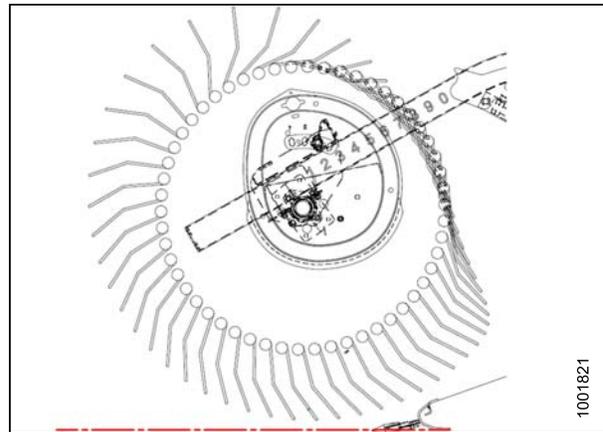


Рисунок 3.44: Вертикальное сечение пальца — положение 3

Положение эксцентрика 4, положение мотовила 2 или 3 используется при полностью выдвинутом вперед мотовиле, оставляя максимальную длину стерни полеглых культур.

- Данная позиция позволяет мотовилу выдвигаться вперед и поднимать культуру вдоль ножевого бруса на полотно.
- Данные настройки обеспечивают установку скорости пальцев на 35 % выше скорости мотовила.

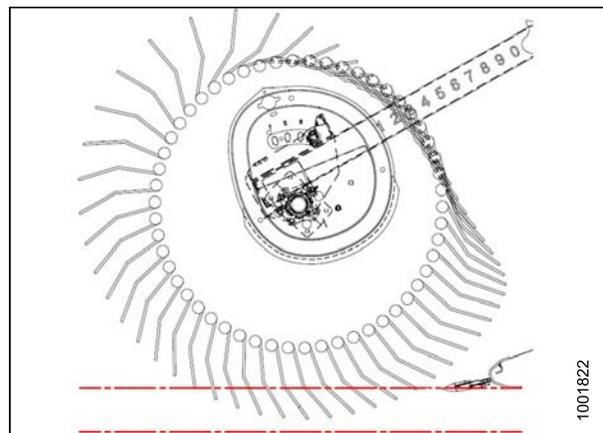


Рисунок 3.45: Вертикальное сечение пальца — положение 4

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Положение эксцентрика 4, с максимальным углом жатки с полностью выдвинутым вперед мотовилом обеспечивает максимальное выдвижение мотовила под ножевой брус для поднятия полеглых культур.

- Оставляет значительное количество стерни при высоте резки примерно равной 8 дюймам (203 мм). При работе с влажными культурами, такими как рис, возможно в два раза увеличить скорость движения косилки вследствие сокращения количества срезаемого материала.
- Данные настройки обеспечивают установку скорости пальцев примерно на 35 % выше скорости мотовила.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Высокие параметры эксцентрика при продольном положении мотовила, установленном в положение 4–5, резко сокращают производительность полотен, поскольку мотовило разрывает поток скошенного материала на полотнах, а пальцы находятся в контакте с перемещаемой на полотнах культурой. Высокие параметры эксцентрика рекомендуются только при максимальном или близком к нему выдвижению мотовила вперед.

ВАЖНО:

Величину зазора между мотовилом и ножевым брусом необходимо постоянно проверять после регулировки угла наклона пальцев граблины и продольного положения мотовила. См. раздел [5.8.1 Зазор между мотовилом и ножевым брусом, страница 201](#).

См. раздел [3.6.2 Настройки жатки, страница 49](#) по рекомендуемому углу наклона пальцев граблины для конкретных культур и состояний культур.

Регулировка эксцентрика мотовила



ОПАСНОСТЬ

Во избежание физических травм или смертельного исхода при неожиданном запуске машины всегда останавливайте двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть место оператора по какой-либо причине.

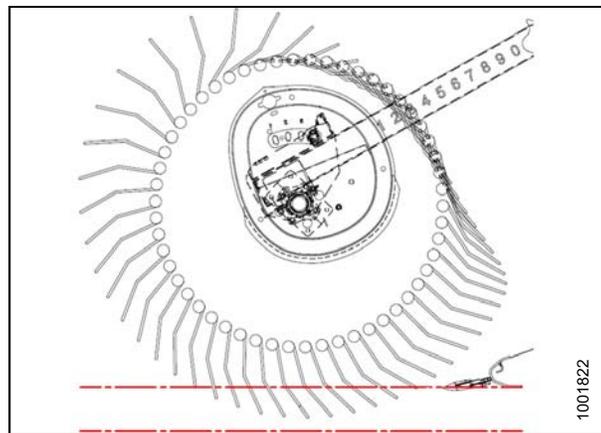


Рисунок 3.46: Вертикальное сечение пальца — положение 4

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

1. Поверните стопорный штифт (А) против часовой стрелки при помощи гаечного ключа на 3/4 дюйма для освобождения диска эксцентрика.
2. Установив гаечный ключ на болт (В), поверните диск эксцентрика и совместите стопорный штифт (А) с нужным отверстием на диске эксцентрика (С) (от 1 до 4).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Болт (В) проходит через диск эксцентрика (на рисунке болт изображен прозрачным для большей наглядности).

3. Поверните стопорный штифт (А) по часовой стрелке для соединения и блокировки диска эксцентрика.
4. Повторите описанную выше процедуру на противоположной стороне мотовила.

ВАЖНО:

Обеспечьте надежную фиксацию эксцентрика перед эксплуатацией машины.

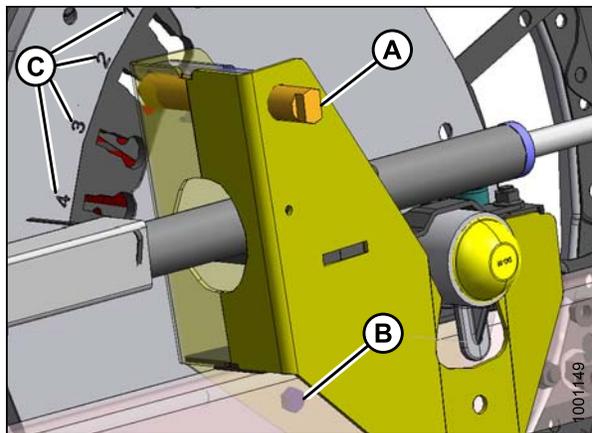


Рисунок 3.47: Устройство позиционирования эксцентрика мотовила

3.7.11 Делители

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

Снятие с жатки делителей с замком

ОПАСНОСТЬ

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно заглушите двигатель, вытащите ключ зажигания и установите предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

1. Опустите мотовило, поднимите жатку, остановите двигатель, вытащите ключ и установите предохранительные упоры жатки. См. инструкции в руководстве по эксплуатации валковая косилка.
2. Откройте или снимите боковые щитки. См. [3.2.3 Боковые щитки, страница 39](#).

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

3. Поднимите предохранительный рычаг (А).
4. Удерживая делитель (В), вдавите рычаг (С), чтобы открыть замок и опустить делитель.

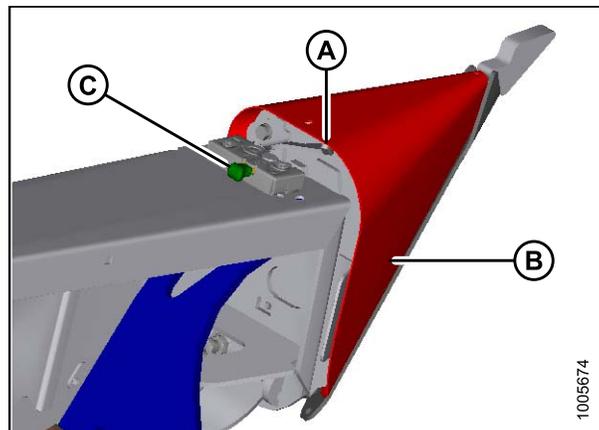


Рисунок 3.48: Делитель

5. Снимите делитель с бокового щитка и переставьте в отсек хранения, как описано ниже.
 - а. Вставьте палец (А) в отверстие на боковом щитке, как показано на рисунке.
 - б. Поднимите делитель и вставьте проушины (В) в кронштейн на боковом щитке. Убедитесь, что проушины вошли в зацепление с кронштейном.
6. Закройте/установите боковые щитки. См. [3.2.3 Боковые щитки, страница 39](#).

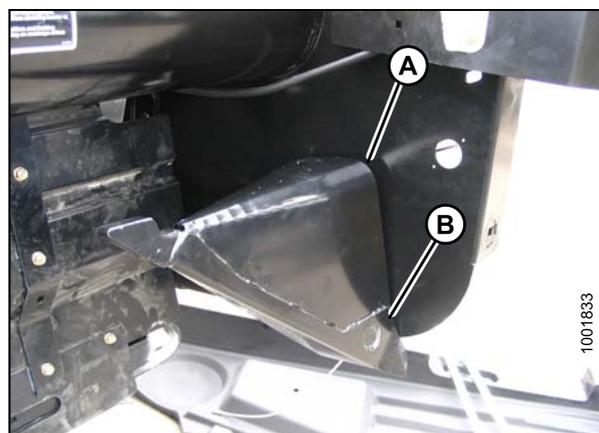


Рисунок 3.49: Делитель в отсеке для хранения

Снятие с жатки делителей без замка

ОПАСНОСТЬ

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно заглушите двигатель, вытащите ключ зажигания и установите предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

1. Опустите мотовило, поднимите жатку, остановите двигатель, вытащите ключ и установите предохранительные упоры. См. инструкции в руководстве по эксплуатации валковая косилка.
2. Откройте или снимите боковые щитки. См. [3.2.3 Боковые щитки, страница 39](#).

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

3. Снимите болт (А), стопорную шайбу и плоскую шайбу.
4. Опустите делитель (В), затем поднимите его так, чтобы снять с боковой крышки.
5. Закройте/установите боковые щитки. См. [3.2.3 Боковые щитки, страница 39](#).

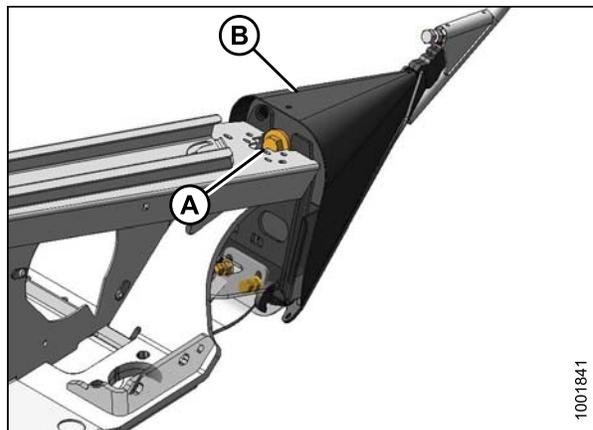


Рисунок 3.50: Делитель

Установка на жатку делителей с замком

ОПАСНОСТЬ

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно заглушите двигатель, вытащите ключ зажигания и установите предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

1. Опустите мотовило, поднимите жатку, остановите двигатель, вытащите ключ и установите предохранительные упоры. См. инструкции в руководстве по эксплуатации валковая косилка.
2. Откройте или снимите боковые щитки. См. [3.2.3 Боковые щитки, страница 39](#).
3. Извлеките делитель из отсека хранения. Для этого поднимите делитель, чтобы высвободить проушины (А) с нижней стороны, затем слегка его опустите, чтобы высвободить палец (В) из бокового щитка.

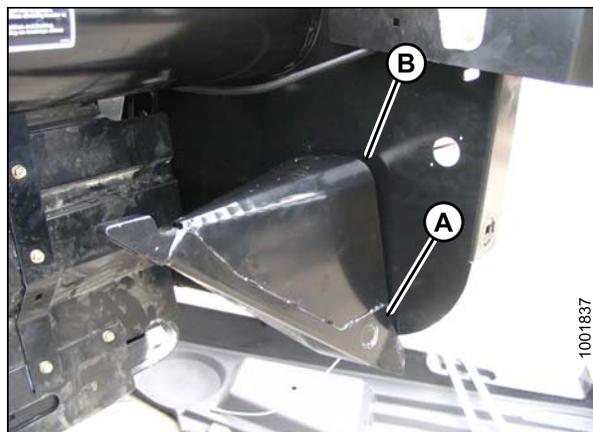


Рисунок 3.51: Делитель в отсеке для хранения

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

4. Установите делитель, как показано, вставив проушины (A) в отверстия бокового щитка.
5. Поднимите передний конец делителя так, чтобы палец (B) в верхней части делителя вошел в зацепление и закрыл замок (C).
6. Прижмите предохранительный рычаг (D) вниз, чтобы зафиксировать палец в замке (C).

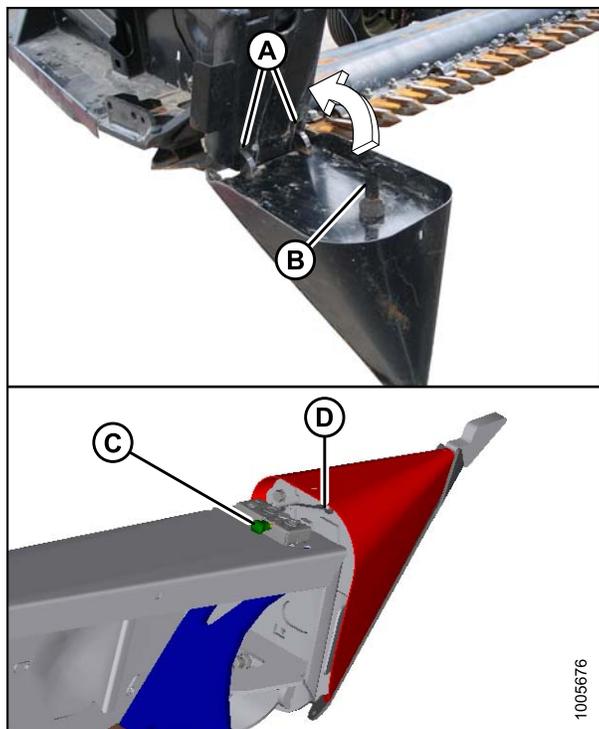


Рисунок 3.52: Делитель

7. Потяните за конец делителя, чтобы проверить отсутствие боковых перемещений. При необходимости затяните делитель с помощью болтов (A), для того чтобы устранить боковые перемещения.
8. Закройте/установите боковые щитки. См. [3.2.3 Боковые щитки, страница 39](#).



Рисунок 3.53: Делитель

Установка на жатку делителей без замка

⚠ ОПАСНОСТЬ

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно заглушите двигатель, вытащите ключ зажигания и установите предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

1. Опустите мотовило, поднимите жатку, остановите двигатель, вытащите ключ и установите предохранительные упоры. См. инструкции в руководстве по эксплуатации валковая косилка.
2. Откройте или снимите боковые щитки. См. [3.2.3 Боковые щитки, страница 39](#).

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

3. Извлеките делитель из отсека хранения. Для этого поднимите делитель, чтобы высвободить проушины (A) с нижней стороны, затем слегка его опустите, чтобы высвободить палец (B) из бокового щитка.

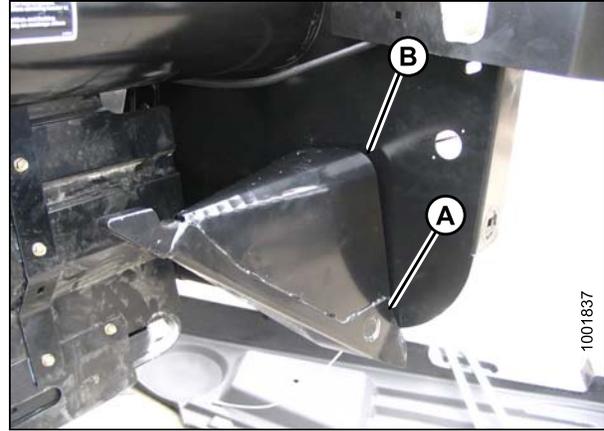


Рисунок 3.54: Делитель в отсеке для хранения

4. Установите делитель, как показано, вставив проушины (A) в отверстия бокового щитка.

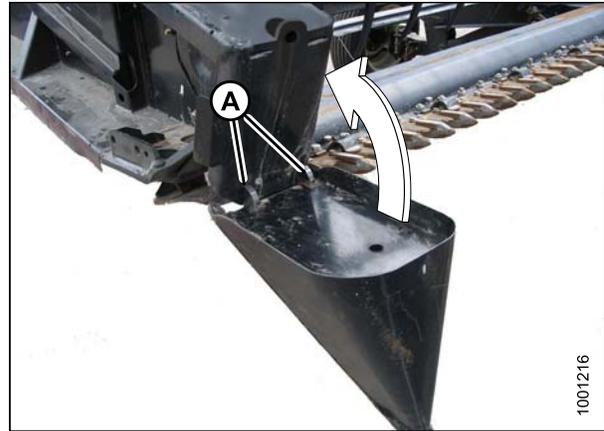


Рисунок 3.55: Делитель

5. Поднимите передний конец делителя, установите болт (A) и специальную ступенчатую шайбу (B) (ступенькой в сторону делителя). Затяните болт.
6. Потяните за конец делителя, чтобы проверить отсутствие боковых перемещений. При необходимости затяните делитель с помощью болтов (A), для того чтобы устранить боковые перемещения.
7. Закройте/установите боковые щитки. См. [3.2.3 Боковые щитки, страница 39](#).

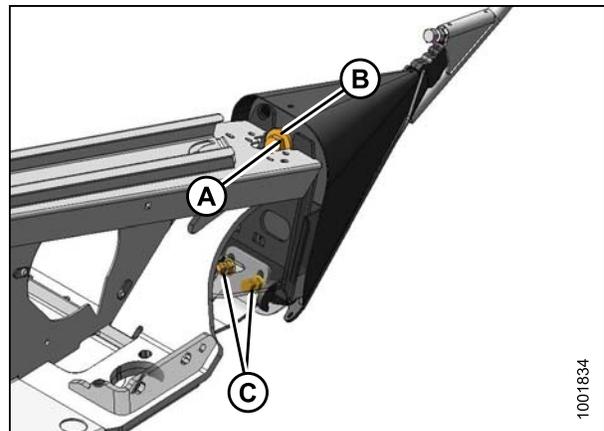


Рисунок 3.56: Делитель

3.7.12 Прутки делителя

Прутки делителя используются в комплекте с делителями. Съёмные прутки делителя чаще всего применяются при сборе полеглых культур; для прямостоячих культур рекомендуется применение делителей без прутков.

Таблица 3.6 Рекомендации по использованию прутков делителя

С прутками		Без прутков
Люцерна	Полеглые хлеба	Съедобные бобовые
Канола	Горох	Сорго
Лен	Соя	Рис
Семенники трав	Суданская трава	Соя
Чечевица	Озимый фураж	Прямостоячие хлеба

Снятие прутков делителя

1. Ослабьте болт (А) и снимите прутки делителя (В) с обеих сторон жатки.

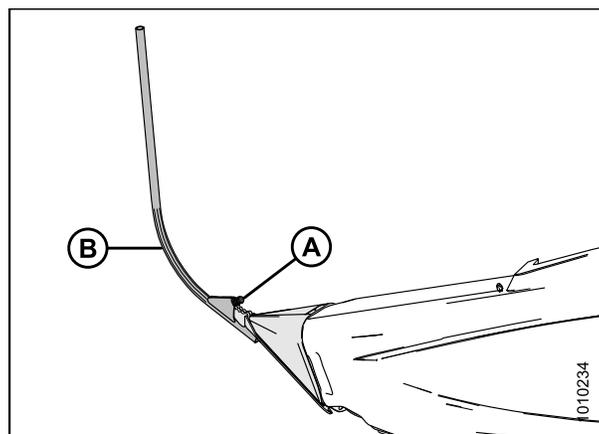


Рисунок 3.57: Пруток делителя

2. Уберите оба прутка делителя на хранение внутрь правого бокового щитка.

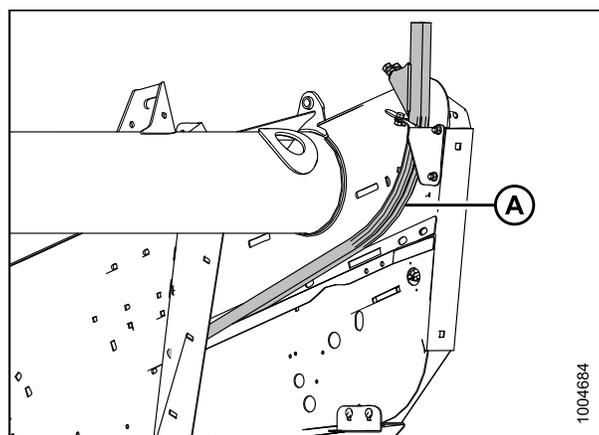


Рисунок 3.58: Правый боковой щиток

Делители для скашивания риса

Дополнительные делители для скашивания риса обеспечивают более высокую производительность при уборке высокостебельного и переплетенного риса. См. раздел [6.4.13 Делители для скашивания риса](#), [страница 255](#).

Процедуры установки и снятия аналогичны процедурам установки и снятия стандартных делителей культур.

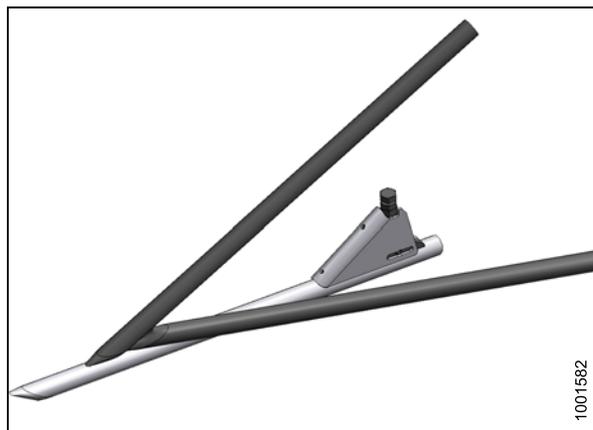


Рисунок 3.59: Делитель для скашивания риса

3.8 Отверстие подачи

Ширина и расположение отверстия подачи влияют на ширину и конфигурацию косилки.

Решение о расширении или сужении центрального отверстия подачи или о сдвигании валков должно основываться на следующих факторах.

- Производительность косилки
- Тип и выход урожая
- Погодные условия (дождь, влажность, ветер)
- Время, доступное для сушки

См. раздел [3.10 Типы валков, страница 90](#) для ознакомления с преимуществами и недостатками различных конфигураций косилки с учетом приведенных выше факторов.

Также см. раздел [3.9 Укладка двойных валков, страница 85](#).

3.8.1 Регулировка отверстия подачи жатки с ручным механизмом перемещения столов

Обе направляющие могут быть перемещены для изменения ширины отверстия подачи с 60–5/8 до 69–11/16 дюйма (1540–1770 мм) на 15-футовых жатках и с 67–1/8 до 76–11/16 дюйма (1720–1950 мм) на моделях с шириной жатки от 20 до 40 футов.

1. Ослабьте болты (A) на обеих направляющих.
2. Переместите направляющие на необходимое расстояние. Затяните болты (A).

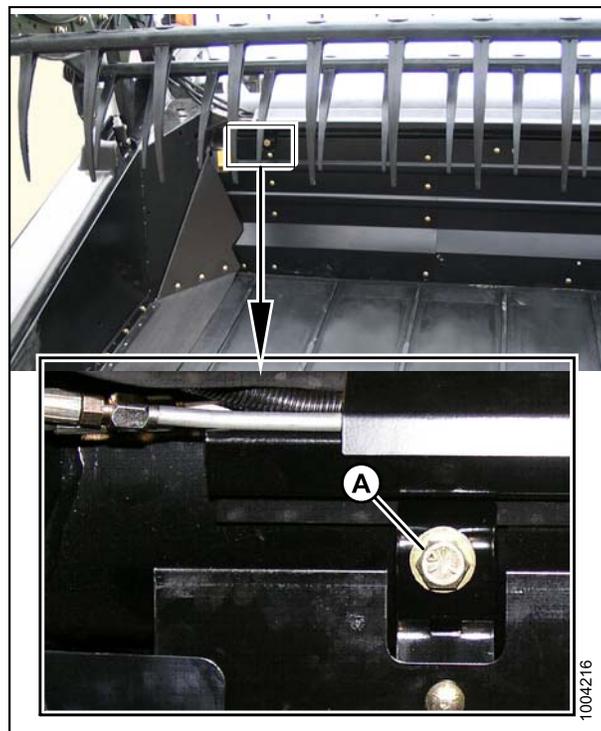


Рисунок 3.60: Механизм перемещения столов вручную

3.8.2 Регулировка отверстия подачи жатки с гидравлическим механизмом перемещения столов

Размер отверстия подачи можно изменить с помощью перемещения внутренних упоров перемещения столов.

1. Снимите болты (А).
2. Переместите упор (В) на внешнюю сторону для уменьшения максимального отверстия или на внутреннюю для его увеличения.

⚠ ВНИМАНИЕ

Отрегулируйте наружные упоры для предотвращения контакта между направляющими.

3. Установите на место болты (А) и затяните их.

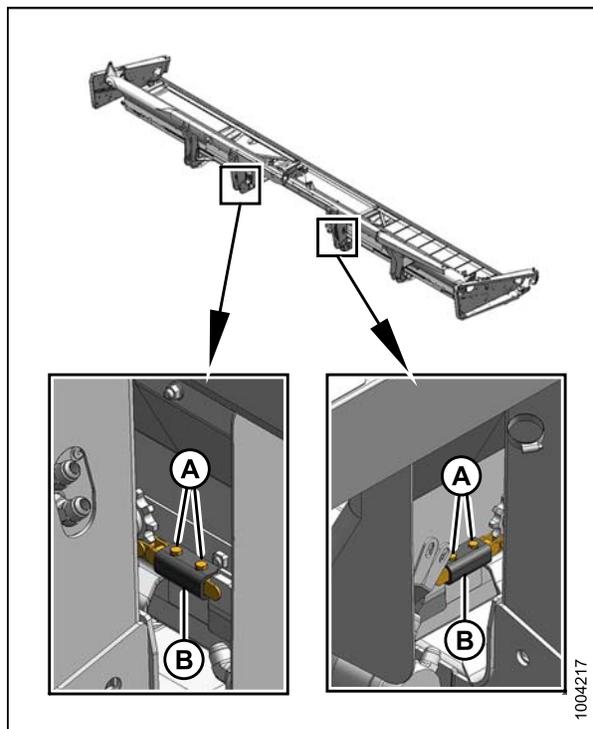


Рисунок 3.61: Гидравлическое перемещение столов

3.9 Укладка двойных валков

Укладка двойных валков — это укладка двух валков бок о бок. Высокопроизводительные или кормоуборочные комбайны могут подбирать в два раза больше материала за один проход, экономя время и топливо.

Укладка двойных валков на полотняных жатках D65 осуществляется двумя способами: перемещением столов или с использованием навесного оборудования сдваивания валков (DWA).

Перемещение столов используется для культур, которые не требуют сушки, например зерновых культур, канолы и бобовых культур. См. раздел

- [3.9.1 Гидравлическое перемещение столов, страница 85](#)
- [3.9.2 Перемещение столов вручную, страница 86](#)

Кормовые культуры, такие как люцерна, сено и некоторые травы, после скашивания подаются в сенную плющилку HC10. Система DWA позволяет осуществлять укладку двойных валков на косилках до 30 футов с установленной плющилкой. См. [3.9.3 Использование навесного приспособления сдваивания валков \(DWA\), страница 89](#).

3.9.1 Гидравлическое перемещение столов

Функция перемещения столов с помощью гидравлического механизма позволяет выбрать подачу по центру, по левому краю или по правому краю из кабины валковая косилка. Функция доступна только для жаток с шириной 25, 30 и 35 футов.

См. руководство по эксплуатации для определения и эксплуатации органов управления перемещением столов валковая косилка.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Для укладки двойных валков выполните следующие шаги.

ПРИМЕЧАНИЕ:

На 30-футовых жатках, оснащенных транспортной или стабилизационной системой, колеса должны быть подняты для того, чтобы избежать воздействия на валки.

1. Расположите направляющие на левом конце жатки для подачи культуры, скошенной во время первого прохода, с правого конца (А).
2. Для подачи культуры с левого конца (В) жатки используйте органы управления перемещением стола на косилке для смещения направляющих на правый край жатки.
3. Пройдите по второму кругу, чтобы заложить второй валок.
4. Повторяйте перечисленные выше шаги для укладки двойных валков.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Ширина отверстия на краю сконструирована таким образом, чтобы предоставить достаточный зазор между первым валком и стоящей культурой, а также зазор между двумя валками.

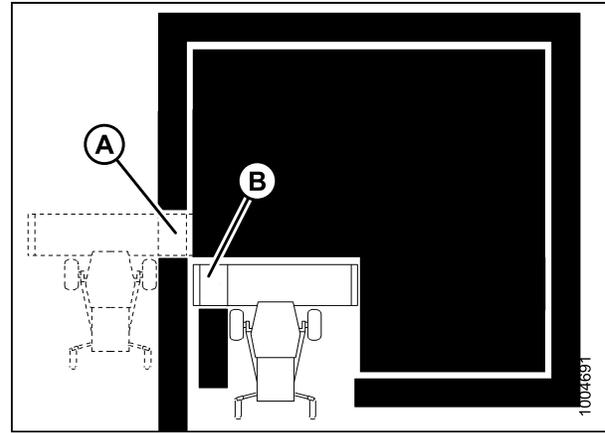


Рисунок 3.62: Укладка двойных валков

3.9.2 Перемещение столов вручную

Обе направляющие могут быть перемещены вручную для подачи культуры с центра или правого/левого конца на жатках шириной от 25 до 40 футов.

Для подачи культуры с правого конца переместите направляющие на левый край жатки следующим образом.

ОПАСНОСТЬ

Во избежание физических травм или смертельного исхода при неожиданном запуске машины всегда останавливайте двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть место оператора по какой-либо причине.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

1. Ослабьте болты (A) на правой направляющей.
2. Сдвиньте направляющую так, чтобы закрыть центральное отверстие. Затяните болт (A).

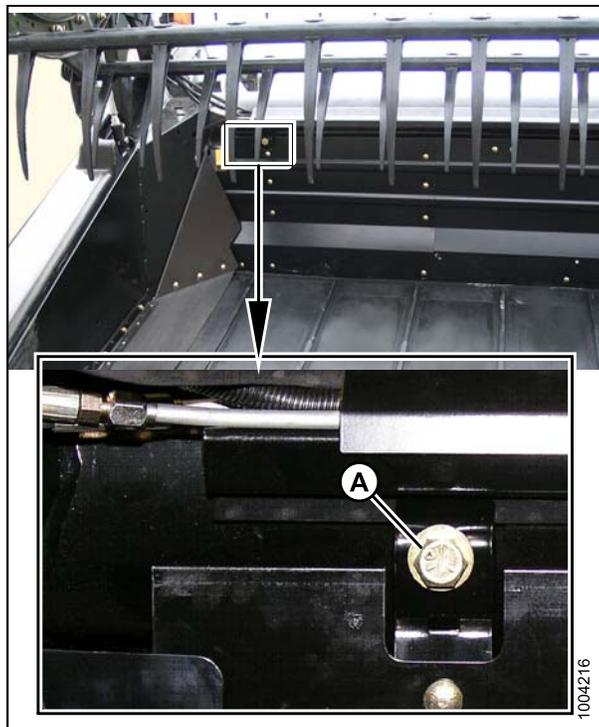


Рисунок 3.63: Изображение правой направляющей

3. Поменяйте местами шланги гидромотора привода полотна на перемещенном столе таким образом, чтобы оба полотна вращались в одном направлении.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Ослабьте зажим на пластиковой втулке приводного мотора таким образом, чтобы шланги (A) можно было поменять местами. Затяните хомут.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для подачи культуры с левого конца сместите направляющие на правый край жатки, следуя указаниям выше.

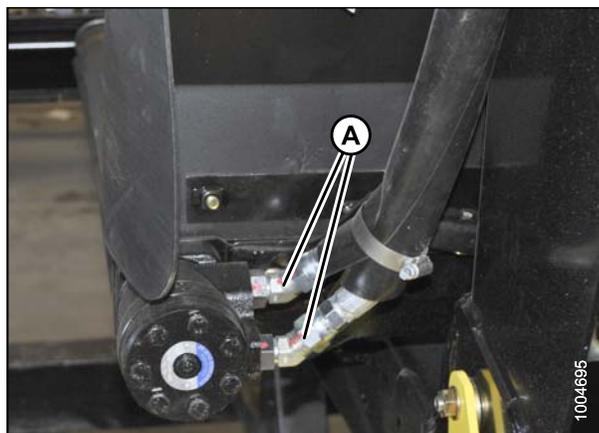


Рисунок 3.64: Гидромотор правого стола

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Для укладки двойных валков выполните следующие шаги.

ПРИМЕЧАНИЕ:

На 30-футовых жатках, оснащенных транспортной или стабилизационной системой, колеса должны быть подняты, чтобы предотвратить контакт с валком.

4. Расположите направляющие на левом конце жатки для подачи культуры с правого конца (A).
5. Завершите один круг или одну полосу поля.
6. Чтобы заложить двойной валок, пройдите по второму кругу или полосе в противоположном направлении.
7. Повторяйте перечисленные выше шаги для укладки двойных валков.

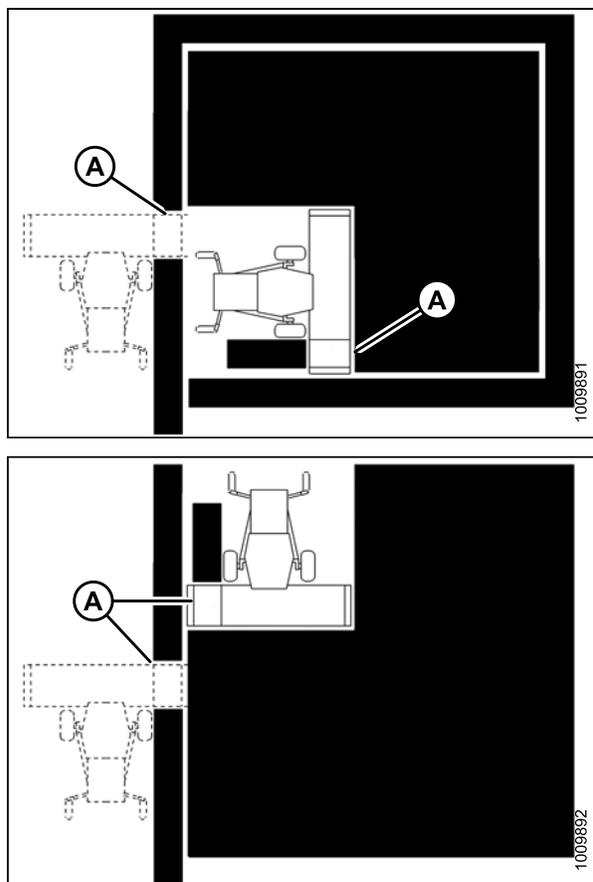


Рисунок 3.65: Укладка двойных валков

3.9.3 Использование навесного приспособления сдваивания валков (DWA)

Позволяет производить укладку двойных валков срезанных и подготовленных кормовых культур.

Когда это требуется, подготовленная культура укладывается на полотно сдваивателя валков (А) и затем подается на правую сторону по ходу движения косилки. Скорость и направление сдваивателя управляются переключателями в кабине косилки.

Укладка двойных валков производится следующим образом.

1. Завершите один круг или одну полосу поля.
2. Чтобы заложить двойной валок, пройдите по второму кругу или полосе в противоположном направлении.
3. Повторите вышеуказанные шаги, чтобы заложить следующий двойной валок.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если поднять сдваиватель валков DWA, система автоматически отключается, и скашиваемая культура начинает складываться между колесами трактора так, как было бы при отсутствии системы боковой подачи.

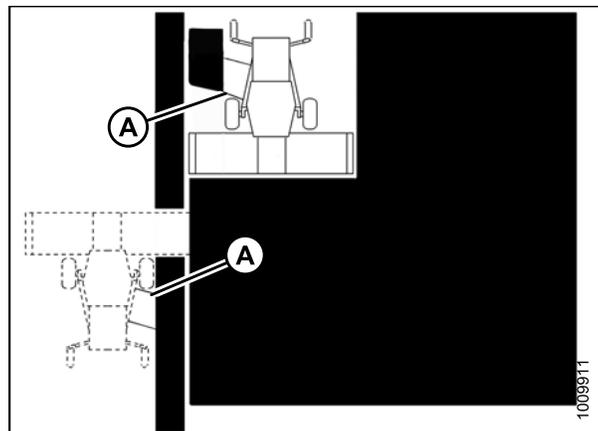
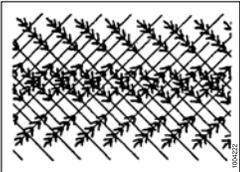
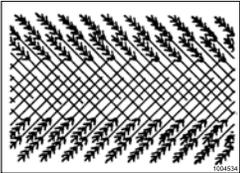


Рисунок 3.66: Укладка двойных валков

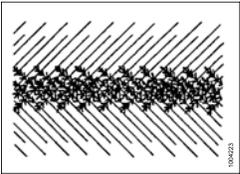
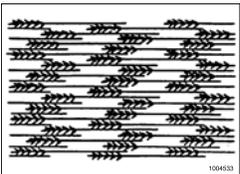
3.10 Типы валков

Существует три основных критерия, по которым можно измерить качество валка.

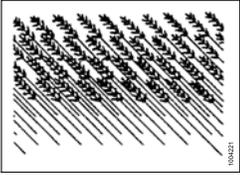
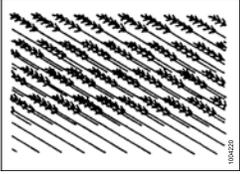
- **Распределение массы:** колоски и стебли распределяются равномерно по всей ширине валка.
- **Хорошая сушка:** свободный, открытый валок для лучшей сушки.
- **Высокая устойчивость к атмосферным воздействиям:** качественно сформированный валок — это валок, который удерживает колоски над грунтом вместе в экстремальных погодных условиях.

Тип валков	Описание	Распределение массы	Сушка сена	Устойчивость к атмосферным воздействиям	Рекомендации по настройке машины
<p>Елочка</p> 	<p>Самая желательная форма валка, стебли перекрещены и переплетены. Колоски распределены поперек всей ширины валка. Данный тип валка обеспечивается только при центральной подаче.</p>	Хороший	Хороший	Отличный	<ul style="list-style-type: none"> • Скорость мотвила и скорость движения косилки приблизительно равны. • Средняя скорость вращения полотен. • Центральная подача.
<p>Веерообразный</p> 	<p>Стебли перекрещиваются в центре, а колоски расположены в одну линию вдоль наружных краев. Данный тип валка обеспечивается только при центральной подаче.</p>	Удовлетворительный	Удовлетворительный	Удовлетворительный	<ul style="list-style-type: none"> • Низкая скорость вращения полотен. • Небольшой угол атаки жатки. • Центральная подача.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Тип валков	Описание	Распределение массы	Сушка сена	Устойчивость к атмосферным воздействиям	Рекомендации по настройке машины
<p>Ласточкин хвост</p> 	<p>Стебли уложены вдоль наружных краев валка, а колоски перекрещиваются в центре. Данный тип валка обеспечивается только при центральной подаче.</p>	<p>Плохой</p>	<p>Удовлетворительный</p>	<p>Плохой</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Высокая скорость вращения полотен. • Большой угол атаки жатки. • Центральная подача.
<p>Параллельный</p> 	<p>Стебли уложены параллельно направлению валка, а колоски равномерно распределены по всей ширине валка. Данный тип валка можно сформировать при центральной или боковой подаче.</p>	<p>Хороший</p>	<p>Хороший</p>	<p>Хороший</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Средняя скорость вращения полотен. • Средний угол атаки жатки. • Центральная или боковая подача.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Тип валков	Описание	Распределение массы	Сушка сена	Устойчивость к атмосферным воздействиям	Рекомендации по настройке машины
<p>Диагональ в 45°</p> 	<p>Стебли уложены вдоль одного края валка, а колоски — вдоль противоположного края под углом 45° к перпендикуляру рядка. Такой валок может быть сформирован при боковой или центральной подаче, если присутствует наклон культуры в одну сторону.</p>	<p>Плохой</p>	<p>Удовлетворительный</p>	<p>Плохой</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Низкая скорость мотвила. • Менее агрессивный наклон пальцев граблины. • Центральная или боковая подача при наклоне культуры.
<p>Диагональ в 75°</p> 	<p>Стебли располагаются более параллельно, чем при рядке с диагональю в 45°. Кончики стеблей располагаются вдоль одного края, колоски — вдоль противоположного края под углом 75° к перпендикуляру рядка. Такой валок может быть сформирован при боковой или центральной подаче, если присутствует наклон культуры в одну сторону.</p>	<p>Удовлетворительный</p>	<p>Хороший</p>	<p>Удовлетворительный</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Низкая скорость мотвила. • Менее агрессивный наклон пальцев граблины. • Центральная или боковая подача при наклоне культуры.

3.11 Советы по скашиванию травы

Приведенная ниже информация может пригодиться при использовании полотняной жатки D65 для скашивания луговых культур.

3.11.1 Сушка сена

Быстрая сушка обеспечит высокое качество сена,

- поскольку в течение каждого дня, когда сено лежит на земле, теряется 5 % белка.
- Чем быстрее убирается скошенное сено, тем быстрее создаются условия для роста новых культур.

Создание тонкого валка с максимальной шириной и минимальной толщиной позволяет очень быстро высушить сено. Высушенное сено должно быть как можно скорее упаковано в тюки.

3.11.2 Влага в верхнем слое почвы

На влажной почве **НЕ** применяется общее правило широкого и тонкого валка. Узкий валок высохнет быстрее, чем сено, оставленное тонким слоем на мокром грунте.

Когда грунт влажнее, чем сено, влага из грунта абсорбируется сеном, лежащим на этом грунте. Определите уровень влажности верхнего слоя почвы до резки. Используйте тестер влаги или оценку уровня, используя таблицу внизу.

Уровень	% влаги	Состояние
Мокрый	Свыше 45%	Почва является илистой
Влажный	25–45%	Показывает отпечатки
Сухой	До 25%	Поверхность пыльная

Если грунт влажный из-за орошения, подождите, пока влажность почвы не опустится ниже 45 %.

Если грунт влажный из-за частых дождей, произведите скашивание при благоприятной погоде и оставьте кормовые культуры лежать на мокрой земле, пока они не высохнут до уровня влажности грунта. Скошенное сено высохнет только до уровня влажности грунта, на котором оно лежит, поэтому рассмотрите возможность перемещения валка на более сухой грунт.

3.11.3 Погода и рельеф местности

Максимально возможный объем сена следует скашивать в полдень, когда условия сушки являются наиболее благоприятными.

Поля с уклоном на юг получают до 100 % больше солнечного тепла, чем поля с уклоном на север. Если предполагается прессование сена в тюки и измельчение сена, предусмотрите прессование для полей, обращенных к югу, и измельчение для тех, что обращены к северу.

При высокой относительной влажности скорость испарения низка, и сено сохнет медленно.

Если нет ветра, насыщенный воздух остается вокруг валка. Разгребание или ворошение позволяет подвергнуть сено воздействию более свежего, менее влажного воздуха.

Также рекомендуется скашивать траву на сено перпендикулярно направлению господствующих ветров.

3.11.4 Конфигурация косилки

Предпочтительны следующие характеристики косилки.

Конфигурация	Преимущество
Высокий и рыхлый	Прохождение воздушного потока через косилку играет более важную роль в процессе сушки, чем воздействие прямых солнечных лучей.
Равномерное формирование, без пучков	Обеспечивает равномерный поток материала, подаваемого в пресс, измельчитель и т. д., а также более равномерную сушку.
Равномерное распределение материала по косилке	Приводит к формированию ровных и одинаковых тюков для минимизации проблем с обработкой и укладкой.
Надлежащая подготовка	Предотвращает чрезмерное повреждение листьев.

Обратитесь к разделу [3.7 Эксплуатационные переменные жатки, страница 55](#) за инструкциями по настройке жатки.

3.11.5 Движение по валку

Езда по ранее скошенным валкам может увеличить время сушки сена на целый день, если его не ворошить. При необходимости установите формирующие щитки для создания более узких валков, по которым возможно передвижение.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если необходимы валки высокоурожайных культур полной ширины, движения по валку избежать невозможно.

3.11.6 Разгребание и ворошение

Разгребание или ворошение ускоряет сушку; однако необходимо оценить преимущества этих процессов с учетом потенциальных потерь урожая.

Если грунт под валком сухой, разгребание или ворошение практически не приносит никакого эффекта. Большие валки на влажном или мокром грунте следует переворачивать в том случае, когда уровень влажности достиг 40–50 %.

Однако не следует ворошить или разгребать сено при уровне влажности ниже 25 %, это может привести к чрезмерной потере урожая.

3.11.7 Химические осушающие реагенты

Реагенты для сушки сена работают путем удаления воска с поверхностей бобовых культур, что позволяет воде выходить и испаряться быстрее. Тем не менее обработанное осушителями сено, лежащее на влажной почве, будет также быстрее вбирать влагу почвы. Перед принятием решения об использовании осушающих реагентов необходимо тщательно просчитать стоимость и выгоду их использования в вашем регионе.

3.12 Выравнивание жатки

Чтобы обеспечить правильный уровень жатки, соединительные звенья косилки отрегулированы на заводе, т. е. им, как правило, не требуется регулировка.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Пружины флотации НЕ используются для выравнивания жатки.

Если жатка не выровнена, проверьте давление в шинах косилки, чтобы убедиться, что шины накачаны соответствующим образом (см. руководство по эксплуатации косилки).

Если все это не обеспечивает выравнивание жатки, отрегулируйте соединительные звенья косилки (см. соответствующий раздел в руководстве по эксплуатации косилки).

3.13 Устранение забивания ножевого бруса

Для того чтобы очистить ножевой брус от забившего его материала, выполните следующую процедуру.

1. Остановите движение машины вперед и отключите приводы жатки.
2. Приподнимете жатку, чтобы предохранить ее от попадания грязи, и включите муфту привода жатки.
3. Если «пробка» НЕ устраняется, отключите муфту привода и полностью поднимите жатку.

ВНИМАНИЕ

При опускании вращающегося мотовила на забитый ножевой брус можно повредить компоненты мотовила.

ОСТОРОЖНО

Во избежание травм или смертельного исхода при неожиданном запуске или падении поднятой машины обязательно заглушите двигатель, извлеките ключ зажигания и выставьте подъемного цилиндра перед выполнением любых работ под машиной.

4. Выключите двигатель и извлеките ключ зажигания.
5. Установите предохранительные упоры жатки.

ВНИМАНИЕ

Надевайте защитные перчатки при работе в области ножей или с ножми.

6. Очистите ножевой брус от грязи вручную.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если «пробка» на ножевом бруске остается, см. [7 Поиск и устранение неисправностей, страница 257](#).

3.14 Верхний поперечный шнек (УСА)

Верхний поперечный шнек повышает эффективность подачи очень объемных культур через жатку и в косилку.

Пластины на шнеке способствуют подаче материала через отверстие подачи в жатке и могут быть сняты при наматывании культуры.

ВАЖНО:

Приводной мотор верхнего поперечного шнека должен быть оснащен комплектом дополнительного слива при установке на жатки с приводом одинарного полотненного транспортера. Обратитесь к дилеру MacDon за дополнительной информацией.

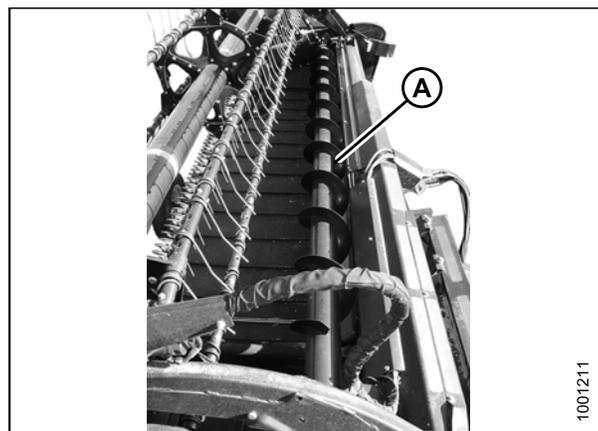


Рисунок 3.67: Верхний поперечный шнек

3.14.1 Снятие пластин шнека

⚠ ОПАСНОСТЬ

Во избежание физических травм или смертельного исхода при неожиданном запуске машины всегда останавливайте двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть место оператора по какой-либо причине.

1. Опустите жатку на грунт, остановите комбайн и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Снимите болты (А) крепления пластин шнека (В) и зажимов (С) на трубе шнека, затем снимите пластины шнека и зажимы.

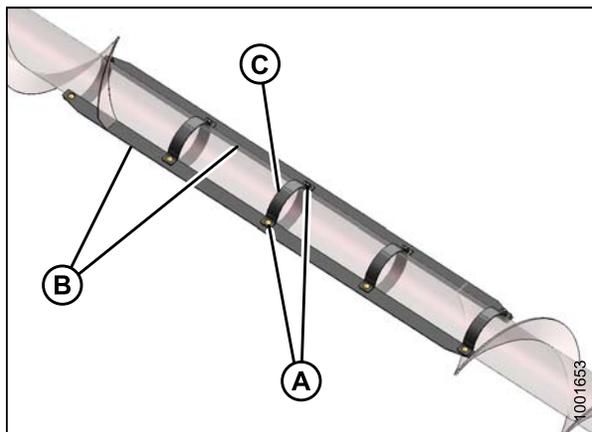


Рисунок 3.68: Жатки с единым мотовилом

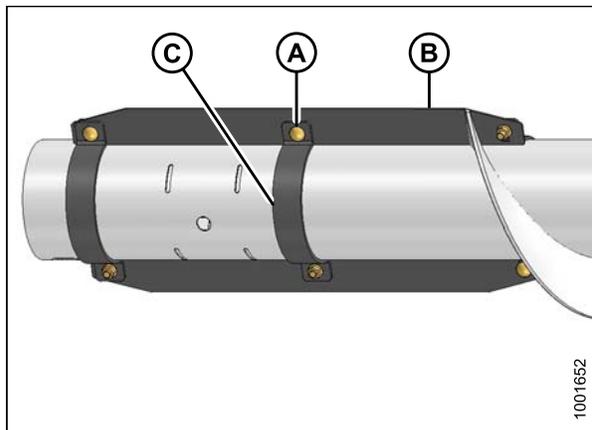


Рисунок 3.69: Пластины шнека

3.14.2 Установка пластин шнека

⚠ ОСТОРОЖНО

To avoid bodily injury or death from unexpected startup of machine, always stop engine and remove key before making adjustments to machine.

1. Опустите жатку на грунт, остановите комбайн и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Установите одну пластину шнека (B) и один комплект зажимов (C) на трубу шнека и закрепите, наживив болт с квадратным подголовком (A) и гайку. Головка болта **ДОЛЖНА** быть расположена лицевой стороной в направлении вращения шнека.
3. Установите оставшийся комплект зажимов (C) на трубе шнека и прикрепите, не затягивая, к пластине (B) при помощи болтов с квадратными подголовками (A) и гаек. Головки болтов **ДОЛЖНЫ** быть расположены лицевой стороной в направлении вращения шнека.
4. Установите зажимы (C) на вторую пластину (B), закрепите болтами с квадратными подголовками (A) и гайками.
5. Затяните болты.

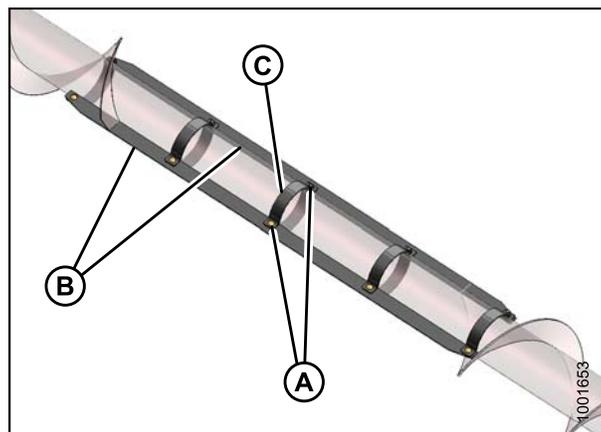


Рисунок 3.70: Жатки с единым мотовилом

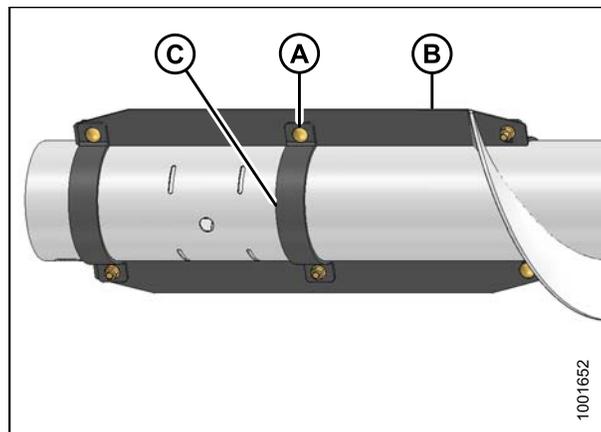


Рисунок 3.71: Пластины шнека

3.15 Транспортировка жатки

ОСТОРОЖНО

ЗАПРЕЩЕНО движение косилки валковая косилка с установленной жаткой по дороге или шоссе в ночное время или в условиях пониженной видимости (туман или дождь). В таких условиях ширина жатки может быть плохо различима.

3.15.1 Транспортировка жатки на косилке

ВНИМАНИЕ

- Перед транспортировкой по дороге ознакомьтесь с местными законами относительно ширины, освещения или маркировки.
- Соблюдайте все рекомендуемые процедуры руководства по эксплуатации косилки по транспортировке, буксировке и т. д.
- Отключайте жатку при движении с поля или на поле.
- Перед выездом на косилке на дорогу общего пользования проверьте работу и чистоту желтых проблесковых огней, красных задних габаритных фонарей и фар. Поверните желтые фонари, чтобы повысить вашу видимость встречному транспорту. Всегда используйте данные фонари на дорогах, чтобы обеспечить достаточный уровень предупреждения водителей остальных транспортных средств.
- НЕ используйте фонари рабочего освещения на дорогах: они могут ввести в заблуждение других водителей.
- Перед выездом на дорогу общего пользования почистите знак медленно движущегося транспортного средства и светоотражатели. Отрегулируйте зеркало заднего обзора и помойте окна.
- Если транспортировка выполняется не по холмистой местности, полностью опустите мотовило и поднимите жатку.
- Поддерживайте адекватный уровень видимости и будьте готовы к преградам на дорогах, не забывайте о встречном транспорте и мостах.
- Съезжая вниз по склону, сбрасывайте скорость и удерживайте жатку на минимальной высоте. Это обеспечит максимальную устойчивость при остановке по какой-либо причине движения передним ходом. Полностью поднимайте жатку в самой нижней части уклона, чтобы избежать контакта жатки с землей.
- Скорость передвижения должна обеспечивать полный контроль над машиной и ее устойчивость в любой момент времени.

3.15.2 Буксировка

Жатки с опцией опорно-транспортных колес разрешается буксировать косилками MacDon соответствующей конфигурации или сельскохозяйственным трактором. См. инструкции в руководстве по эксплуатации валковая косилка.

Крепление жатки к буксирующему транспортному средству

ВНИМАНИЕ

Выполняйте приведенные ниже инструкции по транспортировке в транспортном режиме для предотвращения потери контроля с возможными травмами и/или повреждением машины.

- Для обеспечения надлежащей управляемости и эффективности торможения масса буксирующего транспортного средства должна быть выше веса жатки.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** буксировка любым типом транспортного средства, предназначенного для движения по автомагистралям. Следует использовать только сельскохозяйственный трактор, комбайн или косилку MacDon соответствующей конфигурации.
- Для повышения устойчивости жатки во время транспортировки убедитесь, что мотовило полностью опущено и отведено назад на опорные рычаги. На жатках с гидравлическим механизмом продольного перемещения запрещается соединять муфты механизма продольного перемещения друг с другом во избежание заполнения контура, что может вызвать движение мотовила вперед во время транспортировки.
- Убедитесь, что все штифты надежно зафиксированы и находятся в транспортировочном положении на опорах колес, опоре ножевого бруса и на сцепке.
- Перед началом движения проверьте состояние шин, давление в них.
- Подключите сцепку к буксирующему транспортному средству при помощи подходящего сцепного пальца с пружинным стопорным штифтом или другим подходящим фиксатором.
- Присоедините страховочную цепь сцепки к буксирующему транспортному средству. Отрегулируйте длину страховочной цепи, чтобы обеспечить слабину, достаточную для совершения поворота.
- Подключите 7-контактный разъем жгута проводов жатки к соответствующему гнезду буксирующего транспортного средства (7-контактное гнездо можно приобрести в отделе запчастей у вашего дилера MacDon).
- Убедитесь, что осветительные приборы работают нормально, очистите знак медленно движущегося транспортного средства и другие светоотражатели. Если это не запрещено законодательством, используйте проблесковые предупредительные сигналы.

Буксировка жатки

ВНИМАНИЕ

Выполняйте приведенные ниже инструкции по транспортировке в транспортном режиме для предотвращения потери контроля с возможными травмами и/или повреждением машины.

- Скорость НЕ должна превышать 25 миль/ч (40 км/ч). Сбрасывайте скорость транспортировки до 5 миль/ч (8 км/ч) и менее на поворотах, в условиях скользкой или ухабистой дороги.
- Входите в повороты только на очень низкой скорости (5 миль/ч [8 км/ч] или менее). Устойчивость жатки снижается во время поворотов из-за увода переднего колеса влево.
- НЕ допускайте ускорений на повороте или сразу после него.
- Соблюдайте все правила дорожного движения в вашем регионе при транспортировке по дорогам общего пользования. Используйте проблесковые огни желтого цвета, если их использование не запрещено законом.

3.15.3 Перевод из транспортного положения в рабочее

Снятие буксировочной тяги

1. Заблокируйте колеса для предотвращения отката жатки и отсоедините жатку от буксирующего транспортного средства.
2. Отсоедините электроразъем (A) на буксировочной тяге.
3. Вытащите штырь (B) буксировочной тяги и отделите внешнюю секцию (C) от внутренней (D).

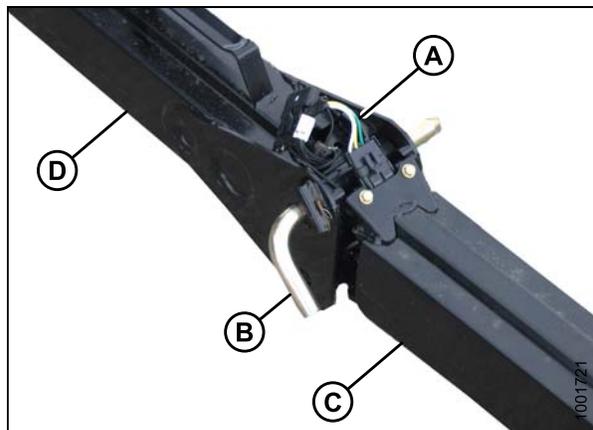


Рисунок 3.72: Сборка буксировочной тяги

4. Отсоедините электроразъем (A) на переднем колесе.



Рисунок 3.73: Соединитель проводки

5. Снимите шплинтуемый штифт (A) и отложите для того, чтобы установить обратно позже.
6. Нажмите защелку (B) и поднимите буксировочную тягу (C) с крюка. Отпустите защелку.
7. Установите шплинтуемый штифт (A).

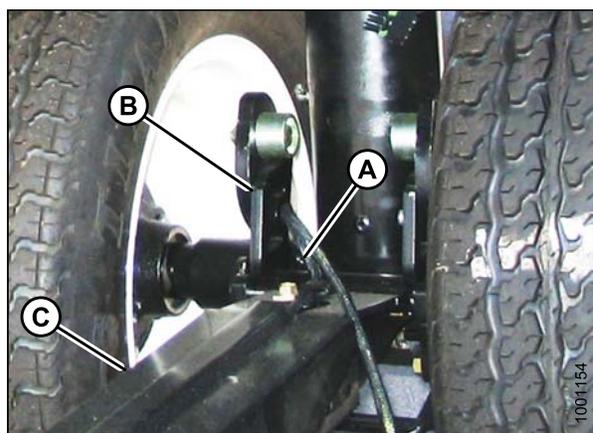


Рисунок 3.74: Защелка буксировочной тяги

Хранение буксировочной тяги

1. Поместите внутреннюю сторону внешней части буксировочной тяги в подрамник (А) на левой стороне задней трубы жатки.
2. Закрепите конец буксировочной тяги со штифтом/стержнем в опоре (В) на боковом щитке при помощи сцепного пальца (С). Зафиксируйте чекой.
3. Установите резиновый жгут (D) на подрамник (А).

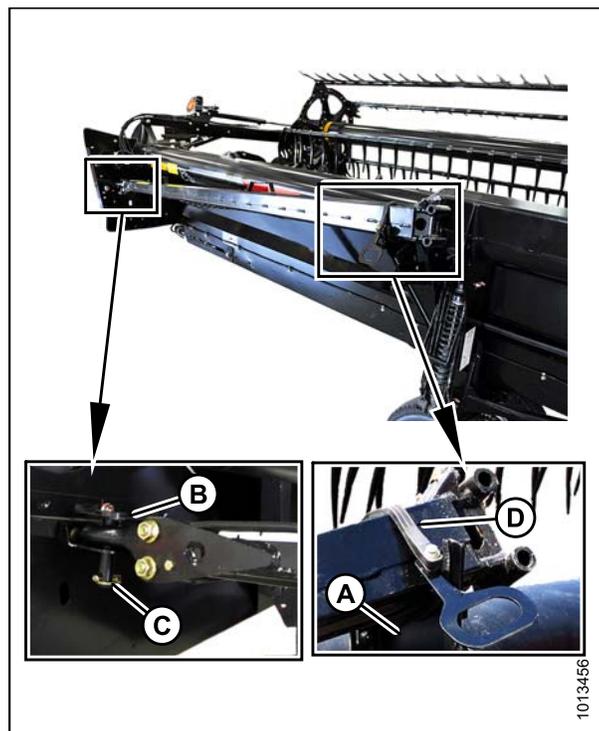


Рисунок 3.75: Хранение буксировочной тяги — левая сторона

4. Поместите внутреннюю сторону внешней части буксировочной тяги в подрамник (А) на правой стороне задней трубы жатки.
5. Закрепите буксировочную тягу со стороны трубы в опоре (В) на боковом щитке при помощи сцепного пальца (С). Зафиксируйте шпилькой.
6. Установите резиновый жгут (D) на подрамник (А).

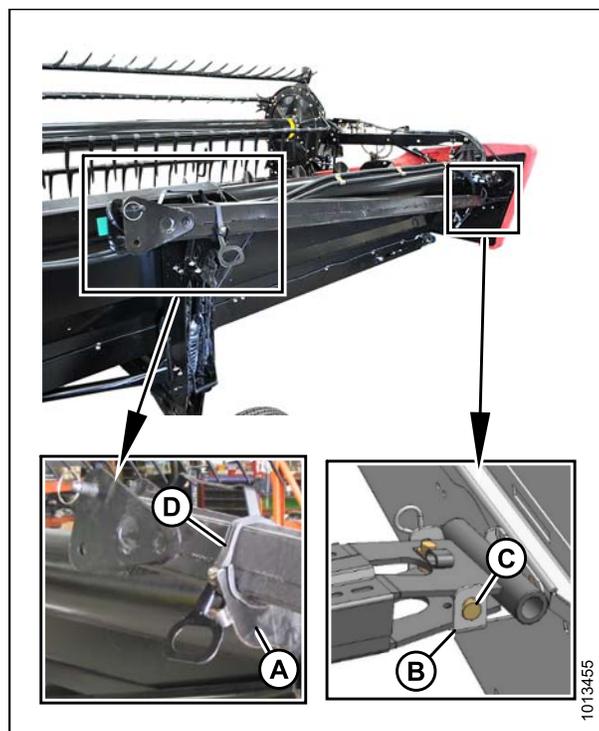


Рисунок 3.76: Хранение буксировочной тяги — правая сторона

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

7. Присоедините жатку к косилкевалковая косилка. См. раздел валковая косилка руководства по эксплуатации для описания инструкций.

ВАЖНО:

Закрепленная на жатке буксировочная тяга будет влиять на основной узел флотации жатки. Описание процедур регулировок см. в разделе валковая косилка руководства по эксплуатации.

8. Приведите транспортировочные колеса в рабочее положение. См. следующие разделы.
 - [Перемещение передних \(левых\) колес в рабочее положение, страница 104](#)
 - [Перемещение задних \(правых\) колес в рабочее положение, страница 105](#)

Перемещение передних (левых) колес в рабочее положение

⚠ ОПАСНОСТЬ

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно заглушите двигатель, вытащите ключ зажигания и установите предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

1. Полностью поднимите жатку и установите предохранительные упоры жатки.
2. Разверните переднее колесо в сборе (A) таким образом, чтобы оно было параллельно раме жатки.
3. Снимите штифт (B) и потяните колесо в сборе в сторону задней части жатки. Поместите штифт в отверстие для хранения (C) в верхней части опоры.
4. Потяните ручку (D) вверх для того, чтобы высвободить сцепное устройство и опустить его на вертикальную опору.

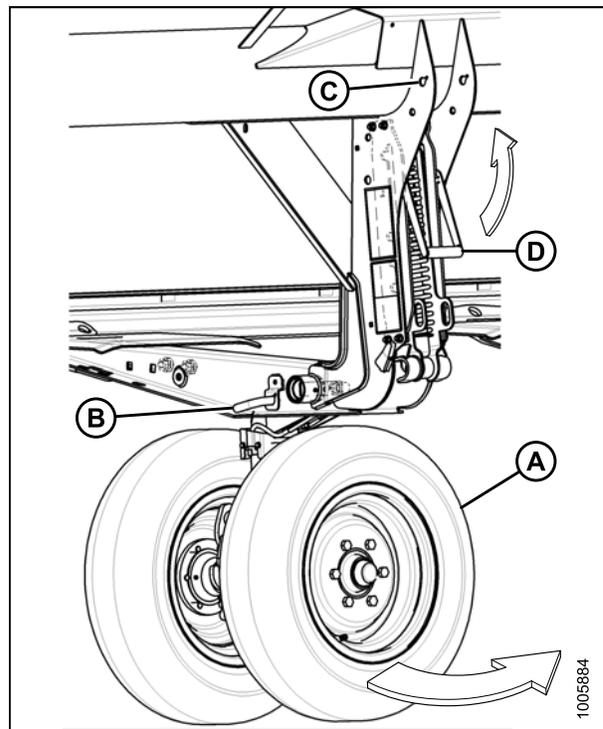


Рисунок 3.77: Передние (левые) колеса

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

5. Выровняйте положение подъемного крюка (А) с проушиной (В) и поднимите колесо в сборе для того, чтобы зафиксировать штифт в подъемном крюке. Убедитесь, что защелка (С) зафиксирована.
6. Установите шплинтуемый штифт (D) и закрепите его к центру моста при помощи шпильки.

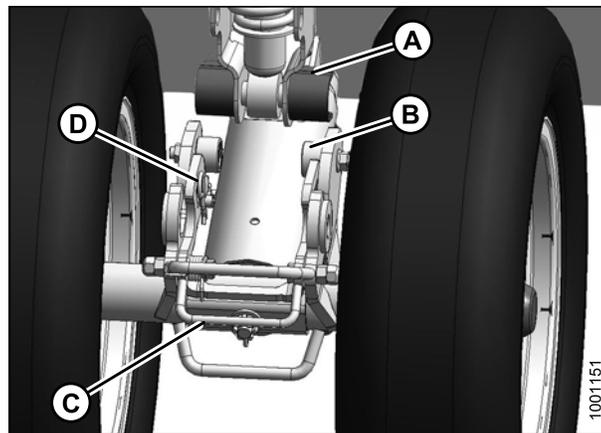


Рисунок 3.78: Передние (левые) колеса

7. Поднимите колесо в сборе на нужную высоту и вставьте сцепное устройство (А) в соответствующий паз вертикальной опоры.
8. Опустите ручку (В) вниз для фиксации.



Рисунок 3.79: Передние (левые) колеса

Перемещение задних (правых) колес в рабочее положение

1. Потяните штифт (А) на заднем колесе с левой стороны. Поверните колесо по часовой стрелке и зафиксируйте штифт.

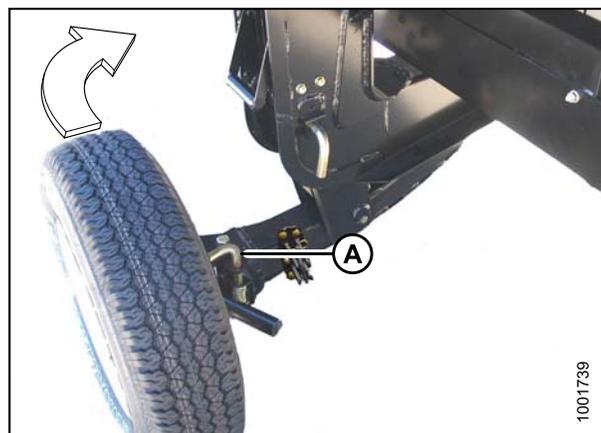


Рисунок 3.80: Заднее колесо — левая сторона

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

2. Вытащите штифт (А) и поместите его в место хранения (В).
3. Потяните ручку (С) вверх для разблокировки.
4. Поднимите колесо на нужную высоту и зафиксируйте опорный швеллер в пазе (D) на вертикальной опоре.
5. Опустите ручку (С) вниз для фиксации.

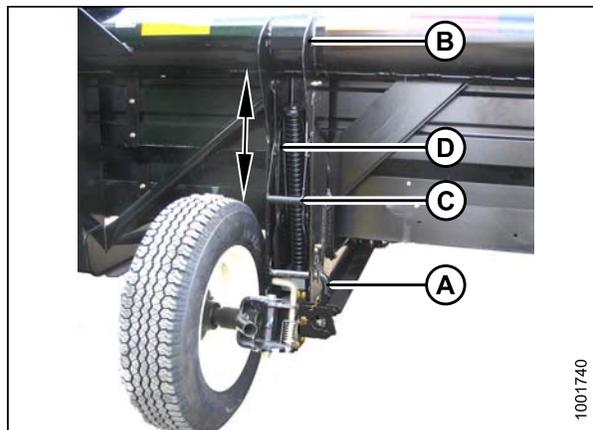


Рисунок 3.81: Заднее колесо — левая сторона

6. Потяните штифт (А) на распорке (В) на левой стороне колеса перед ножевым брусом. Отсоедините распорку от ножевого бруса и опустите распорку на мост (С).
7. Снимите штифт (D), опустите опору (Е) на мост и вставьте штифт обратно в опору.
8. Поверните мост (С) по часовой стрелке в сторону задней части жатки.

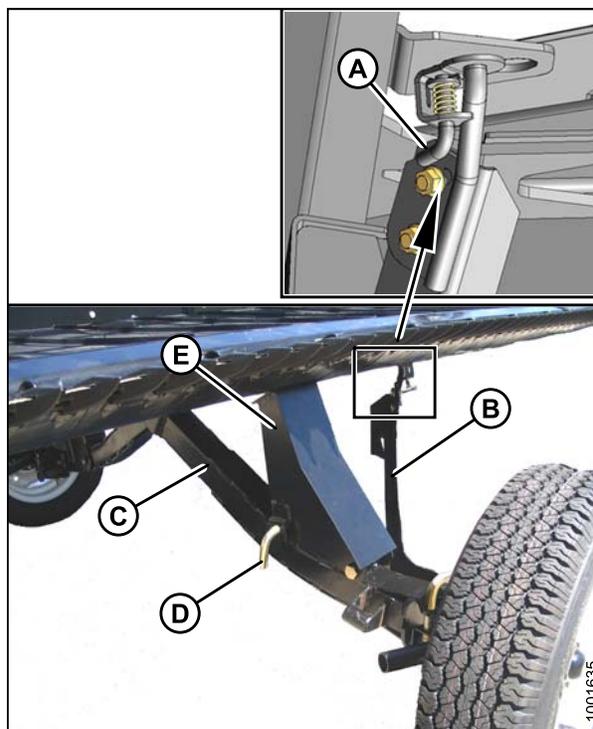


Рисунок 3.82: Правое заднее колесо

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

9. Потяните штифт (А) на правом колесе, поверните колесо против часовой стрелки в положение, показанное на рисунке, и зафиксируйте штифтом (А).
10. Снимите шпильку (В) с защелки (С).
11. Поднимите колесо, поднимите защелку (С), закрепите проушину (D) на левом мосте. Убедитесь, что защелка находится в закрытом положении.
12. Закрепите защелку шпилькой (В) так, чтобы открытый конец шпильки был обращен к задней части жатки/валковая косилка.

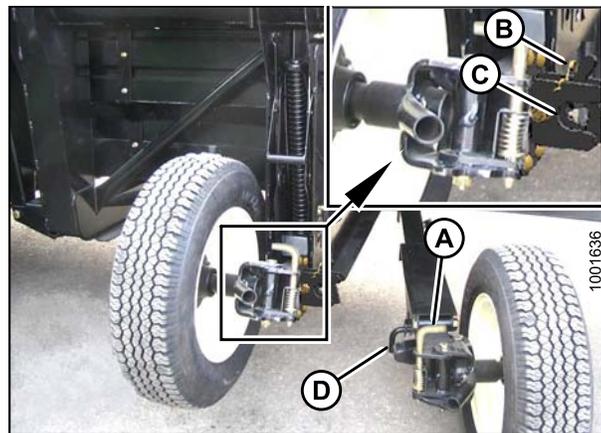


Рисунок 3.83: Задние колеса

ПРИМЕЧАНИЕ:

Шпилька может быть смещена воздействием на нее культуры, если ее установить открытым концом к ножевому брусу.

ВАЖНО:

Проверьте, заблокированы ли колеса и установлена ли ручка в положение фиксации.

13. Завершите смену положений колес. Следите за тем, чтобы колеса с левой (А) и правой (В) стороны были приведены в положение, изображенное на рисунке.

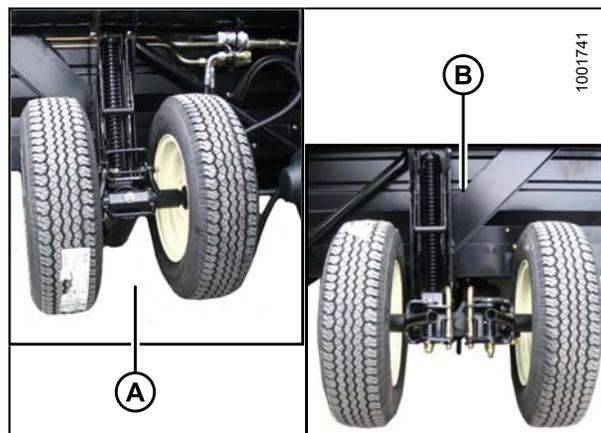


Рисунок 3.84: Рабочее положение

3.15.4 Перевод из рабочего положения в транспортное

ОПАСНОСТЬ

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно заглушите двигатель, вытащите ключ зажигания и установите предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

Перемещение передних (левых) колес в транспортное положение

⚠ ОПАСНОСТЬ

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно заглушите двигатель, вытащите ключ зажигания и установите предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

⚠ ВНИМАНИЕ

Держитесь подальше от колес и осторожно отсоедините звено, поскольку колеса упадут, как только механизм будет освобожден.

1. Потяните ручку (B) вверх для того, чтобы освободить и поднять сцепное устройство (A) максимально вверх относительно вертикальной опоры.
2. Максимально поднимите жатку, заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания. Установите предохранительные упоры жатки.
3. Извлеките чеку и шплинтуемый штифт (A).
4. Потяните ручку защелки (B) для высвобождения сцепного устройства подвески (C) и отведите сцепное устройство подвески от шпинделя (D).
5. Медленно опустите колеса.

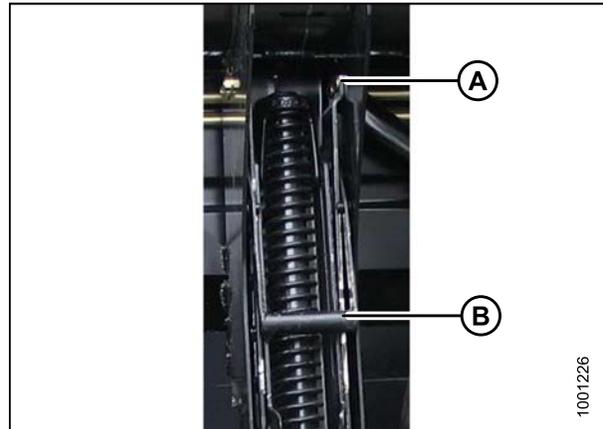


Рисунок 3.85: Понятие сцепного устройства

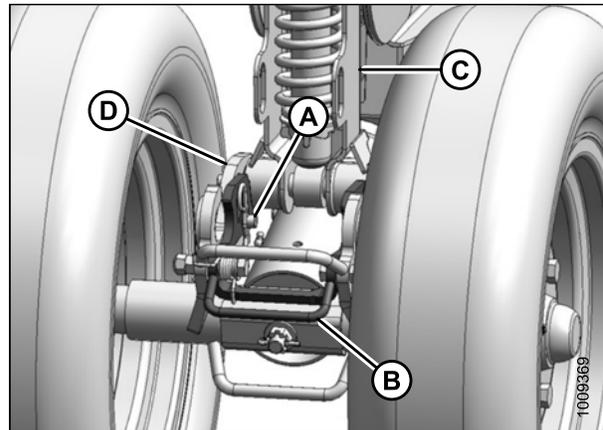


Рисунок 3.86: Левые передние колеса

6. Опустите ручку (B) для фиксации.

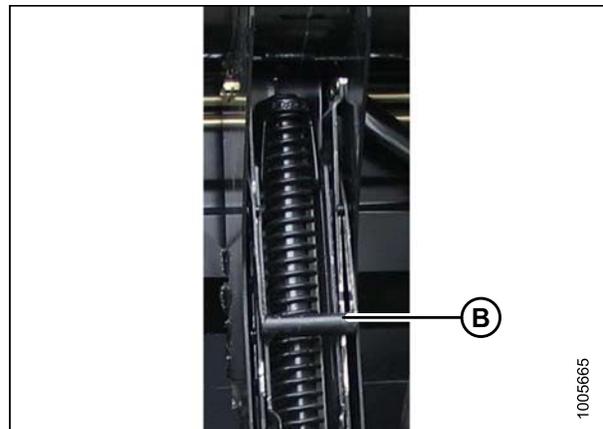


Рисунок 3.87: Фиксация сцепного устройства

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

7. Выньте штифт (А) из места хранения в верхней части опоры (В).
8. Переместите колеса и поверните их по часовой стрелке до поворота разъема (С) к переднему концу жатки.
9. Вставьте штифт (А) и поверните для фиксации.
10. Опустите жатку так, чтобы его колеса едва касались земли.

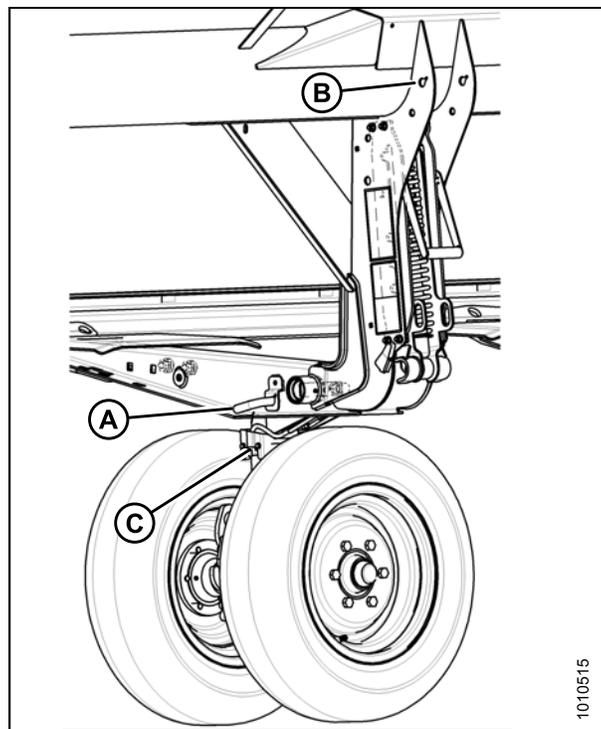


Рисунок 3.88: Левые передние колеса

Перемещение задних (правых) колес в транспортное положение

1. Выньте шпильку (А) из защелки (В).
2. Поднимите защелку (В), отсоедините правый мост (С) и опустите на грунт.

⚠ ВНИМАНИЕ

Держитесь подальше от колес и осторожно отсоедините звено, поскольку колеса упадут, как только механизм будет освобожден.

3. Аккуратно потяните ручку (D) для того, чтобы высвободить пружину и опустить колесо на грунт.
4. Поднимите колесо и сцепной механизм при помощи ручки (E) и поместите сцепной механизм во второй паз снизу.
5. Опустите ручку (C) для фиксации.

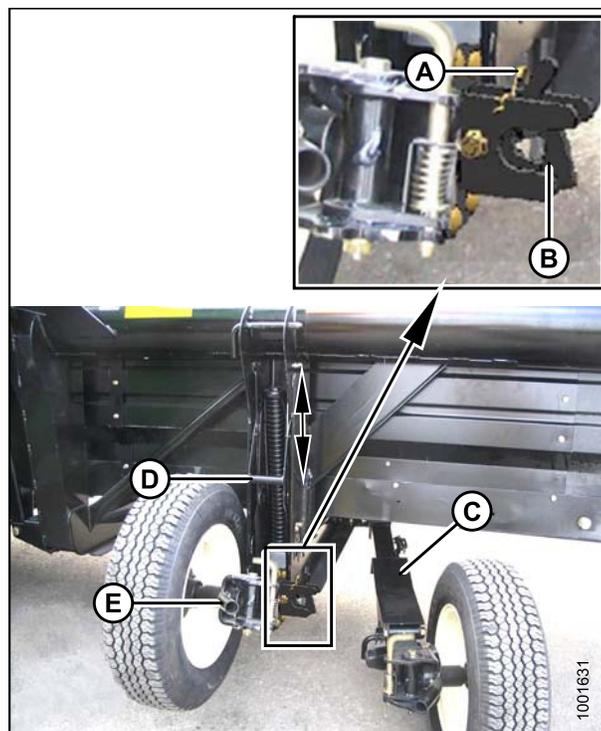


Рисунок 3.89: Разделение колес

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

6. Снимите штифт (А) и установите в месте (В) для фиксации сцепного механизма. Поверните штифт для фиксации.
7. Потяните штифт (D), поверните колесо (С) против часовой стрелки на 90° и отпустите штифт для фиксации.

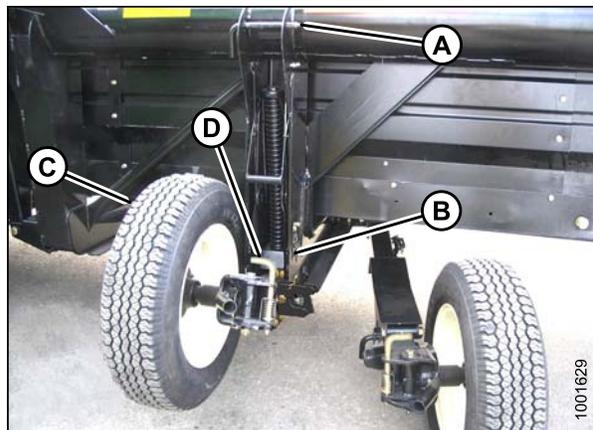


Рисунок 3.90: Положение колеса

8. Следите за тем, чтобы левое колесо было приведено в транспортное положение, как показано на рисунке.



Рисунок 3.91: Левое колесо в транспортном положении

9. Потяните штифт (А) и поверните правое заднее колесо (В) по часовой стрелке на 90°.



Рисунок 3.92: Правое заднее колесо

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

10. Заблокируйте колесо (А) при помощи штифта (В). Переместите правое колесо (С) к передней части жатки.

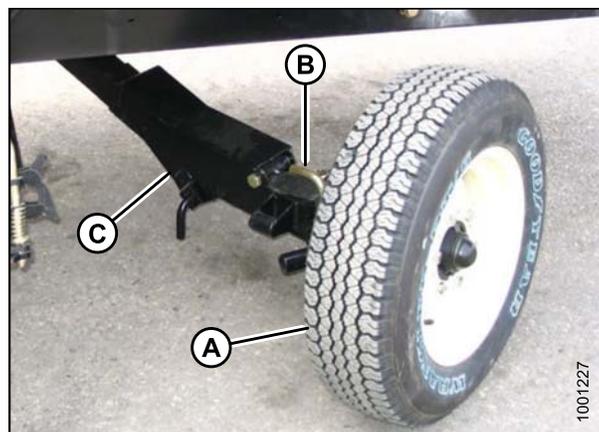


Рисунок 3.93: Правое заднее колесо

11. Снимите штифт (А), поднимите опору (В) в положение, указанное на рисунке, и вставьте штифт обратно.

ВАЖНО:

Убедитесь в том, что штифт (А) зафиксирован.

12. Поверните распорку (С) в положение, указанное на рисунке, и вставьте распорку в паз (D) за ножевым брусом. Расположите распорку таким образом, чтобы штифт (Е) зафиксировался в отверстии в кронштейне (F). Колесо с правой стороны теперь находится в транспортном положении.
13. Отсоедините упоры подъема цилиндров жатки.
14. Отсоедините элементы гидравлической системы и электрические соединения от косилкивалковая косилка. См. [4 Присоединение и отсоединение жатки, страница 117](#).
15. Запустите косилкувалковая косилка и опустите жатку на грунт.

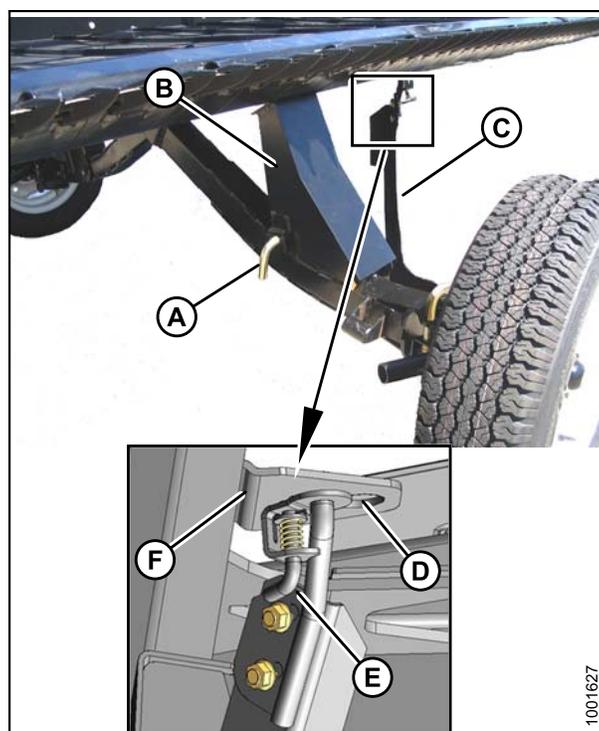


Рисунок 3.94: Положение заднего правого колеса

Закрепление буксировочной тяги

Буксировочная тяга состоит из двух секций, что упрощает процесс хранения и использования.

1. Снимите резиновый жгут (D) с подрамника (A) на правой стороне жатки.
2. Снимите шплинтуемый штифт (C) и отсоедините конец трубы от опоры (B).
3. Замените шплинтуемый штифт (C).
4. Снимите внутреннюю половину буксировочной тяги с жатки и расположите около левой стороны жатки.

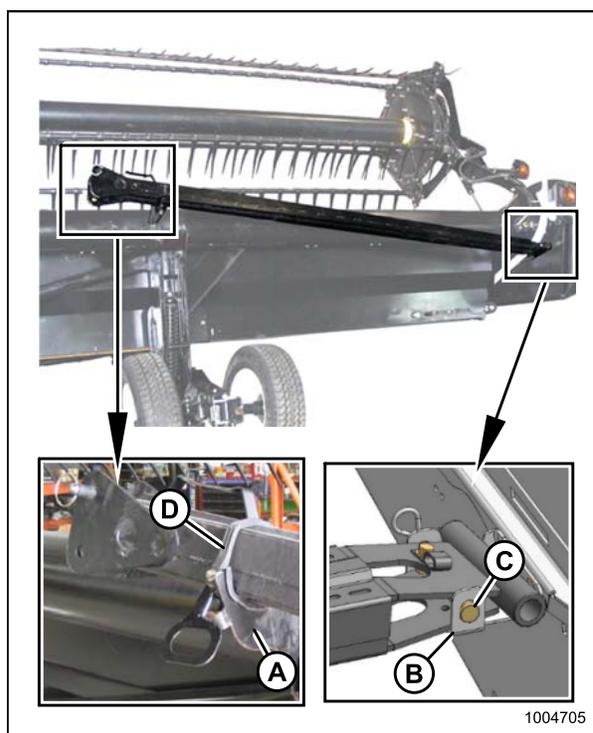


Рисунок 3.95: Снятие буксировочной тяги — правая сторона

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

5. Снимите резиновый жгут (D) с подрамника (A) на левой стороне жатки.
6. Снимите сцепной палец (C) с опоры (B) и снимите буксировочную тягу.
7. Установите резиновый жгут (D) на подрамник (A).

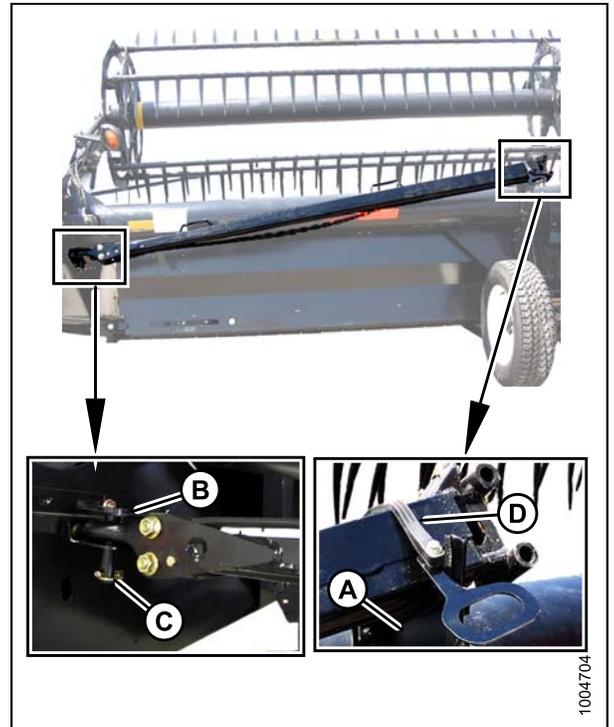


Рисунок 3.96: Снятие буксировочной тяги — левая сторона

8. Соедините внешнюю половину (B) буксировочной тяги с внутренней половиной (A).

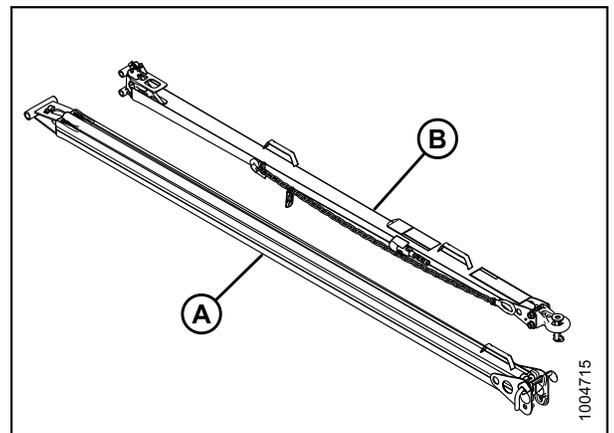


Рисунок 3.97: Сборка буксировочной тяги

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

9. Поднимите внешнюю половину (В) и вставьте ее во внутреннюю половину (А).

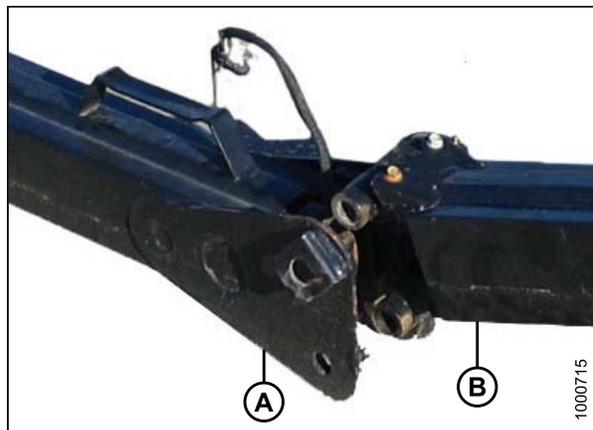


Рисунок 3.98: Сборка буксировочной тяги

10. Соедините две половины с помощью Г-образного штифта (А) и поверните для фиксации. Зафиксируйте Г-образный штифт при помощи кольца (В).
11. Подсоедините жгут проводов к разъему (С).

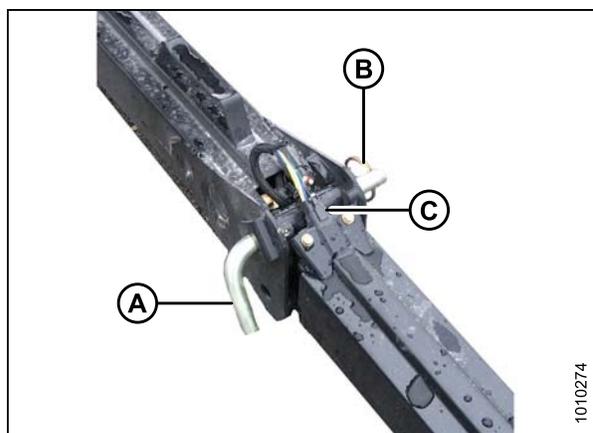


Рисунок 3.99: Сборка буксировочной тяги

12. Установите буксировочную тягу (А) на ось и прижмите к защелке (В), пока штифты буксировочной тяги не зайдут в крюки (С).
13. Убедитесь, что защелка (В) зафиксировала буксировочную тягу.
14. Установите шплинтуемый штифт (D) и зафиксируйте шпилькой.

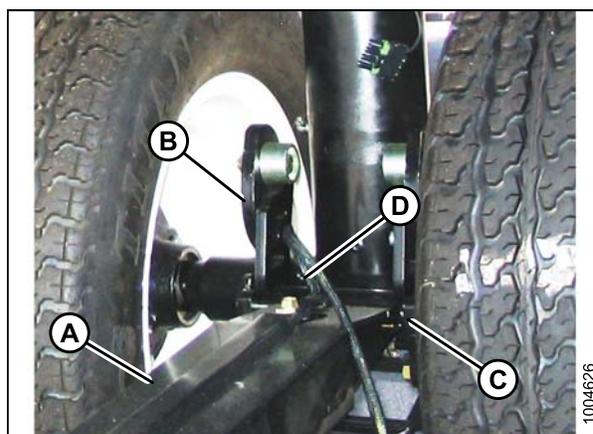


Рисунок 3.100: Закрепление буксировочной тяги

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

15. Подсоедините жгут проводов (А) на переднем колесе.

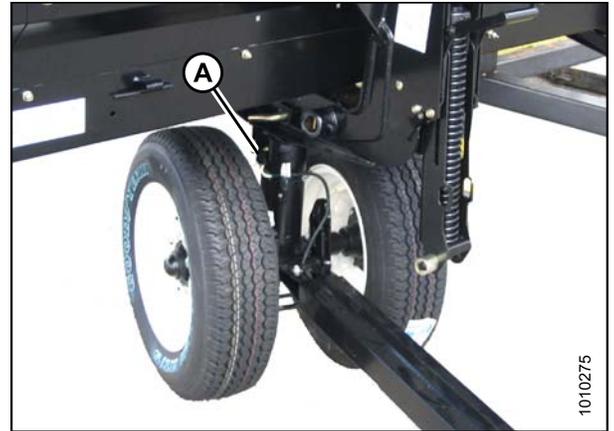


Рисунок 3.101: Соединение жгута проводов

3.16 Постановка жатки на хранение

В конце каждого сезона эксплуатации необходимо выполнять следующие процедуры.

ВНИМАНИЕ

Запрещено использовать бензин, керосин или иной летучий материал для очистки. Данные материалы токсичны и/или могут воспламеняться.

ВНИМАНИЕ

Укройте ножевой брус и противорежущие пальцы, чтобы предотвратить травмы от случайного контакта.

1. Тщательно очистите жатку.
2. При возможности храните машину в сухом защищенном месте. При хранении вне помещений машину всегда необходимо накрывать водонепроницаемым чехлом или чехлом из другого защитного материала.

ПРИМЕЧАНИЕ:

При хранении вне помещений снимите полотна и храните их в темном сухом месте. Если полотна не снимаются, жатку следует хранить с опущенным ножевым брусом для того, чтобы предотвратить скопление воды и снега на полотнах. Масса скопившейся воды и снега будет оказывать излишнее давление на полотна и жатку.

3. Опустите жатку на блоки, чтобы ножевой брус не касался грунта.
4. Полностью опустите мотовило. При хранении вне помещений привяжите мотовило к раме для предотвращения вращения под действием ветра.
5. Нанесите краску в местах износа или сколов во избежание коррозии.
6. Ослабьте ремни привода ножей.
7. Тщательно смажьте жатку, оставив избыточный объем смазки на фитингах, чтобы предотвратить проникновение влаги в подшипники.
8. Нанесите консистентную смазку на открытую резьбу, штоки цилиндров и скользящие поверхности компонентов.
9. Проверьте износ компонентов, при необходимости проведите ремонт.
10. Проверьте наличие сломанных компонентов и закажите сменные детали у вашего дилера. Немедленный ремонт этих позиций экономит время и силы в начале следующего сезона.
11. Замените все утерянные и затяните все ослабленные крепежные детали.

4 Присоединение и отсоединение жатки

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

4.1 Установка жатки на косилку.

Инструкции по механическому подсоединению жатки к самоходной валковой косилке см. в руководстве по эксплуатации косилки.

Процедуры электрических и гидравлических соединений приведены ниже.

Гидравлические шланги привода жатки и электрический жгут проводов находятся с левой стороны косилки перед кабиной. Шланги привода и шланги управления мотовила располагаются с правой стороны косилки перед кабиной.

Чтобы подсоединить жатку к косилке, выполните следующие шаги.

1. Перед подключением к жатке гидравлики привода жатки (А) и электрического жгута проводов (В) проверьте соединения и разъемы и очистите их при необходимости.
2. Разблокируйте и поверните рычаг (А) против часовой стрелки, чтобы перевести его в полностью поднятое положение.
3. Снимите колпачок (В), крепящий электрический разъем к раме.
4. Протяните пучок шлангов (С) косилки вокруг опоры шланга на жатке.



Рисунок 4.1: Шланги привода жатки

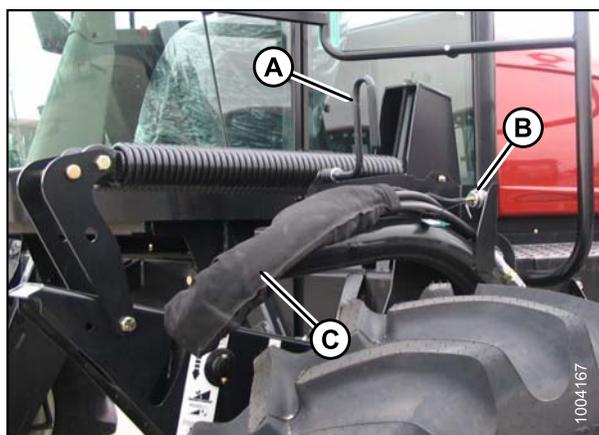


Рисунок 4.2: Шланги привода жатки

ПРИСОЕДИНЕНИЕ И ОТСОЕДИНЕНИЕ ЖАТКИ

5. Подключите шланговые соединители в ответные гнезда до щелчка хомутов ответных гнезд в зафиксированном положении.
6. Снимите крышку электрического гнезда (А).
7. Введите электрический разъем в гнездо и поверните хомут на разьеме до фиксации.
8. Присоедините крышку к ответной крышке на электропроводке трактора.

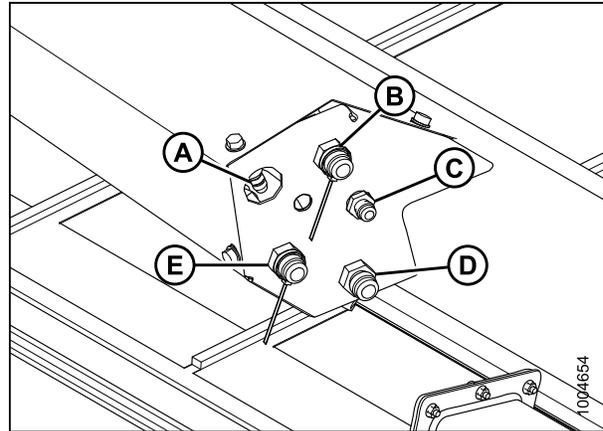


Рисунок 4.3: Гнезда подключения на жатке

A — электрический разъем B — привод ножа
C — слив (двойной нож) D — привод полотна
E — возврат

9. Опустите рычаг (А) и зафиксируйте в нижнем положении.



Рисунок 4.4: Место хранения шлангов

10. Перед подключением гидравлики мотовила проверьте соединители и очистите их, если требуется.

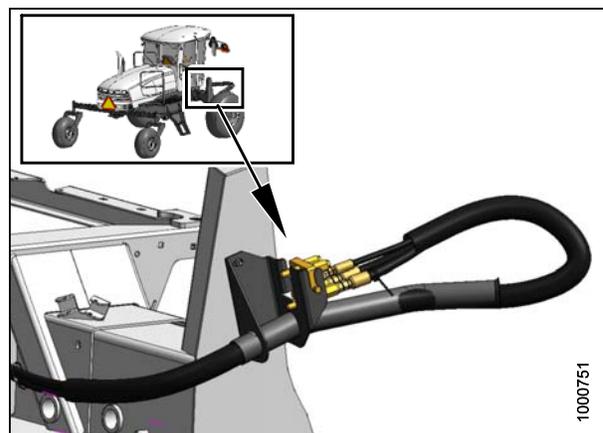


Рисунок 4.5: Место хранения шлангов мотовила

ПРИСОЕДИНЕНИЕ И ОТСОЕДИНЕНИЕ ЖАТКИ

11. Откройте крышку гнезда на жатке (А).
12. Нажмите на кнопку фиксации (В) и потяните ручку (С) в полуоткрытое положение.

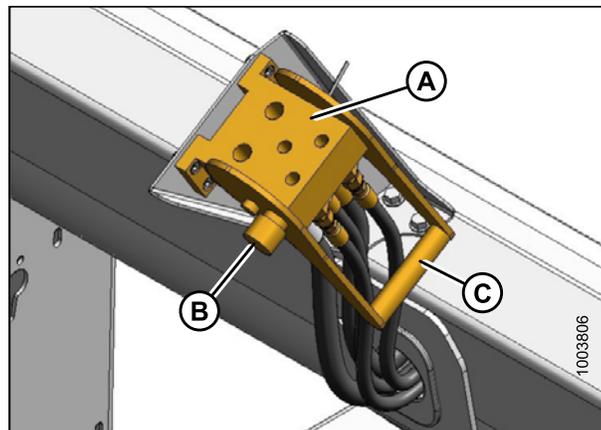


Рисунок 4.6: Гнездо гидравлики мотвила

13. Снимите с косилки пучок шлангов с многоотводным фитингом (С), установите в гнездо жатки и нажмите ручку (В), чтобы зафиксировать штифты в соединителе.
14. Отведите ручку от шлангов таким образом, чтобы кнопка фиксации (А) выскочила наружу.
15. Поднимите и опустите жатку и мотвило несколько раз, чтобы удалить воздух.

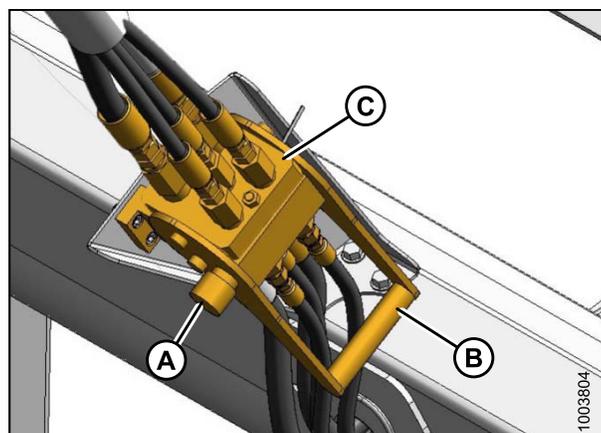


Рисунок 4.7: Подключение шланга мотвила

4.2 Отсоединение жатки от косилки

Для отсоединения жатки от косилки выполните следующие действия.

1. Полностью опустите мотовило.
2. Для того чтобы отсоединить мотовило, нажмите кнопку фиксации (А) и потяните ручку (В), чтобы отсоединить от гнезда жатки многоотводный соединитель (С).
3. Отведите пучок шлангов назад на косилку и закрепите многоотводный соединитель (С) на опору для шланга.

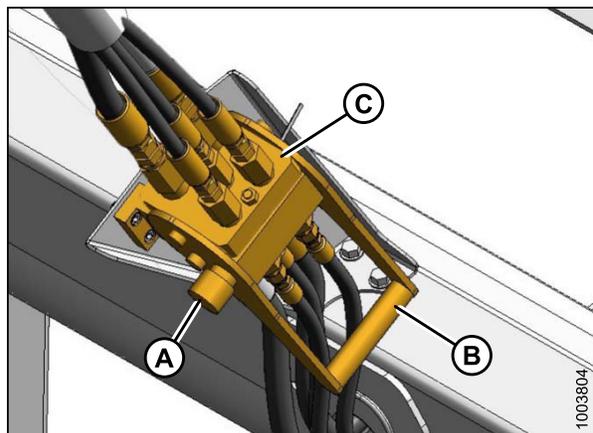


Рисунок 4.8: Гидравлика мотовила

4. Закройте крышку на гнезде жатки (А).

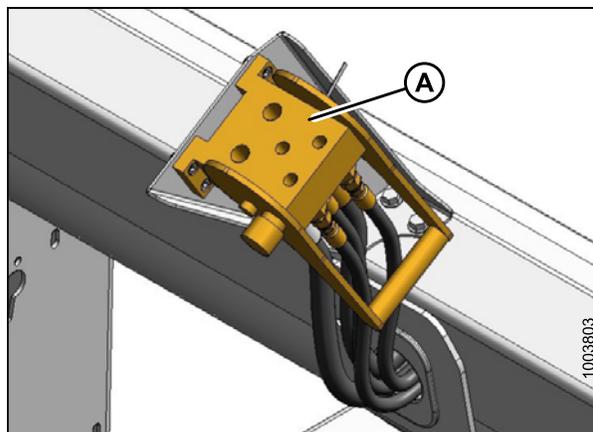


Рисунок 4.9: Закройте крышку

5. Для того чтобы отсоединить гидравлику привода жатки, разблокируйте и поверните рычаг (А) против часовой стрелки, чтобы перевести его в полностью поднятое положение.
6. Отключите электрический разъем от жатки.

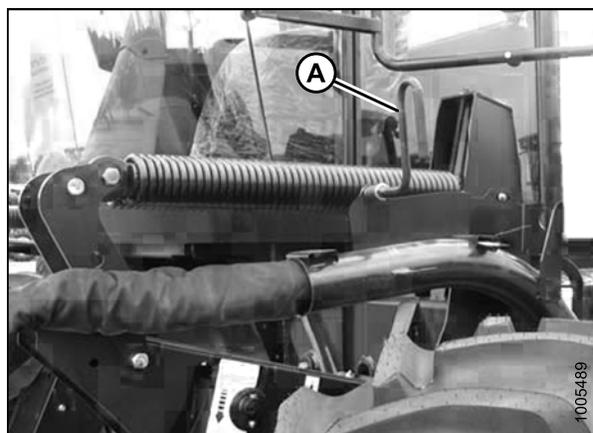


Рисунок 4.10: Гидравлика привода жатки

ПРИСОЕДИНЕНИЕ И ОТСОЕДИНЕНИЕ ЖАТКИ

7. Чтобы отсоединить шланги от жатки, совместите паз (А) в буртике со штифтом (В) на соединителе.
8. Переместите буртик к штифту и потяните соединитель для отсоединения.
9. Наденьте колпачки на соединители и концы шлангов (при наличии).

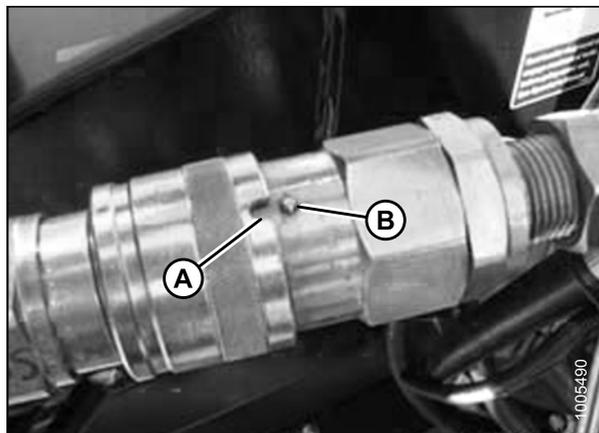


Рисунок 4.11: Быстроразъемное соединение

10. Отведите пучок шлангов (А) назад на опору для шлангов косилки.
11. Поверните рычаг (В) и зафиксируйте его в нижнем положении.
12. Установите колпачок (С) на электрический разъем.
13. Отсоедините жатку от косилки. См. руководство по эксплуатации косилки.

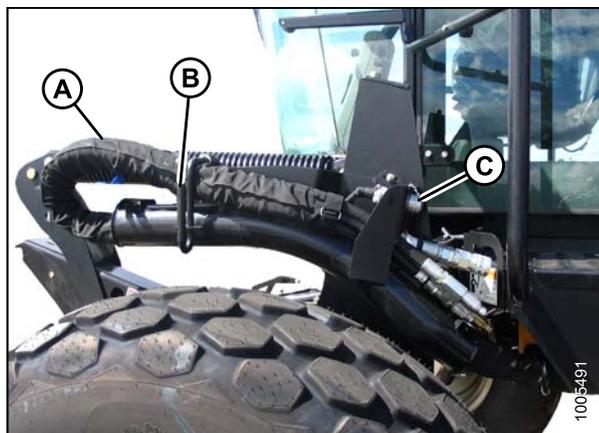


Рисунок 4.12: Место хранения шлангов

5 Техническое и сервисное обслуживание

В приведенных ниже инструкциях представлена информация по плановому сервисному обслуживанию жатки. Подробная информация по техническому и сервисному обслуживанию содержится в руководстве по техническому обслуживанию, которое можно получить у вашего дилера. Каталог запчастей находится в пластиковом ящике для документации в левом боковом щитке.

Записывайте часы наработки и используйте прилагаемую ведомость технического обслуживания для записи операций планового техобслуживания (см. [5.3.1 График/ведомость технического обслуживания, страница 127](#)).

5.1 Подготовка машины к сервисному обслуживанию



ОПАСНОСТЬ

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



ВНИМАНИЕ

Во избежание травм перед обслуживанием жатки или перед открытием крышек приводов выполните следующее.

1. Полностью опустите жатку. Если необходимо выполнить операцию сервисного обслуживания жатки в поднятом положении, следует обязательно установить предохранительные упоры.
2. Заглушите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Включите стояночный тормоз.
4. Дождитесь остановки всех движущихся частей.

5.2 Требования технического обслуживания

5.2.1 Рекомендованные жидкости и смазки

Обеспечьте максимальную эффективность вашей машины, используя только чистые смазки и рабочие жидкости.

- Для работы с любыми смазками следует использовать чистую тару.
- Смазки и рабочие жидкости следует хранить в помещении, защищенном от пыли, влаги и других загрязнений.

Смазка	Спецификация	Описание	Использование	Заправочные объемы
Консистентная смазка	Смазка многоцелевая SAE	Высокотемпературная противозадирная (EP2) смазка с содержанием дисульфида молибдена макс. 1 % (класс 2 по NLGI) на основе лития.	По мере необходимости, если не указано иное.	—
Редукторная смазка	SAE 85W-140	API, категория GL-5	Редуктор привода ножа (МКШ)	2,3 кварты (2,2 л)
			Главный редуктор	2,6 кварты (2,5 л)

5.2.2 Установка цепи

Для установки роликовой цепи выполните следующие шаги.

ОПАСНОСТЬ

Во избежание физических травм или смертельного исхода при неожиданном запуске машины всегда останавливайте двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть место оператора по какой-либо причине.

ТЕХНИЧЕСКОЕ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Найдите концы цепи на звездочке.
2. Установите штырьковый соединитель (А) на цепь, предпочтительно с обратной стороны звездочки.
3. Установите соединитель (В) на штыри.
4. Установите пружинный хомут (С) на передний штырь (D) с закрытым концом хомута в направлении вращения звездочки.
5. Установите одну из сторон хомута в паз заднего штыря (Е).
6. Нажмите другим концом пружинного хомута на лицевую часть заднего штыря (Е) до закрепления конца хомута в пазе. **НЕ** нажимайте хомут в продольном направлении со стороны закрытого конца хомута.
7. Убедитесь в том, что хомут плотно посажен в пазах.

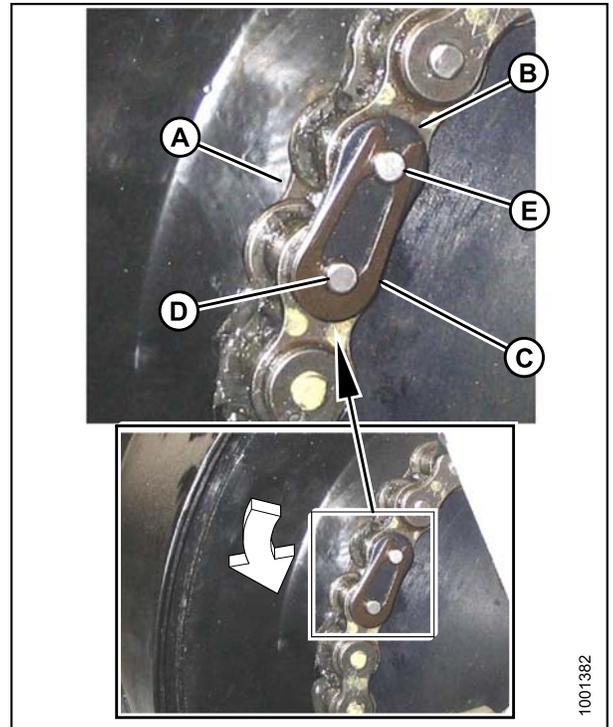


Рисунок 5.1: Стрелка указывает направление вращения.

5.2.3 Установка герметизированного подшипника

Чтобы установить герметизированный подшипник, выполните следующие шаги.

1. Очистите вал и нанесите антикоррозионное покрытие.
2. Установите накладку (А), подшипник (В), вторую накладку (С) и стопорное кольцо (D).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Фиксирующий кулачок предусмотрен только на одной стороне подшипника.

3. Установите (но **НЕ** затягивайте) болты накладки (Е).
4. Установите правильно вал и зафиксируйте стопорное кольцо с помощью пробойника. Стопорное кольцо должно быть зафиксировано в направлении вращения вала. Затяните установочный винт в стопорном кольце.
5. Затяните болты накладки.
6. Ослабьте болты накладки на сопряженном подшипнике на один оборот и затяните снова. Это позволит выровнять подшипник.

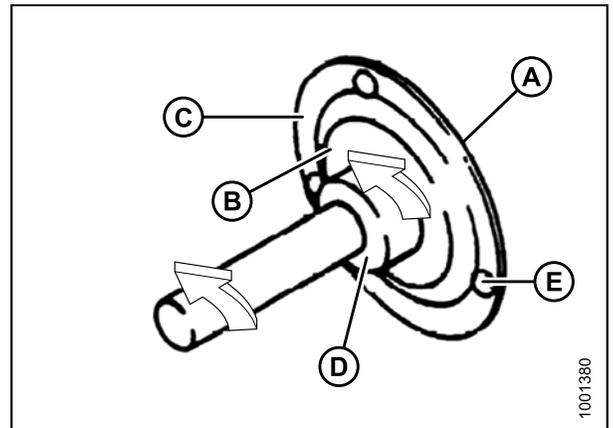


Рисунок 5.2: Герметизированный подшипник

5.3 Требования к техническому обслуживанию

Требования к периодическому техническому обслуживанию в данном документе приводятся по интервалам обслуживания.

Регулярное техобслуживание — лучшая гарантия от преждевременного износа и внезапных поломок. Соблюдение графика технического обслуживания повышает срок службы машины.

При техобслуживании машины см. конкретные пункты данного раздела и используйте только жидкости и смазочные материалы, указанные в [5.2.1 Рекомендованные жидкости и смазки, страница 124](#).

Записывайте часы работы, используйте ведомость технического обслуживания и сохраняйте копии записей о техобслуживании (см. [5.3.1 График/ведомость технического обслуживания, страница 127](#)).

Если в интервале технического обслуживания указано более одного срока, например «100 часов или ежегодно», техническое обслуживание машины выполняется в срок, наступающий раньше.

ВАЖНО:

Рекомендуемые интервалы приводятся для усредненных условий. Обслуживайте машину чаще, если она используется в более тяжелых условиях (большая запыленность, высокие нагрузки и т. д.).



ВНИМАНИЕ

Точно соблюдайте требования по технике безопасности. См. [5.1 Подготовка машины к сервисному обслуживанию, страница 123](#) и [1 Безопасность, страница 1](#).

5.3.1 График/ведомость технического обслуживания

Чтобы делать записи, сделайте копию данной страницы.

Ведомость технического обслуживания	Действие:	✓ — проверка					◆ — смазка					▲ — замена						
Показания счетчика моточасов																		
Дата																		
Исполнитель																		
Первое использование, см. 5.3.2 Проверки при обкатке, страница 129																		
Окончание рабочего сезона, см. 5.3.4 Обслуживание по окончании сезона, страница 130																		
10 часов или ежедневно¹¹																		
✓	Гидравлические шланги и линии ¹²																	
✓	Сегменты ножа, противорежущие пальцы и прижимные элементы ¹²																	
✓	Давление в шинах ¹²																	
◆	Нож (кроме проведения работ на песчаной почве) ¹²																	
25 часов																		
◆	Головки ножей ¹²																	
50 часов																		
✱	Подшипники ролика полотна																	
▲	Масло редуктора привода ножа — только первые 50 часов																	
100 часов или ежегодно¹¹																		
✓	Уплотнение полотна																	
✓	Натяжение приводной цепи мотовила																	
✓	Зазор между пальцами граблины и ножевым брусом																	

11. В зависимости от того, что наступит раньше.

12. Ведение записей о ежедневном техническом обслуживании обычно не требуется, но может осуществляться по усмотрению владельца/оператора.

ТЕХНИЧЕСКОЕ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Ведомость технического обслуживания	Действие:	✓ — проверка					● — смазка					▲ — замена						
✓ Натяжение ремня привода ножа																		
✓ Момент затяжки колесного болта																		
✓ Уровень смазки в редукторе привода ножа (МКШ)																		
✓ Крепежные болты редуктора привода ножа (МКШ)																		
● Цепь привода мотовила																		
● Подшипник верхнего поперечного шнека, правая сторона																		
250 часов или ежегодно¹¹																		
✓ Уплотнение полотна																		
● Центральная опора и карданный шарнир верхнего поперечного шнека																		
● Карданный шарнир привода мотовила																		
● Втулки осевого шарнира для транспортировки																		
500 часов или ежегодно¹¹																		
✓ Уплотнение полотна																		
● Подшипники вала мотовила																		
● Подшипники стабилизирующих / опорно-транспортных колес																		
1000 часов, или 3 года¹¹																		
▲ Смазка редуктора привода ножа																		

5.3.2 Проверки 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 с целью убедиться, что все компоненты могут работать в течение длительного периода времени без обслуживания или замены.

Длительность интервала	Позиция	См.
Через 5 часов	Проверка ослабления крепежных деталей. Затяжка болтовых соединений на требуемый момент затяжки.	8.2 Спецификации момента затяжки, страница 280
	Проверка натяжения ремней приводов ножей. Периодически первые 50 часов.	Натяжение ремней синхронизированного привода ножа, страница 169 Натяжение ремней несинхронизированного привода ножа, страница 164
Через 10 часов	Проверка крепежных болтов редуктора привода ножа.	Проверка болтов крепления, страница 154
Через 50 часов	Замена смазки в редукторе привода ножа.	Замена масла в редукторе привода ножа (МКШ), страница 162

5.3.3 Сезонное/ежегодное обслуживание

В начале каждого сезона работы необходимо проводить обслуживание машины, как указано ниже.

ВНИМАНИЕ

- Просмотрите данное руководство, чтобы вспомнить рекомендации по технике безопасности и эксплуатации.
 - Просмотрите все предупредительные знаки и другие наклейки, имеющиеся на жатке, и отметьте опасные зоны.
 - Убедитесь, что все щиты и защитные ограждения правильно установлены и надежно закреплены. Никогда не изменяйте и не снимайте средства защиты.
 - Обязательно изучите и освоите на практике безопасное использование всех элементов управления. Определите мощность и рабочие характеристики машины.
 - Проверьте наличие аптечки и огнетушителя. Уточните, где они находятся и как их использовать.
1. Произведите полную смазку машины. См. [Интервалы обслуживания, страница 132](#).
 2. Отрегулируйте натяжение ремней приводов. В зависимости от типа вашего оборудования. См. [Натяжение ремней несинхронизированного привода ножа, страница 164](#).
 3. Выполняйте все ежегодные виды техобслуживания. См. [5.3.1 График/ведомость технического обслуживания, страница 127](#).

5.3.4 Обслуживание по окончании сезона

В конце каждого сезона эксплуатации необходимо выполнять следующие процедуры.

ВНИМАНИЕ

Запрещается использовать при очистке бензин, керосин или другие летучие вещества. Данные материалы токсичны и/или могут воспламеняться.

ВНИМАНИЕ

Укройте ножевой брус и противорежущие пальцы, чтобы предотвратить травмы от случайного контакта.

1. Тщательно очистите жатку.
2. При возможности храните машину в сухом защищенном месте. При хранении вне помещений машину всегда необходимо накрывать водонепроницаемым чехлом или чехлом из другого защитного материала.

ПРИМЕЧАНИЕ:

При хранении вне помещений снимите полотна и храните их в темном сухом месте. Если полотна не снимаются, жатку следует хранить с опущенным ножевым брусом для того, чтобы предотвратить скопление воды и снега на полотнах. Масса скопившейся воды и снега будет оказывать излишнее давление на полотна и жатку.

3. Опустите жатку на блоки, чтобы ножевой брус не касался грунта.
4. Полностью опустите мотовило. При хранении вне помещений привяжите мотовило к раме для предотвращения вращения под действием ветра.
5. Нанесите краску в местах износа или сколов во избежание коррозии.
6. Ослабьте ремни привода ножей.
7. Тщательно смажьте жатку, оставив избыточный объем смазки на фитингах, чтобы предотвратить проникновение влаги в подшипники.
8. Нанесите консистентную смазку на открытую резьбу, штоки цилиндров и скользящие поверхности компонентов.
9. Проверьте износ компонентов, при необходимости проведите ремонт.
10. Проверьте наличие сломанных компонентов и закажите сменные детали у вашего дилера. Немедленный ремонт этих позиций сэкономит время и силы в начале следующего сезона.
11. Замените все утерянные и затяните все ослабленные крепежные детали. См. [5.2 Требования технического обслуживания, страница 124](#).

5.3.5 Проверка гидравлических шлангов и трубопроводов

Ежедневно проверяйте гидравлические шланги и трубопроводы на наличие утечек.

ОСТОРОЖНО

- Будьте осторожны при работе с жидкостями под высоким давлением. Жидкость, выброшенная под высоким давлением, может проникнуть под кожу и причинить серьезные травмы. Перед отсоединением гидравлических линий сбросьте давление. Перед подачей давления затяните все соединения. Держите руки и части тела вдали от отверстий и форсунок, из которых жидкость выходит под высоким давлением.
- Если КАКАЯ-ЛИБО жидкость попала под кожу, в течение нескольких часов ее должен удалить хирург, имеющий опыт работы с такими травмами, иначе существует риск гангрены.
- Для проверки на утечки используйте кусок картона или бумаги.

ВАЖНО:

Содержите наконечники гидромуфт и соединителей в чистоте. Пыль, грязь, вода и инородные материалы являются основными причинами повреждения гидравлической системы. ЗАПРЕЩАЕТСЯ проводить техническое обслуживание гидравлики в полевых условиях, так как такие работы необходимо проводить в ОСОБО ЧИСТЫХ УСЛОВИЯХ для капитального ремонта.



Рисунок 5.3: Предупредительный знак о наличии высокого давления

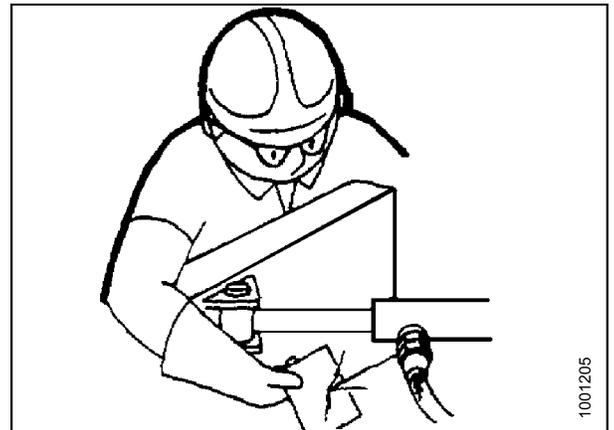


Рисунок 5.4: Проверка на утечки

5.3.6 Смазка и обслуживание

ВНИМАНИЕ

Во избежание травм перед обслуживанием жатки или открытием крышек приводов выполните процедуры [5.1 Подготовка машины к сервисному обслуживанию](#), страница 123.

Рекомендуемые виды смазки см. в разделе [5.2.1 Рекомендованные жидкости и смазки](#), страница 124.

Записывайте часы наработки и используйте прилагаемую ведомость технического обслуживания для записи операций планового техобслуживания. См. [5.3.1 График/ведомость технического обслуживания](#), страница 127.

Интервалы обслуживания

Для определения точек, которые требуют смазки и обслуживания, см. приведенные ниже рисунки. Рисунки располагаются по порядку, отражающему частоту обслуживания.

ВАЖНО:

Если не указано иное, используйте высокотемпературную противозадирную (EP2) смазку с содержанием дисульфида молибдена макс. 1 % (класс 2 по NLGI) на основе лития.

Нож: кроме проведения работ на песчаной почве.

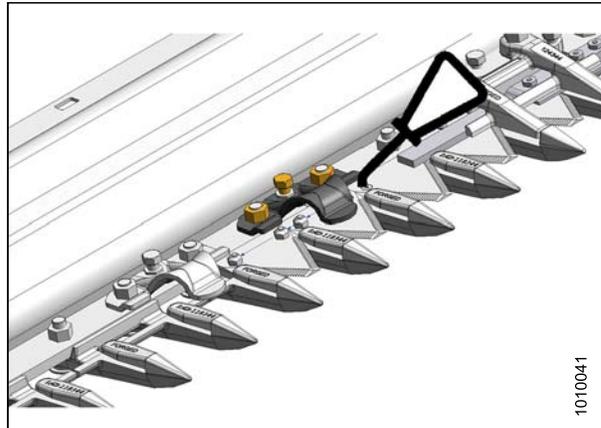


Рисунок 5.5: Каждые 10 часов или ежедневно

Головка ножа:

ПРИМЕЧАНИЕ:

Во избежание заклинивания и/или повышенного износа, вызванного давлением ножа на противорежущие пальцы, **НЕ** наносите избыточное количество смазки на головку ножа (А). При нанесении смазки механическим шприцем следует произвести один–два впрыска (использовать электрический шприц для смазки **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**). Если для заполнения полости требуется более 6–8 накачиваний шприцем для смазки, замените уплотнение в головке ножа. См [5.5.3 Снятие подшипника головки ножа, страница 142](#).

ПРИМЕЧАНИЕ:

После смазки проверьте наличие признаков перегрева на первых нескольких противорежущих пальцах. Если потребуется, сбросьте давление с помощью обратного клапана на штуцере смазки.

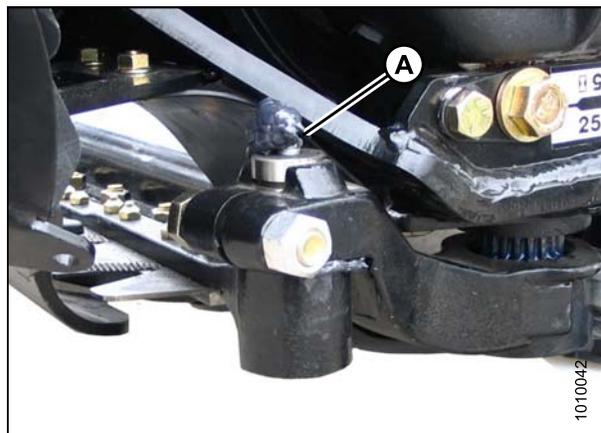


Рисунок 5.6: Каждые 25 часов

А — головка ножа (одинарный нож [одно место]; двойной нож [два места])

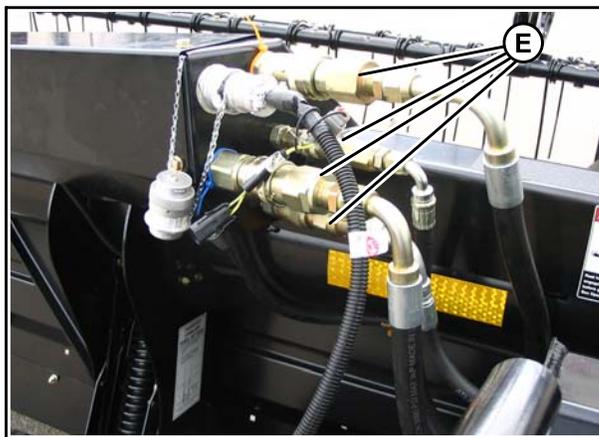
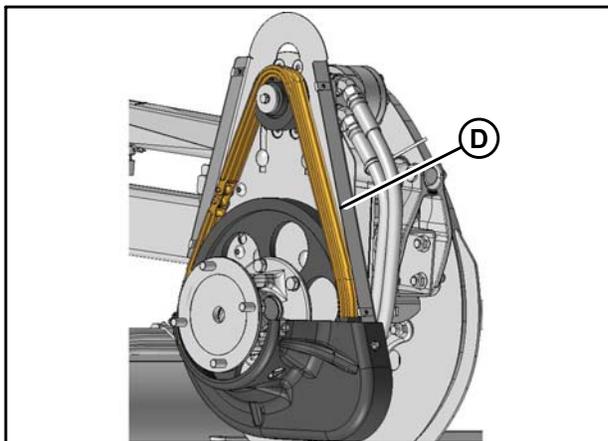
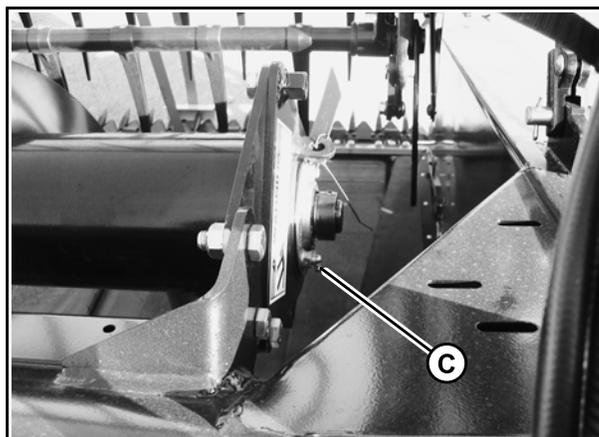
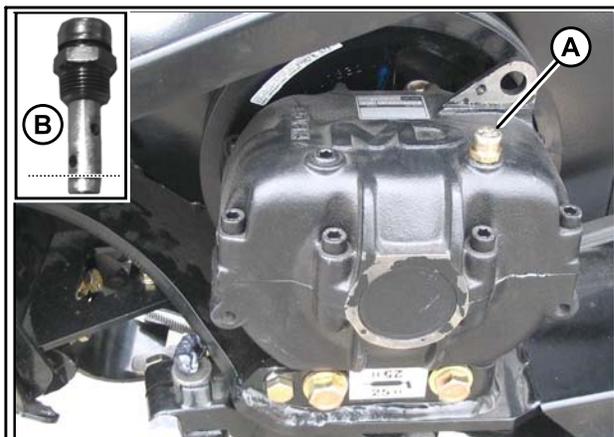


Рисунок 5.7: Каждые 100 часов

A — редуктор привода ножа (уровень проверки масла между нижним отверстием и концом щупа [B])

D — цепь мотвила (одно место) (показано сдвоенное мотвило — единое мотвило аналогично)

C — подшипник верхнего поперечного шнека (одно место)

E — гидравлические муфты (использовать WD40® или аналог)

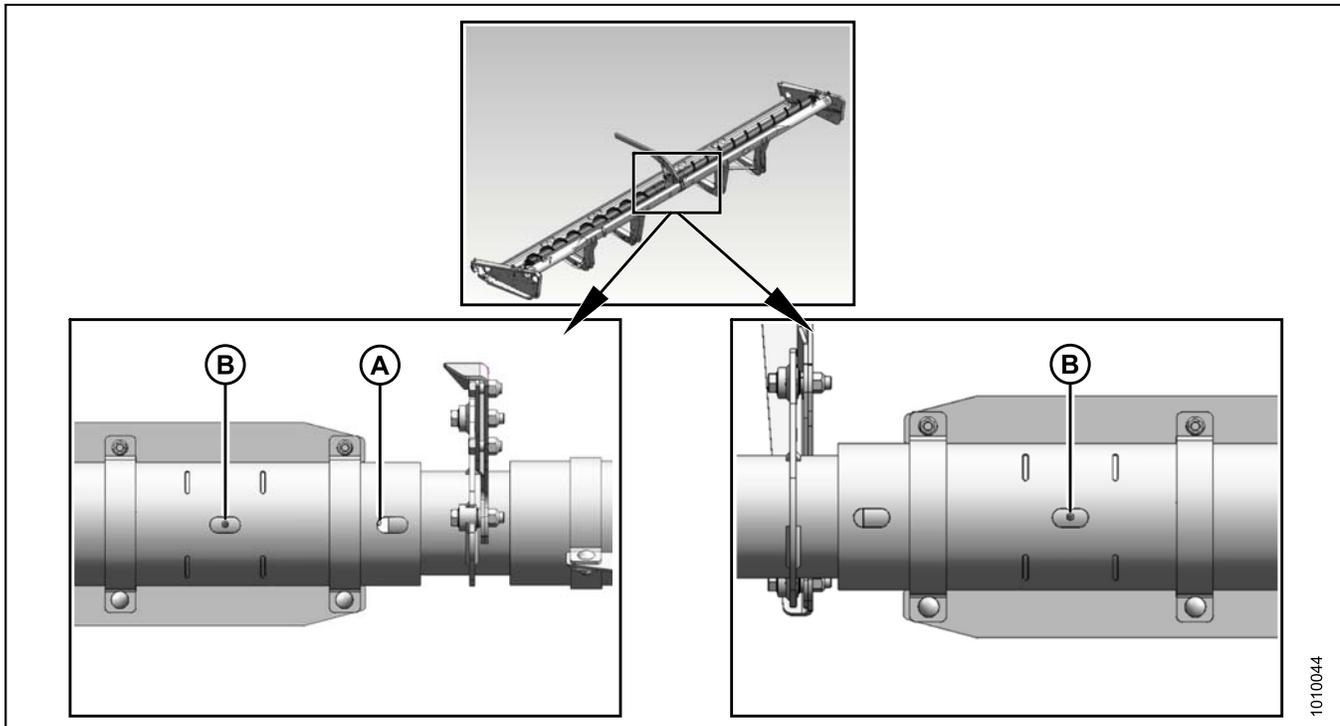
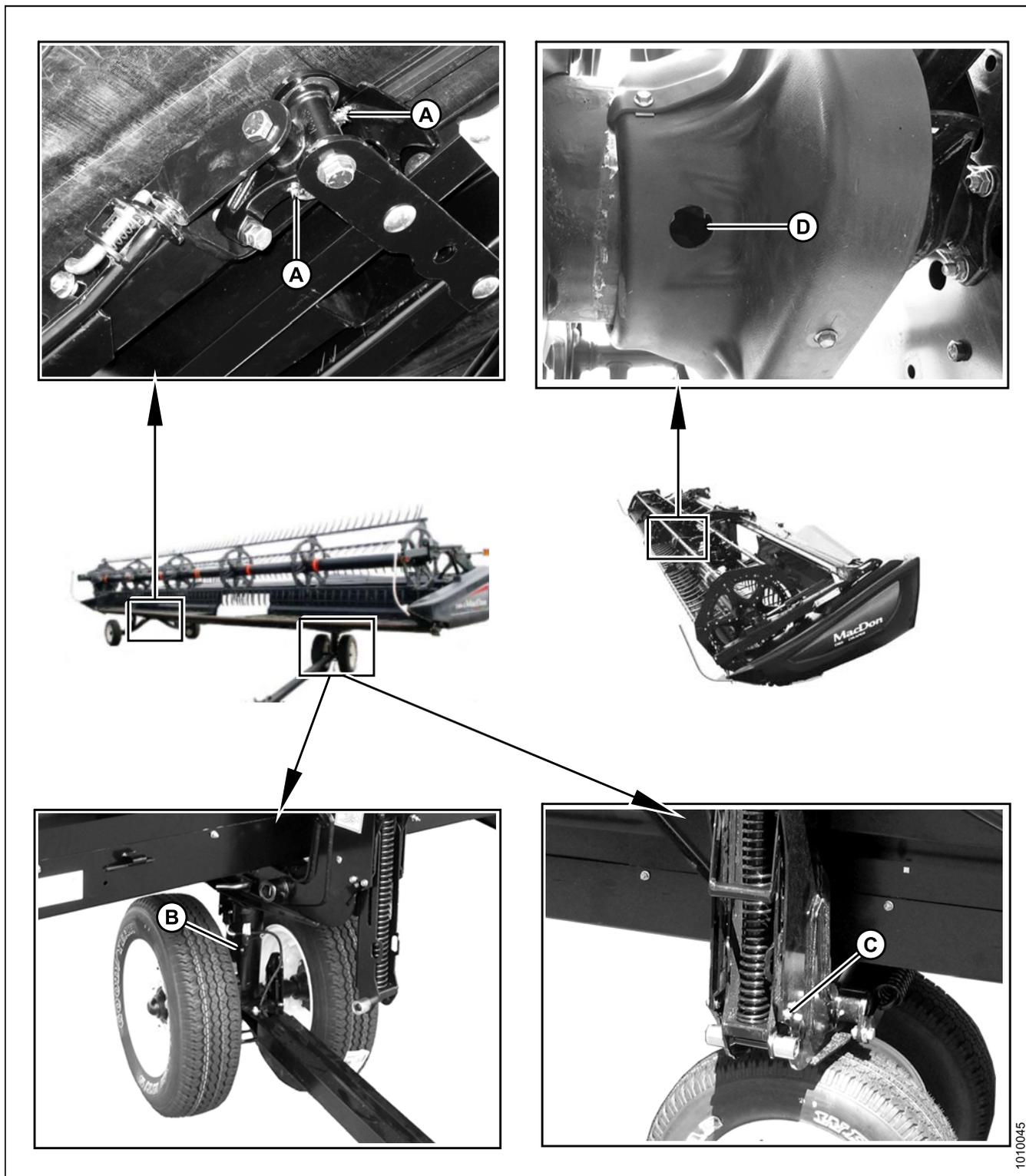


Рисунок 5.8: Каждые 250 часов

А — карданный шарнир верхнего поперечного шнека¹³

В — подшипник верхнего поперечного шнека (два места)

13. Карданный шарнир оснащен удлиненной крестовиной и узлом подшипника. Когда смазка начинает проходить с трудом или не входит в карданный шарнир, процесс смазки следует остановить. Чрезмерная смазка карданного шарнира может его повредить. Для первой смазки (на заводе) достаточно шесть-восемь впрысков. Уменьшайте интервал между смазкой по мере износа карданного шарнира, когда для его смазки требуется более шести впрысков.



1010045

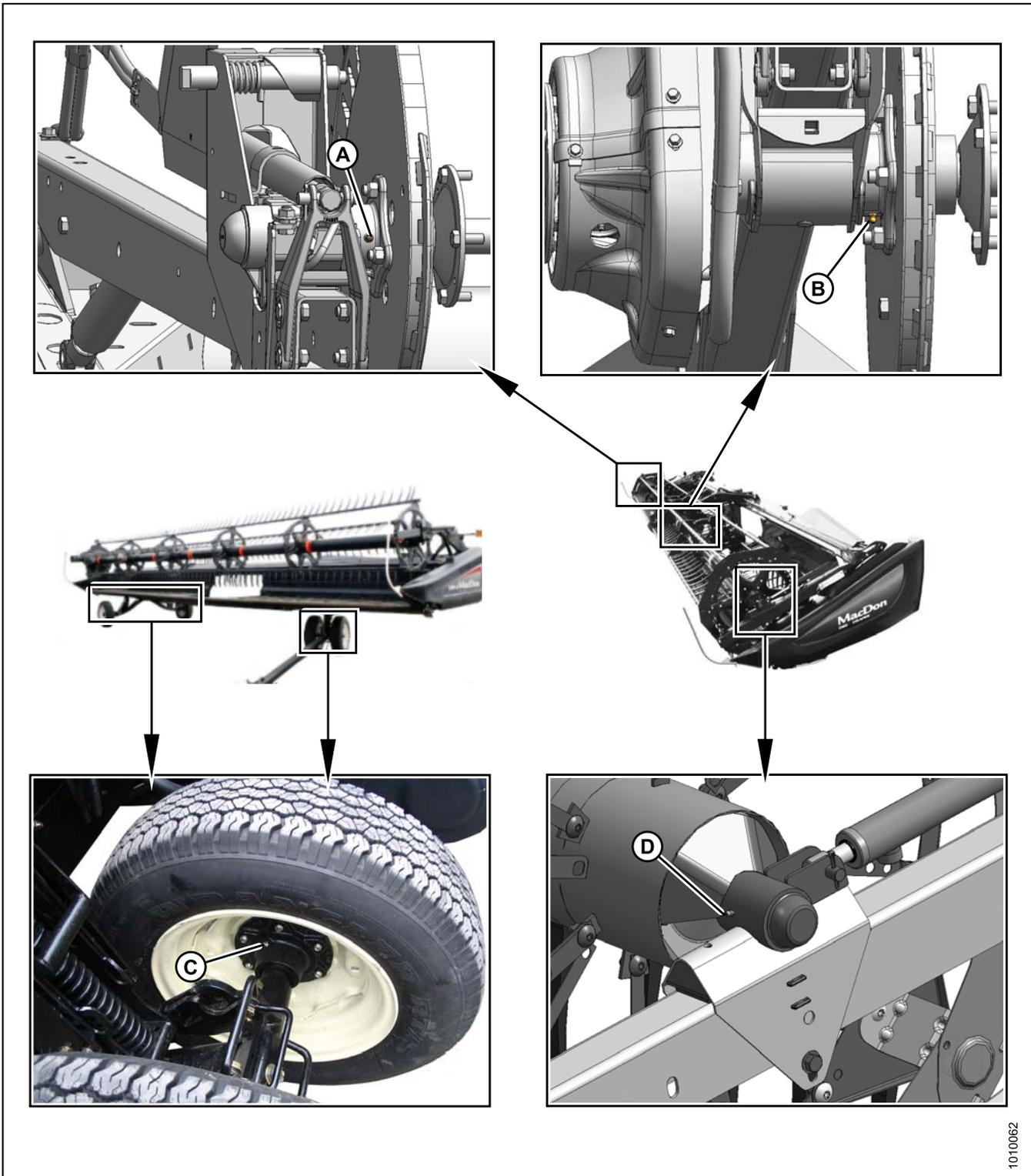
Рисунок 5.9: Каждые 250 часов (продолжение)

A — шарниры заднего моста

B — шарнир переднего колеса (одно место)

C — шарнир рамы/колеса (одно место) — с обеих сторон

D — карданный шарнир сдвоенного мотвила (одно место)¹⁴



1010062

Рисунок 5.10: Каждые 500 часов

A — правый подшипник мотовила (одно место)
 C — подшипники колес (четыре места)

B — центральный подшипник мотовила (одно место)
 D — левый подшипник мотовила (одно место)

Процедура заправки консистентной смазкой

Точки смазки на машине отмечены наклейками с изображением шприца для смазки и указанием интервала смазки в часах эксплуатации. Наклейки с местами расположения основных точек смазки предусмотрены на жатке.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Во избежание физических травм или смертельного исхода при неожиданном запуске машины всегда останавливайте двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть место оператора по какой-либо причине.

Рекомендуемые виды смазки см. в разделе [5.2.1 Рекомендованные жидкости и смазки, страница 124](#).

Записывайте часы наработки и используйте прилагаемую ведомость технического обслуживания для записи операций планового техобслуживания. См. [5.3.1 График/ведомость технического обслуживания, страница 127](#).

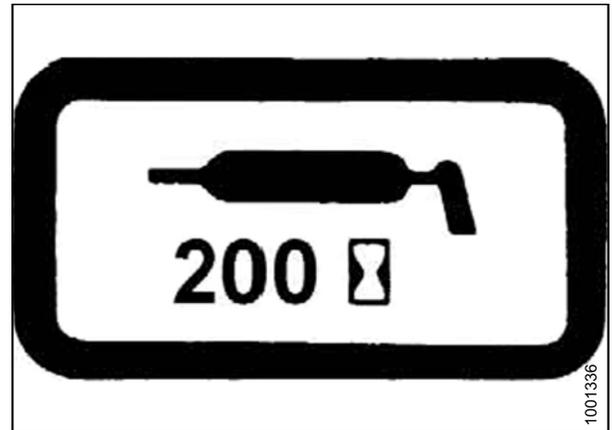


Рисунок 5.11: Наклейка с интервалами смазки

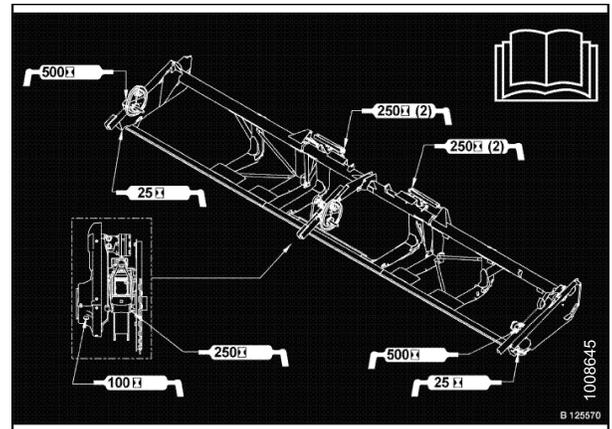


Рисунок 5.12: Наклейка с основными точками смазки на FD75

- Карданный шарнир оснащен крестовиной и комплектом вкладышей. Когда смазка начинает проходить с трудом или не входит в карданный шарнир, процесс смазки следует остановить. Чрезмерная смазка карданного шарнира может его повредить. Для первой смазки (на заводе) достаточно шесть-восемь впрысков. Уменьшайте интервал между смазкой по мере износа карданного шарнира, когда для его смазки требуется более шести впрысков.

ТЕХНИЧЕСКОЕ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Во избежание попадания грязи и песка перед смазкой протрите пресс-масленку чистой тканью.
2. Закачивайте смазку шприцем через фитинг, пока смазка не начнет выходить из фитинга, если не указано иное.
3. Оставьте излишек смазки на фитинге, чтобы не допустить попадания грязи.
4. Немедленно замените болтающиеся или поврежденные фитинги.
5. Снимите и тщательно очистите фитинги, которые не подлежат смазке. Также очистите смазочные каналы. При необходимости замените фитинг.
6. Используйте только чистую высокотемпературную противозадирную смазку.

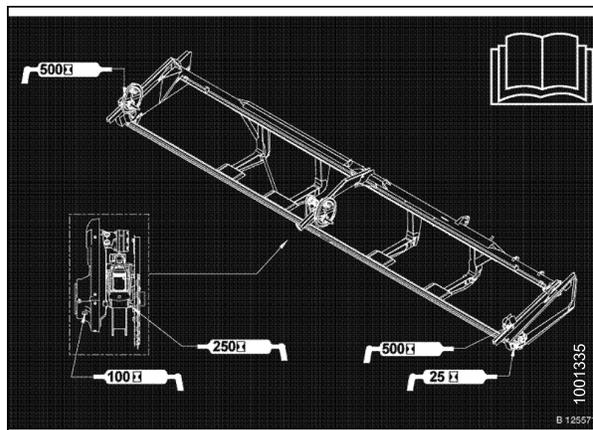


Рисунок 5.13: Наклейка с основными точками смазки на жатке с одинарным ножом

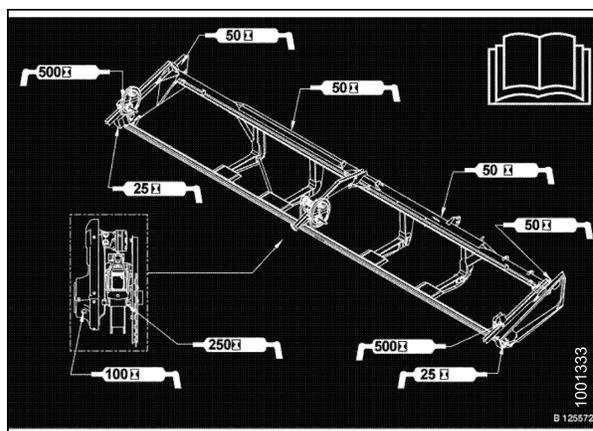


Рисунок 5.14: Наклейка с основными точками смазки на жатке с двойным ножом

5.4 Электрическая система

При необходимости воспользуйтесь изоляционной лентой и проволочными зажимами, чтобы предотвратить волочение или истирание проводки.

Поддерживайте световые приборы в чистоте, заменяйте неисправные лампы.

5.4.1 Замена ламп осветительных приборов

Для замены ламп осветительных приборов выполните следующие шаги.

1. С помощью крестообразной отвертки выкрутите винты (А) из крепления и снимите пластиковый рассеиватель.
2. Замените лампу, установите на место пластиковый рассеиватель и затяните винты.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для желтых габаритных фонарей используйте лампу с номером детали 1156, для красных задних фонарей (опция медленно движущегося транспортного средства) — с номером детали 1157.

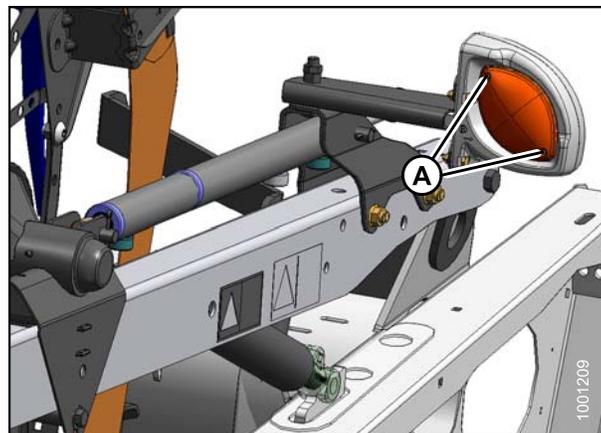


Рисунок 5.15: Габаритные фонари

5.5 Нож

⚠ ОСТОРОЖНО

Не помещайте руки в пространство между противорезущими пальцами и ножом.

⚠ ВНИМАНИЕ

Во избежание получения травм перед проведением техобслуживания или открытием крышки привода обратитесь к разделу [5.1 Подготовка машины к сервисному обслуживанию, страница 123](#).

⚠ ВНИМАНИЕ

Надевайте защитные перчатки при работе в области ножей или с ножами.

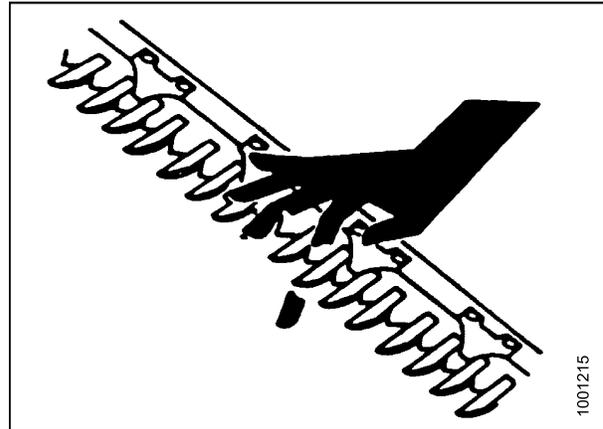


Рисунок 5.16: Опасность при работе с ножевым брусом

5.5.1 Замена сегмента ножа

Ежедневно проверяйте, чтобы сегменты ножа были плотно закреплены болтами к спинке ножа, не изношены и не сломаны. Поврежденные или изношенные сегменты оставляют за собой несрезанную культуру. Изношенные или сломанные сегменты можно заменять без снятия ножа с ножевого бруса.

Сегменты с грубой насечкой служат дольше сегментов с мелкой насечкой в условиях загрязненности или на песчаной почве.

Сегменты с мелкой насечкой более эффективны для жатвы трав с тонкими стеблями и растений с более волокнистыми стеблями.

ТЕХНИЧЕСКОЕ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для замены сегмента выполните следующие шаги.

1. Расположите сегмент (A) между противорезащими пальцами.
2. Снимите гайки (B).
3. Снимите накладку (C) и снимите сегмент с ножевого бруса.
4. Если сегмент находится под стыковой накладкой (D), снимите ее.
5. Очистите загрязнения на спинке ножа и установите на нож новый сегмент.

ВАЖНО:

НЕ совмещайте сегменты с мелкой и грубой насечкой на одном ноже.

6. Отрегулируйте положение накладок (C) и/или (D) и установите стопорные гайки (B).

ПРИМЕЧАНИЕ:

При замене винта убедитесь, что он полностью вставлен. Не загоняйте винт в отверстие ножевого бруса при помощи затягивания гайки.

7. Затяните гайки с моментом 7 фунт-сила-футов (9,5 Н·м).

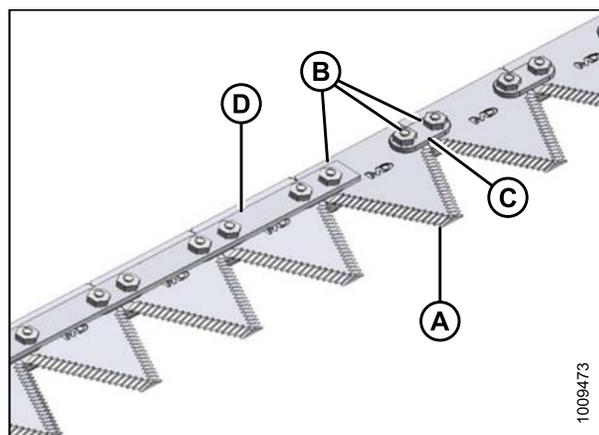
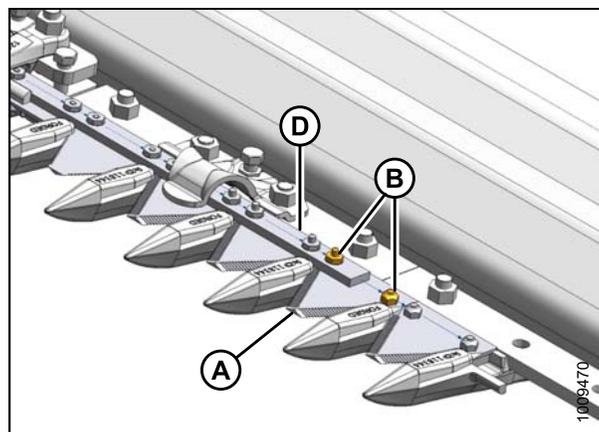


Рисунок 5.17: Ножевой брус

5.5.2 Снятие ножа

ОСТОРОЖНО

Стойте сзади от ножа при его удалении во избежание риска травмирования режущими краями. Надевайте защитные перчатки при работе с ножом.

Вручную сдвиньте нож в крайнее наружное положение и очистите область вокруг головки ножа.

1. Оберните цепь вокруг головки ножа и вытяните нож.
2. Для **ПРИВОДА ОДИНАРНОГО НОЖА** со стыковой пластиной снимите болты со стыковой пластины и вытяните нож с обоих концов.

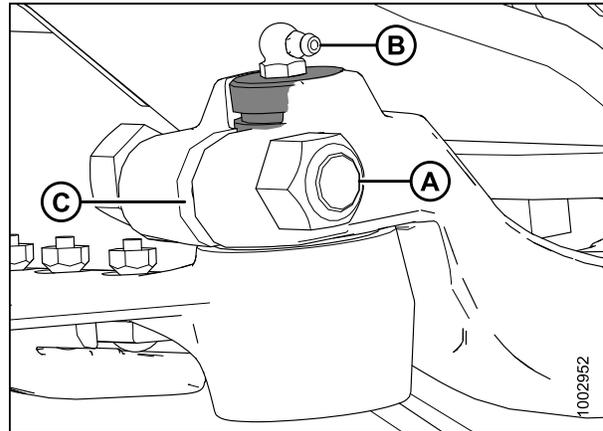


Рисунок 5.18: Головка ножа

5.5.3 Снятие подшипника головки ножа

ОСТОРОЖНО

Стойте сзади от ножа при его удалении во избежание риска травмирования режущими краями. Надевайте защитные перчатки при работе с ножом.

ВАЖНО:

Для жаток с одним ножом выполните приведенные ниже шаги. Повторите данную процедуру для каждого ножа на жатке с двойным ножом.

1. Снимите нож. См. раздел [5.5.2 Снятие ножа, страница 142](#).

ПРИМЕЧАНИЕ:

При замене головок ножа их необязательно оборачивать для защиты их подшипников.

2. Используйте инструмент с плоским концом приблизительно такого же диаметра, что и штифт (A). С помощью легкого постукивания выньте уплотнение (B), подшипник (C), пробку (D) и уплотнительное кольцо (E) через нижнюю сторону головки ножа.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Уплотнение (B) можно заменить без снятия подшипника. При замене уплотнения проверьте износ штифта и игольчатого подшипника. При необходимости замените их.

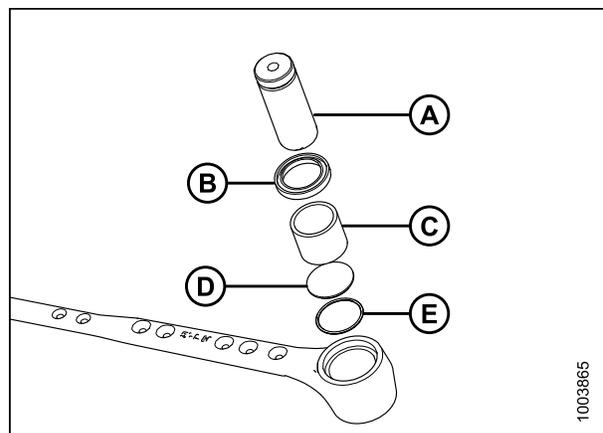


Рисунок 5.19: Подшипник головки ножа в сборе

5.5.4 Установка подшипника головки ножа

Чтобы установить подшипник головки ножа, выполните следующие действия:

1. Установите уплотнительное кольцо (E) и пробку (D) в головку ножа.

ВАЖНО:

Установите подшипник клейменым концом (конец с идентификационной маркировкой) вверх.

2. Используя инструмент с плоским концом (A) приблизительно такого же диаметра, что и подшипник (C), вдавите подшипник в головку ножа, чтобы верхняя часть подшипника находилась на одном уровне со ступенькой головки ножа.

3. Установите уплотнение (B) в головку ножа с кромкой, обращенной наружу.

ВАЖНО:

Чтобы избежать преждевременного отказа головки ножа или редуктора привода ножа, убедитесь, что штифты головки ножа и игольчатого подшипника, а также головки ножа и выходного звена установлены плотно.

4. Установите нож. См. [5.5.5 Установка ножа](#), [страница 143](#).

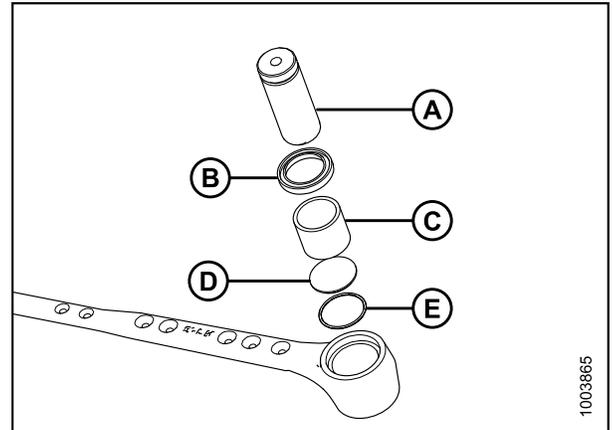


Рисунок 5.20: Подшипник головки ножа в сборе

5.5.5 Установка ножа

⚠ ОСТОРОЖНО

Встаньте со стороны задней части ножа при его установке во избежание риска травмирования режущими краями. Надевайте защитные перчатки при работе с ножом.

Для установки ножа выполните следующие шаги.

1. Сдвиньте нож на его место и совместите головку ножа с наружным рычагом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для облегчения снятия или установки пальца головки ножа отсоедините от него масленку.

2. Установите палец головки ножа (A), вставив его через рычаг выходного вала в головку ножа.
3. Установите канавку (B) на пальце головки ножа на 1/16 дюйма (1,5 мм) выше точки (C). Установите болт с шестигранной головкой (D) 5/8 дюйма x 3 и гайку и затяните с усилием 160 фунт-сила-футов (217 Н·м).

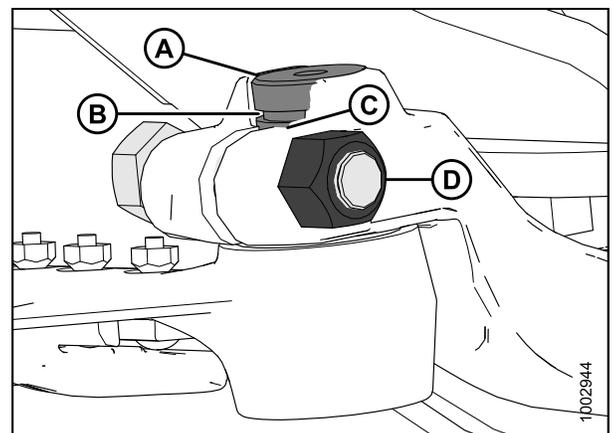


Рисунок 5.21: Головка ножа

- Установите в палец головки ножа масленку (А), повернув ее так, чтобы обеспечить легкий доступ.

ВАЖНО:

Смажьте головку ножа так, чтобы началось небольшое перемещение вниз. Чрезмерное количество смазки приведет к отклонению ножа, что вызовет перегрев противорежущих пальцев и перегрузку систем приводов.

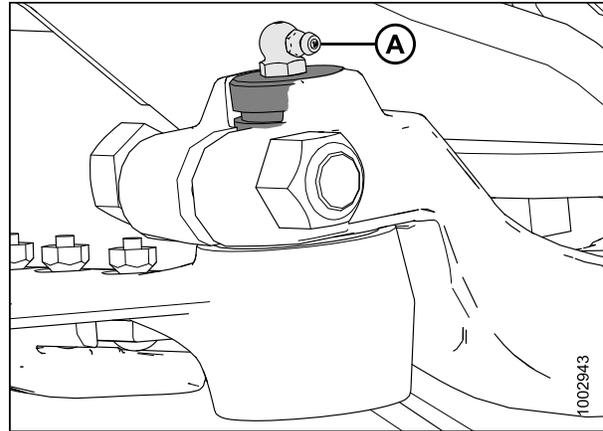


Рисунок 5.22: Головка ножа

5.5.6 Запасной нож

Запасной нож может храниться в трубе рамы жатки (А) с левой стороны. Убедитесь, что нож зафиксирован по месту.

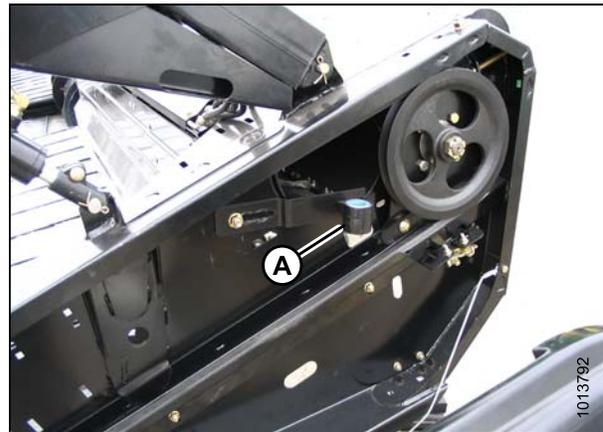


Рисунок 5.23: Запасной нож

5.5.7 Противорежущие пальцы

ЕЖЕДНЕВНО проверяйте выравнивание противорежущих пальцев и наличие контакта между сегментами ножа и поверхностью среза каждого противорежущего пальца.

Регулировка противорежущих пальцев

Для регулировки противорежущих пальцев выполните следующие шаги.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Инструмент для выпрямления противорежущего пальца (MD № 140135) можно приобрести у вашего дилера MacDon.

ТЕХНИЧЕСКОЕ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Для регулировки концов противорезающих пальцев вверх установите инструмент, как показано на рисунке, и потяните вверх.



Рисунок 5.24: Регулировка вверх

2. Для регулировки концов вниз установите инструмент, как показано на рисунке, и надавите сверху вниз.

СОВЕТ:

Если возникают сложности при скашивании переплетенного материала или материала с тонкими стеблями, установите прижимной элемент ножа на каждый противорезающий палец и замените нижние противорезающие пальцы на двойные противорезающие пальцы.

3. Если культура слишком твердая, установите двойные противорезающие пальцы с верхним противорезающим пальцем и регулирующей пластиной. Комплект можно приобрести у вашего дилера MacDon. См. [6.2.3 Набор переоборудования на двойные пальцы, страница 247](#).



Рисунок 5.25: Регулировка вниз

Замена острых противорежущих пальцев на жатке с двойным ножом

ОСТОРОЖНО

Во избежание физических травм при падении/опускании поднятого мотовила обязательно устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под поднятым мотовилом.

См. раздел [Замена острых противорежущих пальцев на жатке с одним ножом, страница 146](#) для описания процедуры замены стандартного противорежущего пальца.

Процедура замены противорежущего пальца, расположенного близко к центру жатки с двойным ножом (место перекрытия двух ножей), немного отличается от стандартной.

Для замены острого противорежущего пальца на жатке с двойным ножом выполните следующие шаги.

1. Снимите два болта и гайки (B), которыми противорежущий палец (A) и верхняя направляющая (C) крепятся к ножевому брусу.
2. Снимите противорежущий палец, пластиковую износную пластину (если установлена), верхнюю направляющую (C) и регулировочную пластину (D).

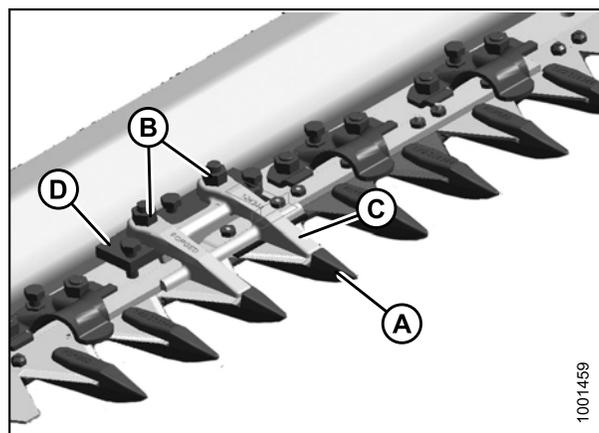


Рисунок 5.28: Противорежущий палец на жатке с двумя ножами

- Установите пластиковую износную пластину (если применимо), новый противорежущий палец (А), регулировочную пластину и верхнюю направляющую (В). Установите болты, но **НЕ** затягивайте их.

ВАЖНО:

Убедитесь в том, что режущие поверхности на центральном противорежущем пальце (А) (справа от разъема ножевого бруса) смещены.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Верхняя направляющая (В) должна вмещать два перекрывающихся ножа в позиции центрального противорежущего пальца на жатке с двойным ножом. Обеспечьте замену соответствующей запчастью.

- Проверьте и отрегулируйте зазор между прижимным элементом и ножом. См. [Проверка прижимных элементов ножа, страница 150](#).

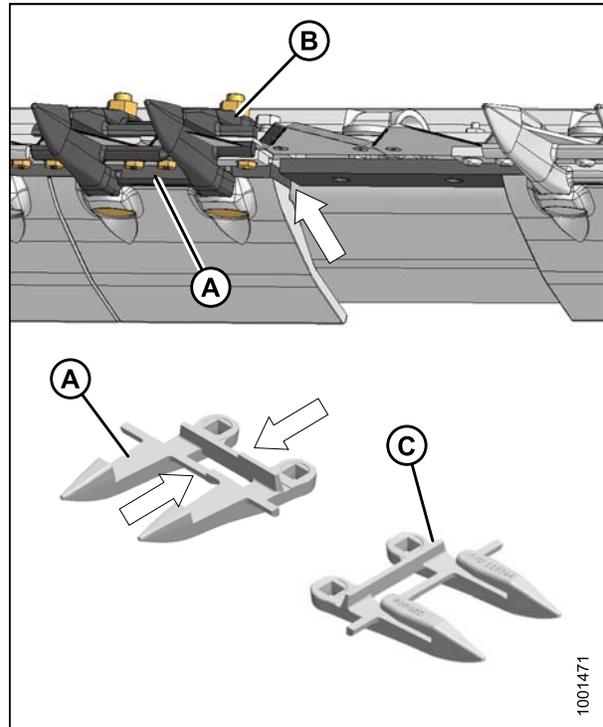


Рисунок 5.29: Противорежущий палец на жатке с двумя ножами

Замена двойных противорежущих пальцев на жатке с одним ножом

⚠ ОСТОРОЖНО

Во избежание физических травм при падении/опускании поднятого мотвила обязательно устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под поднятым мотвилем.

Двойные противорежущие пальцы дополняются верхними противорежущими пальцами и регулируемыми пластинами. Они предназначены для срезания плотных культур. Только жатки с шириной 15, 20, 25, 30 и 35 футов могут оснащаться двойными противорежущими пальцами.

Для замены двойных противорежущих пальцев выполните следующие шаги.

1. Снимите две гайки (A) и болты, которыми противорежущий палец (B) и верхняя направляющая (C) крепятся к ножевому брусу.
2. Снимите противорежущий палец, пластмассовую износную пластину (если установлена), верхнюю направляющую и регулирующую планку (D).
3. Установите пластиковую износную пластину (если применимо), сменный противорежущий палец (B), регулирующую планку (D), верхнюю направляющую (C) и вставьте болты и гайки (A). **НЕ** затягивайте болты и гайки.

ВАЖНО:

Запомните положение скоса под углом 45 градусов регулирующей планки (D). Планка должна быть установлена в ту же позицию. Скосы не должны примыкать друг к другу.

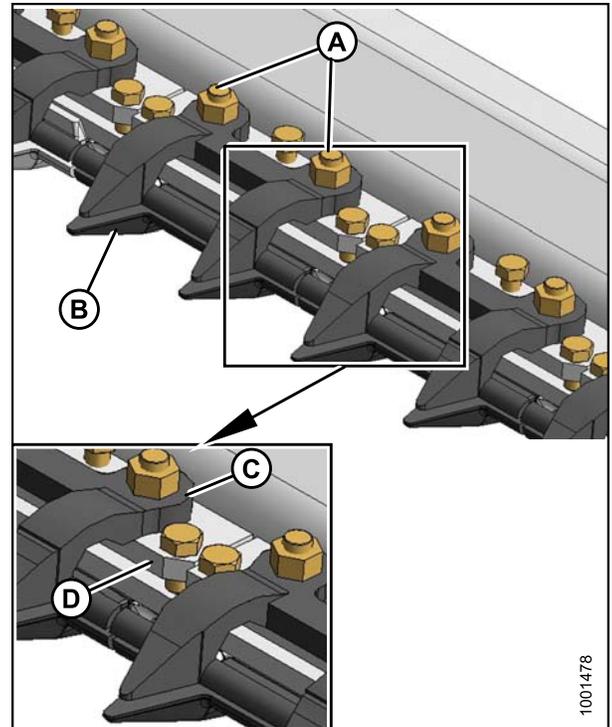


Рисунок 5.30: Двойные противорежущие пальцы

ВАЖНО:

Первые четыре наружных противорежущих пальца на стороне привода (B) жатки **НЕ** оснащаются перемычкой в отличие от стандартных противорежущих пальцев (A). Убедитесь, что установлены правильные сменные части.

4. Проверьте и отрегулируйте зазор между прижимным элементом и ножом. См. [Проверка прижимных элементов ножа, страница 150](#).

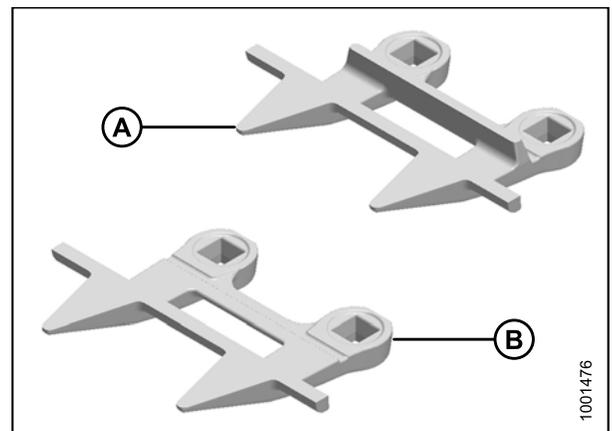


Рисунок 5.31: Двойные противорежущие пальцы

Замена двойных противорежущих пальцев на жатке с двойным ножом

См. раздел [Замена двойных противорежущих пальцев на жатке с одним ножом, страница 148](#) для описания процедуры замены стандартного противорежущего пальца.

Процедура замены противорежущего пальца, расположенного в центре жатки с двойным ножом (место перекрытия двух ножей), немного отличается от стандартной.

Для замены центрального противорежущего пальца выполните следующие шаги.

ТЕХНИЧЕСКОЕ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Снимите две гайки (А) и болты, которыми противорежущий палец (В), верхняя направляющая (С) и регулировочная планка (D) крепятся к ножевому брусу.
2. Снимите противорежущий палец, пластиковую износную пластину (если установлена), верхнюю направляющую (С) и регулировочную пластину (D).
3. Установите пластмассовую износную пластину (если применимо), новый противорежущий палец (В), регулировочную пластину (D), верхнюю направляющую (С) и болты, но **НЕ** затягивайте их.

ВАЖНО:

Убедитесь, что центральный противорежущий палец (В) имеет смещенные режущие поверхности. Верхняя направляющая (С), которая представляет собой перевернутый стандартный двойной противорежущий палец, должна вмещать два перекрывающихся ножа в месте центрального противорежущего пальца на жатке с двойным ножом. Обеспечьте замену правильной запчастью.

4. Проверьте и отрегулируйте зазор между прижимным элементом и ножом. См. [Проверка прижимных элементов ножа, страница 150](#).

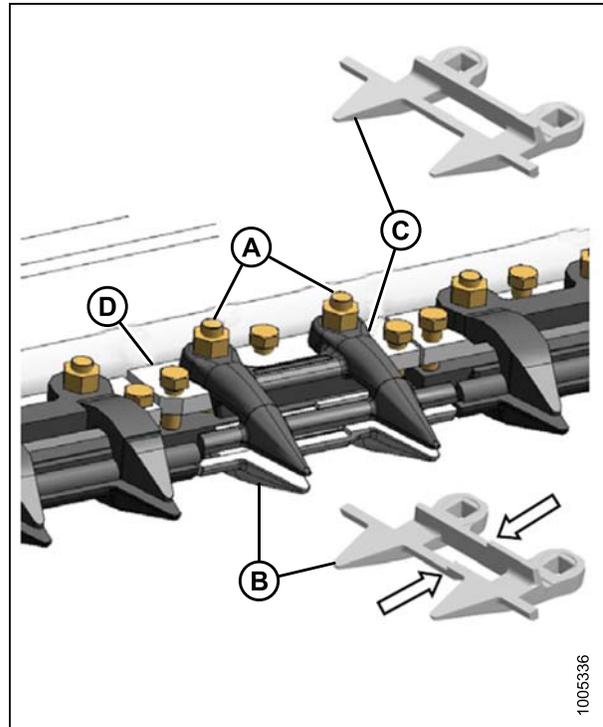


Рисунок 5.32: Двойные противорежущие пальцы

Проверка прижимных элементов ножа

Ежедневно проверяйте, чтобы прижимные элементы ножа были отрегулированы таким образом, чтобы сегменты ножа не отрывались вверх от противорежущих пальцев, но чтобы нож при этом мог перемещаться без заклинивания. Если что-то указывает на то, что прижимные элементы отрегулированы не должным образом, проверьте зазор между прижимным элементом и сегментом ножа с помощью щупа.

См. следующие разделы.

- [Регулировка прижимных элементов с острыми противорежущими пальцами, страница 151](#)
- [Регулировка прижимных элементов относительно двойных противорежущих пальцев, страница 152](#)

ПРИМЕЧАНИЕ:

Перед регулировкой прижимных элементов необходимо выравнивать противорежущие пальцы. См. раздел [Регулировка противорежущих пальцев, страница 144](#).

Регулировка прижимных элементов с острыми противорезущими пальцами

Для регулировки зазора между прижимными элементами и ножом на жатке с острыми противорезущими пальцами выполните следующие действия.

1. Проверьте зазор (A) между стандартным прижимным элементом и сегментом ножа с помощью щупа. Величина зазора должна составлять 0,004–0,024 дюйма (0,1–0,6 мм).
2. Отрегулируйте должным образом путем поворота болта (B).

ПРИМЕЧАНИЕ:

При необходимости значительной регулировки может потребоваться ослабить гайки (C), повернуть регулировочный болт (B), а затем повторно затянуть гайки (C).

3. Проверьте зазоры между центральным прижимным элементом пальцев (A) и сегментом ножа с помощью щупа. Величина зазора должна составлять:
 - 0,004–0,016 дюйма (0,1–0,4 мм) на конце направляющей (B);
 - 0,004–0,040 дюйма (0,1–1,0 мм) на задней части направляющей (C).
4. При необходимости отрегулируйте зазоры следующим образом.
 - a. Затяните гайки (D) с моментом 35 фунт-сила-футов (46 Н·м).
 - b. Поверните три регулировочных болта (E), насколько это необходимо.
 - c. Затяните гайки (D) с моментом 53 фунт-сила-фута (72 Н·м).

5. После регулировки всех прижимных элементов запустите жатку на малых оборотах двигателя и послушайте, нет ли шума, вызванного недостаточным зазором. Недостаточный зазор будет также приводить к перегреву ножа и противорезущих пальцев. Отрегулируйте повторно при необходимости.

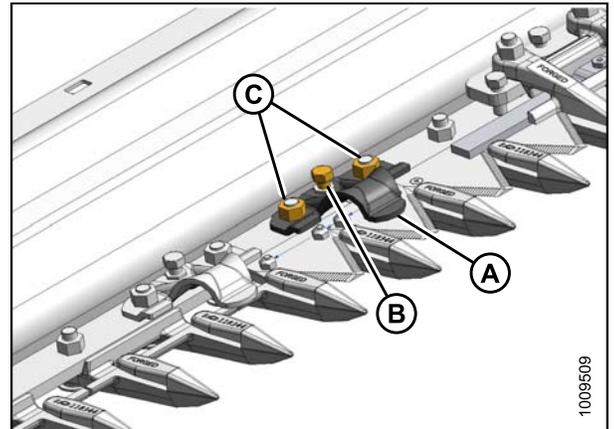


Рисунок 5.33: Зазор прижимного элемента

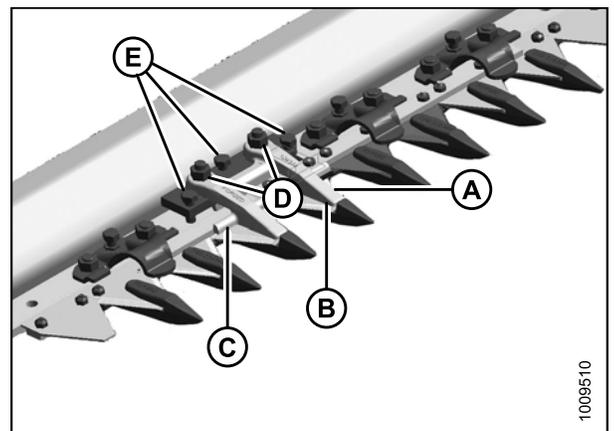


Рисунок 5.34: Зазор прижимного элемента

Регулировка прижимных элементов относительно двойных противорезающих пальцев

Для регулировки зазора между прижимными элементами и ножом для всех разновидностей двойных противорезающих пальцев выполните следующие действия.

1. Проверьте зазоры между центральным прижимным элементом пальцев (А) и сегментом ножа с помощью щупа. Величина зазора должна составлять:
 - 0,004–0,016 дюйма (0,1–0,4 мм) на конце направляющей (В);
 - 0,004–0,040 дюйма (0,1–1,0 мм) на задней части направляющей (С).
2. При необходимости отрегулируйте зазоры следующим образом.
 - a. Затяните гайки (D) с моментом 35 фунт-сила-футов (46 Н·м).
 - b. Поверните три регулировочных болта (E), насколько это необходимо.
 - c. Затяните гайки (D) с моментом 53 фунт-сила-фута (72 Н·м).
3. После регулировки всех прижимных элементов запустите жатку на малых оборотах двигателя и послушайте, нет ли шума, вызванного недостаточным зазором. Недостаточный зазор будет также приводить к перегреву ножа и противорезающих пальцев. Отрегулируйте повторно при необходимости.

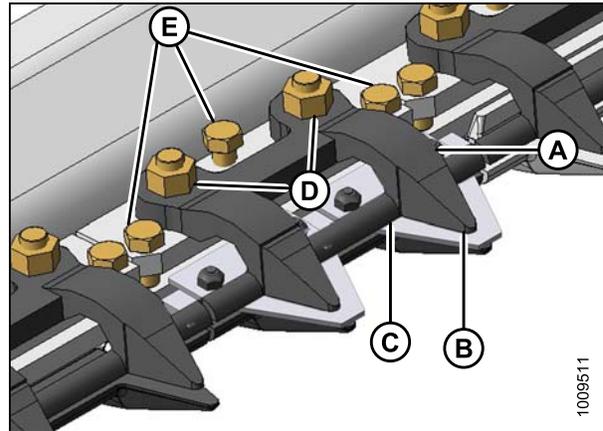


Рисунок 5.35: Двойные противорезающие пальцы

5.5.8 Защита головки ножа

Защита крепится к боковому щитку и уменьшает проем головки ножа для предотвращения скапливания остатков срезанных растений в вырезе головки ножа, особенно при работе с сильно полеглими культурами.

Защиту и крепежные элементы можно приобрести у дилера MacDon.

ВАЖНО:

Защиту необходимо снимать при резке с ножевым брусом на илистом грунте. Грязь может полностью забить полость за защитой и привести к поломке редуктора привода ножа.

Установка защиты головки ножа

Защита головки ножа поставляется в плоской форме, ее можно сгибать в соответствии с типом установленных противорезающих пальцев ножевого бруса (заостренные или двойные) или жаток с двойным ножом. Данные защитные элементы слегка отличаются друг от друга в зависимости от размера жатки и конфигурации противорезающего пальца. Убедитесь, что используется надлежащая защита. Чтобы правильно подобрать нужную запасную часть, просмотрите каталог запчастей жатки.

ОПАСНОСТЬ

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно заглушите двигатель, вытащите ключ зажигания и установите предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

1. Полностью поднимите мотовило, опустите жатку на грунт, заглушите косилкувалковая косилка и извлеките ключ.
2. Установите предохранительные упоры рычагов мотовила.

ВНИМАНИЕ

Надевайте защитные перчатки при работе в области ножей или с ножами.

3. Установите защиту головки ножа (А) на боковой щиток, как показано на рисунке. Сориентируйте защиту так, чтобы вырез совпадал с профилем головки ножа и/или прижимных элементов.
4. Изогните защиту вдоль щели, чтобы она соответствовала боковому щитку.
5. Совместите монтажные отверстия и установите два болта с головками Torx® (В) 3/8 дюйма x 1/2.
6. Подтяните болты так, чтобы защиту можно было регулировать как можно ближе к головке ножа.
7. Вручную поверните шкив редуктора привода ножа (МКШ), чтобы проверить наличие контакта между головкой ножа и его защитой.
8. При необходимости отрегулируйте защиту так, чтобы она не контактировала с ножом.
9. Затяните болты.

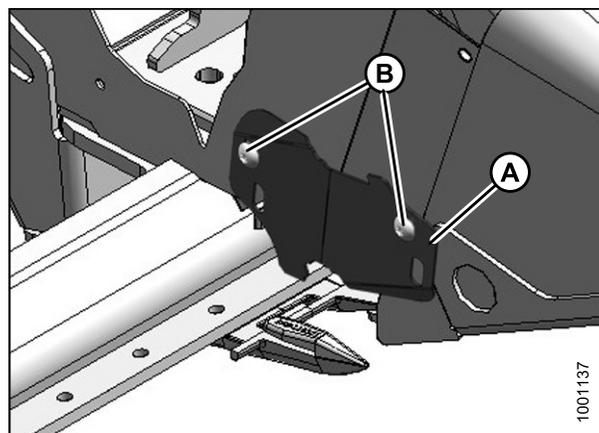


Рисунок 5.36: Защита головки ножа

5.6 Нож и привод ножа

5.6.1 Редуктор привода ножа

Редуктор привода ножа имеет ременной привод от гидромотора с гидроприводом от гидравлического насоса-регулятора. Гидромотор преобразует вращательное движение в возвратно-поступательное движение ножа.

ВНИМАНИЕ

Во избежание травм перед обслуживанием машины или открытием кожухов приводов рассмотрите [5.1 Подготовка машины к сервисному обслуживанию, страница 123](#).

Проверка болтов крепления

Проверяйте затяжку четырех крепежных болтов редуктора привода ножа (А) и (В) после первых 10 часов работы и каждые 100 часов в последующем.

1. Затягивайте сначала боковые болты (А), затем нижние болты (В). Затяните с моментом 200 фунт-сила-футов (271 Н·м).

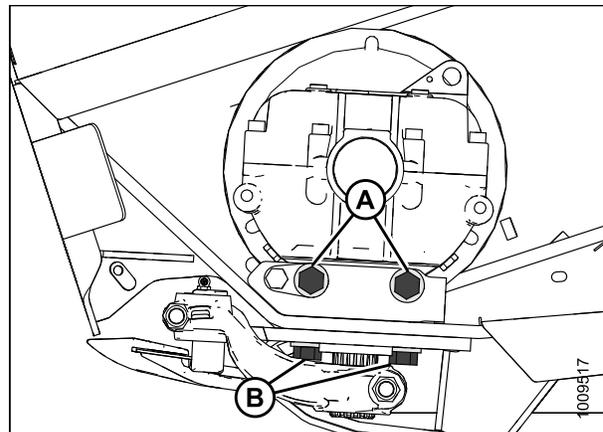


Рисунок 5.37: Редуктор привода ножа (МКШ)

Снятие редуктора привода ножа

одинарный и несинхронизированный двойной нож

Данная процедура относится к редукторам приводов одинарных и несинхронизированных двойных ножей.

1. Откройте боковой щиток. См. [Открытие бокового щитка, страница 39](#).
2. Ослабьте два болта (А), которые фиксируют мотор в сборе на торцевой пластине жатки.
3. Ослабьте натяжение ремня повернув болт регулировки натяжения (В) против часовой стрелки.

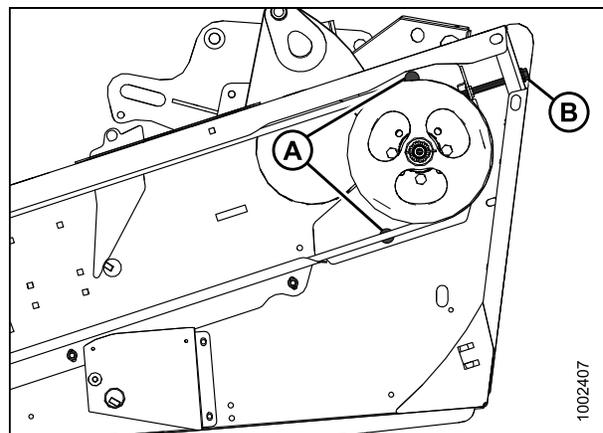


Рисунок 5.38: Привод ножа

4. Откройте крышку доступа (А) на задней пластине позади ножевого бруса для обеспечения пространства между шкивом редуктора привода ножа и торцевой пластиной.

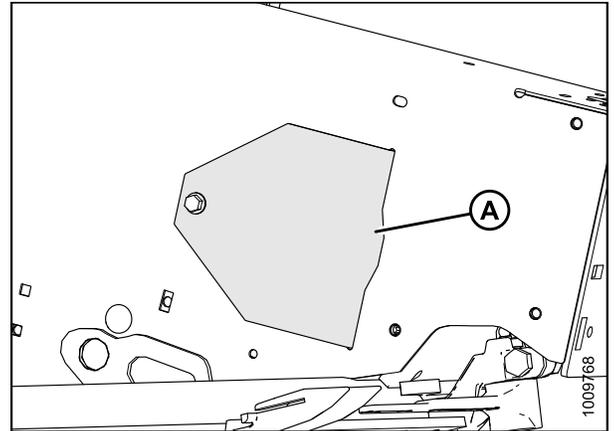


Рисунок 5.39: Крышка доступа

5. Снимите ремень (А) с шкива привода (В).
6. Проведите ремень (А) над и позади шкива редуктора привода ножа (С). Используйте выступ в шкиве для облегчения снятия ремня.

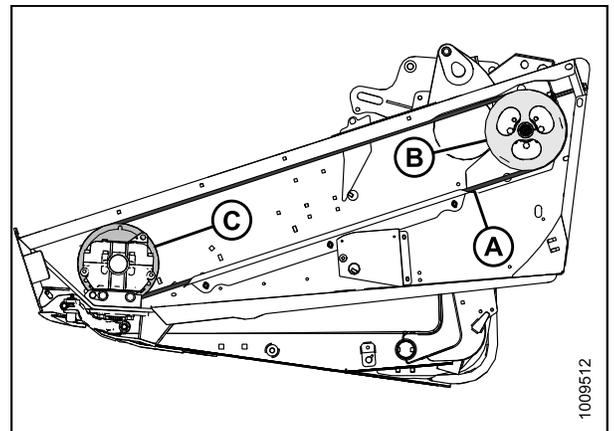


Рисунок 5.40: Привод ножа

7. Вручную сдвиньте нож в крайнее наружное положение и очистите область вокруг головки ножа.
8. Снимите болт (А).
9. Снимите тавотницу (В) с пальца головки ножа.
10. Вставьте отвертку или стамеску в прорезь (С) для снятия нагрузки с пальца головки ножа.
11. Поднимите палец вверх отверткой в борозде пальца до извлечения пальца из головки ножа.
12. Сдвиньте нож в сборе внутрь до его выхода из выходного звена.
13. Уплотните подшипник в головке ножа материалом из пластмассы или лентой, если он не подлежит замене.

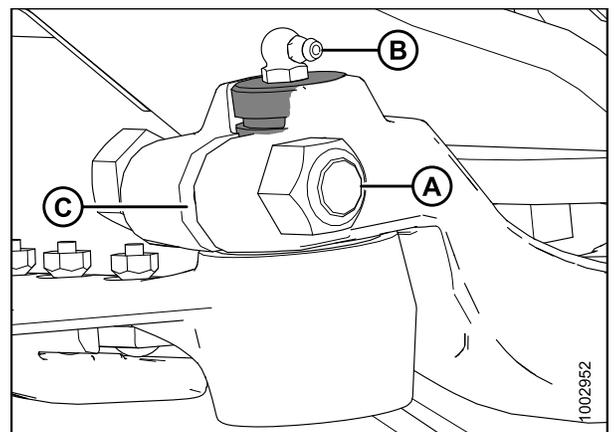


Рисунок 5.41: Головка ножа

14. Снимите болт (А), который крепит рычаг привода ножа к выходному валу редуктора привода ножа.
15. Снимите рычаг привода ножа (В) с выходного вала редуктора привода ножа.
16. Снимите четыре крепежных болта редуктора привода ножа (С, D).

ПРИМЕЧАНИЕ:

НЕ снимайте болт (Е), это заводская установка. Он используется для установки редуктора привода ножа в соответствующем продольном положении.

17. Снимите редуктор привода ножа и поместите его на верстак для разборки.

⚠ ВНИМАНИЕ

Редуктор привода ножа (МКШ) со шкивом весит более 65 фунт (35 кг). Соблюдайте осторожность при его снятии или установке. Подъем можно осуществлять с помощью проушины (L). Если в этом месте установлен датчик скорости, потребуется снять его, чтобы использовать проушину для подъема.

18. Для жаток с двойным ножом повторите процедуру на противоположной стороне.

Синхронизированный двойной нож

ПРИМЕЧАНИЕ:

Процедура одинакова для обеих сторон жатки с синхронизированным двойным ножом. На рисунках показана левая сторона. Правая сторона представляет собой зеркальное отображение.

1. Откройте боковой щиток. См. [Открытие бокового щитка, страница 39](#).
2. Ослабьте две гайки (А) на кронштейне натяжного шкива, чтобы ослабить натяжение ремня.
3. Ослабьте гайку (В) на натяжном шкиве и сдвиньте его вниз, чтобы ослабить натяжение ремня.

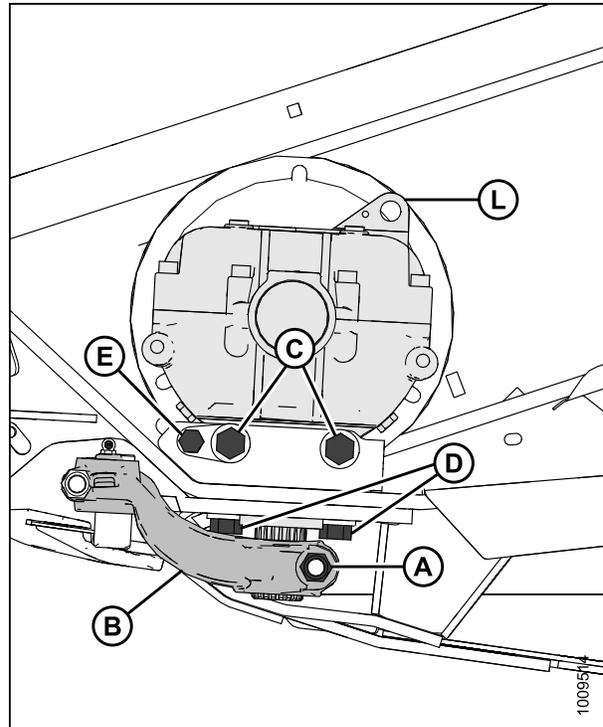


Рисунок 5.42: Редуктор привода ножа (МКШ)

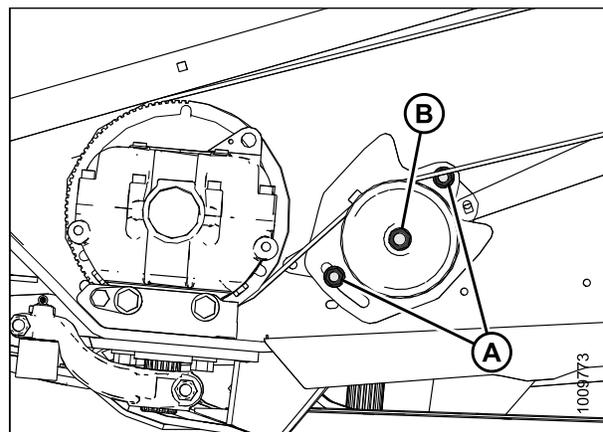


Рисунок 5.43: Привод ножа

ТЕХНИЧЕСКОЕ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Откройте крышку доступа (А) на задней пластине позади ножевого бруса для обеспечения пространства между шкивом редуктора привода ножа и торцевой пластиной.

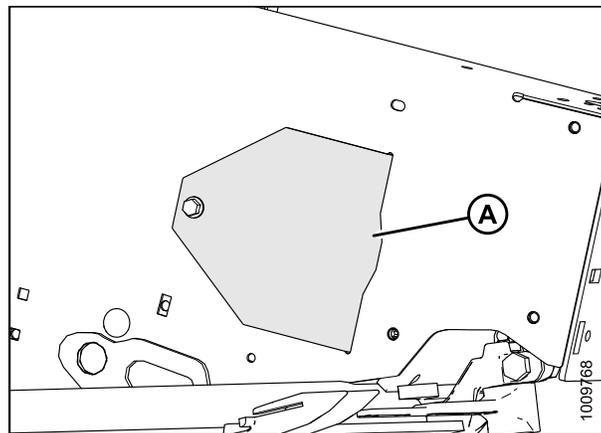


Рисунок 5.44: Крышка доступа

- Вручную сдвиньте нож в крайнее наружное положение и очистите область вокруг головки ножа.
- Снимите болт (А).
- Снимите тавотницу (В) с пальца головки ножа.
- Вставьте отвертку или стамеску в прорезь (С) для снятия нагрузки с пальца головки ножа.
- Поднимите палец вверх отверткой в борозде пальца до извлечения пальца из головки ножа.
- Сдвиньте нож в сборе внутрь до его выхода из выходного звена.
- Уплотните подшипник в головке ножа материалом из пластмассы или лентой, если он не подлежит замене.

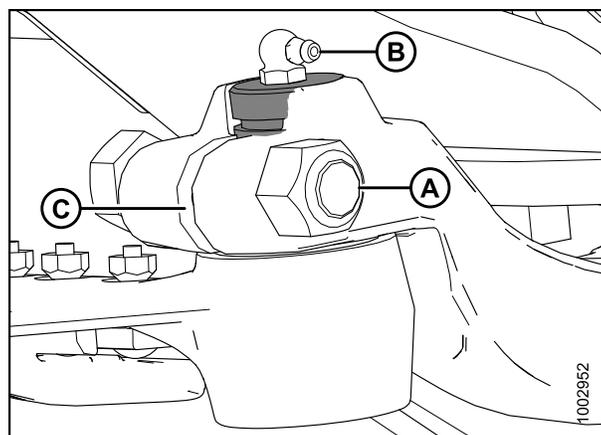


Рисунок 5.45: Головка ножа

12. Снимите болт (А), который крепит рычаг привода ножа к выходному валу редуктора привода ножа.
13. Снимите рычаг привода ножа (В) с выходного вала редуктора привода ножа.
14. Снимите четыре крепежных болта редуктора привода ножа (С, D).

ПРИМЕЧАНИЕ:

НЕ снимайте болт (Е), это заводская установка. Он используется для установки редуктора привода ножа в соответствующем продольном положении.

15. Снимите редуктор привода ножа и поместите его на верстак для разборки.

⚠ ВНИМАНИЕ

Редуктор привода ножа (МКШ) со шкивом весит более 65 фунт (35 кг). Соблюдайте осторожность при его снятии или установке. Подъем можно осуществлять с помощью проушины (L). Если в этом месте установлен датчик скорости, потребуется снять его, чтобы использовать проушину для подъема.

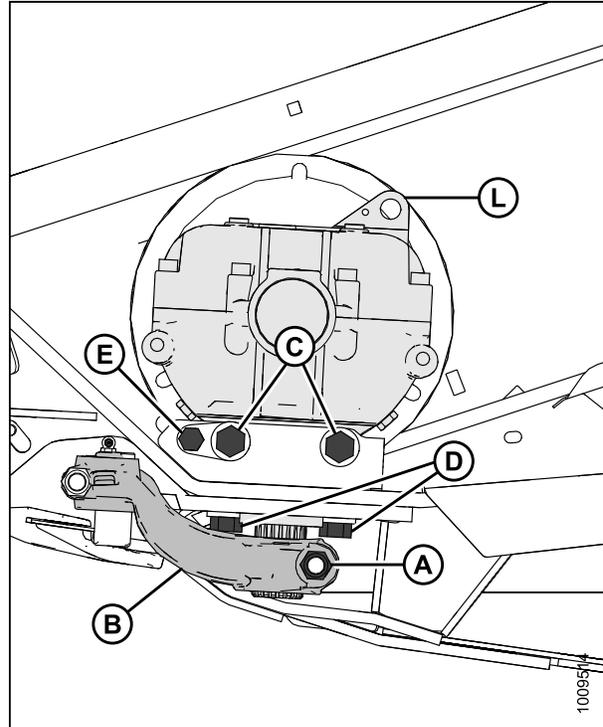


Рисунок 5.46: Редуктор привода ножа (МКШ)

Снятие шкива редуктора привода ножа (МКШ)

Для снятия шкива редуктора привода ножа выполните следующие шаги.

1. Ослабьте и снимите стяжной болт шкива редуктора привода ножа (А) и гайку (В) и снимите шкив редуктора привода ножа (С).
2. Снимите шкив, используя трехлапый съемник.

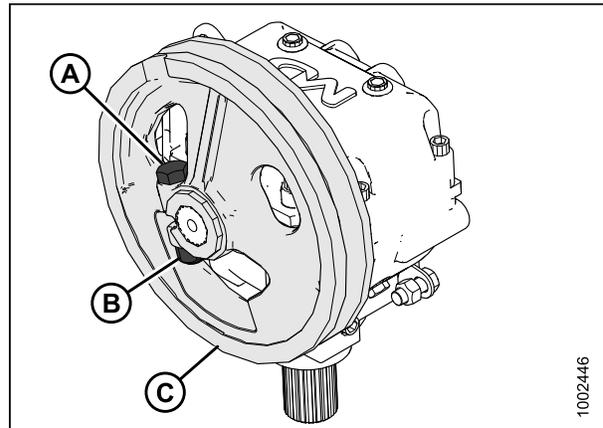


Рисунок 5.47: Редуктор привода ножа (МКШ) и шкив

Установка шкива редуктора привода ножа (МКШ)

Для установки шкива редуктора привода ножа выполните следующие шаги.

1. Убедитесь в том, что на поверхности шлицов и резьбовых отверстий шкива или рычага привода нет олифы или растворителя.
2. Нанесите Loctite® № 243 (или его эквивалент) на шлицы. Нанесите двумя полосами (А) вокруг вала, одна полоса на конце вала и вторая полоса примерно посередине.
3. Установите шкив (В) так, чтобы он был на одном уровне с концом вала.
4. Закрепите шкив при помощи болта с шестигранной головкой 5/8 дюйма x 3 и стопорной гайкой NC с деформированной резьбой и затяните с моментом 160 фунт-сила-футов (217 Н м).

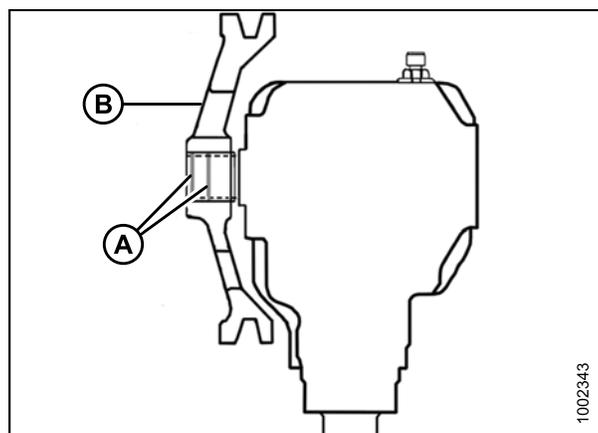


Рисунок 5.48: Редуктор привода ножа (МКШ)

Установка редуктора привода ножа

Данная процедура может быть использована для жаток с одинарными и двойными ножами.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если шкив был снят с редуктора привода ножа, см. [Установка шкива редуктора привода ножа \(МКШ\), страница 159](#). Если шкив не был снят, переходите к шагу 1., [страница 159](#).

ВНИМАНИЕ

Редуктор привода ножа (МКШ) со шкивом весит более 65 фунт (35 кг). Соблюдайте осторожность при его снятии или установке. Подъем можно осуществлять с помощью проушины (L). Если в этом месте установлен датчик скорости, потребуется снять его, чтобы использовать проушину для подъема.

1. Установите редуктор привода ножа по месту на опору жатки и наденьте на шкив ремень.
2. Чтобы закрепить редуктор привода ножа на раме, установите два болта с шестигранной головкой (А) 5/8 дюйма x 1,75 класса 8 сбоку и два болта с шестигранной головкой (В) 5/8 дюйма x 2,25 класса 8 снизу.
3. Чтобы обеспечить надлежащий контакт с вертикальными и горизонтальными монтажными поверхностями, слегка затяните боковые болты (А) редуктора привода ножа, а затем нижние болты (В). На этом шаге **НЕ СЛЕДУЕТ** затягивать болты.

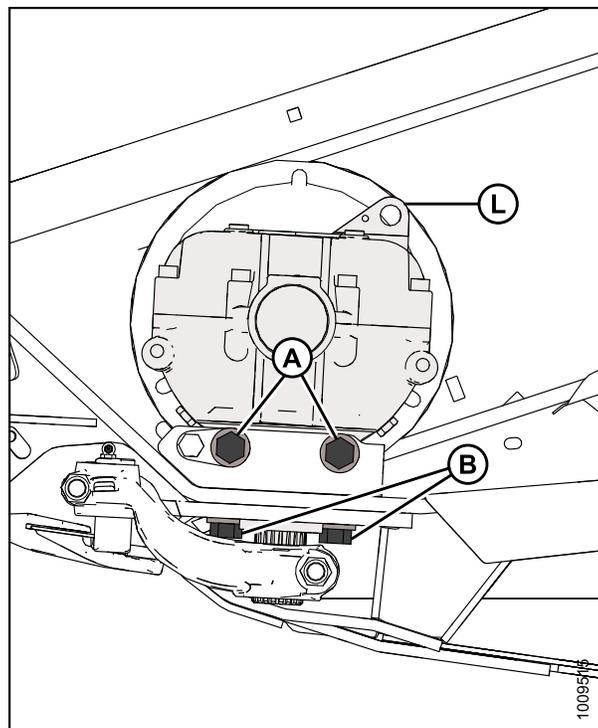


Рисунок 5.49: Редуктор привода ножа (МКШ)

ТЕХНИЧЕСКОЕ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

4. Нанесите Loctite® № 243 на выходной вал двумя полосками (А).
5. Надвиньте рычаг выходного вала (В) на выходной вал. Поверните шкив так, чтобы рычаг привода при внутреннем ходе слегка не доходил до рамы, обеспечив проверку надлежащего положения на шлицах.

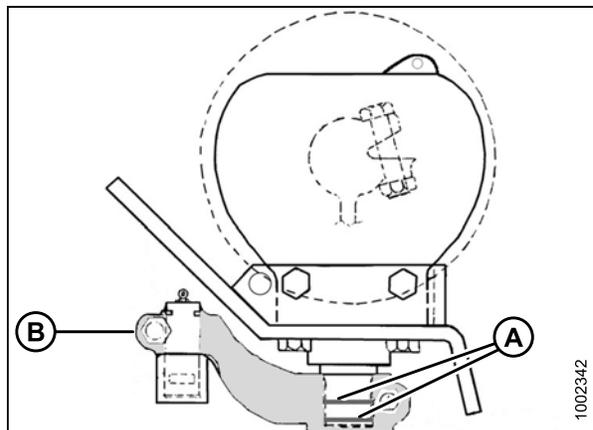


Рисунок 5.50: Редуктор привода ножа (МКШ)

6. Установите рычаг выходного вала (А) в самое дальнее положение хода во внешнем направлении. Перемещайте рычаг выходного вала (А) вверх или вниз по шлицам вала до тех пор, пока он почти не коснется головки ножа (В). Точный зазор (С) выставляется при установке в головку ножа фиксирующего пальца.

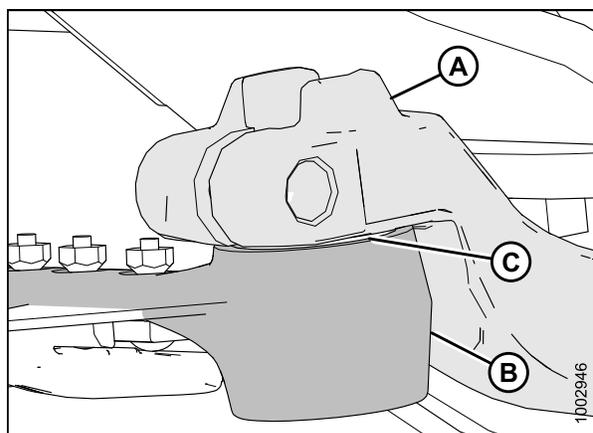


Рисунок 5.51: Головка ножа

7. Для фиксации рычага выходного вала на выходном вале привода ножа затяните болт на рычаге (А), момент затяжки — 160 фунт-сила-футов (217 Н·м).

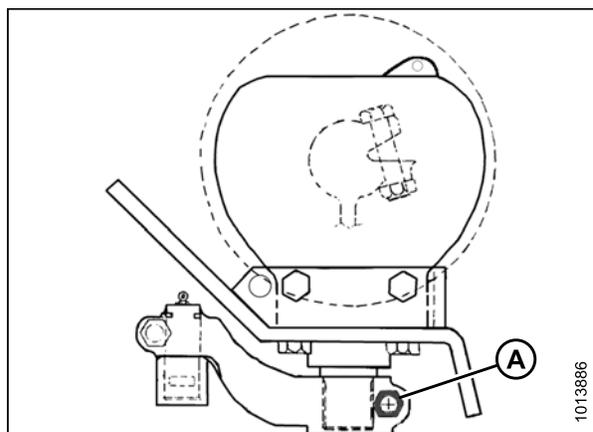


Рисунок 5.52: Редуктор привода ножа (МКШ)

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для облегчения снятия или установки пальца головки ножа отсоедините от него масленку.

8. Установите палец головки ножа (A), вставив его через рычаг выходного вала в головку ножа.
9. Установите канавку (B) на пальце головки ножа на 1/16 дюйма (1,5 мм) выше точки (C). Установите болт с шестигранной головкой (D) 5/8 дюйма x 3 и гайку и затяните с усилием 160 фунт-сила-футов (217 Н·м).

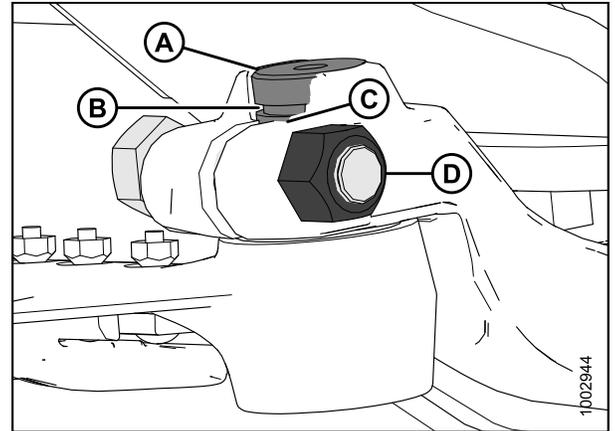


Рисунок 5.53: Головка ножа

10. Установите в палец головки ножа масленку (A), повернув ее так, чтобы обеспечить легкий доступ.

ВАЖНО:

Смажьте головку ножа так, чтобы началось небольшое перемещение вниз. Чрезмерное количество смазки приведет к отклонению ножа, что вызовет перегрев противорежущих пальцев и перегрузку систем приводов.

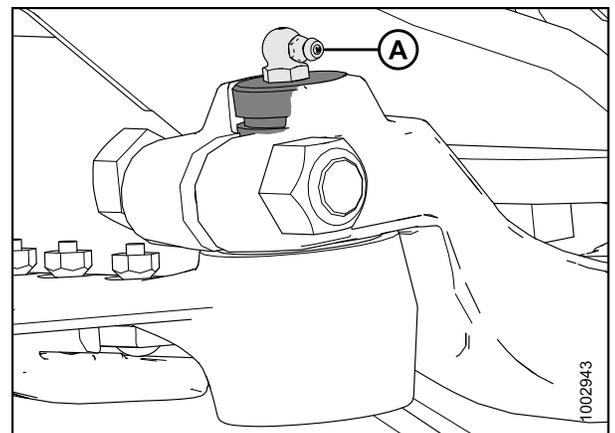


Рисунок 5.54: Головка ножа

11. Проверьте соосность шкива редуктора привода ножа и приводного шкива. Если требуется регулировка, обратитесь к дилеру MacDon.
12. Затяните боковые болты (A) на редукторе привода ножа, затем — нижние болты (B). Момент затяжки — 200 фунт-сила-футов (271 Н·м).
13. Переместите рычаг выходного вала до середины хода и убедитесь, что ножевой брус не соприкасается с передней частью первого противорежущего пальца. Если требуется регулировка, обратитесь к дилеру MacDon.
14. Установите и натяните ремень (ремни) привода ножа. См. [5.6.2 Ремни привода ножа, страница 162](#). На синхронизированных жатках с двойным ножом также следует проверить синхронизацию ножа. См. [Настройка синхронизации двойного ножа, страница 170](#) для инструкций по синхронизации.
15. Закройте боковой щиток. См. [Закрывание бокового щитка, страница 40](#).

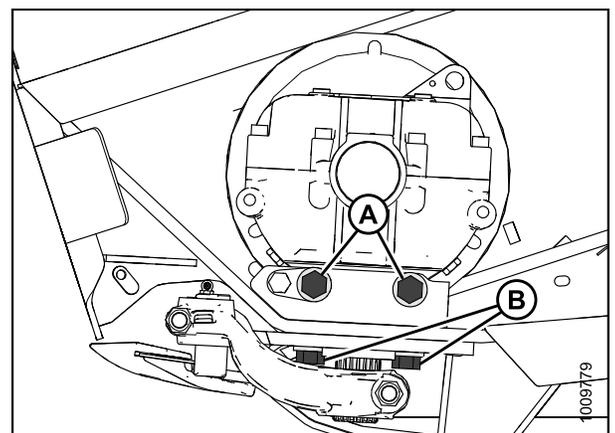


Рисунок 5.55: Редуктор привода ножа (МКШ)

Замена масла в редукторе привода ножа (МКШ)

Масло в редукторе привода ножа следует заменять после первых 50 часов работы, а затем — после каждой 1000 часов (или 3 лет) эксплуатации.

Чтобы заменить масло в редукторе привода ножа, выполните следующие шаги.

1. Поднимите жатку, чтобы разместить подходящий контейнер для слива масла под редуктором привода ножа.
2. Откройте боковой щиток (боковые щитки). См. [Открывание бокового щитка, страница 39](#).
3. Снимите сапун/щуп (А) и сливную пробку (В).
4. Слейте масло.
5. Установите сливную пробку (В).
6. Долейте масло в редуктор привода ножа. Количество масла см. в разделе [5.2.1 Рекомендованные жидкости и смазки, страница 124](#).
7. Закройте боковой щиток (боковые щитки). См. [Закрывание бокового щитка, страница 40](#).

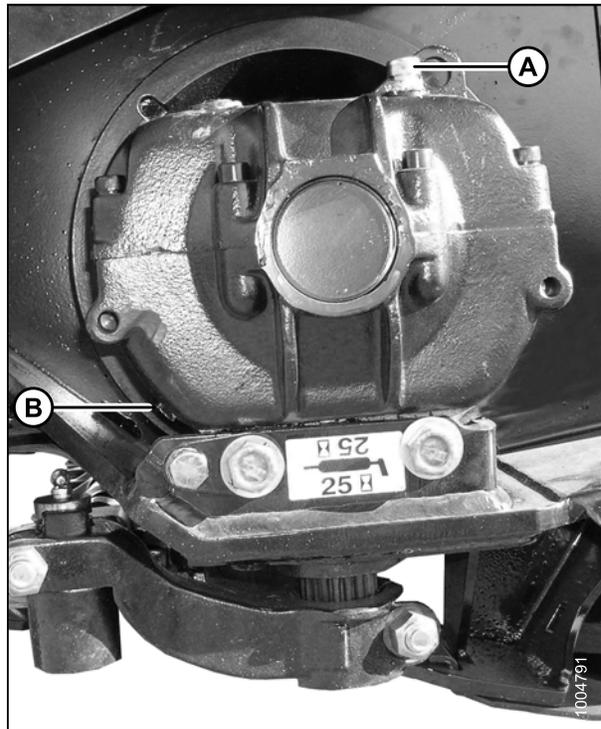


Рисунок 5.56: Редуктор привода ножа (МКШ)

5.6.2 Ремни привода ножа

Приводные ремни несинхронизированного привода ножа

Редуктор привода ножа (МКШ) приводится в действие через клиновой ремень с гидромотора, установленного на левом боковом щитке жатки. Аналогичная система привода предусмотрена на противоположной стороне, а также 40-футовых жаток с двойным ножом.

Снятие ремня несинхронизированного привода ножа

В данной процедуре описывается снятие ремня привода ножа на жатках с одинарным и двойным ножом, оснащенных несинхронизированным приводом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Процедура одинакова для обеих сторон жатки с двойным ножом.

ТЕХНИЧЕСКОЕ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Откройте боковой щиток. См. [Открытие бокового щитка, страница 39](#).
2. Ослабьте два болта (А), которые фиксируют мотор в сборе на торцевой пластине жатки.
3. Ослабьте натяжение ремня, повернув болт регулировки натяжения (В) против часовой стрелки.

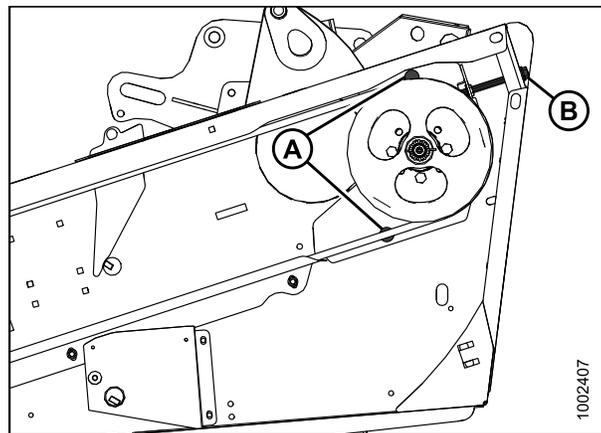


Рисунок 5.57: Привод ножа

4. Откройте крышку доступа (А) на задней пластине позади ножевого бруса для обеспечения пространства между шкивом редуктора привода ножа и торцевой пластиной.

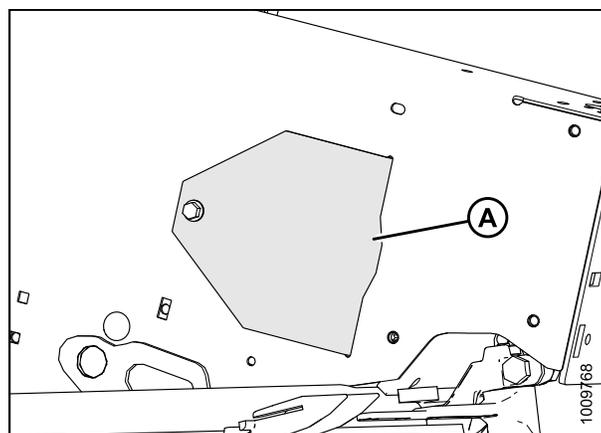


Рисунок 5.58: Крышка доступа

5. Снимите ремень (А) с шкива привода (В).
6. Проведите ремень (А) над и позади шкива редуктора привода ножа (С). Используйте выступ в шкиве для облегчения снятия ремня.

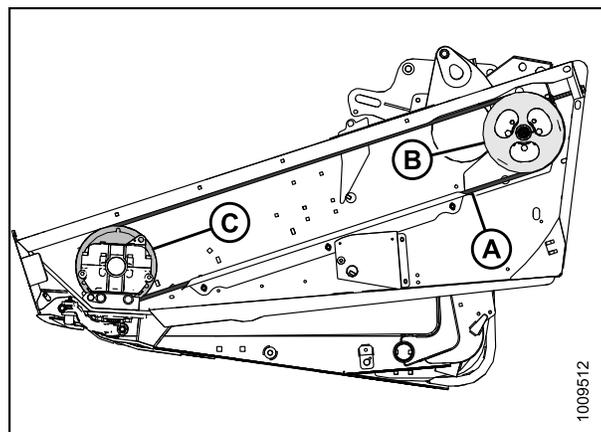


Рисунок 5.59: Привод ножа

Установка ремней несинхронизированного привода ножа

ПРИМЕЧАНИЕ:

Процедура одинакова для обеих сторон жатки с двойным ножом.

ТЕХНИЧЕСКОЕ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Проведите ремень привода ножа (А) вокруг шкива редуктора ножа (С) и шкива (В) привода ножа. Установку ремня проводите с помощью специальной насечки на шкиве (С).

ПРИМЕЧАНИЕ:

При установке нового ремня запрещается использовать рычаг. Убедитесь, что приводной мотор полностью отведен вперед.

2. Натяните ремень привода ножа. См. [Натяжение ремней несинхронизированного привода ножа, страница 164](#).
3. Установите крышку доступа (А) и зафиксируйте ее болтом.
4. Закройте боковой щиток. См. [Закрывание бокового щитка, страница 40](#).

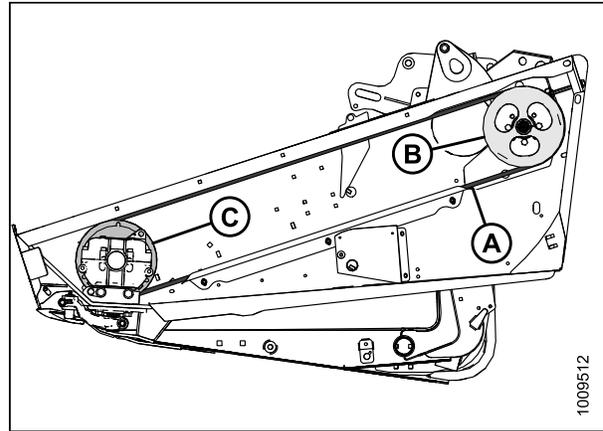


Рисунок 5.60: Привод ножа

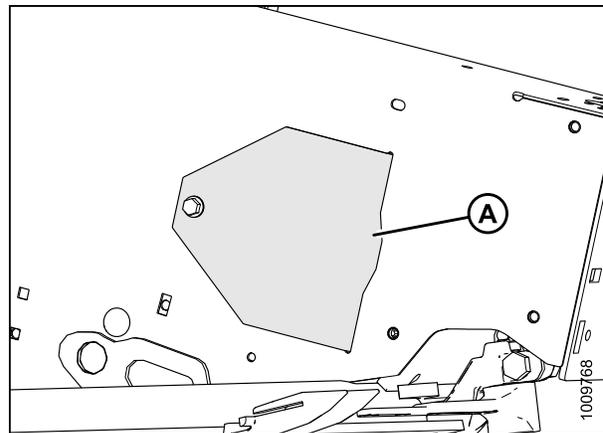


Рисунок 5.61: Крышка доступа

Натяжение ремней несинхронизированного привода ножа

Данная процедура применима к жаткам с одинарным и двойным ножом, оснащенным несинхронизированными приводами.

ВАЖНО:

Для продления срока службы ремня и привода **НЕ** перетягивайте ремень.

ТЕХНИЧЕСКОЕ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Откройте левый боковой щиток. См. [Открытие бокового щитка, страница 39](#).
2. Ослабьте два болта (А), которые фиксируют узел мотора на боковом щитке жатки.
3. Поверните регулировочный болт (В) по часовой стрелке, чтобы переместить мотор привода таким образом, чтобы под нагрузкой 20 фунт-силы (89 Н) отклонение ремня (С) составляло 3/4–1 дюйм (20–25 мм).

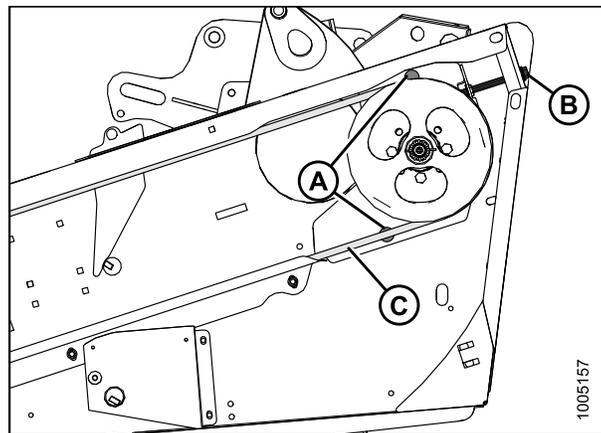


Рисунок 5.62: Показана левая сторона — на жатках с двойным ножом правая сторона представляет собой зеркальное отображение

4. Убедитесь, что зазор между ремнем (А) и направляющей ремня (В) составляет 1/32 дюйма (1 мм).
5. Ослабьте три болта (С) и отрегулируйте положение направляющей (В) по мере необходимости.
6. Затяните болты (С).
7. Закройте боковой щиток. См. [Закрывание бокового щитка, страница 40](#).

ПРИМЕЧАНИЕ:

После небольшого периода обкатки (около 5 часов) заново отрегулируйте натяжение нового ремня.

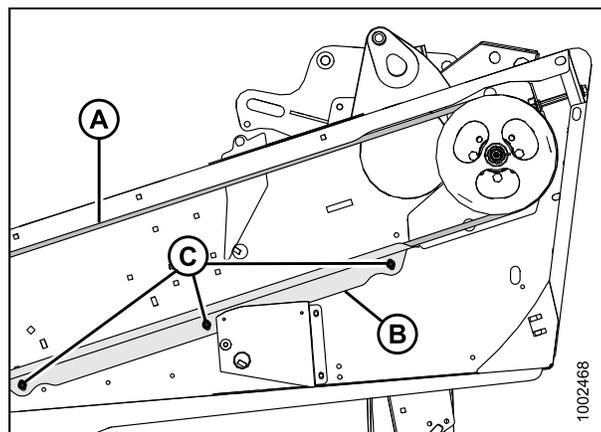


Рисунок 5.63: Привод ножа

Ремни синхронизированного привода двойного ножа

Содержание данного раздела применимо к 35-футовым полотняным жаткам и полотняным жаткам меньшего размера модели D65 с синхронизированными приводами.

Снятие клиновых ремней синхронизированных приводов

1. Откройте левый боковой щиток. См. [Открытие бокового щитка, страница 39](#).

ТЕХНИЧЕСКОЕ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

2. Ослабьте два болта (А) на боковом щитке.
3. Поверните регулировочный болт (В), чтобы ослабить и снять два клиновых ремня (С).

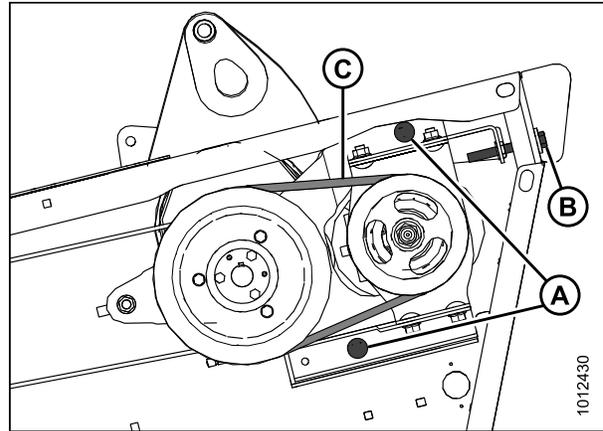


Рисунок 5.64: Клиновые ремни привода ножа

Установка клиновых ремней синхронизированных приводов

ПРИМЕЧАНИЕ:

Новые ремни необходимо выставлять согласованными парами.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Запрещается натягивать ремень на шкив с помощью монтировки. Убедитесь, что приводной мотор полностью отведен вперед.

1. Установите клиновые ремни (С) на шкивы.

ВАЖНО:

Для продления срока службы ремня и привода **НЕ** перетягивайте ремень.

2. Натяните ремни, поворачивая регулировочный болт (В). Если ремни правильно натянуты, они должны отклоняться на 5/32 дюйма (4 мм) в центральной части при приложении усилия в 12–17 фунт-сил (52–77 Н) к каждому ремню.
3. Затяните два болта (А).
4. Закройте боковой щиток. См. [Закрывание бокового щитка, страница 40](#).
5. Проверьте натяжение новых ремней после короткого периода обкатки (около 5 часов).

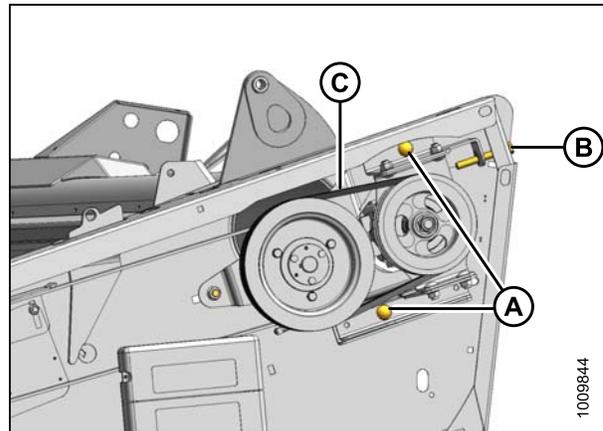


Рисунок 5.65: Клиновые ремни привода ножа

Снятие ремня синхронизированного привода ножа

Данная процедура применима к приводу ножа как на левой, так и на правой стороне.

1. Откройте боковой щиток. См. [Открывание бокового щитка, страница 39](#).

2. Ослабьте две гайки (А) на кронштейне натяжного шкива, чтобы ослабить натяжение ремня.
3. Ослабьте гайку (В) на натяжном шкиве и сдвиньте его вниз, чтобы ослабить натяжение ремня.

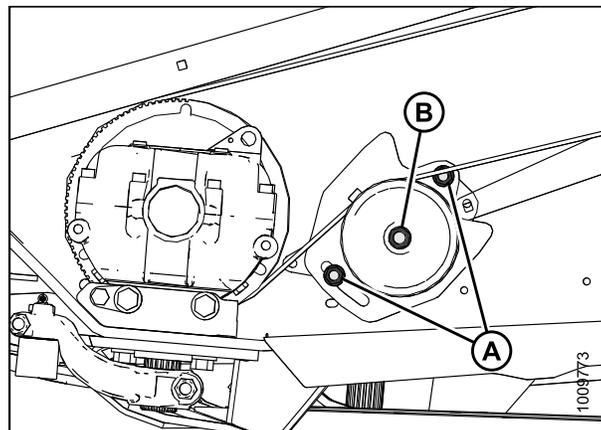


Рисунок 5.66: Привод ножа

ПРИМЕЧАНИЕ:

Следующие два шага неприменимы к приводу на правой стороне.

4. Ослабьте два болта (А) на боковом щитке.
5. Поверните регулировочный болт (В), чтобы ослабить и снять два клиновых ремня (С).

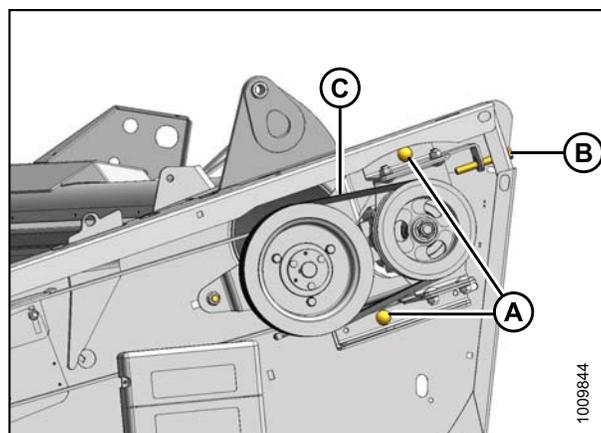


Рисунок 5.67: Клиновые ремни привода ножа

6. Откройте панель доступа (А) внутри проема полотна, сразу за ножевым брусом. Это позволит получить доступ к приводному шкиву ножа.
7. Снимите ремень привода ножа.

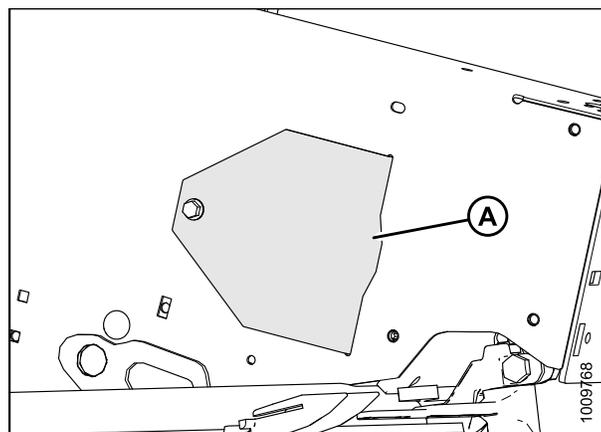


Рисунок 5.68: Крышка доступа

Установка ремня синхронизированного привода ножа

Данная процедура применима к приводу ножа как на левой, так и на правой стороне.

Если возникают проблемы с выравниванием ремней. См. [Регулировка хода ремня, страница 174](#).

1. Проведите ремень привода ножа (А) вокруг приводного шкива ножа (В) и шкива редуктора привода ножа (С).

ПРИМЕЧАНИЕ:

При установке ремня не пользуйтесь рычагом для надевания ремня на шкив.

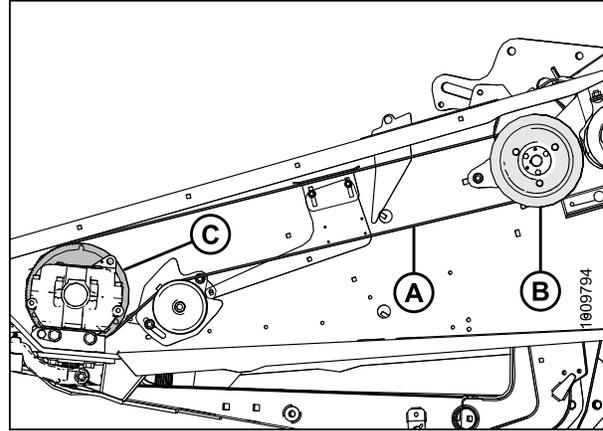


Рисунок 5.69: Левая сторона — аналогично на правой стороне

ПРИМЕЧАНИЕ:

Следующие два шага неприменимы к приводу на правой стороне.

2. Установите два клиновых ремня (С) и поверните регулировочный болт (В), чтобы натянуть их. Натяжение проверяется посередине ремней. Ремни должны отклоняться на 5/32 дюйма (4 мм) при приложении силы в 12–17 фунт-силы (52–77 Н) к каждому ремню.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Убедитесь, что приводной мотор полностью перемещен вперед, обеспечивая возможность установки клинового ремня.

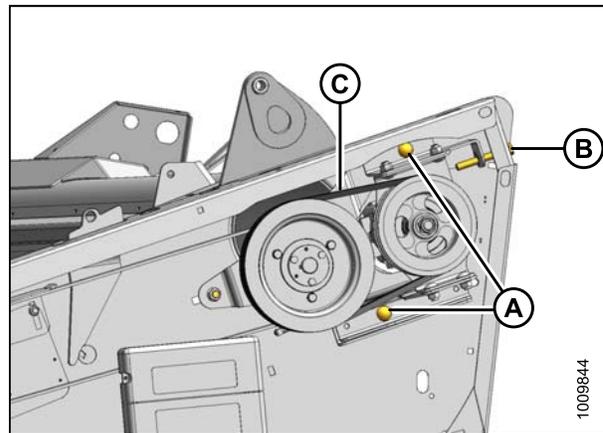


Рисунок 5.70: Клиновые ремни привода ножа

3. Затяните два болта (А) на боковом щитке.
4. Перед натяжением ремня убедитесь, что ножи синхронизированы. См. [Настройка синхронизации двойного ножа, страница 170](#).
5. Сдвиньте натяжной шкив (А) в пазе опорного кронштейна (В), чтобы устранить провисание ремня синхронизации.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Убедитесь, что нижняя гайка (С) располагается в пазе на максимально возможной высоте.

6. Затяните гайку (D) с приложением момента силы 157–173 фунт-сила-фута (212–234 Н·м).

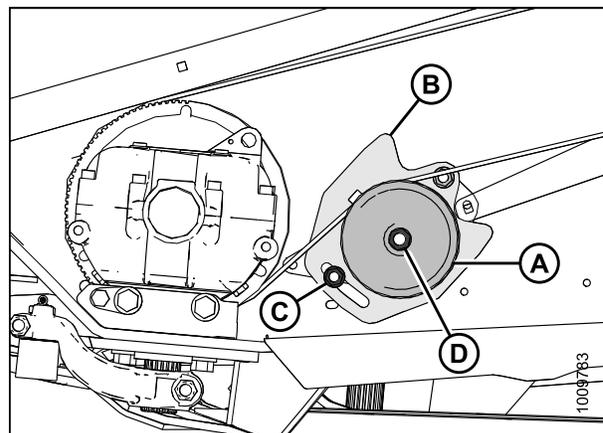


Рисунок 5.71: Привод ножа

7. Натяните ремень привода ножа. См. [Натяжение ремней синхронизированного привода ножа, страница 169](#).
8. Закройте боковой щиток. См. [Закрывание бокового щитка, страница 40](#).
9. Установите панель доступа (A) и зафиксируйте ее болтом.

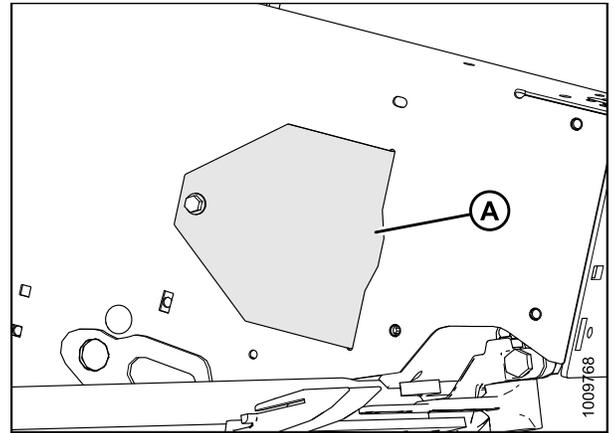


Рисунок 5.72: Крышка доступа

Натяжение ремней синхронизированного привода ножа

В данном разделе описывается процедура натяжения ремней левого и правого синхронизированного привода ножа. Вид правой стороны является зеркальным отображением представленного здесь рисунка.

ВАЖНО:

Для продления срока службы ремня и привода **НЕ** перетягивайте ремни.

ВАЖНО:

Для регулировки натяжения ремня синхронизации **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** использовать регулировочный болт на приводном шкиве.

1. Откройте левый боковой щиток. См. [Открытие бокового щитка, страница 39](#).
2. Ослабьте две гайки (A) на кронштейне натяжного шкива ремня.

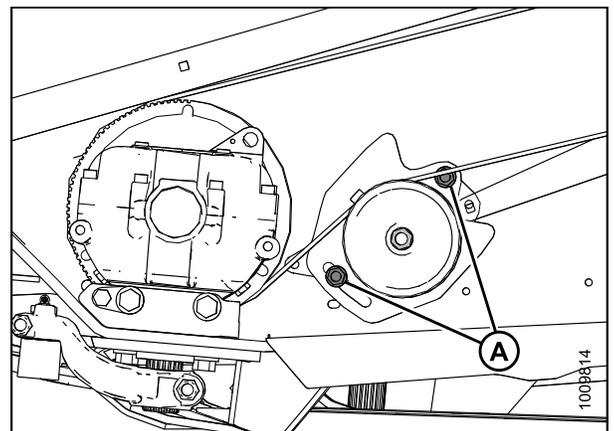


Рисунок 5.73: Привод ножа

- Установите монтировку (А) под кронштейн натяжного шкива (С) и надавливайте на него, пока усилие 6 фунтов (27 Н) не отклонит ремень в средней точке верхнего пролета на 1/2 дюйма (13 мм).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если под монтировкой (А) установить брусок дерева (В), это защитит краску машины от повреждения.

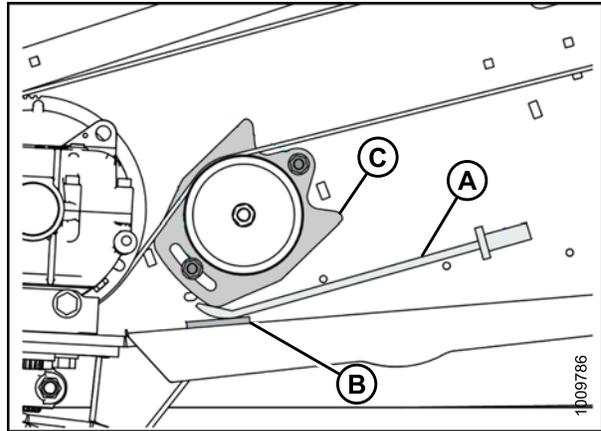


Рисунок 5.74: Привод ножа

- После натяжения ремня затяните гайки (С) с усилием 54–59 фунт-сила-футов (73–80 Н·м).
- Уберите монтировку (А) и деревянный брусок (В).

ПРИМЕЧАНИЕ:

После небольшого периода обкатки (около 5 часов) заново отрегулируйте натяжение нового ремня.

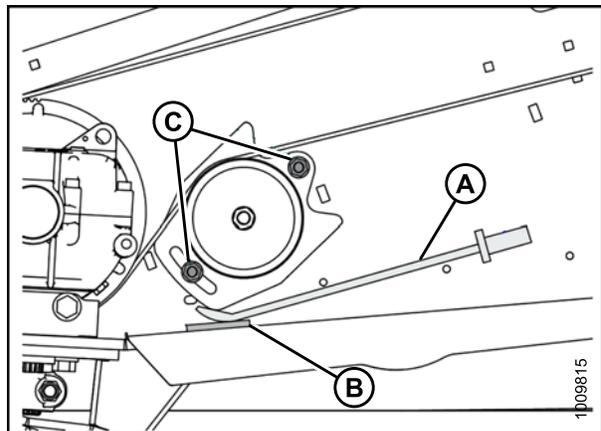


Рисунок 5.75: Привод ножа

- Убедитесь, что зазор (А) между ремнем (В) и направляющей (С) составляет 1/32–1/16 дюйма (0,5–1,5 мм).
- Если необходимо, ослабьте болты (D) и отрегулируйте направляющую по мере необходимости. Затяните болты.
- Повторите данную процедуру на противоположной стороне жатки.
- Закройте боковые щитки.

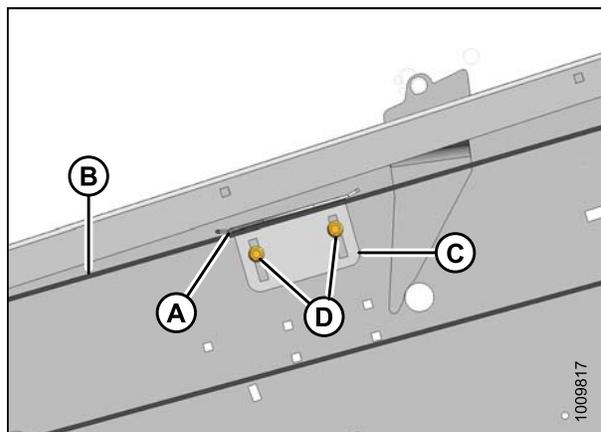


Рисунок 5.76: Направляющая ремня

Настройка синхронизации двойного ножа

На полотняных жатках D65 с синхронизованным приводом и двойным ножом размером 35 футов и меньших размеров необходимо обеспечить синхронизацию ножей, чтобы они перемещались в противоположных направлениях.

- Откройте оба боковых щитка. См. [Открытие бокового щитка, страница 39](#).

- Снимите ремень на правой стороне. См. [Снятие ремня синхронизированного привода ножа, страница 166](#).
- Вращайте ведомый шкив левого редуктора привода ножа по часовой стрелке до тех пор, пока левый нож (А) не окажется в центре хода ножа внутрь (В) (перемещаясь к центру жатки).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Центр хода ножа определяется положением сегментов ножа (С) по центру между концами противорезающих пальцев.

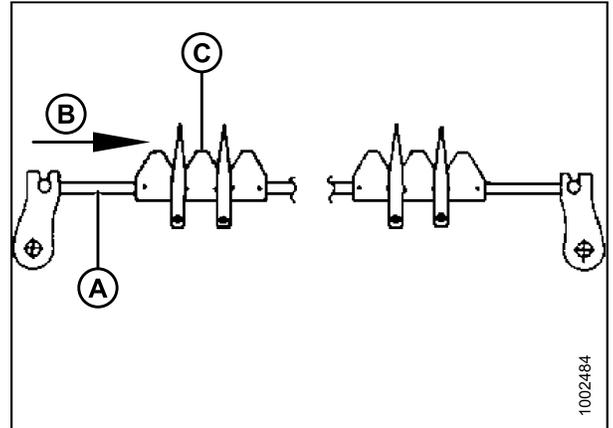


Рисунок 5.77: Синхронизация: левая сторона

- Вращайте ведомый шкив правого редуктора привода ножа по часовой стрелке до тех пор, пока правый нож (А) не окажется в центре хода ножа внутрь (В) (перемещаясь к центру жатки).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Центр хода ножа определяется положением сегментов ножа (С) по центру между концами противорезающих пальцев.

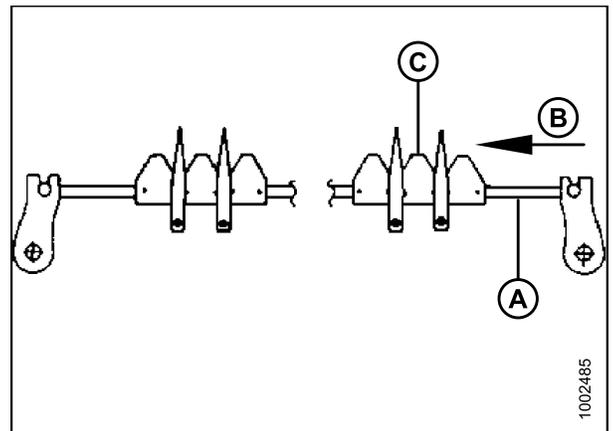


Рисунок 5.78: Синхронизация: правая сторона

- Установите правый ремень (А).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для сохранения синхронизации ведущий и ведомый шкивы редуктора привода ножа нельзя вращать при натяжении ремня.

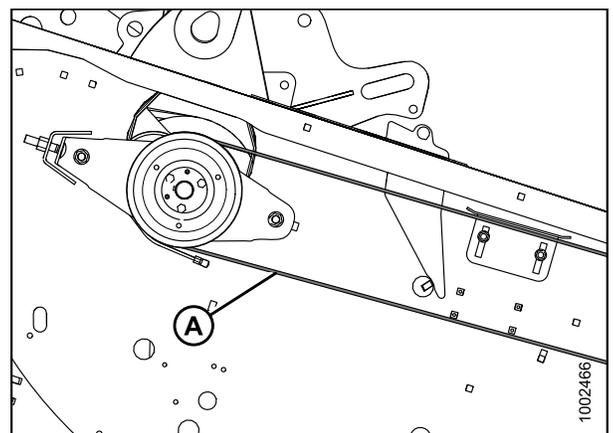


Рисунок 5.79: Привод ножа: правая сторона

ТЕХНИЧЕСКОЕ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6. Поверните кронштейн натяжного шкива (А) вниз и переместите натяжной шкив рукой вверх, чтобы убрать большую часть провисания ремня. Затяните гайку (В).

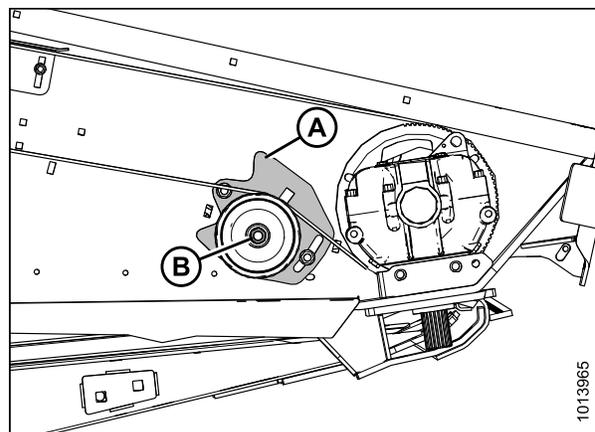


Рисунок 5.80

7. Установите монтировку (А) под кронштейн натяжного шкива (С) и надавливайте на него, пока усилие 6 фунтов (27 Н) не отклонит ремень в средней точке верхнего пролета на 1/2 дюйма (13 мм).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если под монтировкой (А) установить брусок дерева (В), это защитит краску машины от повреждения.

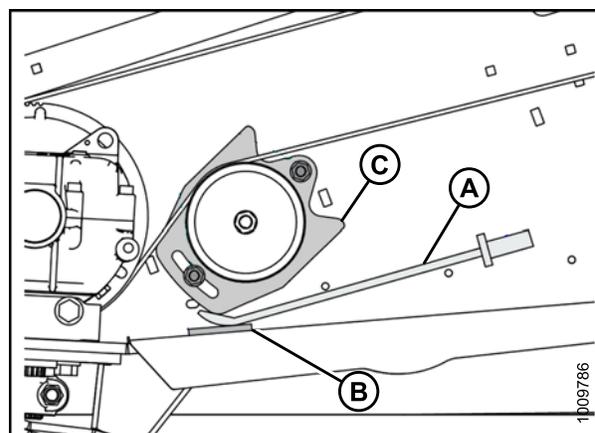


Рисунок 5.81: Показана левая сторона — правая сторона представляет собой зеркальное отображение

8. После натяжения ремня затяните гайки (С) с усилием 54–59 фунт-сила-футов (73–80 Н·м).
9. Убедитесь, что ремни синхронизации надежно установлены в канавки на ведущих и ведомых шкивах.
10. Проверьте правильность синхронизации ножей, медленно вращая привод рукой и наблюдая за ножами в месте их перекрытия в центре жатки.

ВАЖНО:

Ножи должны перемещаться в противоположных направлениях и начинать перемещаться в одно и то же время.

11. Если ножи начинают перемещаться неодновременно, ослабьте правый ремень привода (В) так, чтобы обеспечить возможность перемещения ремня на следующий зубец, и выполните следующие действия.
 - a. Если правый нож «опережает» левый нож, поверните ПРАВЫЙ ведомый шкив (А) по часовой стрелке.
 - b. Если правый нож «отстает» от левого ножа, поверните ПРАВЫЙ ведомый шкив (А) против часовой стрелки.
12. Подтяните правый ремень привода, как указано выше, обеспечив отсутствие вращения шкивов.

ВАЖНО:

Для регулировки натяжения ремня синхронизации **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** использовать регулировочный болт на приводном шкиве.

13. Повторно проверьте синхронизацию.
14. Закройте оба боковых щитка. См. [Закрывание бокового щитка, страница 40](#).

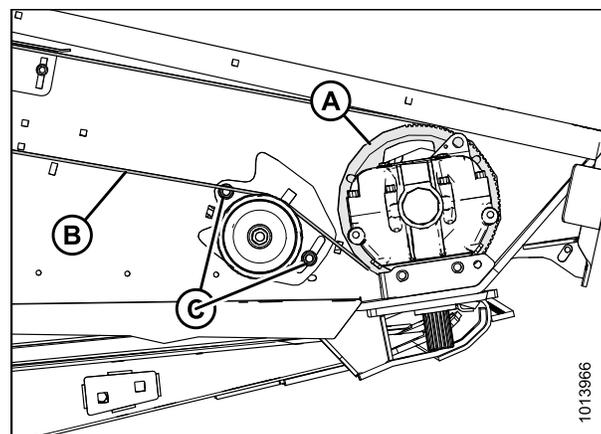


Рисунок 5.82

Регулировка хода ремня

Следующая процедура применима к приводам ножей с левой и правой стороны на жатках с синхронизированными приводами.

ВАЖНО:

Если ремень не установлен должным образом, он может преждевременно выйти из строя. Убедитесь в том, что шкивы соосны и параллельны друг другу. Чтобы устранить несоосность, выполните процедуры по натяжению ремня привода, представленные в данном руководстве.

Клиновидный ремень синхронизации следует отцентровать на шкиве редуктора привода ножа, обеспечив расстояние не менее 0,08 дюйма (2 мм) от каждой кромки при работающей жатке. Ремень не должен постоянно контактировать с фланцами приводного шкива. Приемлем только нерегулярный контакт. Между ремнем и фланцами шкива должен быть виден зазор.

Для устранения проблемы с неправильным ходом ремня выполните следующие действия.

1. Откройте боковые щитки.

⚠ ВНИМАНИЕ

Будьте крайне осторожны при работе с открытыми боковыми щитками.

2. Включите жатку и наблюдайте ход ремня на приводном шкиве и на шкиве редуктора привода ножа с обеих сторон жатки.

⚠ ОСТОРОЖНО

Во избежание травмы или гибели из-за неожиданного пуска машины перед началом наладочных работ всегда двигатель и вынимайте ключ зажигания .

3. Перед выполнением работ по регулировке отключите валковая косилка и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Если ремень направлен на внутреннюю сторону приводного шкива, вероятной причиной является обратное схождение (ремень имеет тенденцию к перемещению к стороне низкого натяжения шкива [внутри]). Чтобы устранить эту неисправность, перейдите к шагу 7., [страница 175](#).
5. Если ремень направлен на внешнюю сторону приводного шкива, вероятной причиной является положительное схождение (ремень имеет тенденцию к перемещению к стороне низкого натяжения шкива [на внешнюю сторону]). Чтобы устранить эту неисправность, перейдите к шагу 7., [страница 175](#).

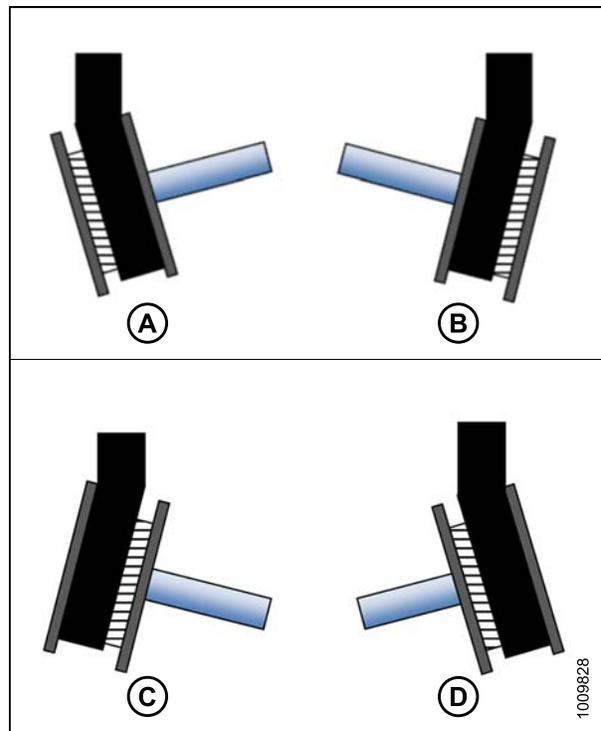


Рисунок 5.83: Шкив привода ножа

- A — обратное схождение: левая сторона
- B — обратное схождение: правая сторона
- C — положительное схождение: левая сторона
- D — положительное схождение: правая сторона

6. Если ремень (А) перемещается к одной стороне шкива редуктора привода ножа (В), возможной причиной является смещение натяжного шкива (С). Чтобы устранить эту неисправность, перейдите к шагу 8., страница 176.

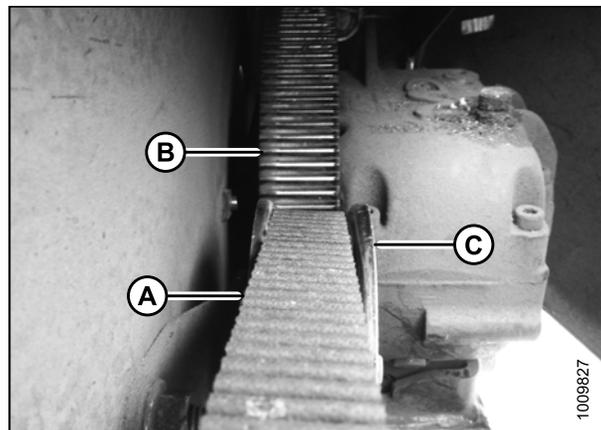


Рисунок 5.84: Ремень привода ножа

7. Чтобы устранить неисправность с ходом ремня на приводном шкиве, отрегулируйте положение опоры поперечного вала, как описано далее.
- Ослабьте гайку (А) на опорном узле (В).
 - Сдвиньте опорный узел (В) назад по слоту (С), чтобы исправить обратное схождение, или вперед, чтобы исправить положительное схождение.
 - Затяните гайку повторно (А).
 - Включите жатку и проверьте ход ремня. Отрегулируйте опорный узел, насколько это необходимо.
 - Если проблема с некорректным ходом ремня продолжается, перейдите к шагу 9., страница 177.

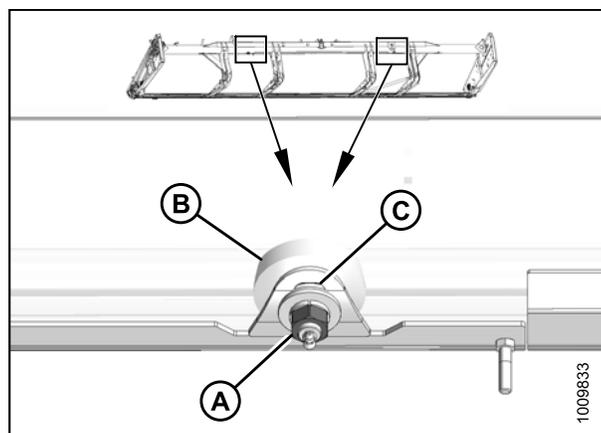


Рисунок 5.85: Опора поперечного вала

8. Чтобы устранить неисправность с ходом ремня на шкиве редуктора привода ножа, отрегулируйте положение натяжного шкива следующим образом.
 - a. Ослабьте гайки (А) и (В) и переместите кронштейн и натяжной шкив до ослабления ремня.
 - b. Снимите гайку (В) крепления натяжного шкива к кронштейну и снимите стопорную шайбу, натяжной шкив и плоскую шайбу.
 - c. Установите натяжной шкив (С), обеспечив его совмещение со шкивом редуктора привода ножа, используя плоскую шайбу (-ы) (D) при необходимости.
 - d. Установите на место стопорную шайбу (Е) и гайку (В).
 - e. Натяните ремень. См. [Натяжение ремней синхронизированного привода ножа, страница 169](#).
 - f. Включите жатку и проверьте ход ремня.

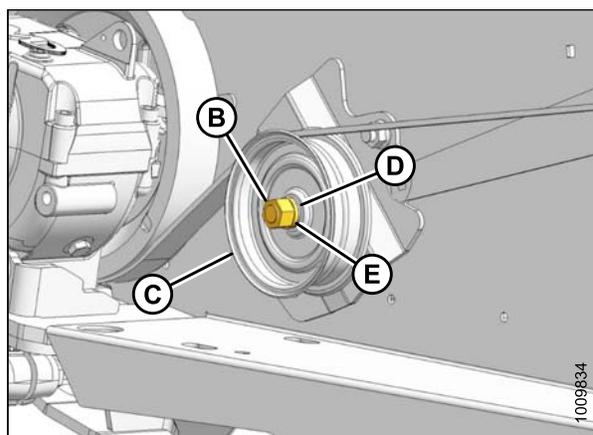
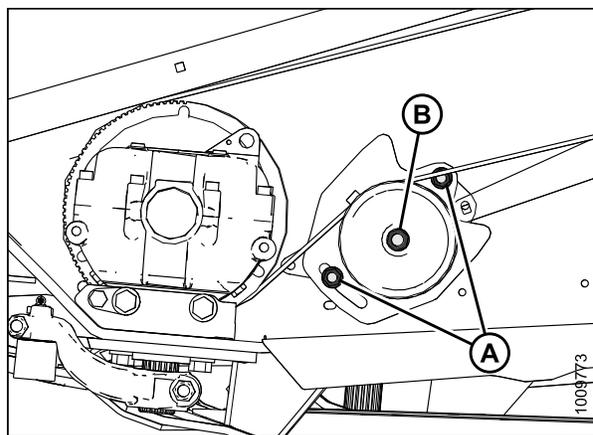


Рисунок 5.86: Привод ножа

9. Если требуется дальнейшая регулировка хода ремня по приводному шкиву, выполните следующие действия.
 - a. Ослабьте гайку (A) на натяжном шкиве и гайки (B) на его кронштейне.
 - b. Ослабьте гайки (C) на приводном шкиве.
 - c. Поверните регулировочный болт (D) по часовой стрелке, чтобы исправить проблему положительного схождения; это позволит направить ремень внутрь.
 - d. Поверните регулировочный болт (D) против часовой стрелки, чтобы исправить проблему обратного схождения; это позволит направить ремень во внешнюю сторону.
 - e. Затяните гайки (C) на приводном шкиве.
 - f. Натяните ремень. См. [Натяжение ремней синхронизированного привода ножа, страница 169](#).
 - g. Включите жатку и проверьте ход ремня. При необходимости продолжите регулировку, выполнив шаги, описанные выше.

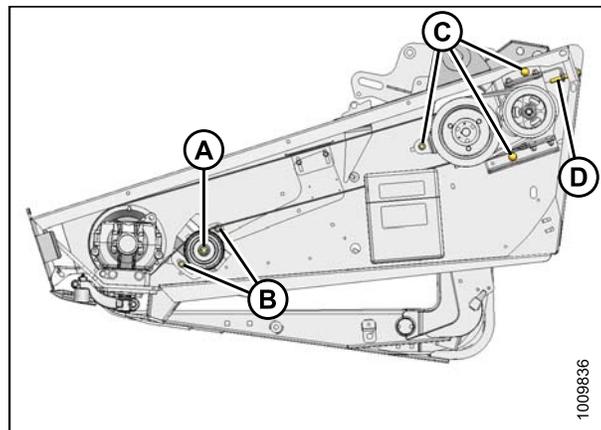


Рисунок 5.87: Привод ножа: левая сторона

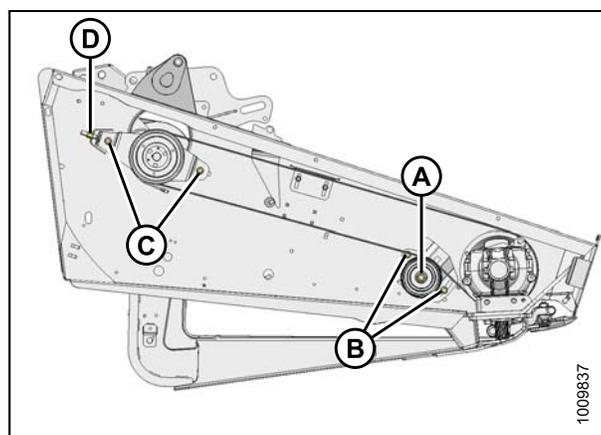


Рисунок 5.88: Привод ножа: правая сторона

5.7 жатки

Замените полотна при наличии порывов, трещин или отсутствии планок.

5.7.1 Снятие полотен

Чтобы снять полотно, выполните следующие шаги.

⚠ ОСТОРОЖНО

Во избежание физических травм при падении/опускании поднятого мотовила обязательно устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под поднятым мотовилом.

1. Поднимите мотовило и установите предохранительные упоры мотовила.
2. Поднимите жатку и установите предохранительные упоры.
3. Передвиньте полотно так, чтобы стал виден соединительный стык полотна.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Направляющую также следует сдвинуть по направлению к центру, так чтобы можно было открыть боковой щиток.

4. Ослабьте натяжение полотна. См. [5.7.3 Регулировка натяжения полотна, страница 180](#).
5. Снимите крепежные элементы (А) и соединители (В) в месте соединения полотна.
6. Снимите полотно с направляющей.

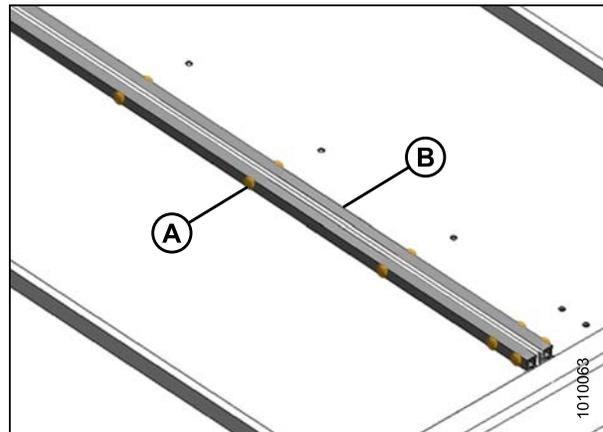


Рисунок 5.89: Стыковочная планка полотна

5.7.2 Установка полотен

⚠ ОСТОРОЖНО

Во избежание физических травм при падении/опускании поднятого мотовила обязательно устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под поднятым мотовилом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Перед установкой полотен проверьте высоту направляющей. См. [5.7.7 Регулировка высоты направляющей, страница 187](#).

ТЕХНИЧЕСКОЕ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Нанесите тальк, детскую присыпку или смесь тальковой/графитовой смазки на поверхность полотна, чтобы создать уплотняющий слой с ножевым брусом, и на нижнюю сторону направляющих полотна.
2. Вставьте полотно в направляющую с наружной стороны под ролики. При подаче полотна тяните его внутрь направляющей.
3. Подавайте полотно, пока оно не обогнет приводной ролик.
4. Вставьте противоположный конец полотна в направляющую над роликами. Полностью затяните полотно в направляющую.
5. Ослабьте крепежные болты (B) на дефлекторе задней направляющей (A) (это облегчит установку полотна).



Рисунок 5.90: Установка полотна

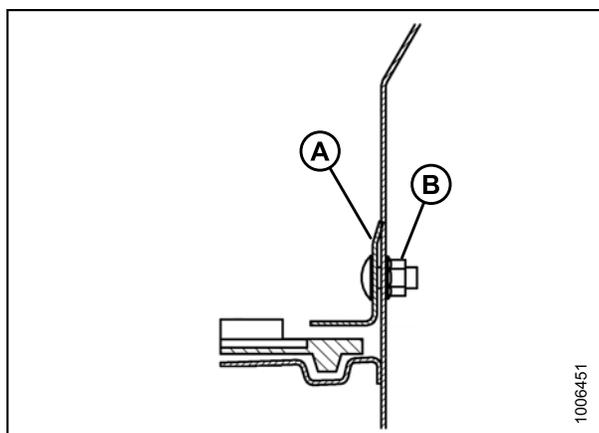


Рисунок 5.91: Уплотнение полотна

6. Закрепите концы полотна с помощью соединителей (B), болтов (A) (головки направлены на центральное отверстие) и гаек.
7. Отрегулируйте натяжение полотна. См. [5.7.3 Регулировка натяжения полотна, страница 180](#).

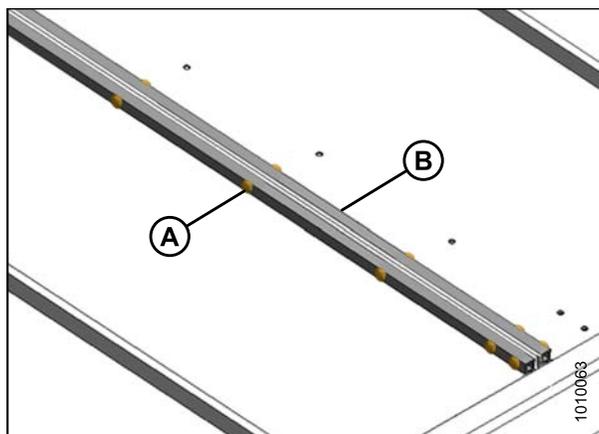


Рисунок 5.92: Стыковочная планка полотна

8. Проверьте уплотнение полотна между полотненными транспортерами и ножевым брусом. Убедитесь в наличии зазора 0,04–0,08 дюйма (1–2 мм) (А) между ножевым брусом (С) и полотном (В).
9. Чтобы добиться нужного зазора, см. [5.7.7 Регулировка высоты направляющей, страница 187](#).

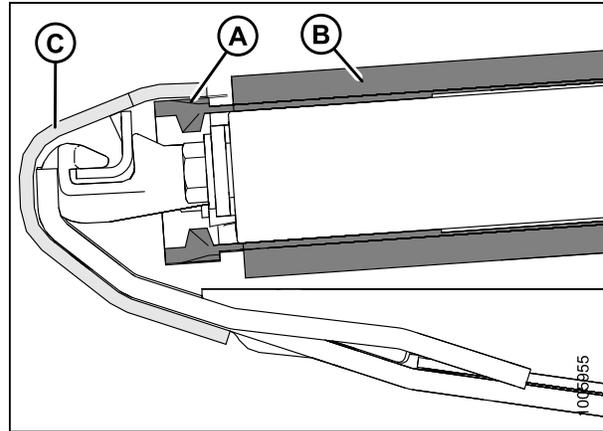


Рисунок 5.93: Уплотнение полотна

10. Регулируйте дефлектор заднего щитка (А) (если требуется), ослабив гайку (D) и перемещая дефлектор, пока между полотном (В) и дефлектором не образуется зазор (С) 1/32–5/16 дюйма (1–7 мм).
11. Включите и прогоните полотна двигателем на холостом ходу так, чтобы тальк или тальковая/графитовая смазка распределились по уплотняющим поверхностям полотна.

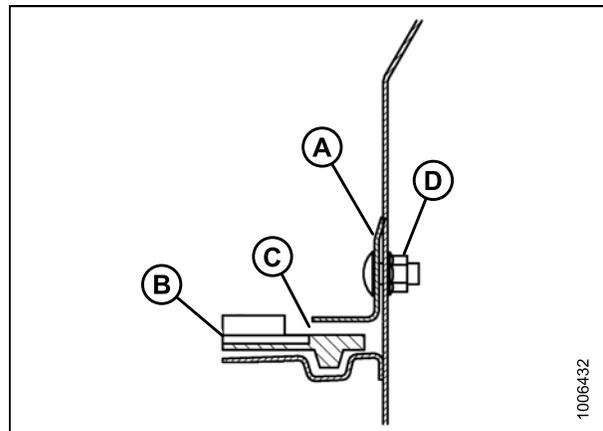


Рисунок 5.94: Уплотнение полотна

5.7.3 Регулировка натяжения полотна

ОСТОРОЖНО

Во избежание травм или смертельного исхода при неожиданном запуске или падении поднятой машины обязательно заглушите двигатель, извлеките ключ зажигания и выставьте подъемного цилиндра перед выполнением любых работ под машиной.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Полотна натягиваются на заводе-изготовителе и НЕ требуют специальной регулировки. Регулировку натяжения полотна, чтобы предотвратить скольжение и провисание полотна ниже ножевого бруса, когда это необходимо, провести достаточно просто.

1. Убедитесь, что белый индикатор в окошке (A) находится в точке ровно посередине.

⚠ ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что рядом никого нет.

2. Запустите двигатель и поднимите жатку.
3. Остановите двигатель, выньте ключ из замка зажигания, установите предохранительные упоры жатки.

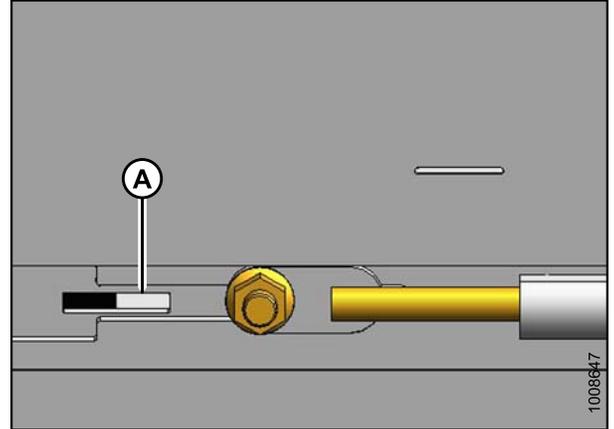


Рисунок 5.95: Показан левый регулятор натяжителя — правый находится на противоположной стороне

4. Убедитесь, что направляющая полотно (резиновая дорожка с нижней стороны полотна) должным образом совпадает с пазом на приводном ролике.

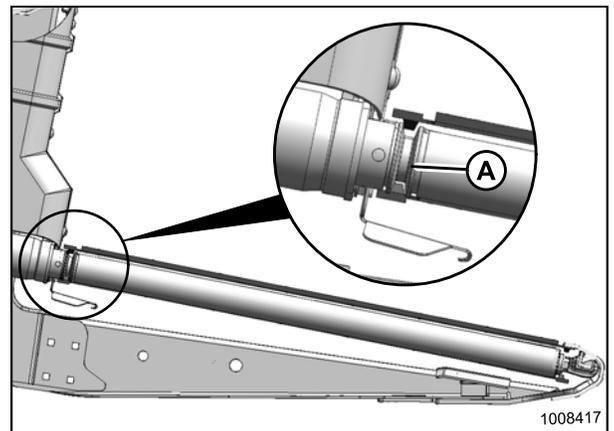


Рисунок 5.96: Приводной ролик

5. Убедитесь, что натяжной ролик находится между направляющими.

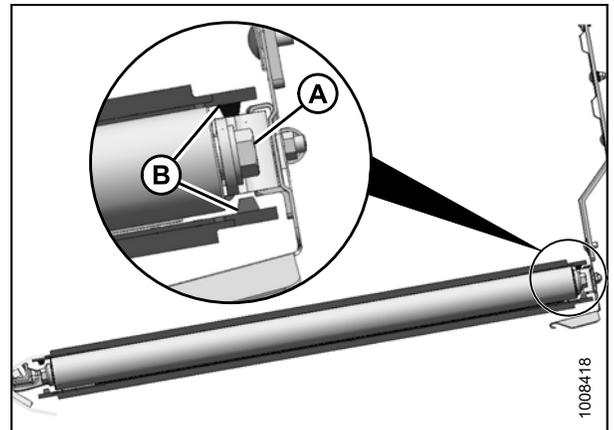


Рисунок 5.97: Натяжной ролик

ВАЖНО:

НЕ регулируйте гайку (С). Эта гайка используется только для изменения геометрии стола.

6. Ослабьте регулировочный болт (А), поворачивая его против часовой стрелки. Белый индикатор (В) начнет перемещаться в направлении стрелки (D), указывая на то, что натяжение полотна ослабляется. Ослабляйте до тех пор, пока белый индикатор не достигнет середины окошка.
7. Чтобы затянуть, поворачивайте регулировочный болт (А) по часовой стрелке. Белый индикатор (В) начнет перемещаться в направлении стрелки (Е), указывая на то, что полотно натягивается. Натягивайте до тех пор, пока белый индикатор не достигнет середины окошка.

ВАЖНО:

- Во избежание преждевременного выхода из строя полотна, роликов полотна и/или компонентов натяжителя запрещается работа с натяжителем, установленным таким образом, что белая полоса не видна.
- Во избежание скопления грязи обеспечьте достаточное натяжение полотна, предотвращающее его провисание ниже точки, в которой ножевой брус контактирует с грунтом.

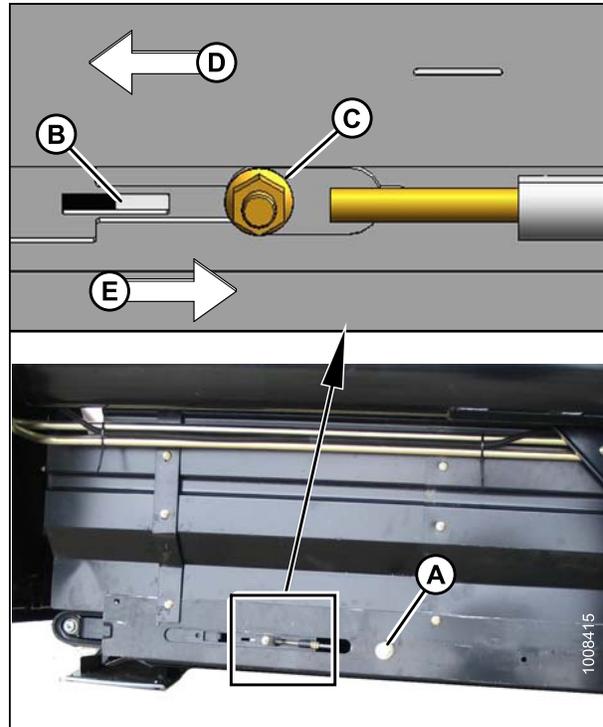


Рисунок 5.98: Показан левый регулятор натяжителя — правый находится на противоположной стороне

5.7.4 Снятие бесконечного полотна

⚠ ОПАСНОСТЬ

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно заглушите двигатель, вытащите ключ зажигания и установите предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

1. Поднимите мотовило и установите предохранительные упоры.
2. Поднимите жатку и установите предохранительные упоры.

3. Поверните болт (А) против часовой стрелки, чтобы полностью ослабить натяжение полотна. Белый индикатор (В) передвинется наружу в направлении стрелки, указывая на то, что натяжение полотна ослабляется.

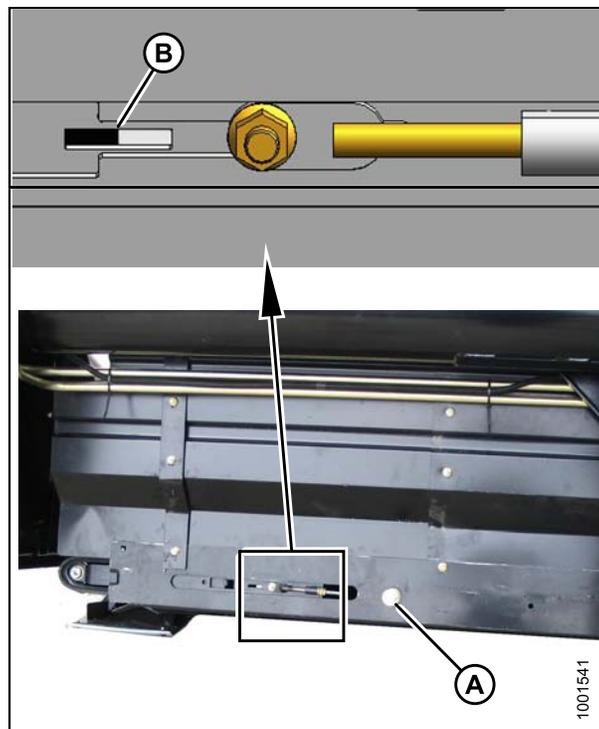


Рисунок 5.99: Натяжитель полотна

4. Отодвиньте полотно от ножевого бруса (как показано на рисунке), чтобы была видна опора направляющей (А).

ПРИМЕЧАНИЕ:

В комплект входит две или три опоры в зависимости от размера жатки.

5. Снимите две центральные гайки (В) на каждой опоре.
6. Передвиньте направляющую в сторону от ножевого бруса, чтобы высвободить опоры.

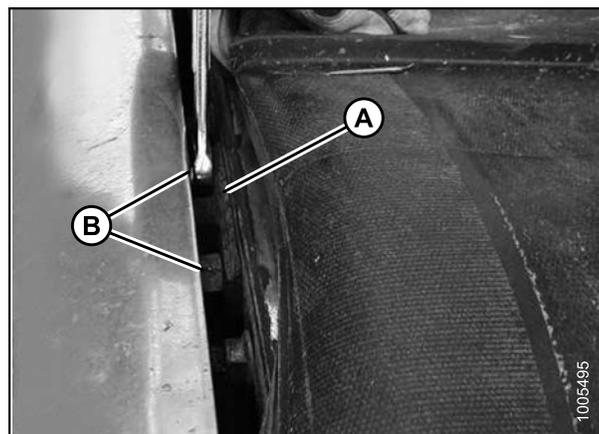


Рисунок 5.100: Опора направляющей

7. Вставьте монтировку (А) в отверстие в направляющей, предусмотренное приблизительно в середине направляющей, и поднимите направляющую от ножевого бруса.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Монтировка должна быть достаточной длины, чтобы пройти через всю ширину полотна.

8. Обоприте монтировку (А) о подставку (В) достаточных размеров.

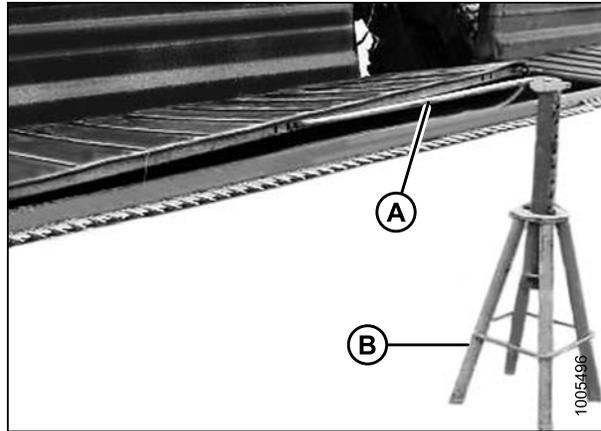


Рисунок 5.101: Подъем направляющей

9. Переместите полотно с направляющей на монтировку.
10. Уберите подставку (В), снимите полотно и извлеките монтировку (А).

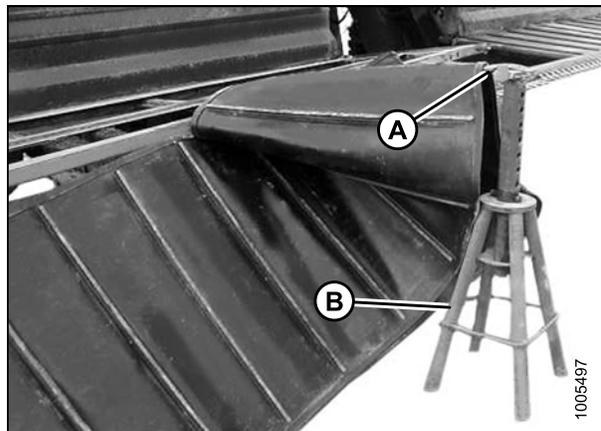


Рисунок 5.102: Снятие полотна

5.7.5 Установка бесконечного полотна

ОПАСНОСТЬ

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно заглушите двигатель, вытащите ключ зажигания и установите предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

1. Вставьте монтировку (А) под полотно и установите в отверстие в направляющей, предусмотренное приблизительно в середине направляющей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Монтировка должна быть достаточной длины, чтобы пройти через всю ширину полотна.

2. Поднимите направляющую от ножевого бруса и обоприте монтировку о подставку (В) достаточных размеров.
3. Надвиньте полотно на направляющую.

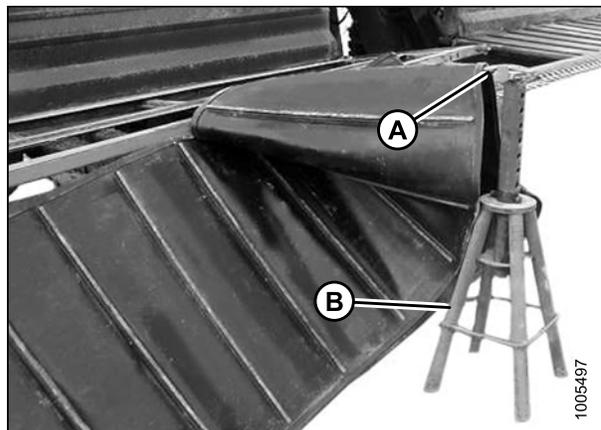


Рисунок 5.103: Поддержка полотна

4. Приподнимите направляющую, уберите подставку (B) и опустите раму в рабочее положение. Извлеките монтировку (A).

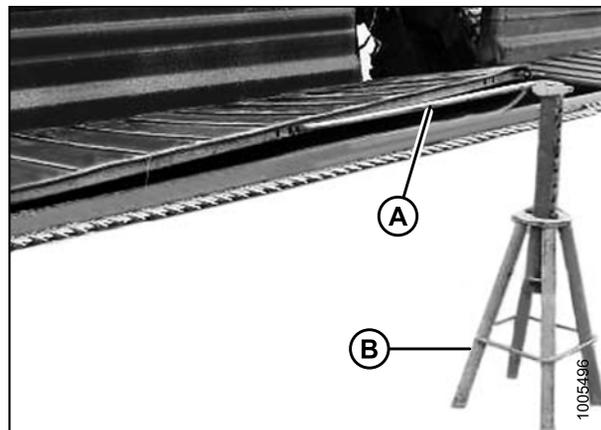


Рисунок 5.104: Подъем направляющей

5. Выровняйте опоры (A) направляющей по болтам в направляющей.
6. Передвиньте направляющую в сторону ножевого бруса, чтобы зафиксировать опоры направляющей.
7. Установите гайки (B) и затяните.
8. Отрегулируйте натяжение полотна. См. [5.7.3 Регулировка натяжения полотна, страница 180](#).

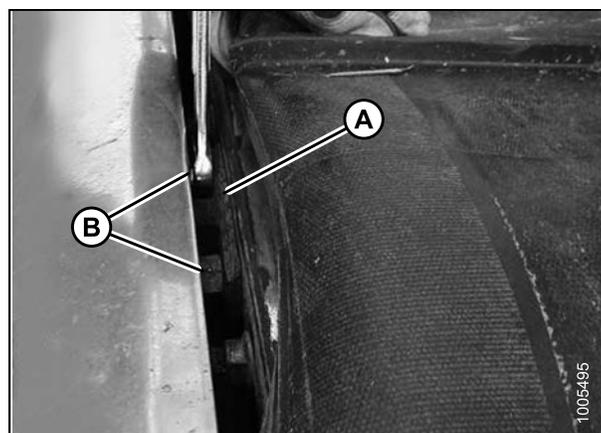


Рисунок 5.105: Опора направляющей

5.7.6 Выравнивание геометрии стола

В каждом столе имеется один фиксированный ведущий ролик (A) и один подпружиненный натяжной ролик (B). Для того чтобы полотно двигалось правильно, оба ролика можно отцентрировать при помощи регулирующих штанг.



ВНИМАНИЕ

Во избежание получения травм перед проведением техобслуживания или открытием крышки привода обратитесь к разделу [5.1 Подготовка машины к сервисному обслуживанию, страница 123](#).

Таблица 5.1 Ход полотна

Направление хода	Место	Регулировка	Способ
Назад	Приводной ролик	Увеличить X	Затянуть гайку (С).
Вперед		Уменьшить X	Ослабить гайку (С).
Назад	Натяжной ролик	Увеличить Y	Затянуть гайку (С).
Вперед		Уменьшить Y	Ослабить гайку (С).

1. Чтобы определить какой ролик требует регулировки и какой способ регулировки необходим, см. таблицу 5.1 Ход полотна, страница 186.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Чтобы изменить X, следует подстраивать заднюю часть ролика с помощью механизма регулировки, находящегося на внутренней стороне направляющей.

2. Отрегулируйте **ведущий** ролик на величину X следующим образом.
 - а. Ослабьте гайки (А) и контргайку (В).
 - б. Поворачивайте регулировочную гайку (С).

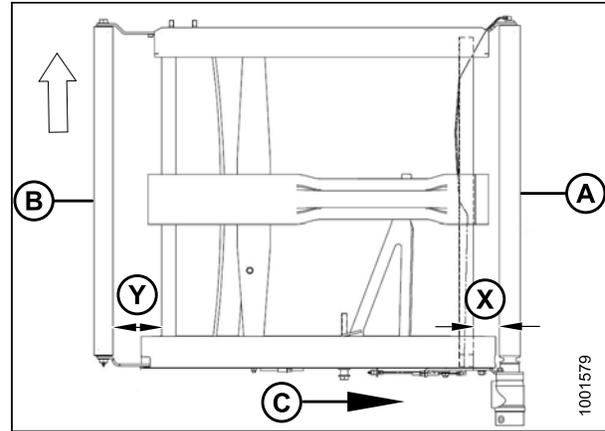


Рисунок 5.106: Выравнивание геометрии стола

A — ведущий ролик В — натяжной ролик
 С — направление перемещения полотна
 X — регулировка ведущего ролика
 Y — регулировка натяжного ролика

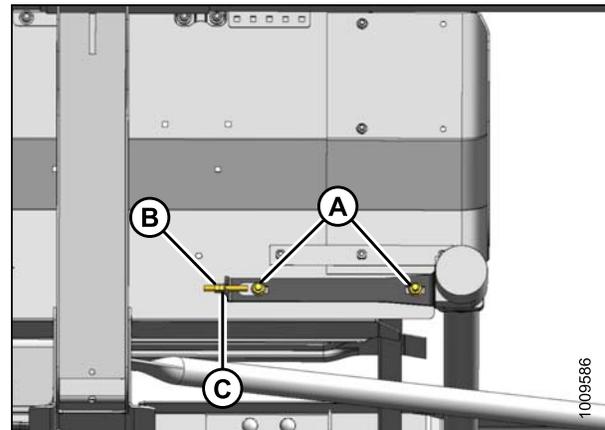


Рисунок 5.107: Левый ведущий ролик

3. Отрегулируйте **натяжной** ролик на величину **Y** следующим образом.
 - a. Ослабьте гайку (A) и контргайку (B).
 - b. Поворачивайте регулировочную гайку (C).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если полотно не сидит правильно на натяжном ролике после его регулировки, это значит, что приводной ролик не перпендикулярен направляющей. Отрегулируйте ведущий ролик, а затем заново отрегулируйте натяжной ролик.

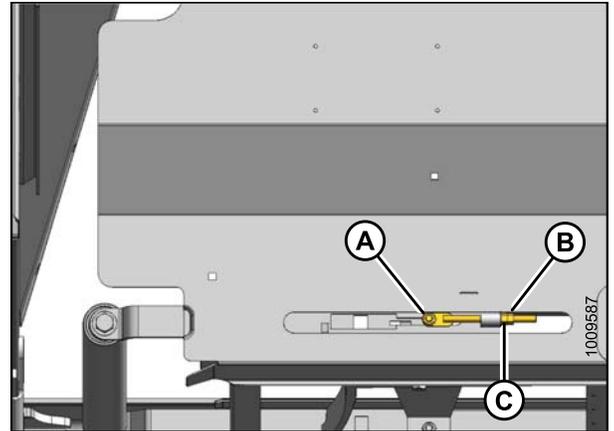


Рисунок 5.108: Левый натяжной ролик

5.7.7 Регулировка высоты направляющей

Поддерживайте высоту направляющей на таком уровне, чтобы полотненный транспортер проходил непосредственно под ножевым брусом. При установке новой жатки или при замене полотненного транспортера на новый первоначальный зазор должен составлять 1/8 дюйма (3 мм). Во избежание попадания материала в полотненный транспортер и ножевой брус сразу после периода обкатки (прибл. 50 часов) вам может понадобиться снизить этот зазор до 0–1/32 дюйма (0–1 мм).

⚠ ОПАСНОСТЬ

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно заглушите двигатель, вытащите ключ зажигания и установите предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

1. Проверьте высоту направляющей и убедитесь, что полотненный транспортер (B) проходит прямо под ножевым брусом (C) с высотой зазора (A) 1/8 дюйма (3 мм) между верхней частью передней дорожки направляющей и ножевым брусом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Измерение проводить на опорах при рабочем положении жатки и полностью выдвинутых вперед направляющих.

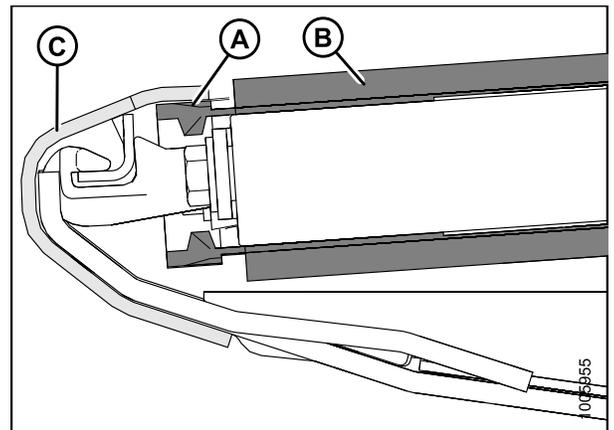


Рисунок 5.109: Уплотнение полотна

- Ослабьте натяжение полотненного транспортера. См. [5.7.3 Регулировка натяжения полотна, страница 180](#).
- Приподнимите передний край полотненного транспортера (А) за ножевым бруском (В), чтобы было видно опору направляющей.

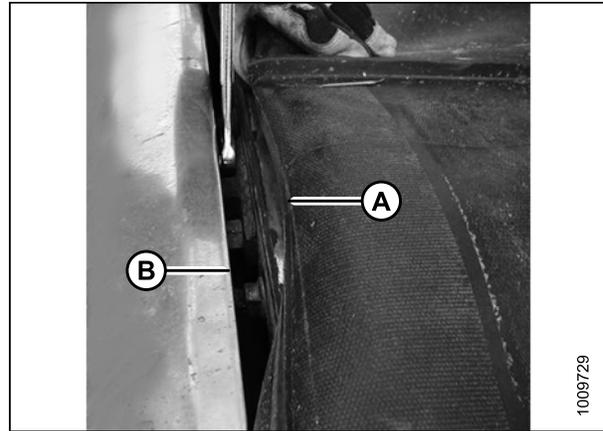


Рисунок 5.110: Регулировка полотна

- Ослабьте две стопорные гайки (А) на опоре направляющей (В) **только на пол-оборота**.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Количество опор направляющей (В) зависит от размера жатки: четыре для единого мотовила и восемь для сдвоенного мотовила.

- Постучите по направляющей (С), чтобы немного опустить ее относительно опор. Постучите по опоре направляющей через пробойник (В) вверх, чтобы поднять направляющую относительно опор.

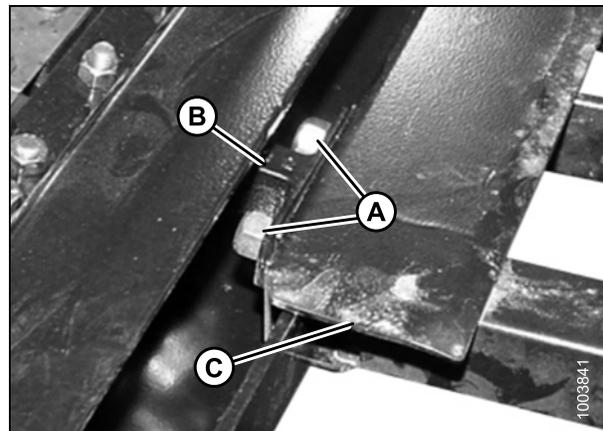


Рисунок 5.111: Опора направляющей

- Установите направляющую (А) с зазором (В) 5/16–3/8 дюйма (8–9 мм) от ножевого бруса (С), чтобы создать достаточное уплотнение.
- Затяните крепление опоры направляющей (D).
- Перепроверьте зазор (В), чтобы убедиться, что он выставлен именно на 5/16–3/8 дюйма (8-9 мм).
- Натяните полотненный транспортер. См. [5.7.3 Регулировка натяжения полотна, страница 180](#).

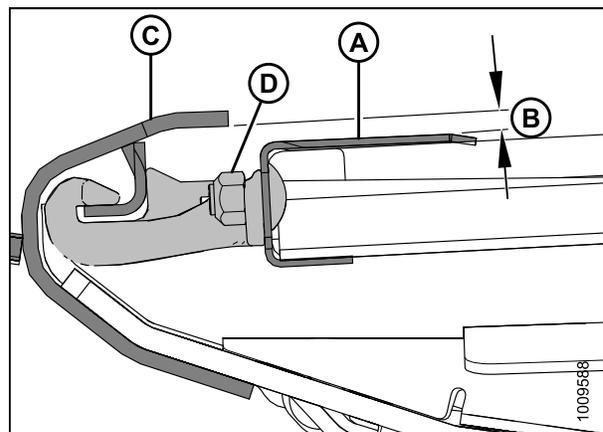


Рисунок 5.112: Опора направляющей

10. Регулируйте дефлектор заднего щитка (A) (если требуется), ослабив гайку (D) и перемещая дефлектор, пока между полотном (B) и дефлектором не образуется зазор (C) $1/32$ – $5/16$ дюйма (1–7 мм).

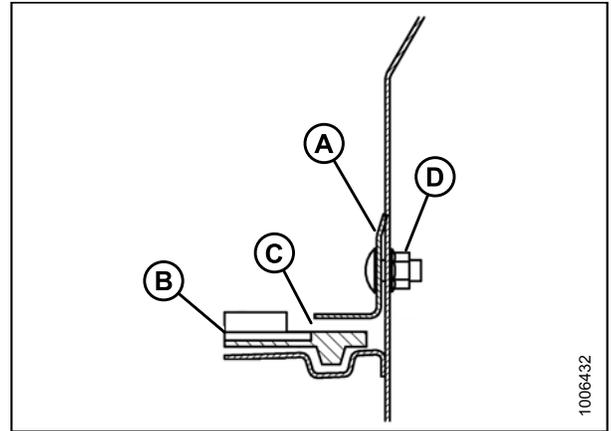


Рисунок 5.113: Дефлектор задней плиты

5.7.8 Техническое обслуживание ролика полотна

На роликах полотна предусмотрены несмазываемые подшипники. В целях обеспечения максимального срока службы подшипника внешнее уплотнение необходимо проверять каждые 200 часов (при работе на песчаной почве — чаще).

Проверка подшипника ролика полотна

Если подозревается плохое состояние одного из подшипников, быстрый способ проверки заключается в использовании с помощью инфракрасного термометра.

1. Включите жатку и оставьте ее в работе приблизительно на три минуты.
2. Проверьте температуру на каждом роликовом рычаге (A), (B) и (C) каждой направляющей. Значение температуры не должно быть выше окружающей температуры на 80 °F (44 °C).

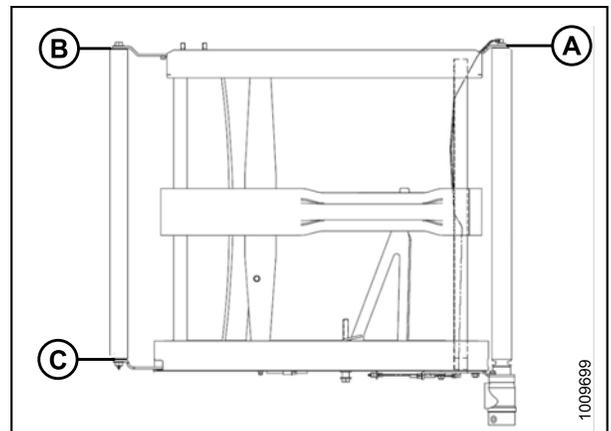


Рисунок 5.114: Роликовые рычаги

Натяжной ролик направляющей полотна

Снятие натяжного ролика полотна

ОПАСНОСТЬ

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

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если стыковочная планка полотна не видна, включите жатку и дождитесь, пока планку станет видно (предпочтительно — как можно ближе к наружному краю направляющей).

1. Запустите двигатель, поднимите жатку, поднимите мотовило.
2. Остановите двигатель, выньте ключ зажигания из замка, установите предохранительные упоры мотовила, установите предохранительные упоры жатки.
3. Поворачивая регулировочный болт (А) против часовой стрелки, ослабьте натяжение полотна транспортера.

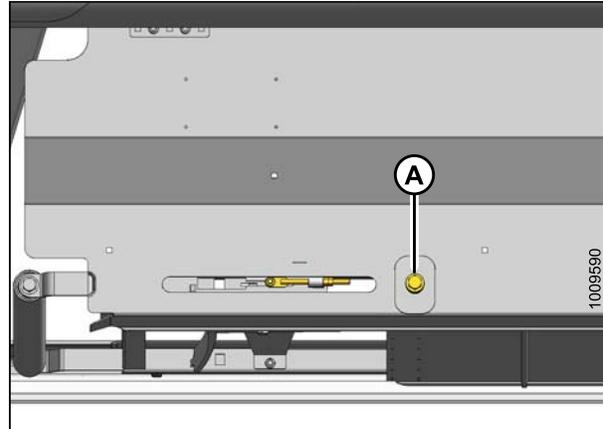


Рисунок 5.115: Натяжитель

4. Снимите винты (А), соединители (В) и гайки в месте соединения полотна, распечите полотно.
5. Снимите полотно с натяжного ролика.

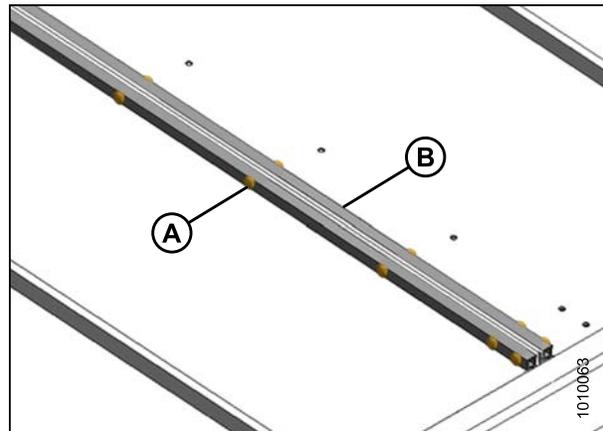


Рисунок 5.116: Стыковочная планка полотна

6. Снимите болты (А) и шайбы с обеих сторон натяжного ролика.
7. Отведите в стороны роликовые рычаги (В) и (С) и снимите натяжной ролик.

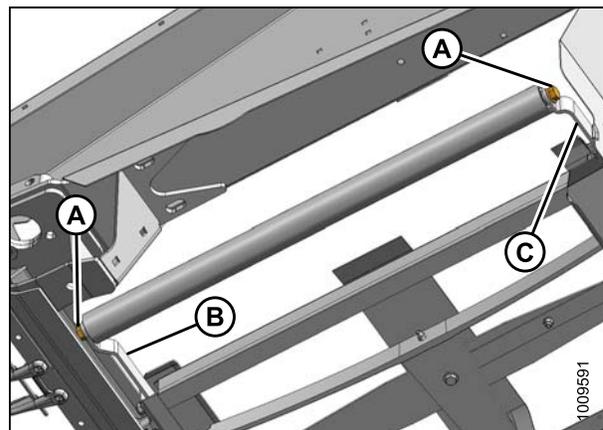


Рисунок 5.117: Натяжной ролик

Замена подшипника натяжного ролика полотна

1. Снимите узел натяжного ролика полотна. См. [Снятие натяжного ролика полотна, страница 189](#).
2. Снимите узел подшипника (A) и уплотнение (B) с трубы ролика (C) следующим образом.
 - a. Закрепите ударный съемник (D) на резьбовом вале (E) подшипника в сборе.
 - b. Выбейте подшипник в сборе (A) и уплотнение (B).
3. Очистите внутреннюю часть трубы ролика (C), проверьте трубу на наличие признаков износа или повреждений, при необходимости замените.

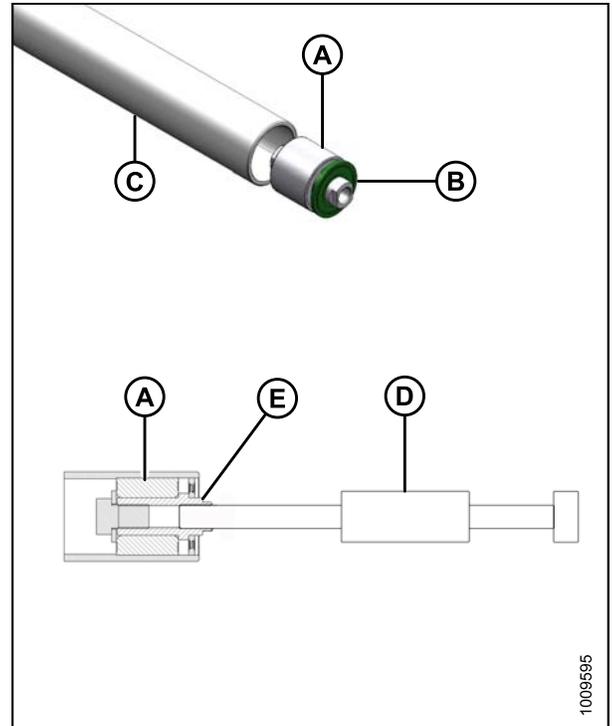


Рисунок 5.118: Подшипник натяжного ролика

4. Установите новый подшипник в сборе (A), запрессовывая наружное кольцо подшипника в трубу, пока не будет достигнуто расстояние в 9/16–19/32 дюйма (14–15 мм) (B) от внешнего края цилиндра.
5. Нанесите рекомендуемое количество смазки на переднюю часть узла подшипника (A). См. [5.2.1 Рекомендованные жидкости и смазки, страница 124](#).
6. Установите на отверстие ролика новое уплотнение (C), а затем плоскую шайбу (1,0 дюйма по нар. диам. x 2,0 дюйма по внутр. диам.) на уплотнение.
7. Осадите легкими ударами уплотнение (C) в отверстие ролика с помощью подходящей по размеру накидной головки. Осаживайте легкими ударами шайбу и узел подшипника (A), пока уплотнение не будет находиться на расстоянии 1/8–3/16 дюйма (3–4 мм) (D) от внешнего края трубы.

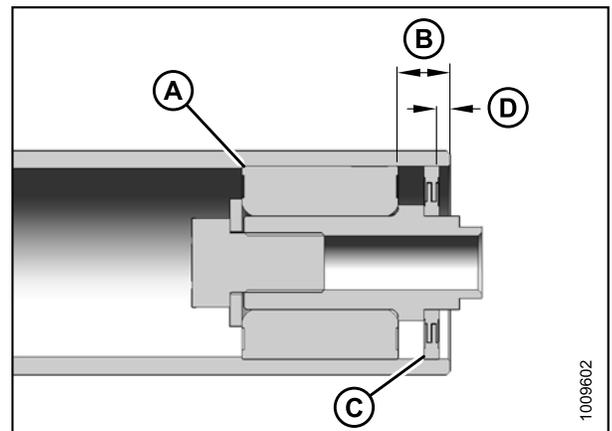


Рисунок 5.119: Подшипник натяжного ролика

Установка натяжного ролика полотна

1. Установите шейку вала в натяжной ролик на переднем рычаге (B) направляющей.
2. Слегка нажмите на ролик, чтобы отогнуть передний рычаг немного в сторону, так чтобы шейка вала в задней части ролика вошла в задний рычаг (C).
3. Установите болты (A) и шайбы и затяните их до 70 фунт-сила-футов (93 Н·м).
4. Обведите полотно вокруг натяжного ролика, соедините стороны полотна и установите необходимую величину натяжения. См. [5.7.2 Установка полотен, страница 178](#).
5. Запустите машину, чтобы убедиться, что полотно перемещается правильно. При необходимости отрегулируйте ход движения полотна. См. [5.7.6 Выравнивание геометрии стола, страница 185](#).

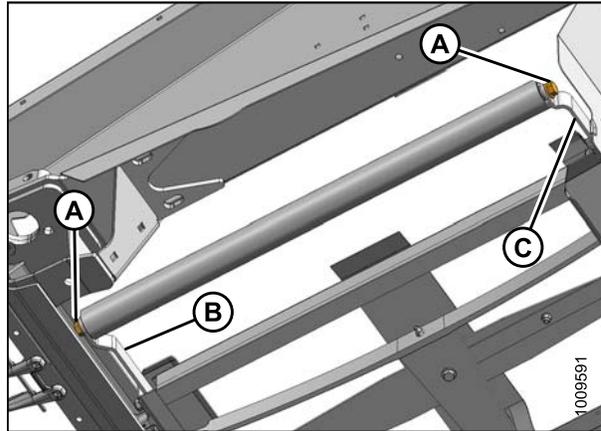


Рисунок 5.120: Натяжной ролик

Приводной ролик направляющей полотна

Снятие приводного ролика полотна

1. Если стыковочная планка полотна не видна, включите жатку и дождитесь, пока планку станет видно (предпочтительно: как можно ближе к наружному краю направляющей).

⚠ ОСТОРОЖНО

Во избежание травм или смертельного исхода при неожиданном запуске или падении поднятой машины обязательно заглушите двигатель, извлеките ключ зажигания и выставьте подъемного цилиндра перед выполнением любых работ под машиной.

2. Поднимите жатку и мотовило, затем заглушите двигатель.
3. Установите предохранительные упоры подъемных цилиндров жатки и мотовила.
4. Поворачивая регулировочный болт (A) против часовой стрелки, ослабьте натяжение полотна транспортера.

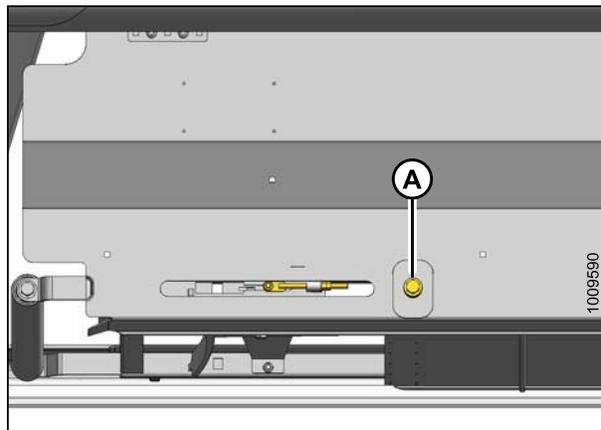


Рисунок 5.121: Натяжитель

5. Снимите крепежные элементы (А) и соединители (В) в месте соединения полотна, расцепите полотно.
6. Снимите полотно с приводного ролика.

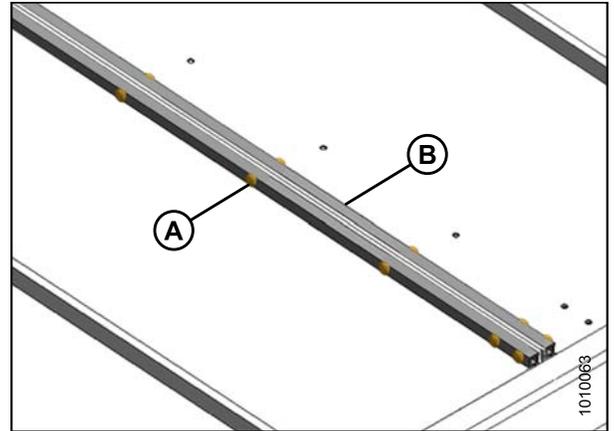


Рисунок 5.122: Стыковочная планка полотна

7. Совместите установочные винты с отверстием (А) на защитном кольце. Снимите два установочных винта, которые соединяют мотор с приводным роликом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Установочные винты отвинчиваются на 1/4 оборота.

8. Снимите четыре болта (В) крепления мотора на рычаге приводного ролика.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Может потребоваться удаление пластикового щитка (С), чтобы получить доступ к верхнему болту.

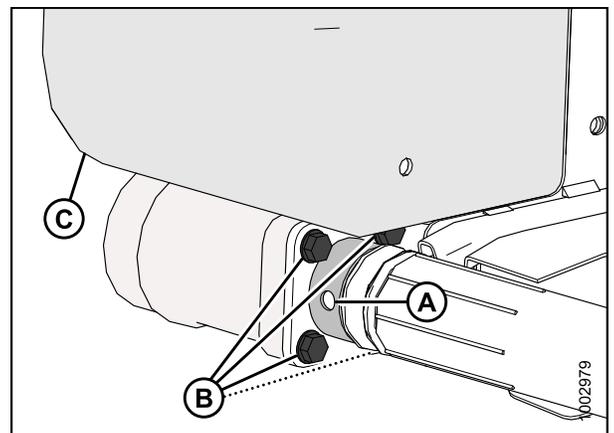


Рисунок 5.123: Приводной ролик

9. Снимите болт (А), который крепит другую сторону приводного ролика (В) к опорному рычагу.
10. Снимите приводной ролик (В).

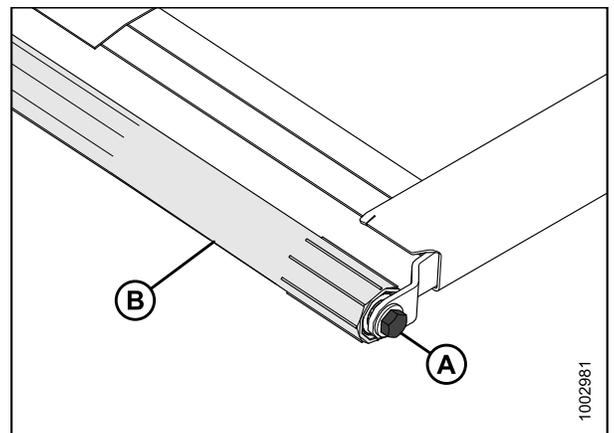


Рисунок 5.124: Приводной ролик

Замена подшипника приводного ролика полотна

1. Снимите узел натяжного ролика полотна. См. [Снятие приводного ролика полотна, страница 192](#).

ТЕХНИЧЕСКОЕ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

2. Снимите узел подшипника (А) и уплотнение (В) с трубы ролика (С) следующим образом.
 - а. Закрепите ударный съемник (D) на резьбовом вале (Е) подшипника в сборе.
 - б. Выбейте подшипник в сборе (А) и уплотнение (В).
3. Очистите внутреннюю часть трубы ролика (С), проверьте трубу на наличие признаков износа или повреждений, при необходимости замените.

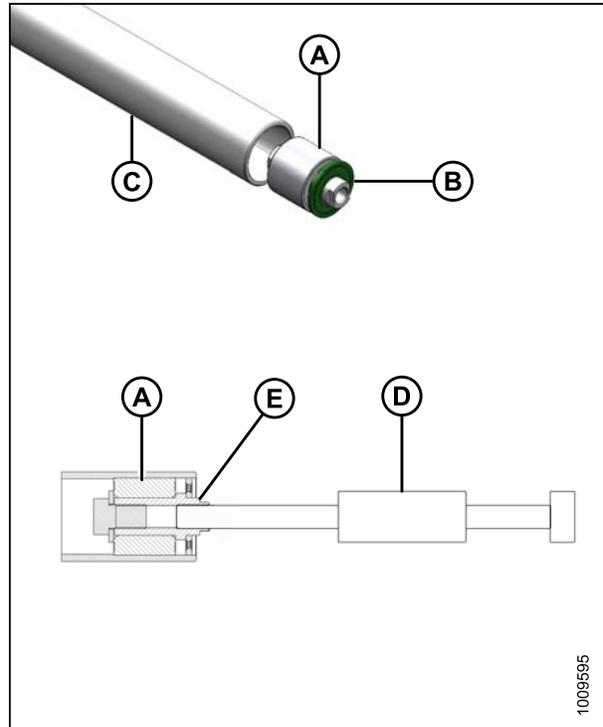


Рисунок 5.125: Подшипник приводного ролика

4. Установите новый подшипник в сборе (А), запрессовывая наружное кольцо подшипника в трубу, пока не будет достигнуто расстояние в 9/16–19/32 дюйма (14–15 мм) (В) от внешнего края цилиндра.
5. Нанесите рекомендуемое количество смазки на переднюю часть узла подшипника (А). См. [5.2.1 Рекомендованные жидкости и смазки, страница 124](#).
6. Установите на отверстие ролика новое уплотнение (С), а затем плоскую шайбу (1,0 дюйма по нар. диам. x 2,0 дюйма по внутр. диам.) на уплотнение.
7. Осадите легкими ударами уплотнение (С) в отверстие ролика с помощью подходящей по размеру накидной головки. Осаживайте легкими ударами шайбу и узел подшипника (А), пока уплотнение не будет находиться на расстоянии 1/8–3/16 дюйма (3–4 мм) (D) от внешнего края трубы.

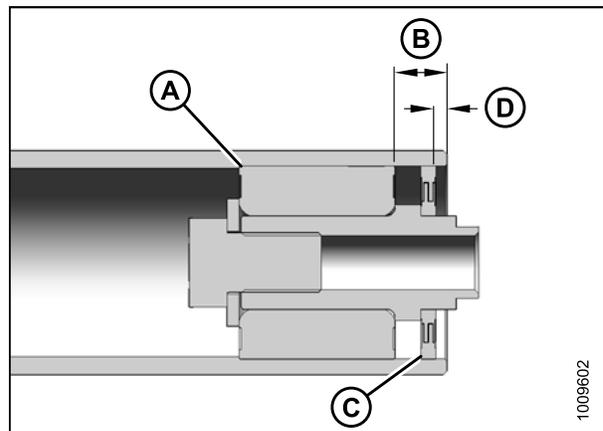


Рисунок 5.126: Подшипник приводного ролика

Установка приводного ролика полотна

1. Установите приводной ролик (В) между опорными рычагами.
2. Установите болт (А), который удерживает приводной ролик на рычаге, как можно ближе к ножевому брусу. Момент затяжки болта — до 70 фунт-сила-футов (95 Н·м).
3. Смажьте вал мотора и вставьте в соединение на конце приводного ролика.

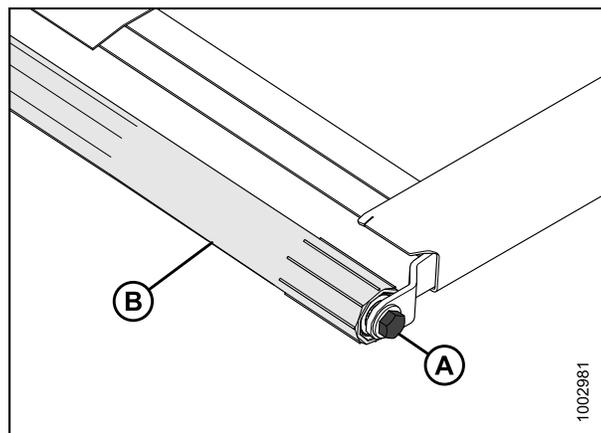


Рисунок 5.127: Приводной ролик

4. Зафиксируйте мотор в опоре ролика четырьмя болтами (А). Момент затяжки — до 20 фунт-сила-футов (27 Н·м).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Подтяните все ослабленные болты и установите пластиковый щиток (В) на штатное место, если он был снят.

5. Затяните два установочных винта через окно доступа (С).

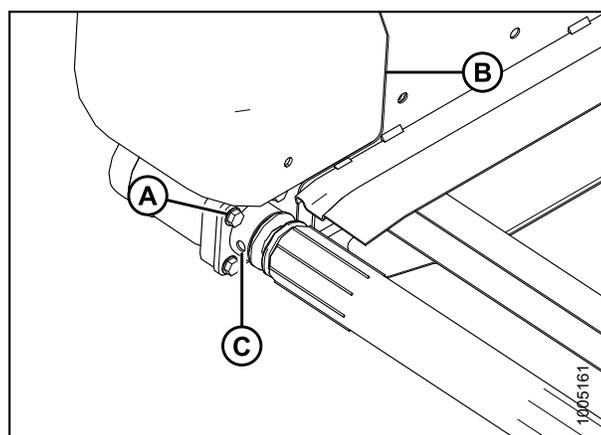


Рисунок 5.128: Приводной ролик

6. Обведите полотно вокруг приводного ролика и соедините концы полотна с помощью соединителей (В), болтов (А) и гаек.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Головки винтов должны быть направлены на центральное отверстие.

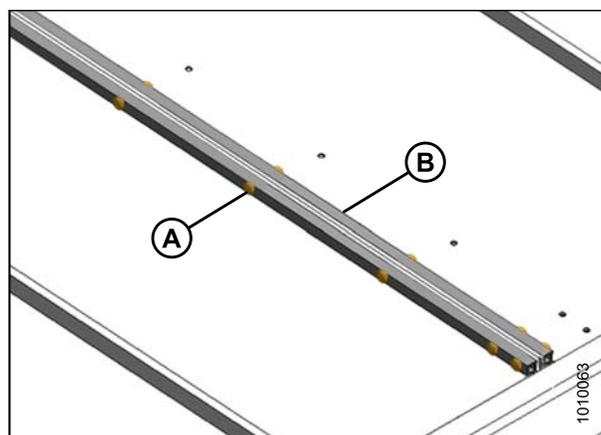


Рисунок 5.129: Стыковочная планка полотна

7. Натяните полотно болтом натяжителя (А), следуя инструкциям на табличке по величине натяжения полотна.
8. Снимите предохранительные упоры мотовила и жатки.
9. Запустите двигатель, опустите жатку и мотовило.
10. Запустите машину, чтобы убедиться, что полотно перемещается правильно.
11. При необходимости регулировки обратитесь к [5.7.6 Выравнивание геометрии стола, страница 185](#).

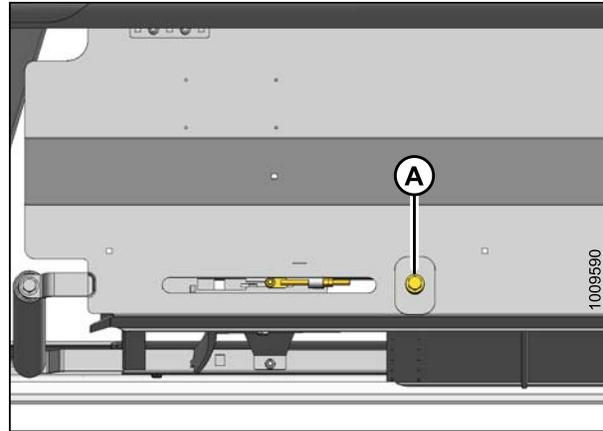


Рисунок 5.130: Натяжитель полотна

5.7.9 Замена дефлекторов полотен

Снятие широких дефлекторов полотен

Чтобы снять широкие дефлекторы полотен, выполните следующие действия.

ПРИМЕЧАНИЕ:

На рисунке показано снятие в левой части.

1. Полностью поднимите мотовило и опустите жатку на землю.
2. Если установлен механизм гидравлического перемещения столов, переместите с помощью него направляющие так, чтобы обеспечить рабочее пространство на одной стороне жатки; если нет, переместите их вручную.

⚠ ОСТОРОЖНО

Во избежание травм или смертельного исхода при неожиданном запуске или падении поднятой машины обязательно заглушите двигатель, извлеките ключ зажигания и выставьте подъемного цилиндра перед выполнением любых работ под машиной.

3. Остановите двигатель, выньте ключ зажигания и установите предохранительные упоры мотовила.
4. Откройте боковой щиток.
5. Ослабьте гайки (А) на ножевом брусе до ослабления крепления фиксатора (В).

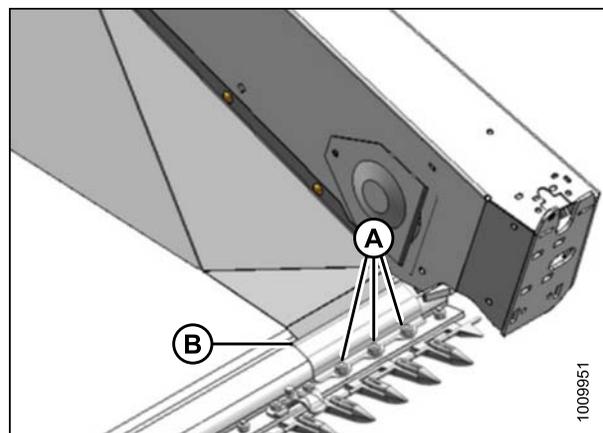


Рисунок 5.131: Фиксатор дефлектора

6. Снимите крепежные элементы, крепящие дефлектор к боковому щитку. Гайки (А) доступны со стороны бокового щитка. Гайки (В) на верхних крепежных элементах доступны с задней стороны дефлектора (С).
7. Снимите дефлектор (С).

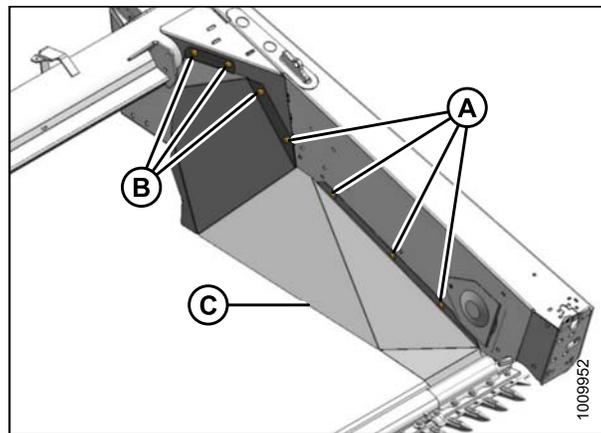


Рисунок 5.132: Широкий дефлектор

8. Снимите болты (А) и опору дефлектора (В).
9. Если опора (В) не будет устанавливаться назад, замените нижний болт (В), который держит направляющую ремня (С) на противоположной стороне бокового щитка.
10. Повторите шаги, приведенные выше, на противоположной стороне.

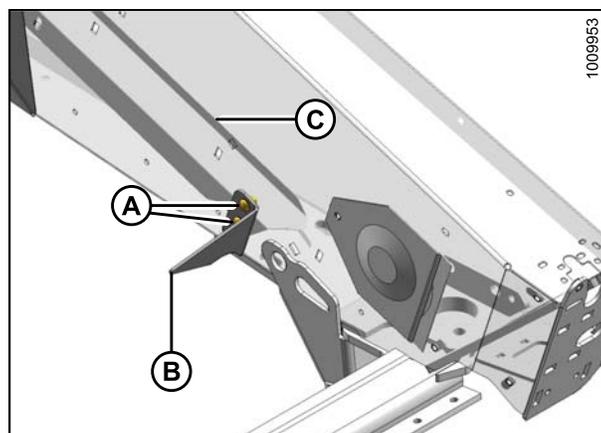


Рисунок 5.133: Опора дефлектора

Установка широких дефлекторов полотен

Чтобы установить дефлектор полотен, выполните следующие действия.

ПРИМЕЧАНИЕ:

На рисунке показана установка в левой части.

1. Полностью поднимите мотовило и опустите жатку на землю.
2. Если установлен механизм гидравлического перемещения направляющей, переместите направляющие так, чтобы обеспечить рабочее пространство на одной стороне жатки. Если такой механизм не установлен, отключите косилку и переместите направляющие вручную.



ОСТОРОЖНО

Во избежание травм или смертельного исхода при неожиданном запуске или падении поднятой машины обязательно заглушите двигатель, извлеките ключ зажигания и выставьте подъемного цилиндра перед выполнением любых работ под машиной.

3. Остановите двигатель, выньте ключ зажигания и установите предохранительные упоры мотовила.
4. Откройте боковой щиток.

ТЕХНИЧЕСКОЕ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

5. Ослаблять болты (А) на ножевом брусе до ослабления крепления фиксатора (В).
6. Снимите болт, который крепит направляющую ремня (С) на противоположной стороне бокового щитка.
7. Установите опору (D) и установите болт (Е) с гайкой на дальней стороне.
8. Установить второй болт с квадратным подголовком 3/8 дюйма х 3/4 (F) и стопорную гайку. НЕ затягивайте болты.

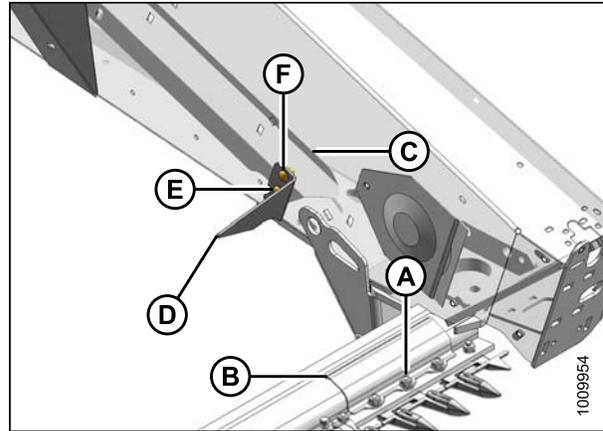


Рисунок 5.134: Опора дефлектора

9. Установите дефлектор (А), как показано на рисунке, и отрегулируйте передний край для лучшей посадки на ножевом брусе. Переместите дефлектор под фиксатор (В).
10. Наживите семь болтов с квадратным подголовком 3/8 дюйма х 3/4 (С) со стопорными гайками, чтобы прикрепить дефлектор к боковому щитку. Головки болтов должны быть направлены внутрь.
11. Отрегулируйте положение дефлектора так, чтобы получить оптимальное положение относительно ножевого бруса и заднего края. Для фиксации оптимального положения затяните болты (С) согласно требованиям.
12. Затяните болты (D) на фиксаторе (В). Момент затяжки — 65 фунт-сила-футов (88 Н·м).
13. Отрегулировать положение опоры (А) таким образом, чтобы вершина контактировала с дефлектором (В). Затяните болты (С).
14. Повторите шаги, приведенные выше, на противоположной стороне.

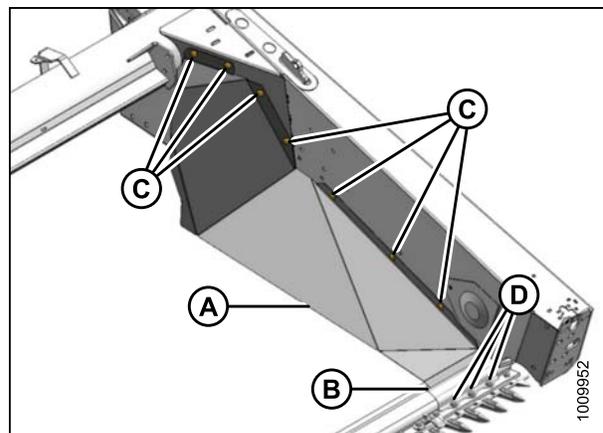


Рисунок 5.135: Широкий дефлектор

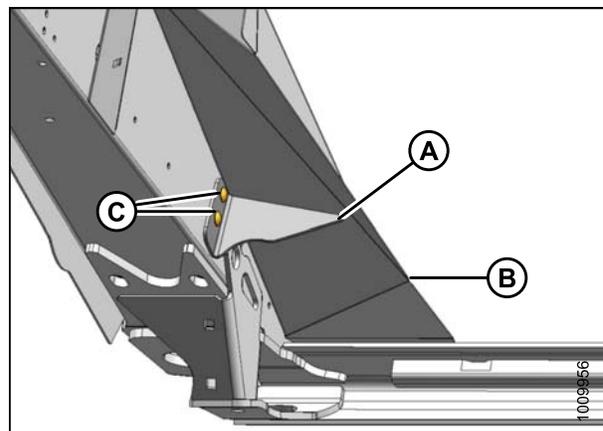


Рисунок 5.136: Опора дефлектора

Снятие узких дефлекторов полотен

Чтобы снять узкие дефлекторы полотен, выполните следующие действия.

ПРИМЕЧАНИЕ:

На рисунке показано снятие в левой части.

1. Полностью поднимите мотовило и опустите жатку на землю.
2. Если установлен механизм гидравлического перемещения столов, переместите с помощью него направляющие так, чтобы обеспечить рабочее пространство на одной стороне жатки. Если такой механизм не установлен, отключите косилку и переместите направляющие вручную.

ОСТОРОЖНО

Во избежание травм или смертельного исхода при неожиданном запуске или падении поднятой машины обязательно заглушите двигатель, извлеките ключ зажигания и выставьте подъемного цилиндра перед выполнением любых работ под машиной.

3. Остановите двигатель, выньте ключ зажигания и установите предохранительные упоры мотовила.
4. Откройте боковой щиток.
5. Удалите два винта с головкой Torx® (A) и стопорные гайки.
6. Снимите три болта с квадратным подголовком (B) и стопорные гайки. Снимите задний дефлектор (C).

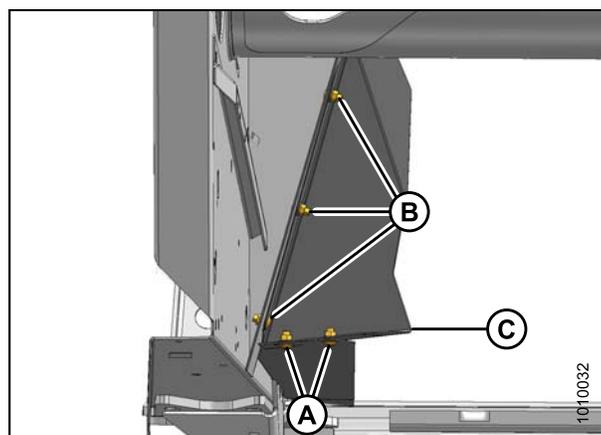


Рисунок 5.137: Задний дефлектор

7. Снимите четыре винта (A) и снимите дефлектор (B).
8. Повторите шаги, приведенные выше, на противоположной стороне.

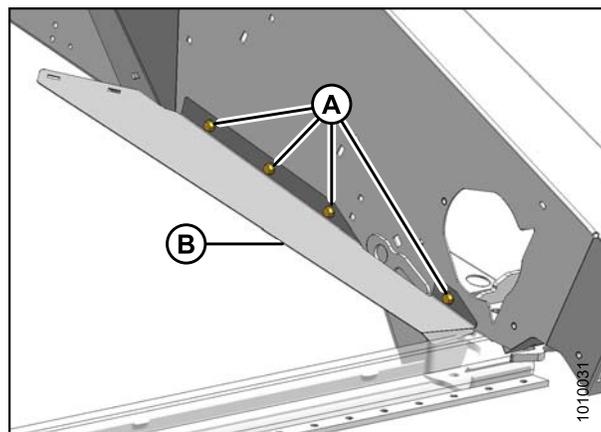


Рисунок 5.138: Передний дефлектор

Установка узких дефлекторов полотен

Когда направляющие настроены на центральную подачу и на концах жатки происходит копнение, широкие дефлекторы можно заменить на узкие.

Чтобы установить дефлекторы полотен, выполните следующие действия.

ПРИМЕЧАНИЕ:

На рисунке показана установка в левой части.

1. Полностью поднимите мотовило и опустите жатку на землю.
2. Если установлен механизм гидравлического перемещения столов, переместите с помощью него направляющие так, чтобы обеспечить рабочее пространство на одной стороне жатки. Если такой механизм не установлен, отключите косилку и переместите направляющие вручную.

⚠ ОСТОРОЖНО

Во избежание травм или смертельного исхода при неожиданном запуске или падении поднятой машины обязательно заглушите двигатель, извлеките ключ зажигания и выставьте подъемного цилиндра перед выполнением любых работ под машиной.

3. Остановите двигатель, выньте ключ зажигания и установите предохранительные упоры мотовила.
4. Откройте боковой щиток.

5. Поставьте передний дефлектор (B) на боковой щиток и временно установите передние и задние винты-саморезы 3/8 дюйма x 5/8 (A).
6. Проверьте посадку передней стороны дефлектора на ножевой брус. Между дефлектором и ножевым брусом не должно быть никакого зазора. Снимите и согните дефлектор настолько, насколько необходимо для получения оптимальной посадки.
7. Установите четыре винта-самореза 3/8 дюйма x 5/8 (A) и затяните.

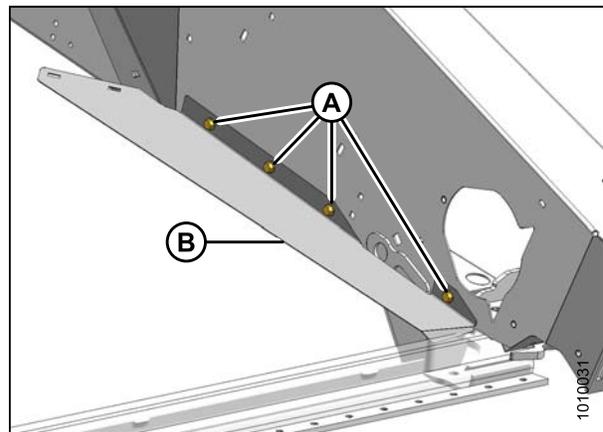


Рисунок 5.139: Передний дефлектор

8. Установите задний дефлектор (C), как показано на рисунке, и установите три болта с квадратным подголовком 3/8 дюйма x 3/4 (B) и стопорные гайки. Ориентация болтов не важна.
9. Установите два винта с головкой Torx® (A) и стопорные гайки. Головки винтов должны быть направлены вниз.
10. Затяните все крепежные соединения.
11. Повторите шаги, приведенные выше, на противоположной стороне.

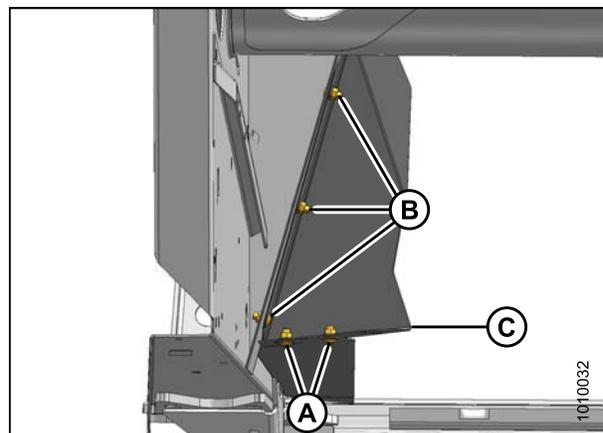


Рисунок 5.140: Задний дефлектор

5.8 Мотовило

⚠ ВНИМАНИЕ

Во избежание травм перед обслуживанием машины или открытием кожухов приводов рассмотрите [5.1 Подготовка машины к сервисному обслуживанию, страница 123](#).

5.8.1 Зазор между мотовилом и ножевым брусом

Минимальный зазор между пальцами мотовила и ножевым брусом обеспечивает отсутствие контакта между ними во время эксплуатации. Зазор выставляется на заводе, однако перед введением жатки в эксплуатацию может потребоваться регулировка.

Зазоры между пальцем и защитным кожухом/ножевым брусом при максимально низком положении мотовила приводятся в таблице [5.2 Зазор между пальцем и защитным кожухом/ножевым брусом, страница 201](#).

Таблица 5.2 Зазор между пальцем и защитным кожухом/ножевым брусом

Ширина жатки	X +/- 1/8 дюйма (3 мм) на концах мотовила	
	Единое мотовило	Сдвоенное мотовило
15 футов	3/4 дюйма (20 мм)	—
20 футов		
25 футов	1 дюйм (25 мм)	3/4 дюйма (20 мм)
30 футов	1-3/4 дюйма (45 мм)	
35 футов	2-3/8 дюйма (60 мм)	
40 футов	—	

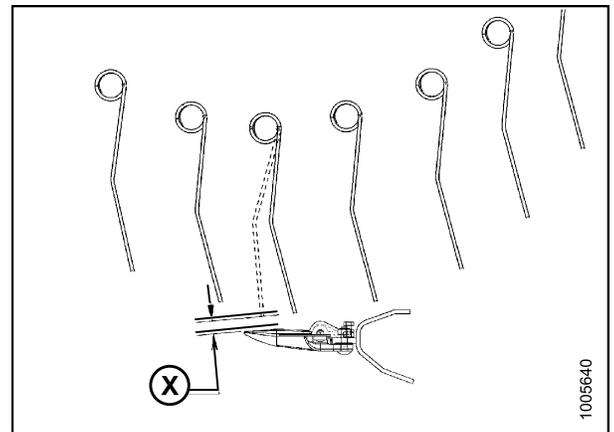


Рисунок 5.141: Зазор между пальцами

Измерение зазора мотовила

Для измерения зазора между пальцем и защитным кожухом/ножевым брусом выполните следующие шаги.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно заглушите двигатель, вытащите ключ зажигания и установите предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

1. Установите жатку на ровную площадку.

ТЕХНИЧЕСКОЕ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

2. Установите продольное положение на центральное значение индикатора на рычаге мотовила.
3. Полностью опустите мотовило.
4. Выключите двигатель. Выньте ключ зажигания.

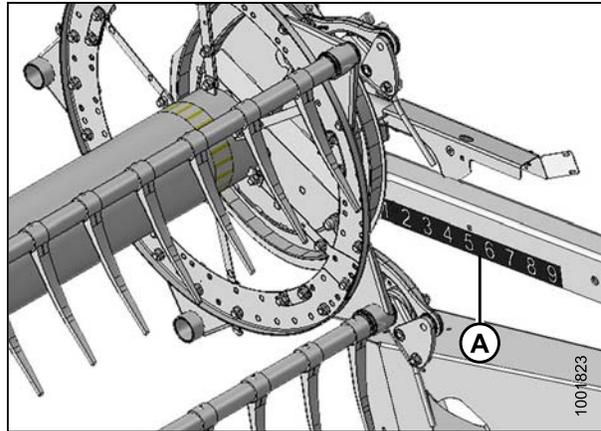


Рисунок 5.142: Продольное положение

5. Измерьте расстояние (A) между точками (Y) и (Z) на концах каждого мотовила (A).

ПРИМЕЧАНИЕ:

В соответствии с заводскими настройками зазор в центре мотовила больше зазора на краях (выгиб) для компенсации прогиба мотовила.

6. Проверьте все возможные места контактов между точками (Y) и (Z). В зависимости от продольного положения мотовила минимальный зазор может присутствовать на пальце кожуха, в точке крепления или около ножевого бруса.

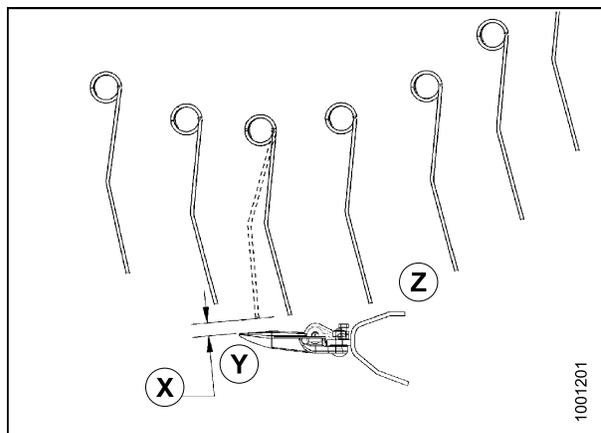


Рисунок 5.143: Зазор

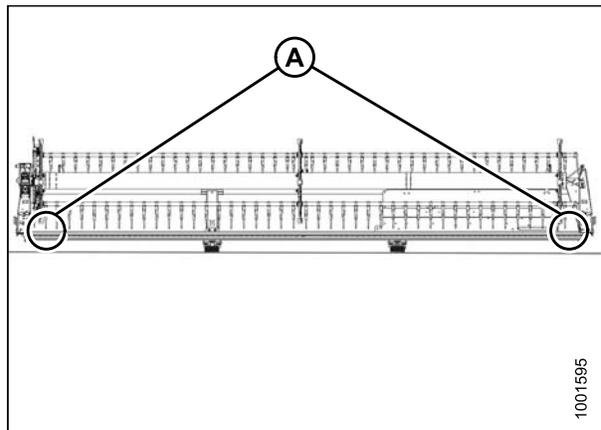


Рисунок 5.144: Расположение точек замера зазоров для жатки с единым мотовилом (две точки)

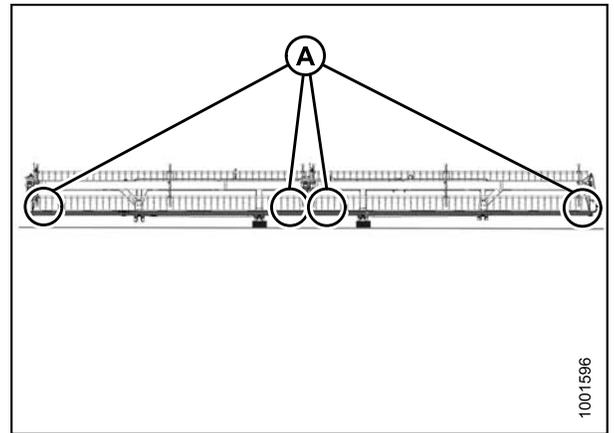


Рисунок 5.145: Расположение точек замера зазоров для жатки со сдвоенным мотовилом (четыре точки)

7. При необходимости обратитесь к разделу [Регулировка зазора мотовила, страница 203](#) для указаний по регулировке.

Регулировка зазора мотовила

ОПАСНОСТЬ

Во избежание травм или смертельного исхода из-за неожиданного запуска или падения поднятой машины обязательно заглушите двигатель, вытащите ключ зажигания и установите предохранительные упоры перед выполнением любых работ под машиной.

1. Отрегулируйте внешние цилиндры подъема рычага мотовила и установите зазор внешних концов мотовила в следующем порядке.
 - a. Ослабьте болт (A).
 - b. Поверните шток цилиндра (B) в направлении от хомута для подъема мотовила и увеличения расстояния до ножевого бруса. Или поверните шток цилиндра в сторону хомута для того, чтобы опустить мотовило и уменьшить зазор.
 - c. Затяните болт (A).
 - d. Повторите процедуру на противоположной стороне.

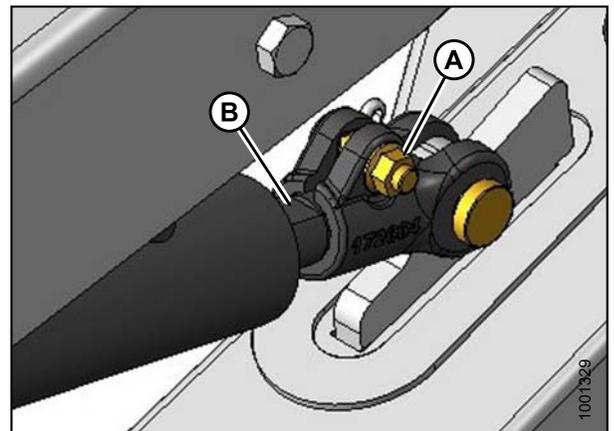


Рисунок 5.146: Внешний рычаг мотовила

2. **Только для сдвоенного мотовила:** Настройте упор цилиндра подъема центрального рычага мотовила (А) для изменения зазора на внутренних концах мотовила в следующем порядке.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Рекомендации предназначены только для жаток со сдвоенными мотовилами и выполняются со стороны нижней части рычага.

- a. Ослабьте гайку (В).
- b. Поверните гайку (С) против часовой стрелки для поднятия мотовила и увеличения расстояния до ножевого бруса или по часовой стрелке для того, чтобы опустить мотовило и уменьшить зазор.
- c. Затяните гайку (В).

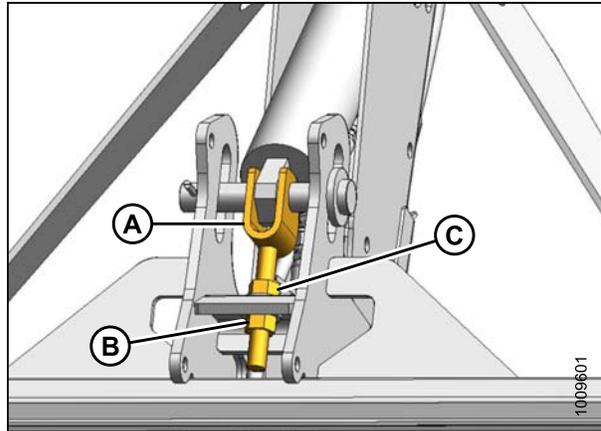


Рисунок 5.147: Вид снизу на нижнюю часть рычага

5.8.2 Выгиб мотовила

В соответствии с заводскими настройками зазор в центре мотовила больше зазора на краях (выгиб) для компенсации прогиба мотовила.

Регулировка выгиба мотовила

Степень выгиба регулируется перемещением крепежных элементов, соединяющих рычаги трубы мотовила с дисками мотовила.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Перед разборкой мотовила для проведения техобслуживания измерьте уровень выгиба с тем, чтобы выставить аналогичный уровень после сборки.

1. Установите мотовило над ножевым брусом (между позициями «4» и «5» на шкале продольного смещения). Это обеспечит достаточный зазор для любых позиций продольного смещения.
2. Зафиксируйте результаты измерений в каждом положении диска мотовила для каждой трубы мотовила.

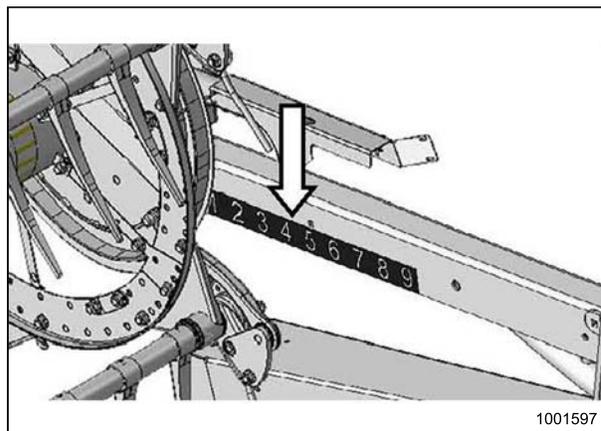


Рисунок 5.148: Шкала продольного смещения

3. Начиная с ближайшего к центру жатки диска мотовила и продвигаясь к концам, отрегулируйте профиль жатки следующим образом.

- a. Снимите болты (А).
- b. Ослабьте болт (В) и отрегулируйте рычаг (С) таким образом, чтобы получить требуемый зазор между трубой мотовила и ножевым брусом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Дайте трубам мотовила принять естественную форму выгиба и установите крепежные элементы соответственно.

- c. Установите болты (А) в отцентрованные отверстия и затяните.

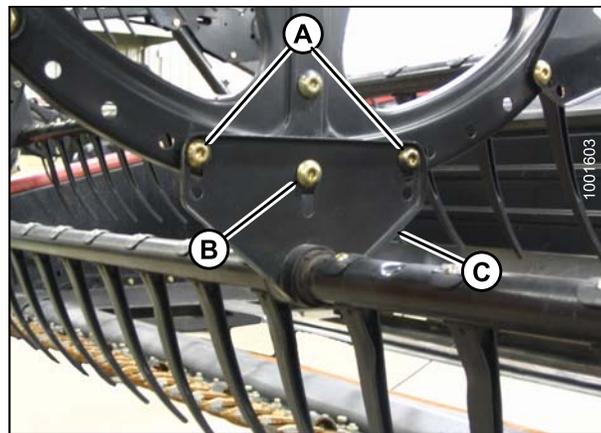


Рисунок 5.149: Рычаг мотовила

5.8.3 Центровка мотовила

Мотовило (-а) должно (-ы) располагаться по центру между боковыми щитками.

Центровка сдвоенного мотовила

Для центровки мотовила выполните следующие шаги.

1. Ослабьте болт (А) на каждой распорке (В).
2. Передвиньте передний конец центрального опорного рычага мотовила (С) в сторону таким образом, чтобы отцентрировать оба мотовила.
3. Затяните болты (А) до 265 фунт-сила-футов (359 Н·м).

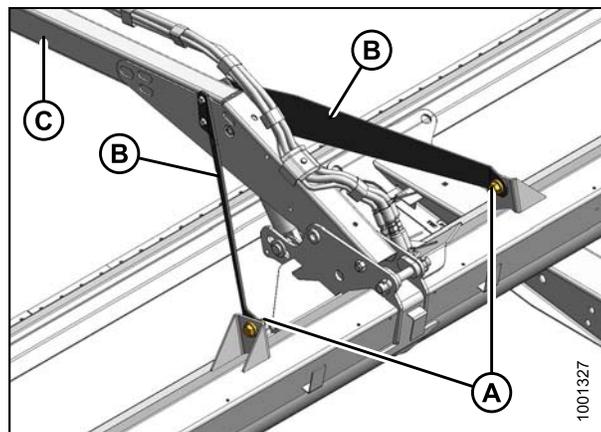


Рисунок 5.150: Центральный опорный рычаг мотовила

Центровка единого мотовила

Для центровки мотовила выполните следующие шаги.

1. Ослабьте болт (А) на распорках (В) на обоих концах мотовила.
2. Передвиньте передний конец опорного рычага мотовила (С).
3. Затяните болты (А) до 265 фунт-сила-футов (359 Н·м).

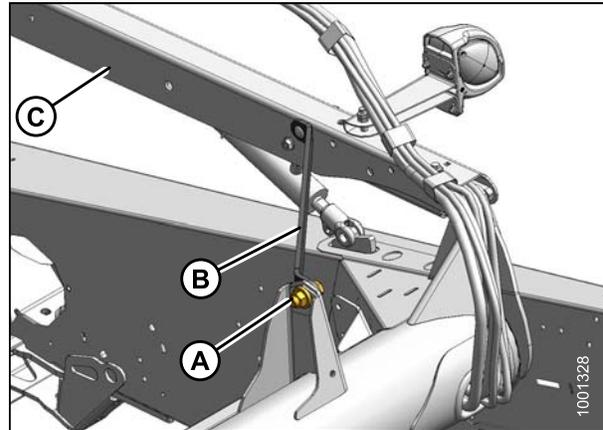


Рисунок 5.151: Опорный рычаг мотовила

5.8.4 Пальцы граблины

ВАЖНО:

Поддерживайте пальцы граблины в хорошем состоянии. Выпрямляйте или заменяйте их при необходимости.

Снятие стальных пальцев граблины

⚠ ОСТОРОЖНО

Во избежание физических травм при падении/опускании поднятого мотовила обязательно устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под поднятым мотовилом.

1. Опустите жатку и поднимите мотовило. Введите предохранительные упоры мотовила.

⚠ ОСТОРОЖНО

Во избежание травм или смертельного исхода при неожиданном запуске или падении поднятой машины обязательно заглушите двигатель, извлеките ключ зажигания и выставьте подъемного цилиндра перед выполнением любых работ под машиной.

2. Остановите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
3. Снимите втулки с необходимой трубы пальцев на центральном и левом дисках. См. [Снятие втулок с мотовил с пятью, шестью или девятью планками, страница 209](#).

4. Временно закрепите рычаги мотовила (В) на диск мотовила в оригинальных точках крепления (А).
5. Срежьте поврежденные пальцы таким образом, чтобы их можно было снять с трубы.
6. Открутите болты на оставшихся пальцах и сдвиньте пальцы таким образом, чтобы заменить срезанный ранее. Снимите рычаги мотовила (В) с трубы, если необходимо.

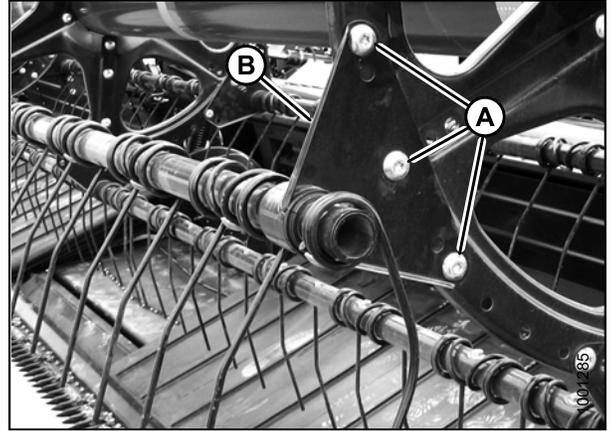


Рисунок 5.152: Рычаг мотовила

Установка стальных пальцев граблины

ОСТОРОЖНО

Во избежание физических травм при падении/опускании поднятого мотовила обязательно устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под поднятым мотовилом.

ВАЖНО:

Труба пальцев всегда должна быть закреплена на опоре, чтобы не повредить ее или другие компоненты.

1. Наденьте новые пальцы и рычаг мотовила (А) на конец трубы.
2. Установите втулки трубы пальцев. См. [5.8.5 Втулки трубы пальцев граблины, страница 209](#).
3. Закрепите пальцы на грабельном бруске с помощью болтов и гаек (В).

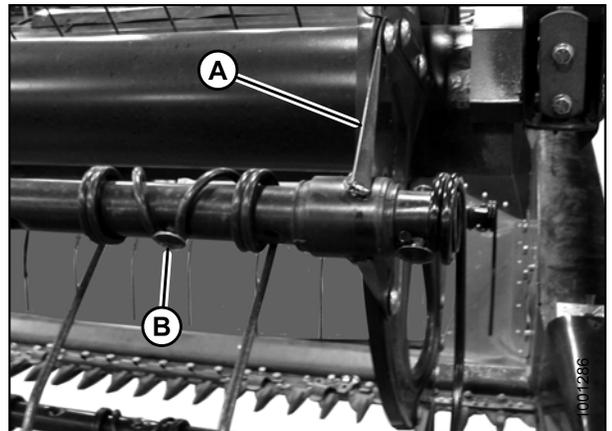


Рисунок 5.153: Труба пальцев граблины

Снятие пластмассовых пальцев

ОСТОРОЖНО

Во избежание физических травм при падении/опускании поднятого мотовила обязательно устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под поднятым мотовилом.

ТЕХНИЧЕСКОЕ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Снимите винт (А) ключом с® головкой Torx-Plus 27 IP.

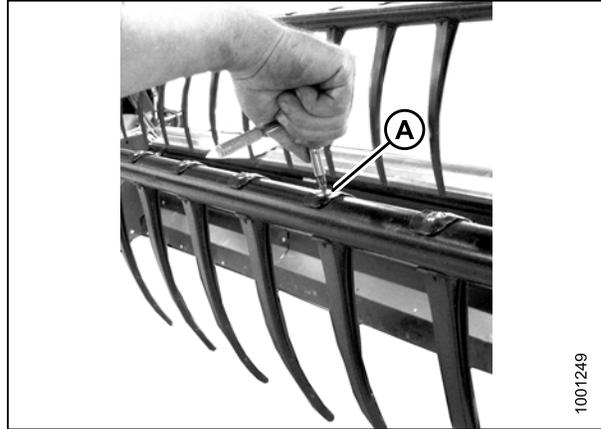


Рисунок 5.154: Пластмассовые пальцы

2. Отогните верхний зажим пальца обратно к трубе мотовила и снимите с трубы пальцев.



Рисунок 5.155: Пластмассовые пальцы

Установка пластмассовых пальцев

ОСТОРОЖНО

Во избежание физических травм при падении/опускании поднятого мотовила обязательно устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под поднятым мотовилом.

1. Установите палец на заднюю сторону трубы пальцев и вставьте выступ в нижней части пальца в нижнее отверстие трубы пальцев.
2. Аккуратно приподнимите верхний фланец и поворачивайте палец, пока выступ в верхнем фланце не войдет в верхнее отверстие трубы пальцев.



Рисунок 5.156: Пластмассовые пальцы

ВАЖНО:

НЕ прикладывайте большое усилие к пальцу до затяжки крепежного винта. Излишнее усилие, приложенное к пальцу до затяжки крепежного винта, приведет к поломке пальца или срезанию установочных штифтов.

- Установите винт (А) и затяните с усилием 75–80 фунт-сила-дюймов (8,5–9,0 Н·м) ключом с головкой Torx®-Plus 27 IP.

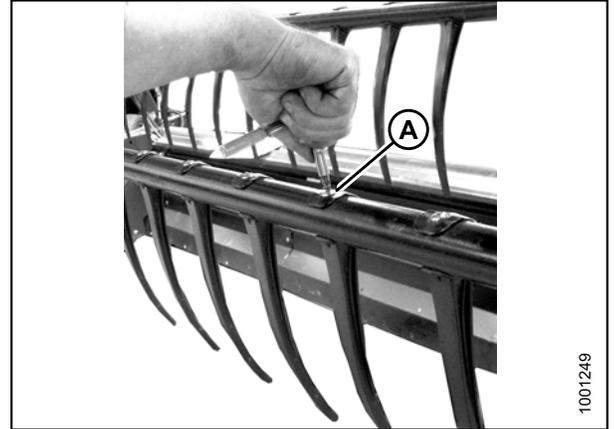


Рисунок 5.157: Пластмассовые пальцы

5.8.5 Втулки трубы пальцев граблины

Снятие втулок с мотовил с пятью, шестью или девятью планками

⚠ ОСТОРОЖНО

Во избежание физических травм при падении/опускании поднятого мотовила обязательно устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под поднятым мотовилом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

При замене втулок только на стороне эксцентрика обратитесь к разделу **Втулки со стороны эксцентрика**.

Центральный диск и втулки хвостовика

- Опустите жатку, полностью поднимите мотовило и установите предохранительные упоры мотовила.

ВАЖНО:

Обеспечьте постоянную опору трубе пальцев граблины, чтобы предотвратить ее повреждение и повреждение других компонентов.

- Снимите боковые щитки мотовила и опору боковых щитков (С) со стороны хвостовика мотовила на соответствующей трубе пальцев граблины.

ПРИМЕЧАНИЕ:

На центральных дисках боковые щитки не предусмотрены.

- Снимите болты (А), закрепляющие рычаг (В) на диске.

ВАЖНО:

Запомните расположение отверстий на рычаге и диске, при установке обеспечьте аналогичное положение.

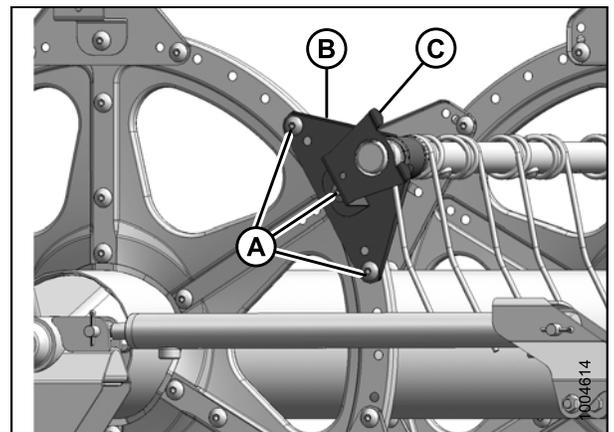


Рисунок 5.158: Хвостовик

- Отпустите зажимы втулки (А) с использованием небольшой отвертки для того, чтобы разделить зубцы. Стяните зажим с трубы пальцев граблины.

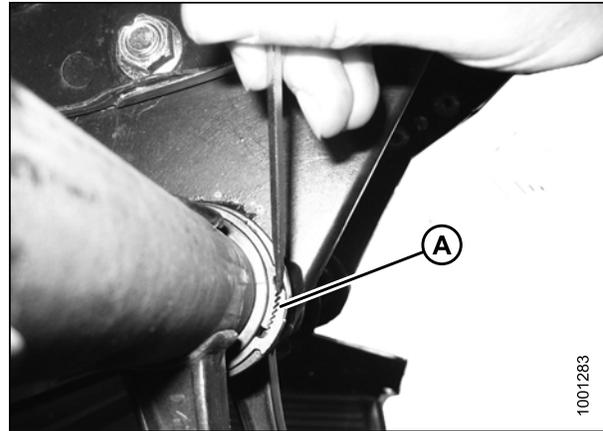


Рисунок 5.159: Хомут втулки

- Поверните рычаг (А) до отсоединения от диска и сдвиньте его на внутреннюю сторону от втулки, снимите половины втулок (В). При необходимости снимите следующий палец граблины или пластиковый палец, чтобы обеспечить беспрепятственное снятие втулки. См. следующие разделы.

- [Снятие пластмассовых пальцев, страница 207](#)
- [Снятие стальных пальцев граблины, страница 206](#)

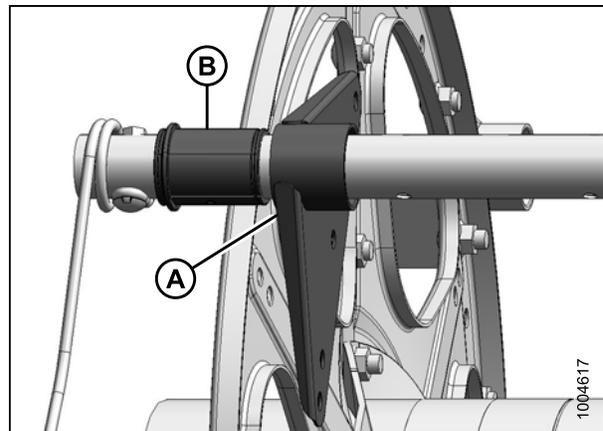


Рисунок 5.160: Втулка

Втулки со стороны эксцентрика

ПРИМЕЧАНИЕ:

Снятие втулок на стороне эксцентрика требует перемещения трубы пальцев граблины через рычаги диска для доступа к втулке.

- Снимите боковые щитки и опору боковых щитков (А) на стороне эксцентрика в соответствующих местах на трубе пальцев граблины со стороны эксцентрика.

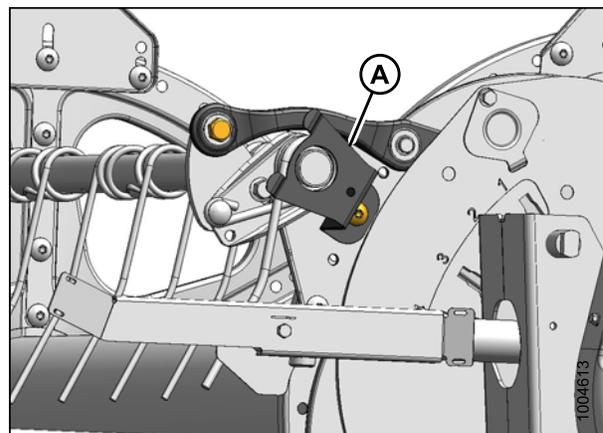


Рисунок 5.161: Сторона эксцентрика

- Снимите боковые щитки и опору боковых щитков (С) на стороне хвостовика в соответствующих местах на трубе пальцев граблины.

ПРИМЕЧАНИЕ:

На центральных дисках боковые щитки не предусмотрены.

- Снимите болты (А) крепления рычага (В) с диска на стороне хвостовика и центральных дисков.

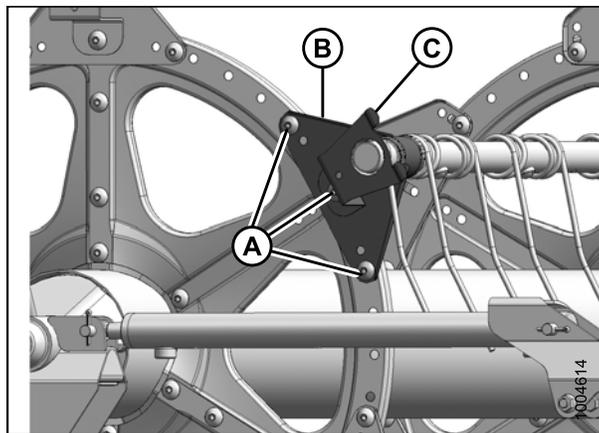


Рисунок 5.162: Хвостовик

- В точках расположения опоры трубы пальцев граблины (если установлена) ослабьте хомуты втулок или отсоедините опорные швеллеры от опоры трубы в зависимости от того, какую трубу нужно переместить. Для трех труб пальцев граблины (В) необходимо отсоединять швеллеры, а для двух труб (С) — только хомут втулки.

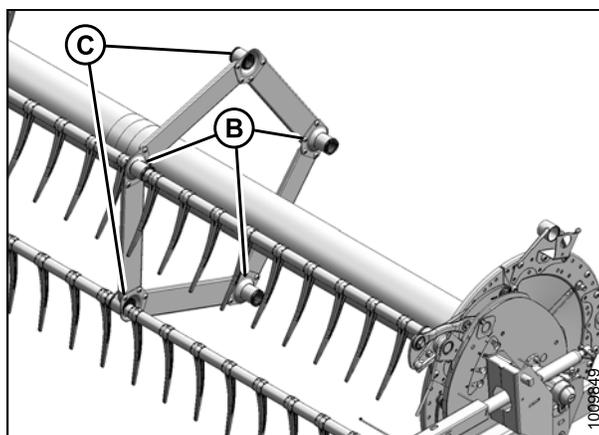


Рисунок 5.163: Держатели трубы пальцев граблины

- Снимите болт (А) в точке соединения эксцентрика, чтобы труба пальцев граблины (В) свободно вращалась.

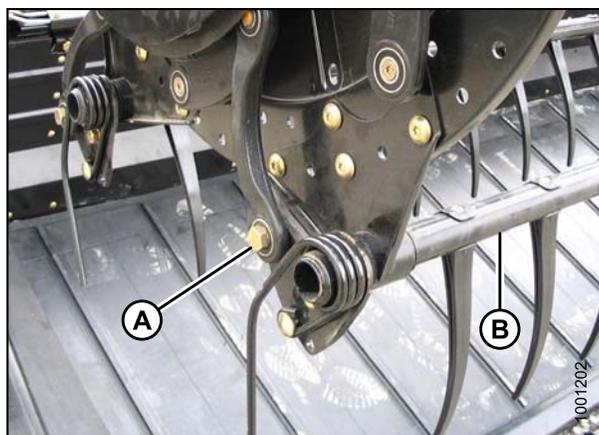


Рисунок 5.164: Сторона эксцентрика

11. Отпустите хомуты втулки (A) на диске эксцентрика с использованием небольшой отвертки для того, чтобы разделить зубцы. Стяните хомуты с втулки.

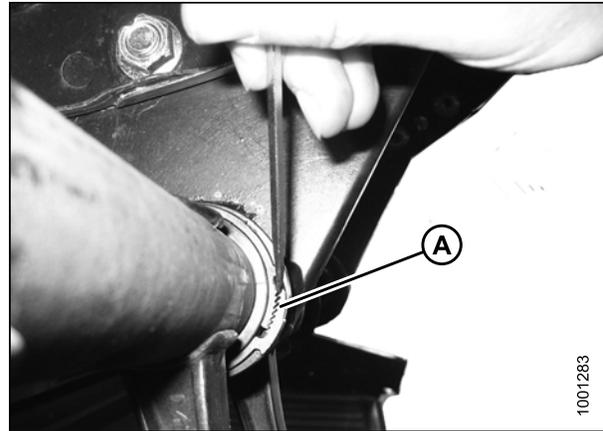


Рисунок 5.165: Хомут втулки

12. Сдвиньте трубу пальцев граблины (A) на внешнюю сторону для получения доступа к втулке. Снимите половины втулки (B). При необходимости снимите следующий палец граблины или пластиковый палец, чтобы обеспечить беспрепятственное снятие втулки. См. следующие разделы.

- [Снятие пластмассовых пальцев, страница 207](#)
- [Снятие стальных пальцев граблины, страница 206](#)

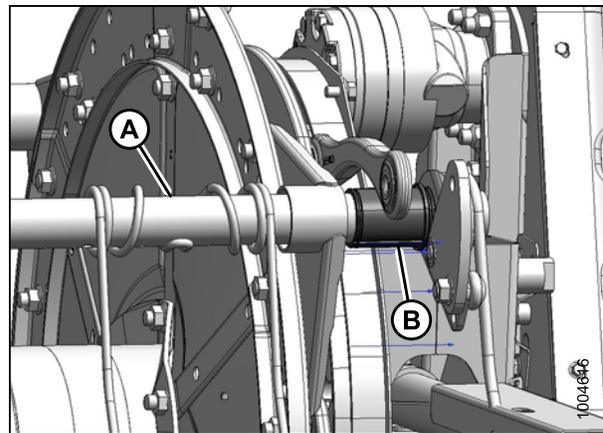


Рисунок 5.166: Сторона эксцентрика

Втулки трубы пальцев граблины (если установлены)

В случае установки комплекта усиления трубы пальцев граблины выполните следующие действия.

13. Определите опору (A), на которой требуется замена втулки.
14. Снимите четыре болта (B), закрепляющие швеллеры (C) к опоре (A).
15. Если палец (D) расположен слишком близко к опоре (A), то для доступа к втулке необходимо снять винт (E) и палец (D). Инструкции приведены в разделе [Снятие пластмассовых пальцев, страница 207](#).

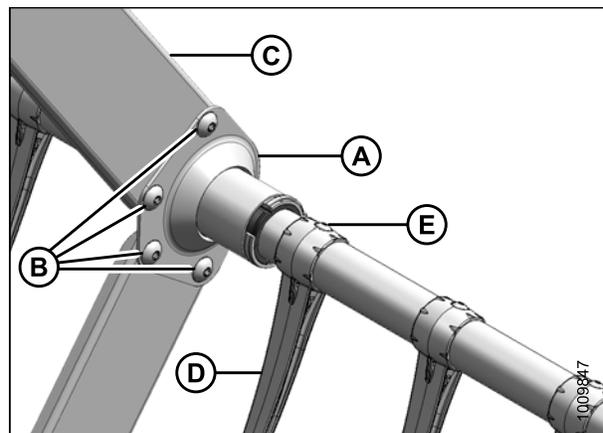


Рисунок 5.167: Опора трубы пальцев граблины

16. Отпустите хомут втулки (A) с использованием небольшой отвертки для того, чтобы разделить зубцы. Стяните хомут с втулки.

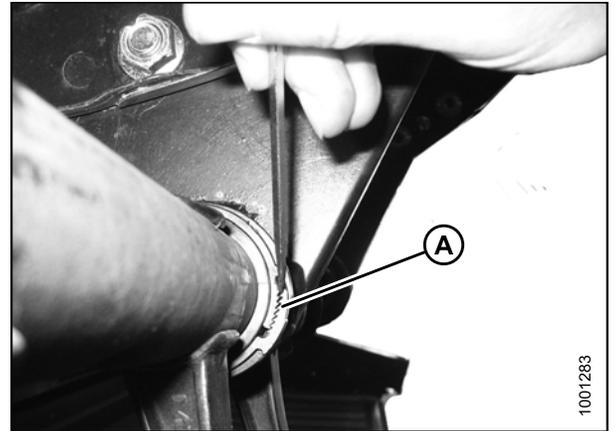


Рисунок 5.168: Хомут втулки

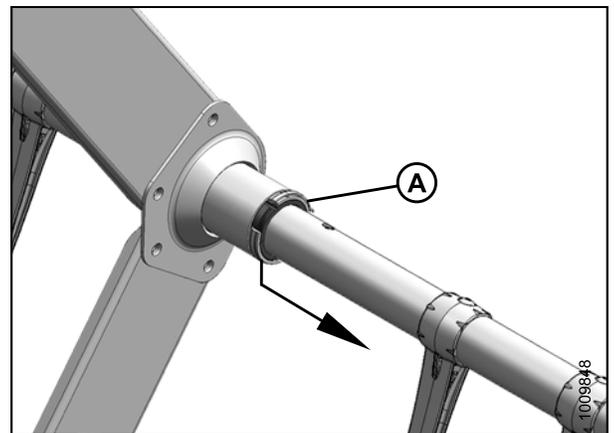


Рисунок 5.169: Хомут втулки

17. Сдвиньте опору (А) с половин втулок (В).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Опоры двух труб пальцев граблины собираются противоположно тому, что указано на рисунке. Эти опоры (А) сначала нужно повернуть, чтобы фланец не мешал доступу к швеллерам, а затем снимать их с втулки. Трубу пальцев граблины также можно немного переместить наружу.

18. Снимите половины втулки (В).

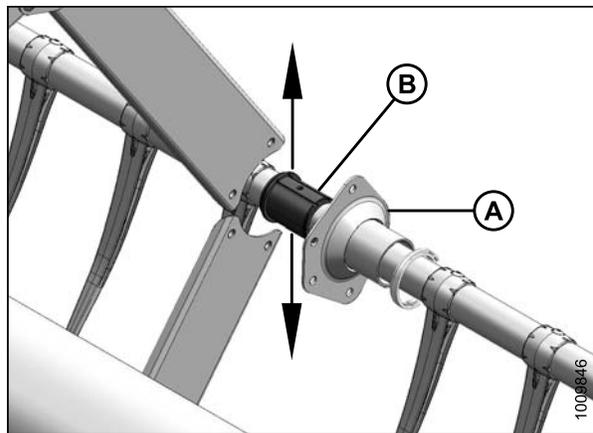


Рисунок 5.170: Опора

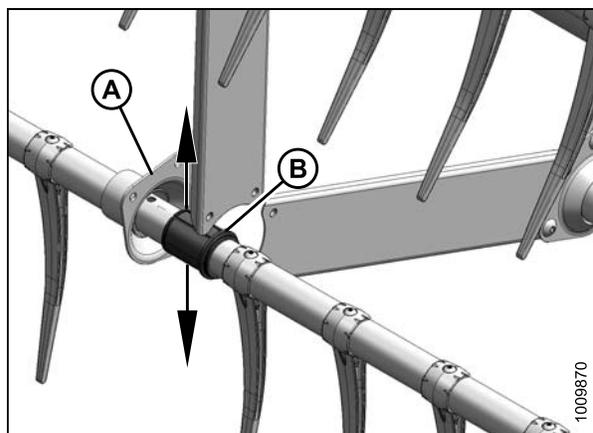


Рисунок 5.171: Противоположная опора

Установка втулок на мотовила с пятью, шестью или девятью планками

⚠ ОСТОРОЖНО

Во избежание физических травм при падении/опускании поднятого мотовила обязательно устанавливайте предохранительные упоры перед выполнением любых работ под поднятым мотовилом.

ВАЖНО:

Труба пальцев всегда должна быть закреплена на опоре, чтобы не повредить ее или другие компоненты.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для установки хомутов втулок рекомендуется использовать пару модифицированных переставных щипцов. Закрепите щипцы (А) в тисках и проточите паз (В) на конце каждого рычага, подходящий под хомут (С).

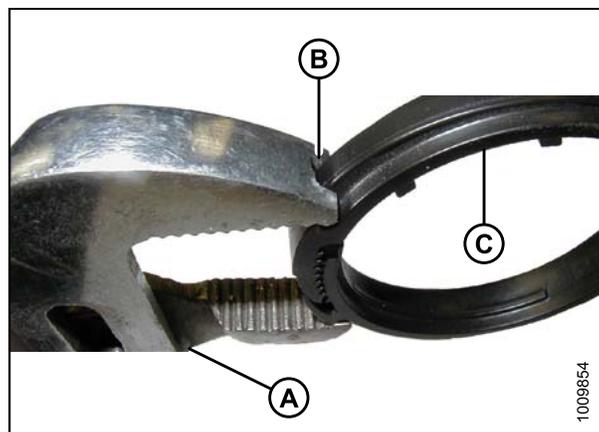


Рисунок 5.172: Модифицированные щипцы

Втулки со стороны эксцентрика

1. Установите половины втулки (В) на трубу пальцев граблины бесфланцевой стороной к рычагу мотвила. Установите выступы каждой половины втулки в отверстие в трубе пальцев граблины.
2. Переместите трубу (А) к хвостовику мотвила, чтобы вставить втулку (В) в рычаг мотвила. Если установлены опоры трубы пальцев граблины, убедитесь в том, что втулки в этих местах вошли в опору.
3. Установите пальцы или пальцы граблины, если они были сняты. См. следующие разделы.
 - [Установка стальных пальцев граблины, страница 207](#)
 - [Установка пластмассовых пальцев, страница 208](#)
4. Установите хомут втулки (А) на трубу пальцев граблины рядом с бесфланцевым концом втулки (В).
5. Установите хомут (А) на втулки (В) таким образом, чтобы кромки хомута и втулки были на одном уровне после установки хомута в паз и блокировки с помощью запорных выступов.

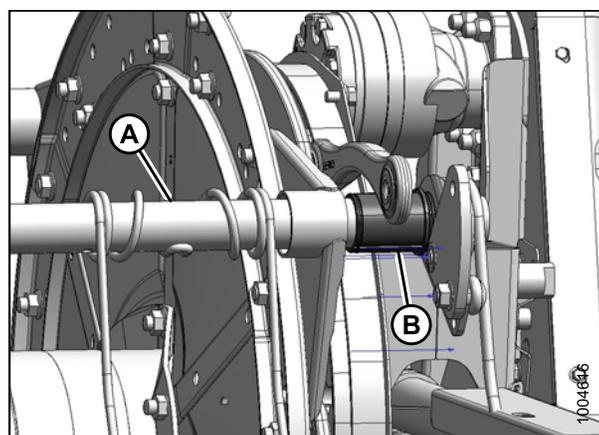


Рисунок 5.173: Сторона эксцентрика

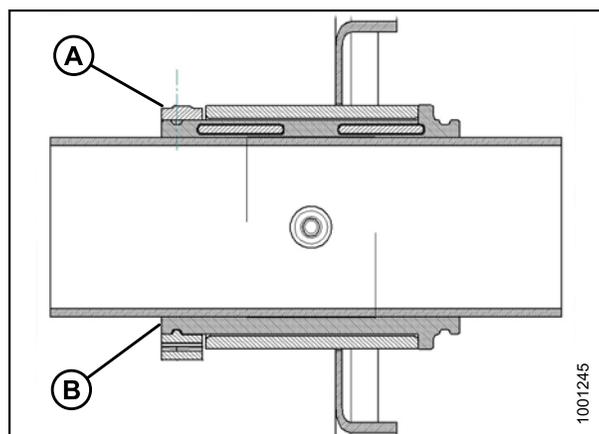


Рисунок 5.174: Втулка

ТЕХНИЧЕСКОЕ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Затяните хомут (А) с помощью модифицированных переставных щипцов (В) таким образом, чтобы давление пальцев **НЕ МОГЛО** переместить хомут.

ВАЖНО:

Излишняя затяжка хомута может привести к его поломке.

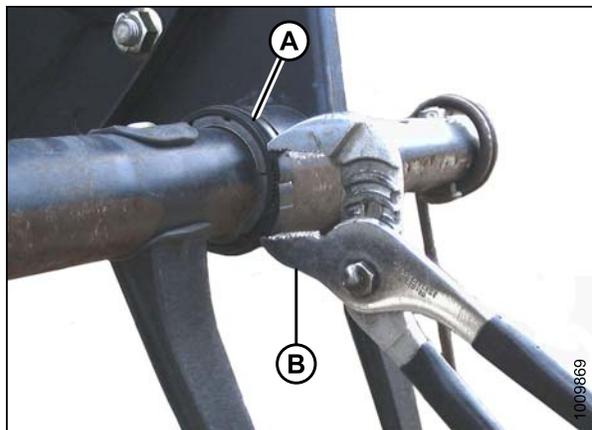


Рисунок 5.175: Установка хомута

- Выровняйте грабельный брус (В) с рычагом эксцентрика и затяните болт (А). Затяните болт с моментом 120 фунт-сила-футов (165 Н·м).

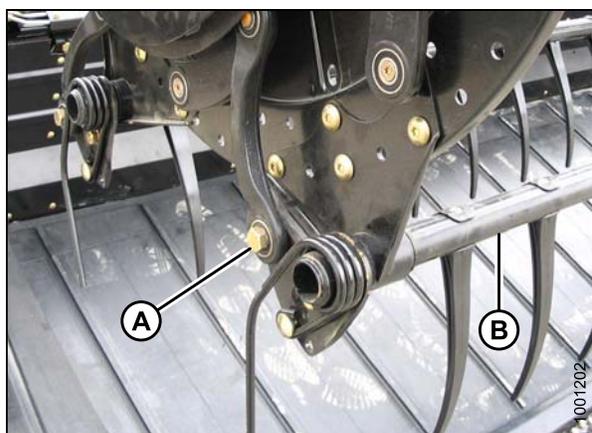


Рисунок 5.176: Сторона эксцентрика

- Установите болты (А) крепления рычага (В) на центральный диск.
- Установите рычаг мотовила (В) и опору бокового щитка (С) на стороне хвостовика мотовила в соответствующих местах на трубе пальцев граблины при помощи болтов (А).

ПРИМЕЧАНИЕ:

На центральных дисках боковые щитки не предусмотрены.

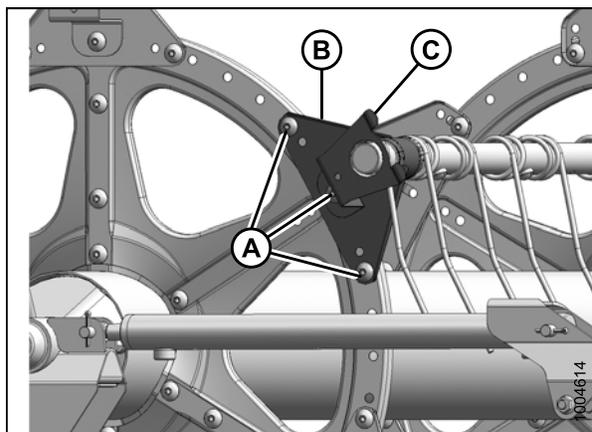


Рисунок 5.177: Хвостовик

10. Установите опору бокового щитка (А) на стороне эксцентрика в соответствующих местах на трубе пальцев граблины.
11. Установите боковые щитки мотовила. См. [5.8.6 Боковые щитки мотовила, страница 221](#).

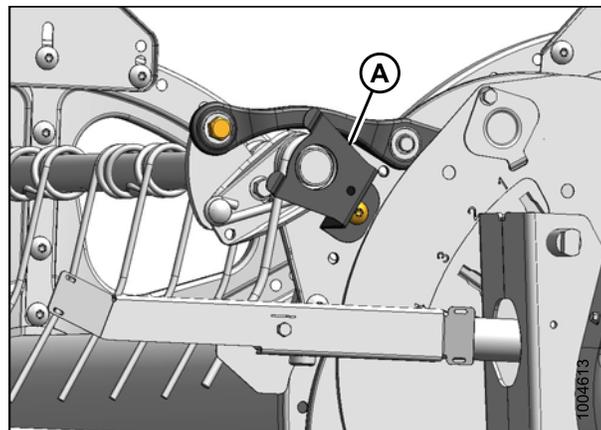


Рисунок 5.178: Сторона эксцентрика

Центральный диск и втулки хвостовика

12. Установите половины втулки (В) на трубу пальцев граблины бесфланцевой стороной к рычагу мотовила. Установите выступы каждой половины втулки в отверстие в трубе пальцев граблины.
13. Переместите рычаг мотовила (А) на втулку (В) и расположите напротив диска в их исходном месте установки.
14. Установите пальцы или пальцы граблины, если они были сняты. См.:
 - [Установка стальных пальцев граблины, страница 207](#)
 - [Установка пластмассовых пальцев, страница 208](#)
15. Установите хомут втулки (А) на трубу пальцев граблины рядом с бесфланцевым концом втулки (В).
16. Установите хомут (А) на втулки (В) таким образом, чтобы кромки хомута и втулки были на одном уровне после установки хомута в паз и блокировки с помощью запорных выступов.

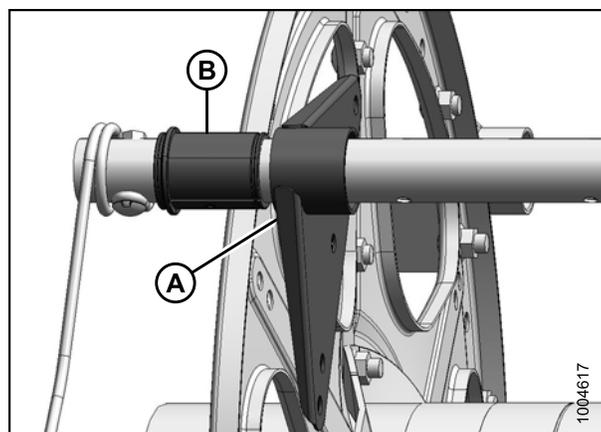


Рисунок 5.179: Хвостовик

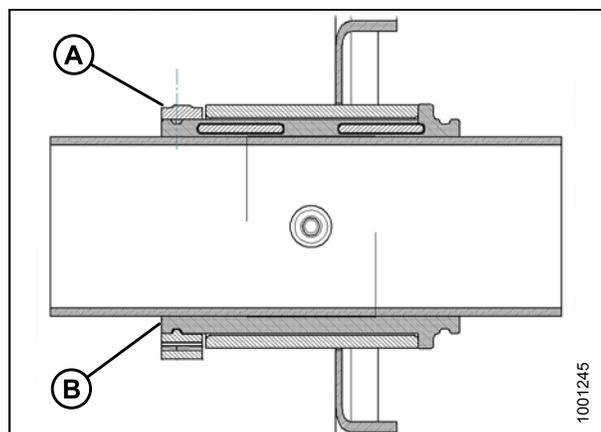


Рисунок 5.180: Втулка

17. Затяните хомут (А) с помощью модифицированных переставных щипцов (В) таким образом, чтобы давление пальцев **НЕ МОГЛО** переместить хомут.

ВАЖНО:

Излишняя затяжка хомута может привести к его поломке.

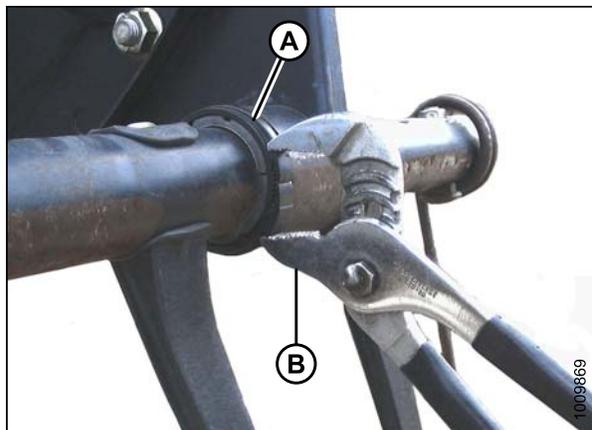


Рисунок 5.181: Хомут

18. Установите болты (А) крепления рычага (В) на центральный диск.
19. Установите рычаг мотовила (В) и опору бокового щитка (С) на стороне хвостовика в соответствующих местах на трубе пальцев граблины при помощи болтов (А). Установите боковые щитки.

ПРИМЕЧАНИЕ:

На центральном диске боковые щитки не предусмотрены.

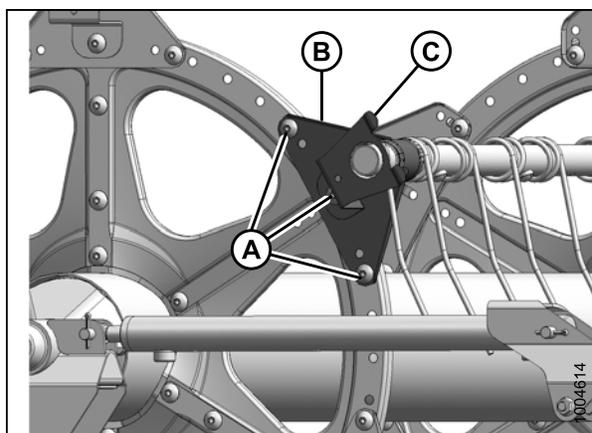


Рисунок 5.182: Хвостовик

Втулки опоры (если установлена) трубы пальцев граблины

20. Установите половины втулки (В) на трубу пальцев граблины бесфланцевой стороной к рычагу мотвила. Установите выступы каждой половины втулки в отверстие в трубе пальцев граблины.
21. Сместите опору (С) на втулку (В). На противоположной трубе пальцев граблины поверните опору (С) или слегка переместите трубу пальцев граблины для высвобождения швеллеров (D).

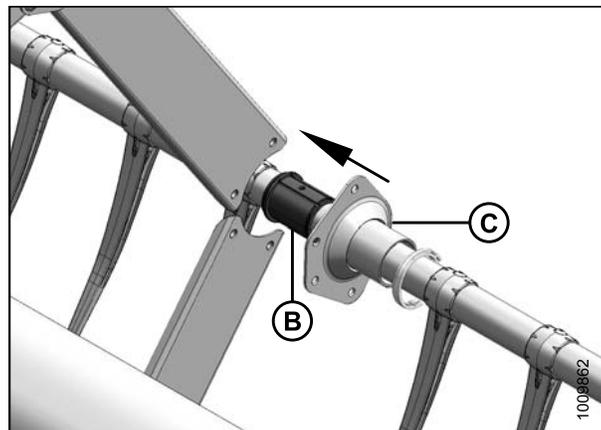


Рисунок 5.183: Опора

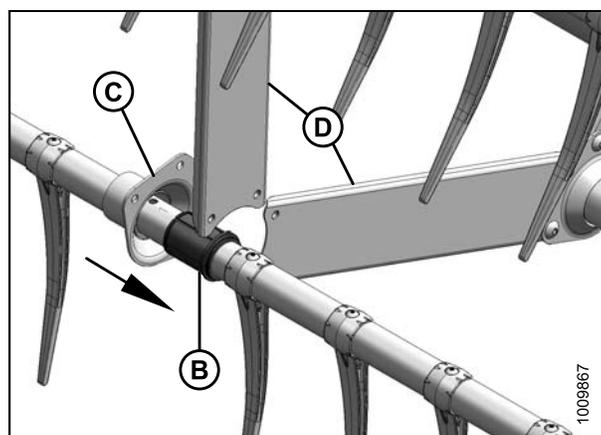


Рисунок 5.184: Противоположная опора

22. Установите хомут втулки (А) на трубу пальцев граблины рядом с бесфланцевым концом втулки (В).
23. Установите хомут (А) на втулки (В) таким образом, чтобы кромки хомута и втулки были на одном уровне после установки хомута в паз и блокировки с помощью запорных выступов.

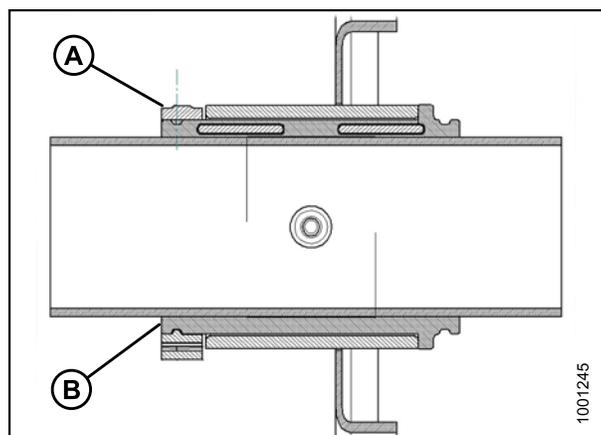


Рисунок 5.185: Хомут втулки

ТЕХНИЧЕСКОЕ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

24. Затяните хомут (А) с помощью модифицированных переставных щипцов (В) таким образом, чтобы давление пальцев не могло переместить хомут.

ВАЖНО:

Излишняя затяжка хомута может привести к его поломке.

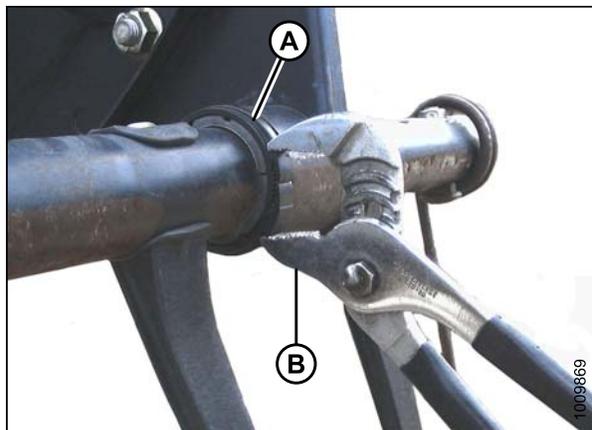


Рисунок 5.186: Хомут

25. Установите швеллеры (С) на опоры (А) с помощью винтов (В) и гаек. Затяните винты с моментом 32 фунт-сила-фута (43 Н·м).
26. Установите пальцы (D), которые пришлось снять, с помощью винтов (Е). См. раздел [Установка пластмассовых пальцев, страница 208](#).

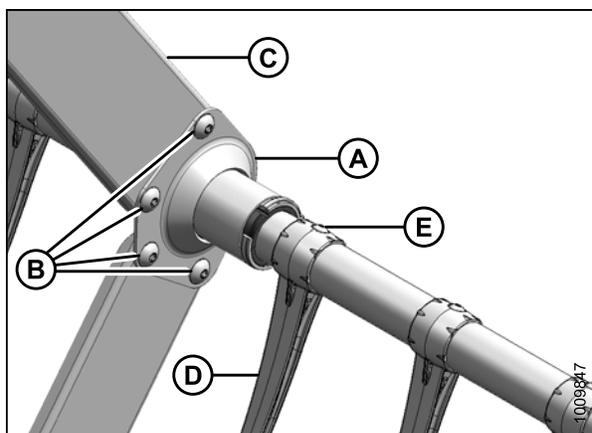


Рисунок 5.187: Опора

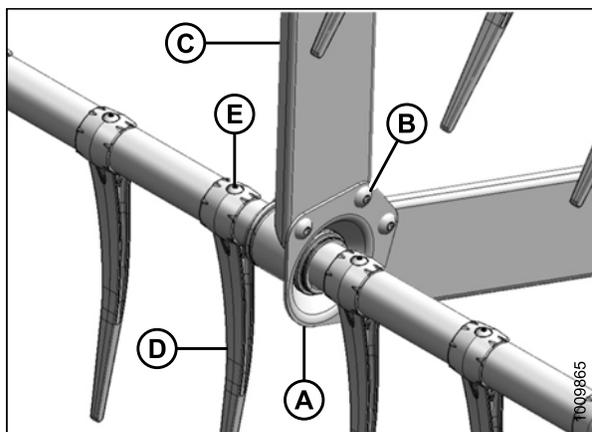


Рисунок 5.188: Противоположная опора

5.8.6 Боковые щитки мотовила

Боковые щитки мотовила и опоры не требуют регулярного техобслуживания, но их необходимо периодически проверять на предмет повреждений или на наличие ослабленных или отсутствующих крепежных элементов. Боковые щитки или опоры мотовила, на которых присутствуют вмятины или повреждения, могут быть отремонтированы. Компоненты с серьезными повреждениями необходимо заменить.

Боковые щитки могут быть установлены на любой из краев мотовила.

Замена бокового щитка

ОСТОРОЖНО

Во избежание травмы или гибели из-за неожиданного пуска машины перед началом наладочных работ всегда двигатель и вынимайте ключ зажигания .

1. Опустите жатку и мотовило, заглушите двигатель. Выньте ключ зажигания.
2. Вручную проверните мотовило так, чтобы получить доступ к боковому щитку (А), который необходимо заменить.
3. Снимите три болта (В).

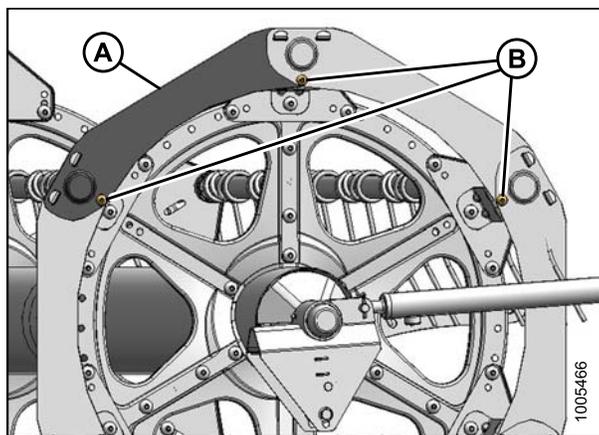


Рисунок 5.189: Боковые щитки мотовила

4. Снимите край бокового щитка (А) с опоры (В).

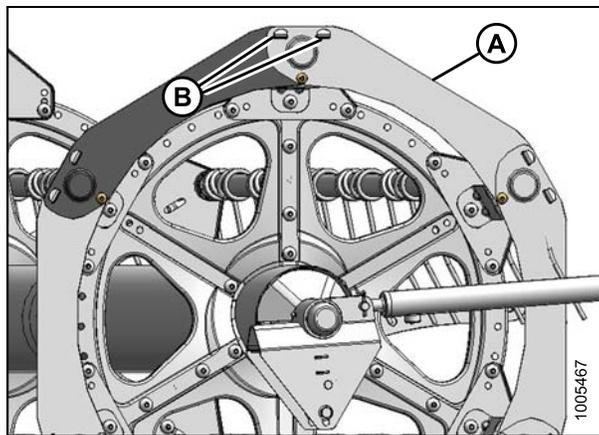


Рисунок 5.190: Боковые щитки мотовила

5. Поднимите и снимите боковой щиток с опор.

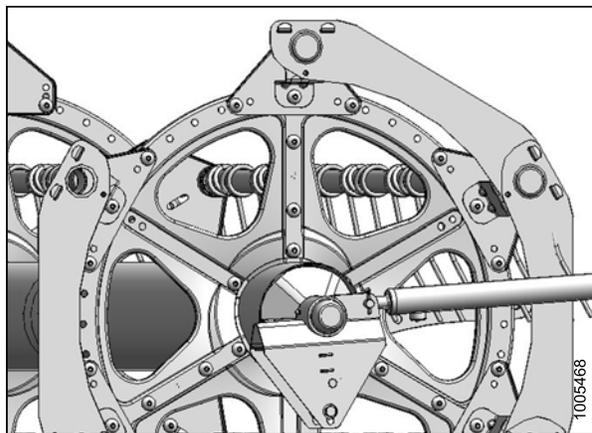


Рисунок 5.191: Боковые щитки мотовила

6. Переместите боковой щиток (A) с опоры (B) и установите новый боковой щиток (C) на опоры.
7. Закрепите край бокового щитка (A) на опоре (B).
8. Установите обратно болты (D).
9. Затяните все крепежные элементы.

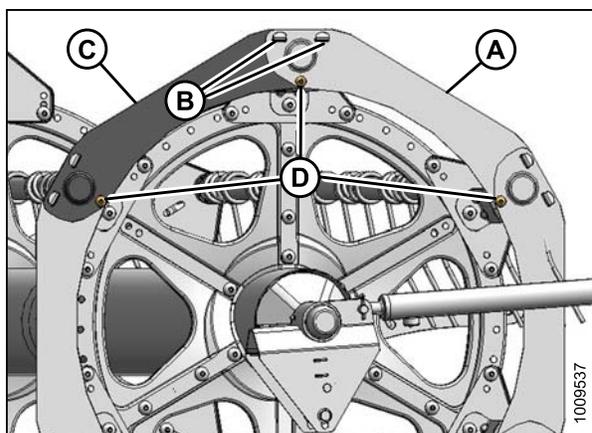


Рисунок 5.192: Боковые щитки мотовила

Замена кронштейнов боковых щитков мотовила

ОПАСНОСТЬ

Во избежание физических травм или смертельного исхода при неожиданном запуске машины всегда останавливайте двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть место оператора по какой-либо причине.

1. Опустите жатку и мотовило, заглушите двигатель. Выньте ключ зажигания.

ТЕХНИЧЕСКОЕ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

2. Вручную проверните мотовило так, чтобы получить доступ к опоре бокового щитка (А), которую необходимо заменить.
3. Снимите болт (В) с опоры (А).
4. Снимите болты (С) с опоры (А) и двух прилегающих опор.

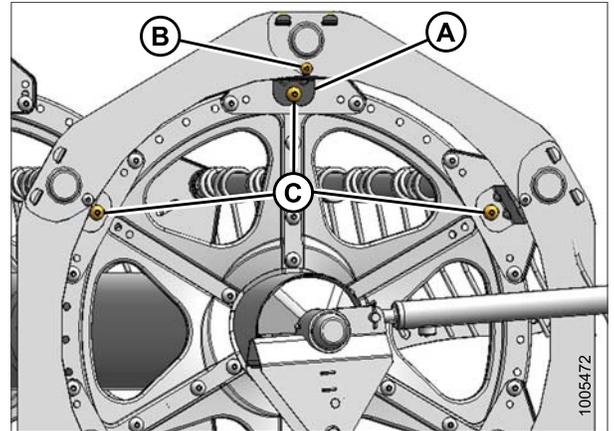


Рисунок 5.193: Кронштейны бокового щитка

5. Сместите боковой щиток (А) от трубы пальцев и поверните опору (В) в направлении мотовила для снятия.
6. Вставьте выступы новой опоры (В) в пазы боковых щитков и поверните в боковых щитках. Убедитесь, что выступы зафиксировались в обоих боковых щитках.
7. Закрепите опору (В) на диске при помощи болта (С) и гайки. Не затягивайте .
8. Закрепите боковые щитки (А) на опоре (В) при помощи болта (С) и гайки. Не затягивайте.
9. Закрепите опоры при помощи болтов (С) и гаек.
10. Проверьте зазор между трубой пальцев и опорой бокового щитка. Отрегулируйте при необходимости.
11. Затяните гайки с моментом 20 фунт-сила-футов (27 Н·м).

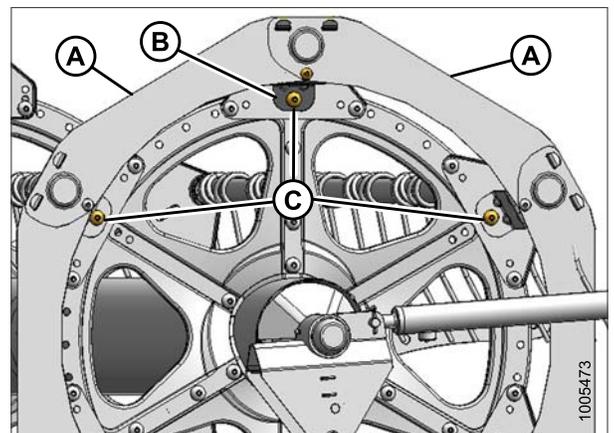


Рисунок 5.194: Кронштейны бокового щитка

5.9 Привод мотовила

Гидравлический привод мотовил осуществляется через кожух цепи, который закреплен на правом конце мотовила на жатке с единым мотовилом и между мотовилами на жатке со сдвоенным мотовилом.

5.9.1 Замена крышки привода мотовила

Снятие крышки привода

ОПАСНОСТЬ

Во избежание физических травм или смертельного исхода при неожиданном запуске машины всегда останавливайте двигатель и извлекайте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть место оператора по какой-либо причине.

Привод единого мотовила

1. Остановите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
2. Снимите четыре болта (A), удерживающих крышку (B) на приводе мотовила.

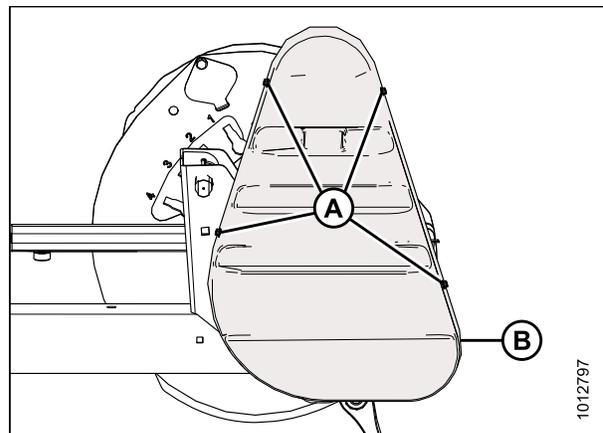


Рисунок 5.195: Крышка привода — единое мотовило

Привод сдвоенного мотовила

3. Остановите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания.
4. Снимите шесть болтов (A), удерживающих верхнюю крышку (B) на приводе мотовила и нижней крышке (C).

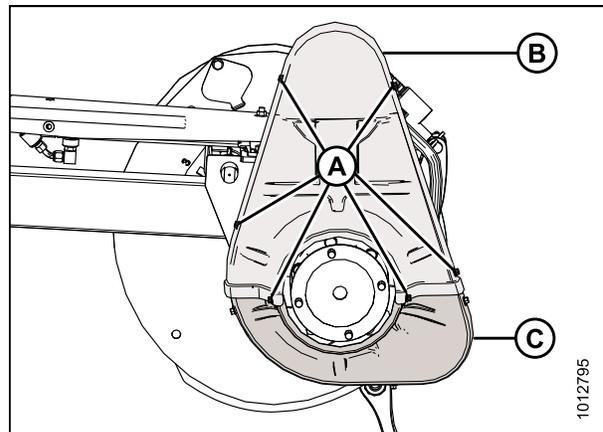


Рисунок 5.196: Крышка привода — сдвоенное мотовило

5. Снимите три болта (А), а затем снимите нижнюю крышку (В) при необходимости.

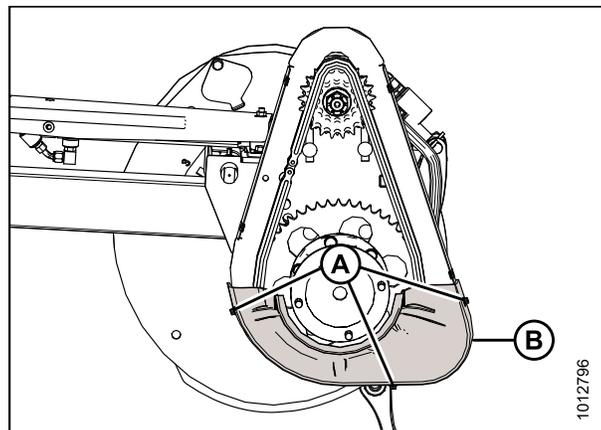


Рисунок 5.197: Крышка привода — сдвоенное мотовило

Установка крышки привода

Привод единого мотовила

1. Установите крышку привода (В) на привод мотовила и закрепите четырьмя болтами (А).

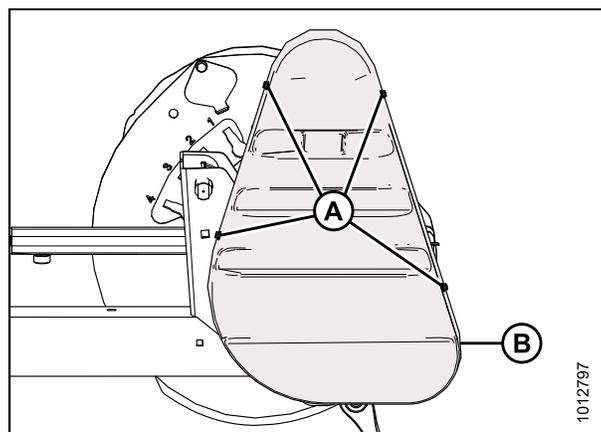


Рисунок 5.198: Крышка привода — единое мотовило

Привод сдвоенного мотовила

2. Установите нижнюю крышку привода (В) на привод мотовила (если крышку снимали ранее) и закрепите тремя болтами (А).

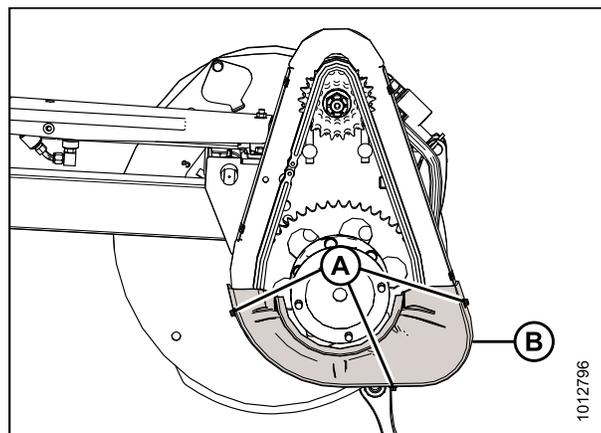


Рисунок 5.199: Крышка привода — сдвоенное мотовило

ТЕХНИЧЕСКОЕ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3. Установите верхнюю крышку привода (В) на привод мотовила и нижнюю крышку привода (если крышку снимали ранее) и закрепите шестью болтами (А).

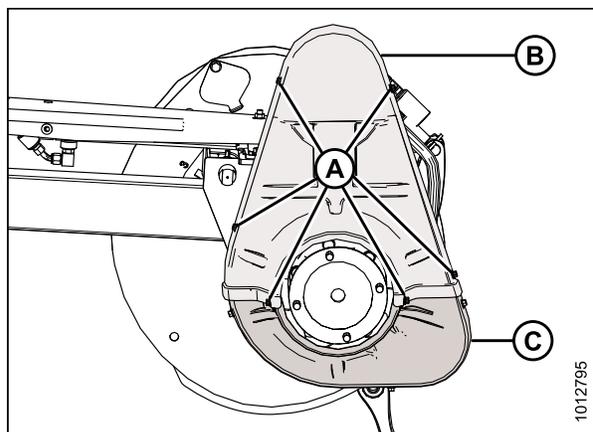


Рисунок 5.200: Крышка привода — сдвоенное мотовило

5.9.2 Регулировка натяжения приводной цепи мотовила

Ослабление цепи привода

1. Снимите крышку привода, см. [Снятие крышки привода, страница 224](#).
2. Ослабьте шесть гаек (А). Сдвиньте гидромотор (В) и опору гидромотора (С) вниз к валу мотовила.

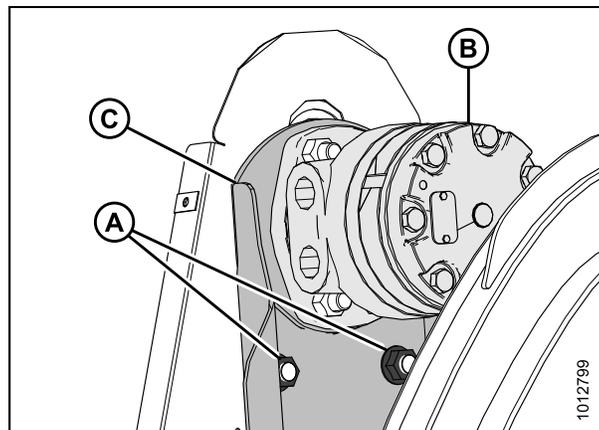


Рисунок 5.201: Изображен привод единого мотовила — привод сдвоенного мотовила имеет такую же конструкцию

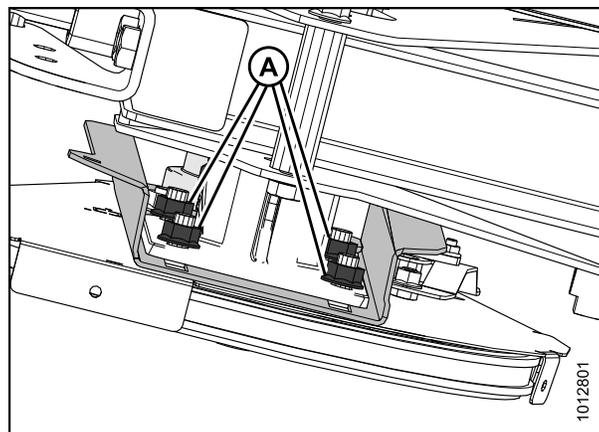


Рисунок 5.202: Привод единого мотовила — вид со стороны нижней части мотовила

Натяжение цепи привода

1. Убедитесь в том, что шесть болтов (А), обеспечивающих соединение опоры гидромотора с кожухом цепи, ослаблены.

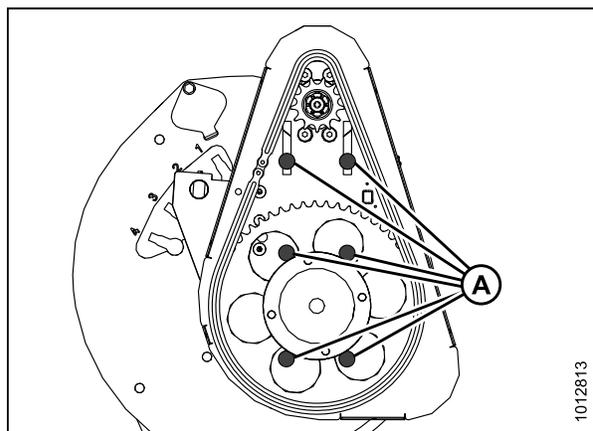


Рисунок 5.203: Изображен привод единого мотовила — привод сдвоенного мотовила имеет такую же конструкцию

2. Сдвиньте гидромотор (А) и опору гидромотора (В) вверх до плотного натяжения цепи (С) .

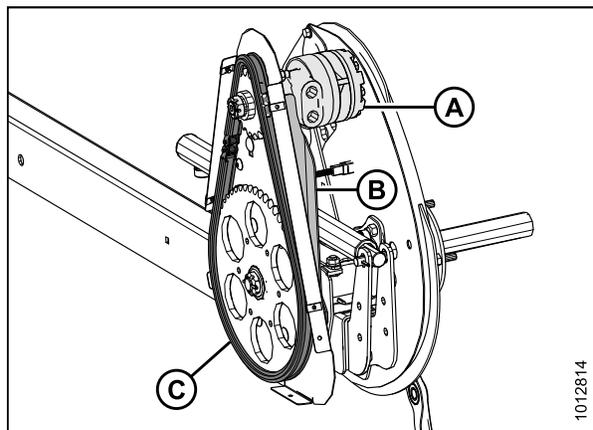


Рисунок 5.204: Изображен привод единого мотовила — привод сдвоенного мотовила имеет такую же конструкцию

ТЕХНИЧЕСКОЕ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3. Затяните шесть гаек (A).
4. Убедитесь, что провисание цепи в центральной части составляет 1/8 дюйма (3 мм). При необходимости отрегулируйте.
5. Затяните гайки (A) до 54 фунт-сила-футов (73 Н·м).
6. Установите крышку привода, см. [Установка крышки привода, страница 225](#).

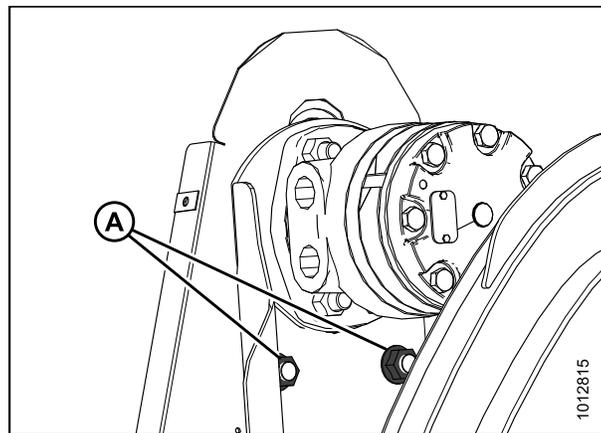


Рисунок 5.205: Изображен привод единого мотовила — привод сдвоенного мотовила имеет такую же конструкцию

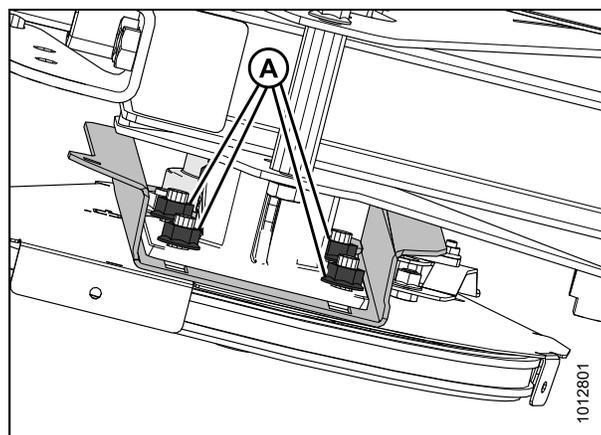


Рисунок 5.206: Привод единого мотовила — вид со стороны нижней части мотовила

5.9.3 Замена приводной звездочки мотовила

Снятие приводной звездочки

1. Ослабьте приводную цепь, см. [Ослабление цепи привода, страница 227](#).

ТЕХНИЧЕСКОЕ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Снимите приводную цепь (А) с ведущей звездочки (В).

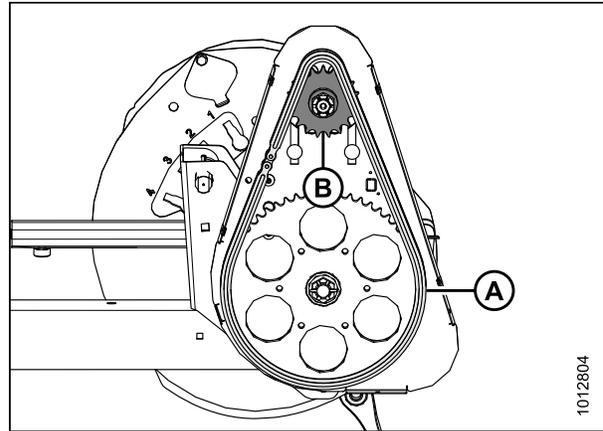


Рисунок 5.207: Привод мотовила

- Снимите шплинт (А), шлицеванную гайку (В) и плоскую шайбу (С) с вала мотора.
- Снимите ведущую звездочку (D). Убедитесь, что шпонка осталась на валу.

ВАЖНО:

Если ведущая звездочка не снимается рукой, во избежание повреждения мотора следует использовать специальный съемник.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ пользоваться монтировкой и/или молотком для снятия ведущей звездочки (D).

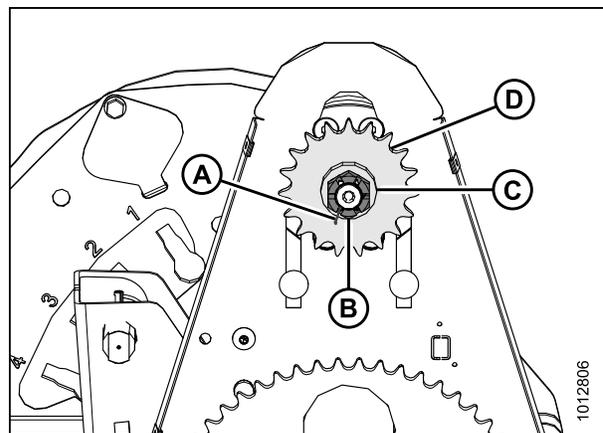


Рисунок 5.208: Привод мотовила

Установка приводной звездочки

- Совместите паз в звездочке (D) со шпонкой на валу мотора и надвиньте звездочку на вал. Установите плоскую шайбу (C) и шлицеванную гайку (B).
- Момент затяжки шлицеванной гайки (B) — 40 фунт-сила-футов (54 Н·м).
- Установите шплинт (A). При необходимости подтяните шлицеванную гайку (B) до следующего шлица, чтобы установить шплинт.

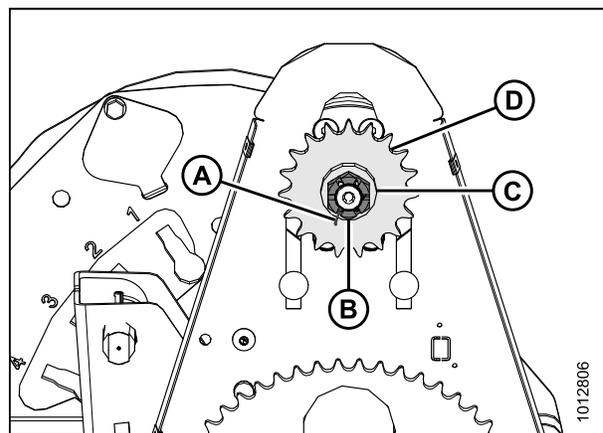


Рисунок 5.209: Привод мотовила

- Установите приводную цепь (А) на ведущую звездочку (В).

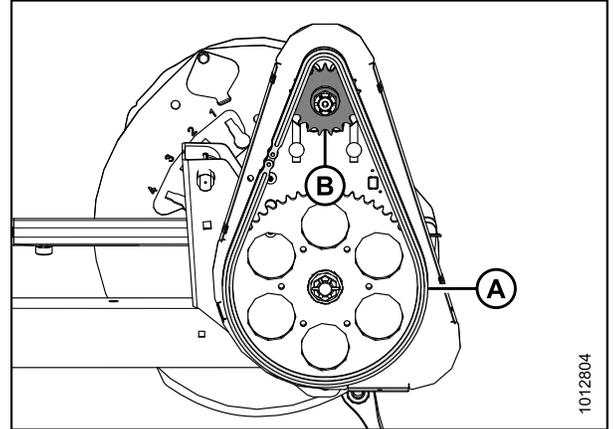


Рисунок 5.210: Привод мотовила

- Натяните приводную цепь, см. [Натяжение цепи привода, страница 228](#).

5.9.4 Замена крестовины сдвоенного мотовила

Крестовина привода сдвоенного мотовила обеспечивает возможность перемещения каждого мотовила независимо от другого.

Выполняйте смазку крестовины в соответствии с требованиями спецификации. См. раздел [5.3.6 Смазка и обслуживание, страница 131](#).

Заменяйте крестовину в случае сильного износа или повреждения. См. [Снятие крестовины сдвоенного мотовила, страница 231](#).

Снятие крестовины сдвоенного мотовила

- Снимите крышку привода, см. [Снятие крышки привода, страница 224](#).
- Установите внутреннюю сторону правого мотовила на фронтальный погрузчик и закрепите нейлоновыми стропами (А) (или аналогичным подъемным оборудованием).

ВАЖНО:

Во избежание повреждения или смятия центральной трубы мотовило следует стропить как можно ближе к торцевому диску.

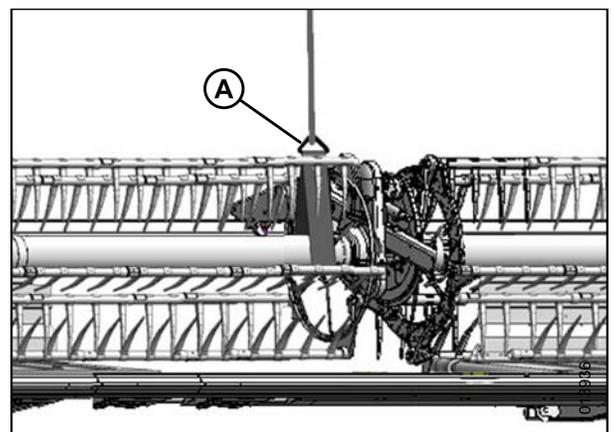


Рисунок 5.211: Стропление мотовила

ТЕХНИЧЕСКОЕ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3. Снимите шесть болтов (А), соединяющих фланец крестовины (В) с ведомой звездочкой (С).
4. Снимите крестовину.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для снятия крестовины может понадобиться переместить правое мотовило в сторону так, чтобы крестовина не касалась трубы.

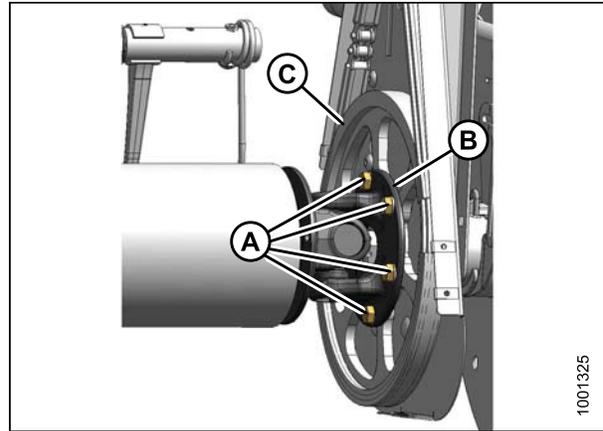


Рисунок 5.212: Крестовина

Установка крестовины двойного мотовила

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для установки крестовины может понадобиться отодвинуть правое мотовило в сторону так, чтобы крестовина не касалась трубы мотовила.

1. Установите фланец крестовины (В) на ведомую звездочку (С), как показано на рисунке. Установите шесть болтов (А) и затяните их вручную. **НЕ** затягивайте болты полностью.

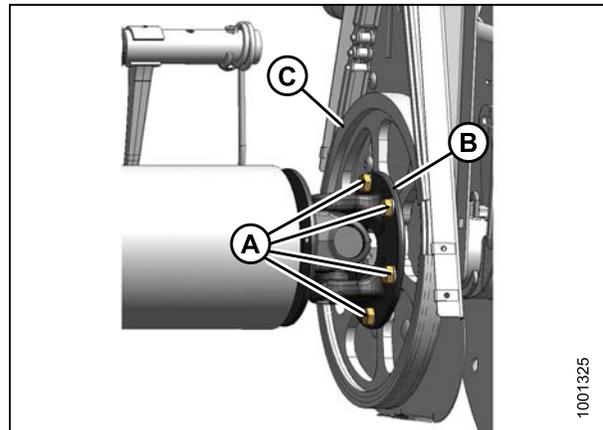


Рисунок 5.213: Крестовина

2. Установите трубку правого мотовила (А) на привод мотовила и вставьте шейку вала в направляющее отверстие крестовины.
3. Поворачивайте мотовило до тех пор, пока отверстия на торце трубки мотовила не совместятся с отверстиями фланца крестовины (В).
4. Нанесите Loctite® № 243 (или аналог) на четыре болта 1/2 дюйма (А) и закрепите их с помощью стопорных шайб.
5. Крутящий момент: 75–85 фунт-сила-футов (102–115 Н·м).

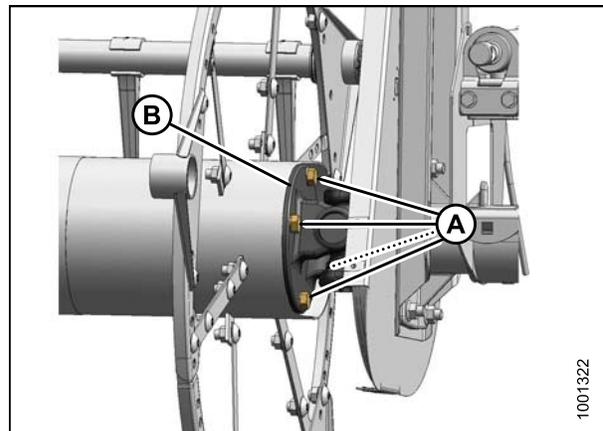


Рисунок 5.214: Крестовина

- Удалите временную опору в виде стропы (А).

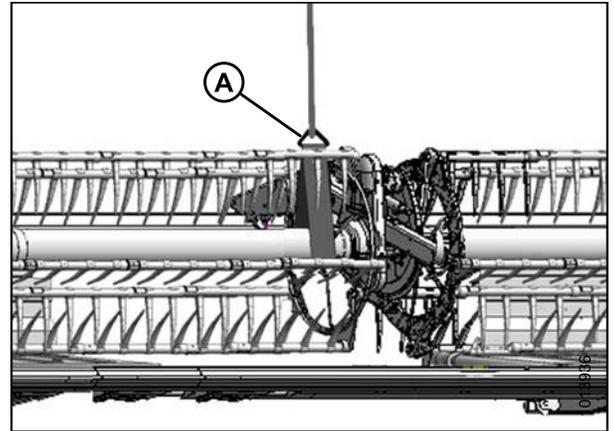


Рисунок 5.215: Стропление мотовила

- Установите крышку привода, см. [Установка крышки привода, страница 225](#).

5.9.5 Мотор привода мотовила

Мотор привода мотовила не требует регулярного техобслуживания или ремонта. При возникновении проблем с мотором снимите его и отвезите на техобслуживание к местному дилеру MacDon.

Снятие мотора привода мотовила

- Ослабьте приводную цепь, см. [Ослабление цепи привода, страница 227](#).
- Снимите ведущую звездочку, см. [Снятие приводной звездочки, страница 229](#).
- Отсоедините гидравлические линии (А) от мотора (В). Установите крышки или заглушки на открытые каналы и линии.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Промаркируйте гидравлические линии (А) и их расположение на моторе (В) для последующей правильной установки.

- Снимите четыре гайки и болта (С), а также мотор (А). Снимите проставку (не показана) между мотором (В) и опорой мотора (если установлена).

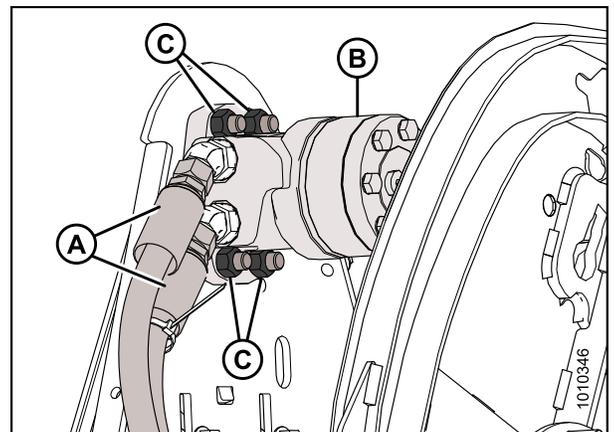


Рисунок 5.216: Мотор и шланги мотовила

Установка мотора привода мотовила

1. Отводите опору мотора (А) вверх или вниз, пока монтажные отверстия мотора (В) не станут доступны через отверстия кожуха цепной передачи.

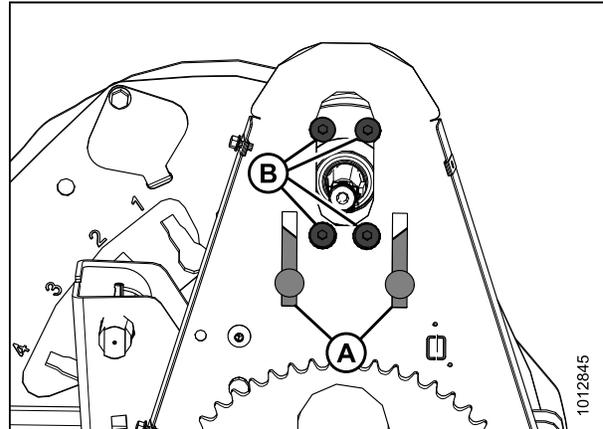


Рисунок 5.217: Монтажные отверстия мотора привода мотовила

2. Установите мотор (А) (и проставку, если ранее была снята) на опору мотора (В) четырьмя потайными болтами и гайками 1/2 x 1-3/4 дюйма (С).
3. Момент затяжки гайки (С) — 54 фунт-сила-футов (73 Н·м).
4. При установке нового мотора подсоедините гидравлические фитинги (не показаны), момент затяжки: 81–89 фунт-сила-футов (110–120 Н·м).

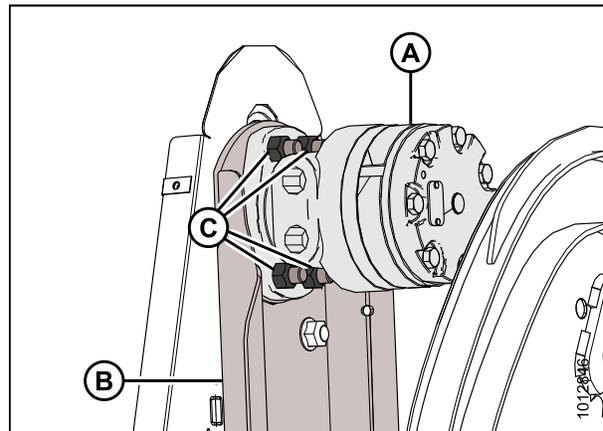


Рисунок 5.218: Мотор привода мотовила

5. Снимите колпачки или заглушки с каналов и линий, подсоедините гидравлические линии (А) к гидравлическим фитингам (В) на моторе (С). Убедитесь, что гидравлические линии (А) установлены в места первоначальной установки.

ПРИМЕЧАНИЕ:

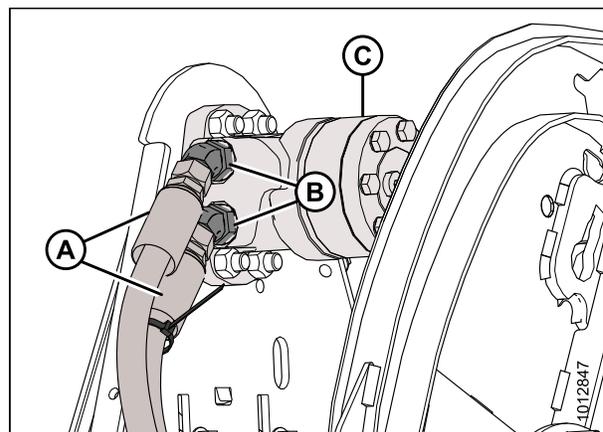


Рисунок 5.219: Мотор и шланги мотовила

6. Установите ведущую звездочку, см. [Установка приводной звездочки, страница 230](#).
7. Натяните приводную цепь, см. [Натяжение цепи привода, страница 228](#).

5.9.6 Замена приводной цепи сдвоенного мотовила

Используйте два следующих способа для замены приводной цепи высокомоментного привода сдвоенного мотовила.

- [Замена цепи способом отсоединения привода мотовила, страница 235](#)
- [Замена цепи методом разрыва звеньев, страница 237](#)

ПРИМЕЧАНИЕ:

Оба способа приемлемы, но способ с отсоединением привода мотовила является предпочтительным, поскольку при нем не нарушается целостность цепи.

Замена цепи способом отсоединения привода мотовила

1. Ослабьте приводную цепь, см. [Ослабление цепи привода, страница 227](#).
2. Установите внутреннюю сторону правого мотовила на фронтальный погрузчик и закрепите нейлоновыми стропами (A) (или аналогичным подъемным оборудованием).

ВАЖНО:

Во избежание повреждения или смятия центральной трубы мотовило следует стропить как можно ближе к торцевому диску.

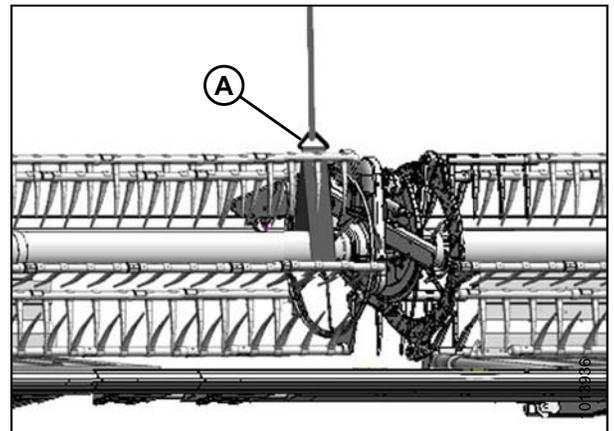


Рисунок 5.220: Стропление мотовила

3. Снимите четыре болта (A), крепящие трубку мотовила к фланцу крестовины (B).

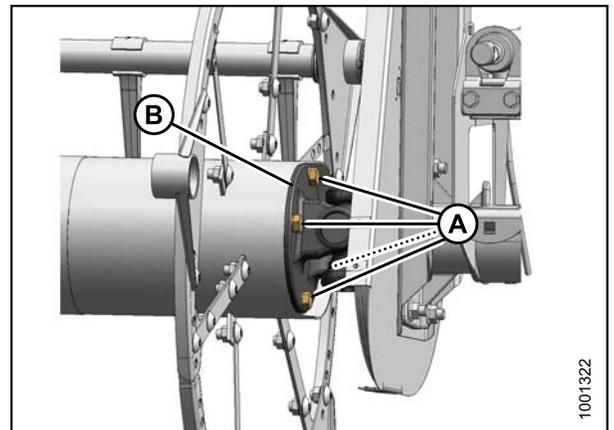


Рисунок 5.221: Крестовина

ТЕХНИЧЕСКОЕ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

4. Переместите правое мотовило в сторону, чтобы отделить трубку мотовила (А) от карданного шарнира (В).
5. Снимите приводную цепь (С).
6. Проведите новую цепь (С) поверх крестовины (В) и установите на звездочки.

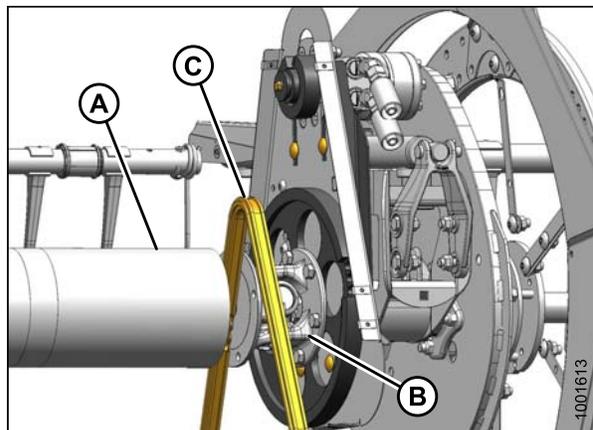


Рисунок 5.222: Замена цепи

7. Установите трубку правого мотовила (А) на привод мотовила и вставьте шейку вала в направляющее отверстие крестовины.
8. Поворачивайте мотовило до тех пор, пока отверстия на торце трубки мотовила не совместятся с отверстиями фланца крестовины (В).
9. Нанесите Loctite® № 243 (или аналог) на четыре болта 1/2 дюйма (А) и закрепите их с помощью стопорных шайб.
10. Крутящий момент: 75–85 фунт-сила-футов (102–115 Н·м).

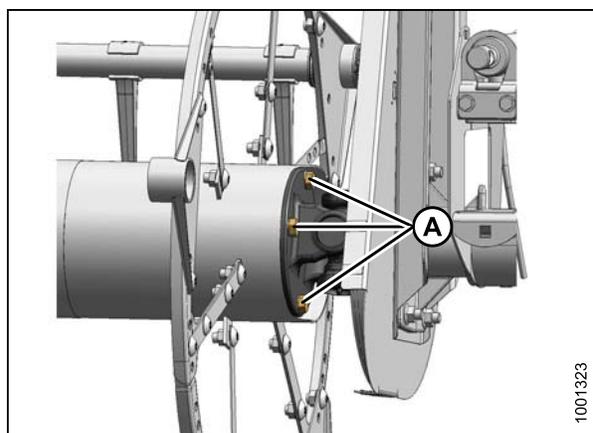


Рисунок 5.223: Крестовина

11. Удалите временную опору в виде стропы (А).

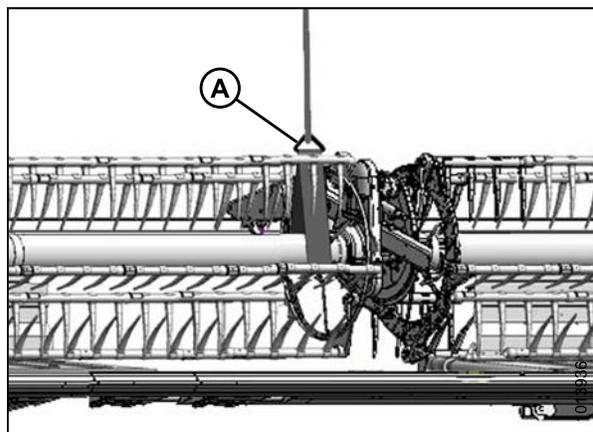


Рисунок 5.224: Стропление мотовила

Замена цепи методом разрыва звеньев

1. Сточите головку заклепки звена цепи (А), выбейте заклепку и снимите цепь.
2. Сточите головку заклепки звена на новой цепи, выбейте заклепку и разделите цепь.
3. Установите концы новой цепи на звездочку (В).

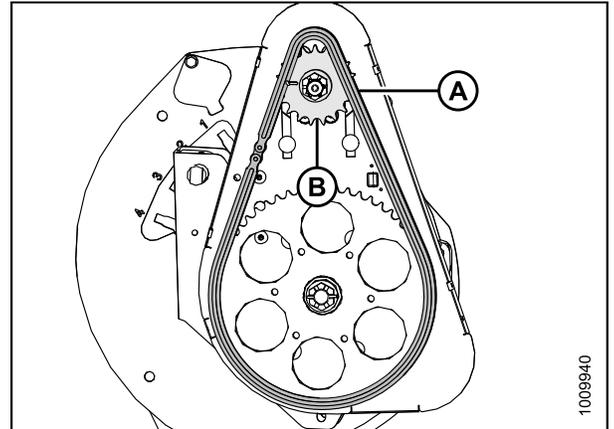


Рисунок 5.225: Привод мотовила

4. Установите штырьковый соединитель (А) (не поставляется MacDop) на цепь (предпочтительно с задней стороны звездочки).
5. Установите соединитель (В) на штырки.
6. Установите пружинный зажим (С) на передний штырек (D) с закрытым концом пружинного зажима, обращенным в направлении вращения звездочки.
7. Вставьте одну сторону пружинного зажима (С) в паз заднего штырька (Е).
8. Нажимайте на другую сторону пружинного зажима (С) по поверхности задней части штифта (Е), пока она не соскользнет в паз. **НЕ** нажимайте на пружинный зажим в продольном направлении со стороны закрытого конца.
9. Убедитесь, что пружинный зажим (С) посажен в пазы переднего (D) и заднего штырьков (Е).
10. Натяните приводную цепь, см. [Натяжение цепи привода, страница 228](#).

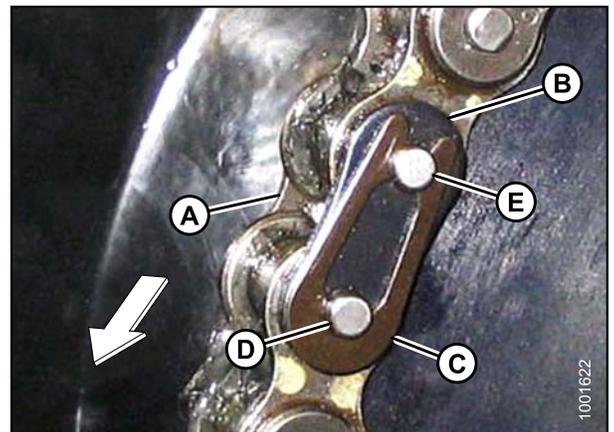


Рисунок 5.226: Цепь

5.9.7 Замена приводной цепи на едином мотовиле

1. Ослабьте приводную цепь, см. [Ослабление цепи привода, страница 227](#).

ТЕХНИЧЕСКОЕ И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

2. Поднимите цепь (А) от ведущей звездочки (В).
3. Опустите цепь до отсоединения от нижней звездочки (С) и снимите цепь с привода.
4. Установите новую цепь (А) вокруг нижних зубьев нижней звездочки (С).
5. Поднимите цепь на ведущую звездочку (В), обеспечив зацепление всех звеньев цепи с зубьями.

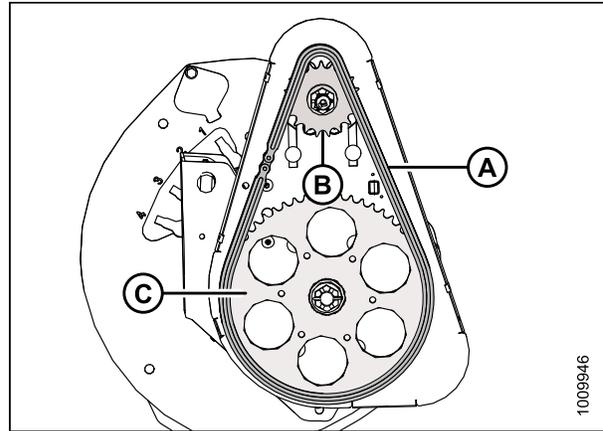


Рисунок 5.227: Привод мотовила

6. Натяните приводную цепь, см. [Натяжение цепи привода, страница 228](#).

5.10 Транспортная система (опция)

Подробнее см. в разделе [6.3.3 Опорно-транспортные колеса, страница 249](#).

5.10.1 Проверка момента затяжки колесного болта

Если транспортная система установлена, следуйте приведенным инструкциям для затяжки колесных болтов с предусмотренным моментом.

ВАЖНО:

После снятия и установки колеса проверяйте моменты затяжки через один час эксплуатации и через каждые 100 часов впоследствии. Поддерживайте момент затяжки 80–90 фунт-сила-футов (110–120 Н·м). Соблюдайте показанную последовательность затяжки болтов.

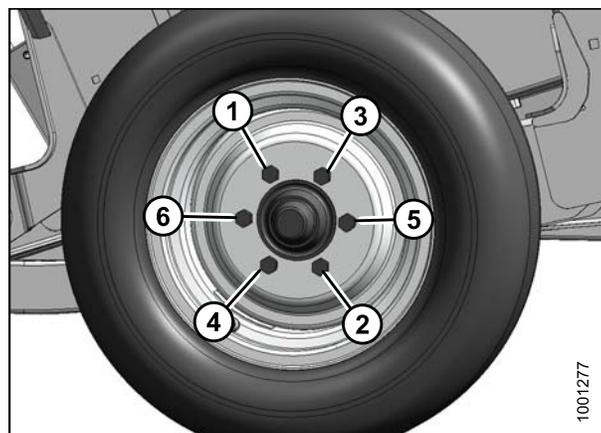


Рисунок 5.228: Последовательность затяжки болтов

5.10.2 Проверка момента затяжки болтов моста

Если транспортная система установлена, следуйте приведенным инструкциям для болтов моста с нужным моментом.

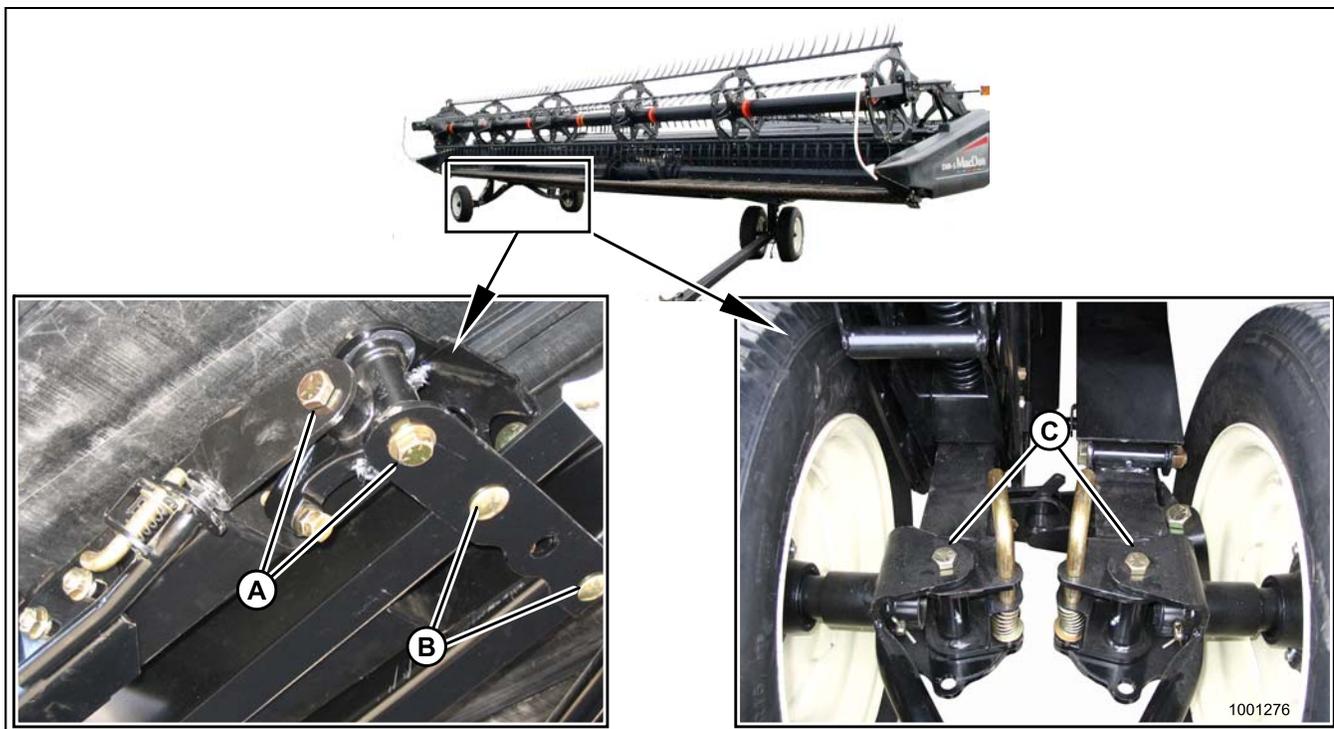


Рисунок 5.229: Болты колес/ступиц

1. Проверяйте затяжку болтов моста **ЕЖЕДНЕВНО** для поддержания следующей величины момента затяжки.

- (A): 180 фунт-сила-футов (244 Н·м)
- (B): 150 фунт-сила-футов (203 Н·м)
- (C): 180 фунт-сила-футов (244 Н·м)

5.10.3 Проверка давления воздуха в шинах

Ежедневно проверяйте давление в шинах. Поддерживайте давление в соответствии с приведенной ниже таблицей.

Размер	Диапазон нагрузки	Давление
ST205/75 R15	D	65 фунтов на кв. дюйм (448 кПа)
	E	80 фунтов на кв. дюйм (552 кПа)

ОСТОРОЖНО

- Выполняйте обслуживание шин безопасным образом.
- Во время накачивания шина может взорваться и стать причиной серьезной травмы или смертельного исхода.
- НЕ стойте над шиной. Используйте быстросъемный штуцер и удлиняющий шланг.
- НИКОГДА не увеличивайте давление воздуха выше уровня, указанного на боковине, для установки шины на обод.
- Замените шину, если она имеет дефект.
- Замените обод колеса при наличии трещин, признаков износа или сильной ржавчины.
- НИКОГДА не ремонтируйте обод с помощью сварки.
- НИКОГДА не прилагайте усилий к накачанной или частично накачанной шине.
- Перед накачиванием шины до рабочего давления убедитесь, что она установлена правильно.
- Если шина неправильно установлена на обод или перекачана воздухом, борт шины может изнашиваться, что приведет к утечке воздуха на высокой скорости и с большой силой. Утечка воздуха такого рода может привести к разрыву шины, что может быть опасно для окружающих.
- Убедитесь, что воздух удален из шины, прежде чем снимать шину с обода.
- НЕ снимайте шину, не устанавливайте ее и не выполняйте ремонт шины на ободу, за исключением случаев, когда вы располагаете соответствующим оборудованием и опытом проведения таких работ. Поручайте ремонт шины и обода мастерской с квалифицированным персоналом.

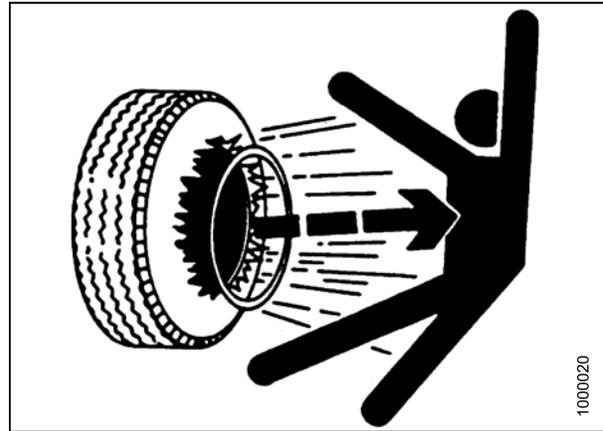


Рисунок 5.230: Предупреждения по процессу накачки шин

6 Опции и навесное оборудование

Для вашей жатки можно заказать следующие опции и навесное оборудование. Большинство из них имеет в комплекте инструкцию по установке. Относительно наличия данного оборудования и информации для заказа обратитесь к дилеру MacDon.

6.1 Мотовило

6.1.1 Комплект для быстрого переоснащения под разные культуры

Данный комплект уменьшает время, необходимое для изменения продольного положения гидроцилиндра на опорах мотовила из нормального рабочего положения в крайнее заднее положение, что сводит к минимуму воздействие на культуру. Гидроцилиндры продольного перемещения также можно быстро перевести назад в нормальное рабочее положение.

Только для использования на машинах со сдвоенным мотовилом.

MD № B5943

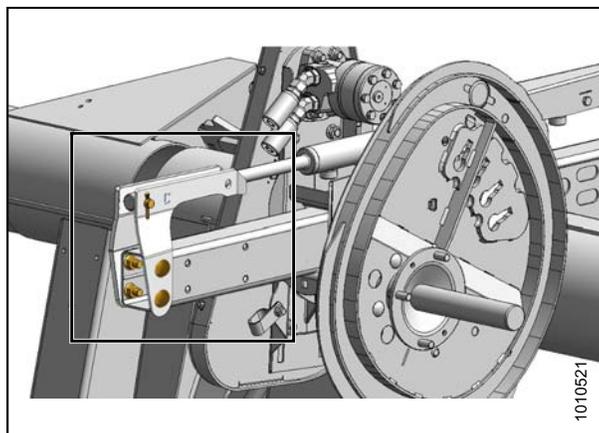


Рисунок 6.1: Центральный рычаг — левый и правый одинаковы

6.1.2 Комплект мотовила для полеглых культур

Стальные пальцы крепятся к концам каждой второй граблины и способствуют очистке от материала при срезании тяжелых и неудобных для срезки культур, например полеглого риса.

В каждый комплект входит три пальца для стороны эксцентрика и три пальца для стороны хвостовика мотовила. Крепежные элементы, инструкция по установке и регулировке поставляется в комплекте.

MD № B4831



Рисунок 6.2: Палец для полеглых культур

6.1.3 Комплект переоборудования граблин мотовила PR15

Комплект обеспечивает возможность переоборудования мотовила с шестью планками в мотовило с девятью планками.

Заказывайте комплекты согласно размерам и типу жатки.

- 15-фут. — стальные пальцы MD № B5654
- 20-фут. — стальные пальцы MD № B5655
- 25-фут. — пластиковые пальцы MD № B5277
- 30-фут. — пластиковые пальцы MD № B5278¹⁵
- 30-фут. — стальные пальцы MD № B5657¹⁵
- 35-фут. — пластиковые пальцы MD № B5674

ПРИМЕЧАНИЕ:

При переоборудовании мотовила необходимо заказать дополнительные боковые щитки.

6.1.4 Комплект боковых щитков мотовила

Стальные боковые щитки крепятся к торцам мотовила и оказывают помощь при очистке от материала при резке тяжелых и трудно срезаемых культур. Они являются стандартным оборудованием на всех жатках, за исключением жаток с девятью планками. Обратитесь к дилеру MacDon за дополнительной информацией. Инструкция по установке и регулировке поставляется в комплекте.

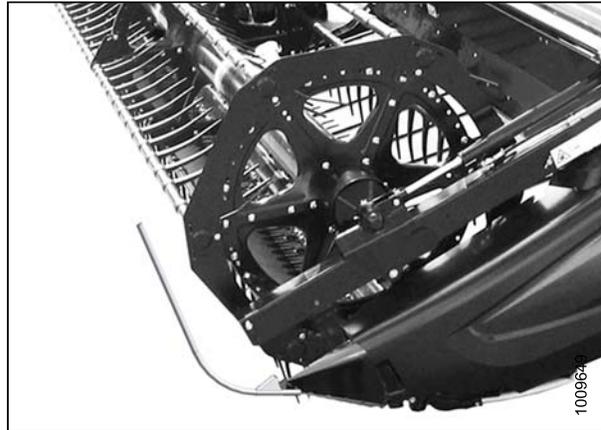


Рисунок 6.3: Боковые щитки мотовила

15. Только жатки со сдвоенным мотовилом

6.1.5 Комплект усиления трубы пальцев граблины

Комплект усиления трубы пальцев граблины доступен для мотовил с пятью или шестью планками для работы с крайне тяжелыми культурами с высокими нагрузками на мотовило.

- Мотовило с пятью планками — MD № B5825
- Мотовило с шестью планками — MD № B5826

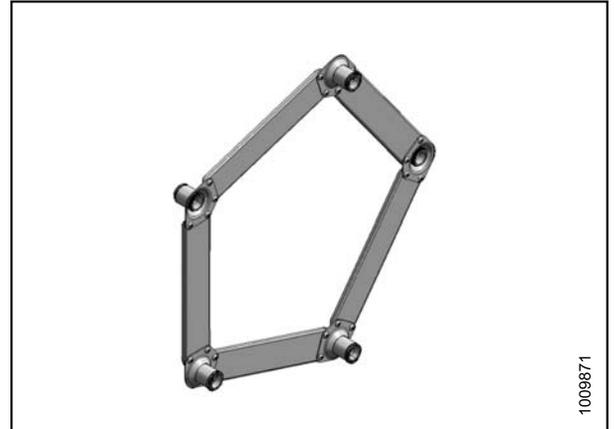


Рисунок 6.4: На рисунке показано мотовило с пятью планками — мотовило с шестью планками имеет аналогичную конструкцию

6.2 Ножевой брус

6.2.1 Износная плита ножевого бруса

Предусмотрена в виде навесного оборудования, рекомендуется для срезания с грунта, когда грунт прилипает к стальным деталям.

Комплекты в зависимости от размера жатки

- 15-фут. — MD № B4864
- 20-фут. — MD № B4865
- 25-фут. — MD № B4838
- 30-фут. — MD № B4839
- 35-фут. — MD № B4840
- 40-фут. — MD № B4841



Рисунок 6.5: Износная плита ножевого бруса

6.2.2 Защита головки ножа

Щитки крепятся к торцевой обшивке и уменьшают просвет головки ножа, чтобы срезанная культура, в частности, полеглая культура, не скапливалась над головкой ножа, что может повредить редуктор привода ножа и торцевую обшивку.

Заказывайте комплект согласно размеру жатки и типу противорезающих пальцев.

Стандартные противорезающие пальцы

- 30-фут. и больше — MD № 220101

Двойные противорезающие пальцы

- 30-фут. и больше — MD № 220103

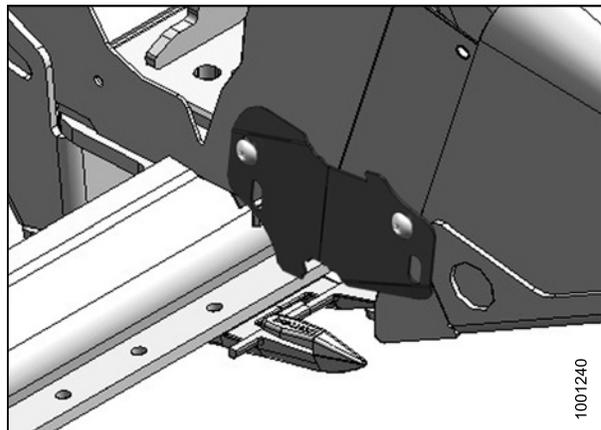


Рисунок 6.6: Защита головки ножа

6.2.3 Набор переоборудования на двойные пальцы

Двойные противорезающие пальцы в комплекте с верхними направляющими и регулируемыми башмаками предназначены для срезания жестких культур.

Инструкция по установке и регулировке поставляется в комплекте.

Заказывайте комплект в соответствии с длиной своей жатки.

- 15-фут. — MD № B5009
- 20-фут. — MD № B5010
- 25-фут. — MD № B5011
- 30-фут. — MD № B5012
- 35-фут. — MD № B5013



Рисунок 6.7: Двойные противорезающие пальцы

6.2.4 Крепления вертикального ножа

Крепления¹⁶ вертикального ножа обеспечивают возможность установки вертикальных ножей по обеим сторонам жатки.

Инструкция по установке и регулировке поставляется в комплекте.

При заказе комплекта указывайте левое или правое расположение.

- Левое — MD № B5757
- Правое — MD № B5758

ПРИМЕЧАНИЕ:

При установке на многорядные жатки понадобится слесарный комплект для установки дополнительного вертикального ножа MD № B5406.

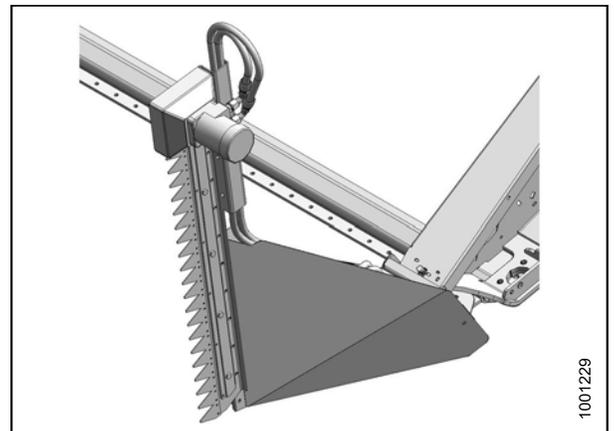


Рисунок 6.8: Крепление вертикального ножа

16. Должен закупаться у другого поставщика.

6.3 Жатка

6.3.1 Комплект защелки делителя

Защелки устанавливаются на боковые щитки. Они предназначены для быстрого снятия конусов делителей боковых щитков, чтобы переместить их в отсек для хранения и, если требуется, уменьшить транспортную ширину жатки. Инструкция по установке поставляется в комплекте.

MD № B5607

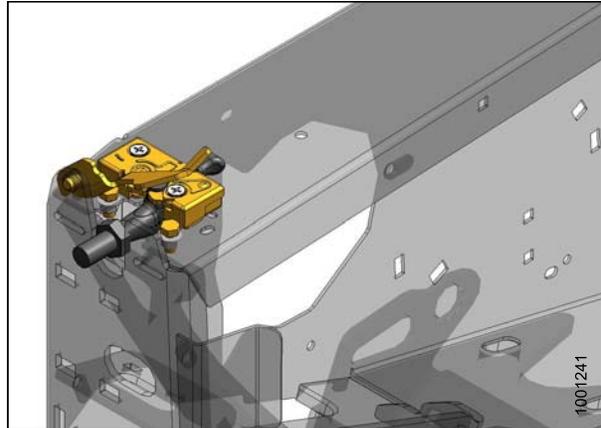


Рисунок 6.9: Защелка делителя

6.3.2 Стабилизирующие колеса

Стабилизирующие колеса стабилизируют жатку при работе в полевых условиях. Без применения данного устройства будет происходить раскачивание жатки, что может привести к неравномерной высоте среза. Инструкции по установке и регулировке поставляются в комплекте.

Доступно в качестве навесного оборудования на 30-, 35- и 40-футовых жатках.

MD № C1986

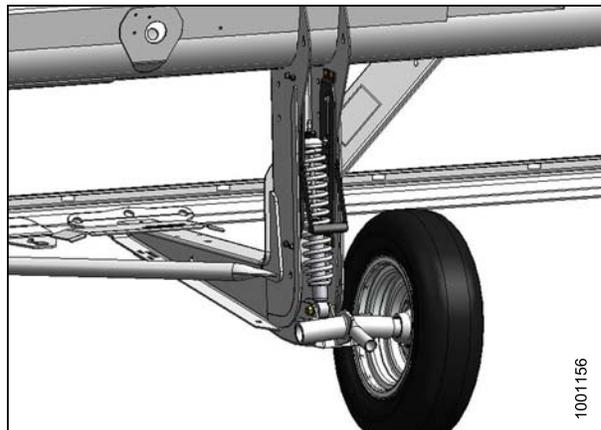


Рисунок 6.10: Стабилизирующее колесо

6.3.3 Опорно-транспортные колеса

Опорно-транспортные колеса стабилизируют жатку при работе в полевых условиях. Без применения данного устройства будет происходить раскачивание жатки, что может привести к неравномерной высоте среза. Данная система подобна опции «Стабилизирующие колеса».

Опция «Стабилизирующие/опорно-транспортные колеса» обеспечивает возможность переоборудования в транспортировочный режим и буксировки жатки за косилкой MacDon соответствующей конфигурации (или сельскохозяйственным трактором) на медленной скорости. Буксировочная штанга входит в комплект.

Для использования на 30-, 35- и 40-футовых жатках.

MD № C1997

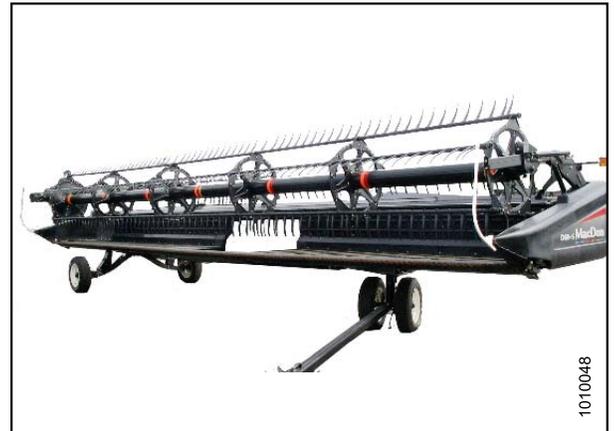


Рисунок 6.11: Опорно-транспортные колеса

6.4 Подача срезанной культуры

6.4.1 Комплект привода двойного полотненного транспортера (DDD)

Данная опция минимизирует проскальзывание полотна при транспортировке тяжелых кормовых культур с боковой подачей за счет использования четырех приводных роликов полотна вместо стандартных двух.

Инструкции по установке входят в комплект поставки.

Предусмотрен для жаток от 30 до 40 футов.

MD № B5653¹⁷

6.4.2 Навесное оборудование для сдваивания валков (DWA)

DWA¹⁸ укладывает до 48 футов (14,6 м) культур в один валок, что является идеальным вариантом для современных крупных кормоуборочных комбайнов. Предназначена для установки только на самоходные косилки, оснащенные плющилкой HC10¹⁹.

MD № C1987

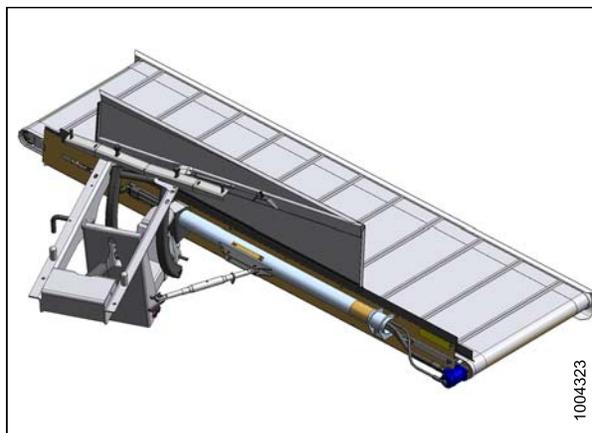


Рисунок 6.12: Навесное оборудование для сдваивания валков

17. Для одновременной работы верхнего поперечного шнека и привода двойного полотненного транспортера самоходной косилки требуется MD № B5606.

18. Данная опция несовместима с самоходной валковой косилкой M105.

19. Данная опция неприменима в косилке M205 и самоходной валковой косилке M105.

6.4.3 Дефлектор полотна (узкий)

Узкие металлические дефлекторы крепятся к внутренней стороне боковых щитков и предотвращают падение материала через зазор между боковым щитком и полотном при минимизации уноса густых культур мотвилком. Они не рекомендуются для применения при двойном валковании; для этой цели служат широкие дефлекторы.

Для поиска требуемых деталей см. каталог запчастей полотняной жатки D65 для комбайнов и самоходных косилок

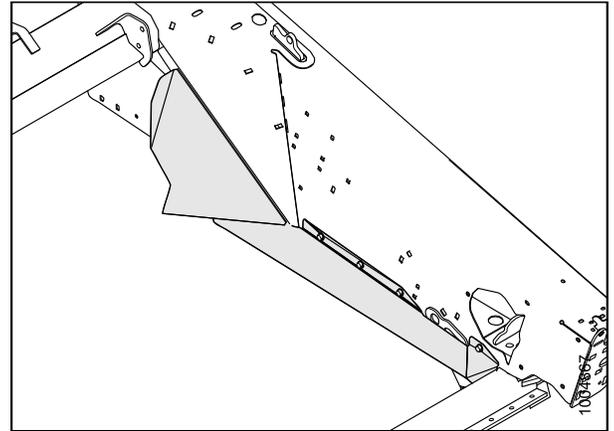


Рисунок 6.13: Дефлектор полотна

6.4.4 Дефлектор полотна (широкий)

Широкие металлические дефлекторы крепятся к внутренней стороне боковых щитков и предотвращают падение материала через зазор между боковым щитком и полотном.

См. «Полотняная жатка D65 для комбайнов и самоходных косилок» для поиска требуемых деталей.

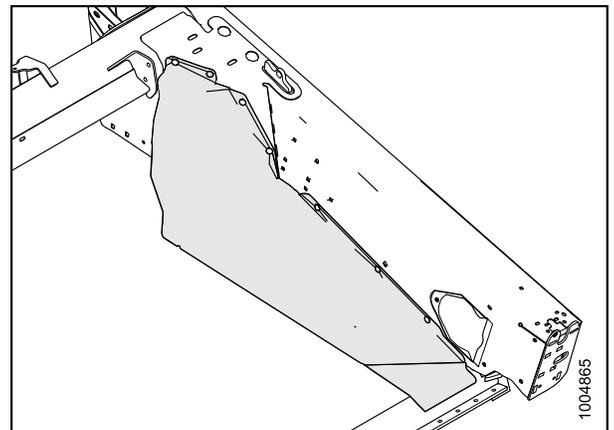


Рисунок 6.14: Дефлектор полотна

6.4.5 Комплект для увеличения длины полотна

Данный комплект увеличивает длину каждой направляющей до 10 дюймов (250 мм) в проем жатки, что уменьшает ширину валка при срезе легких культур и культур с тонким стеблем.

В комплект входят удлинители роликовых опор, ремкомплект для полотна и необходимые крепежные элементы. Также в комплект включена и инструкция по установке.

MD № B5407²⁰



Рисунок 6.15: Увеличение длины полотна

6.4.6 Стержни дефлектора для бокового валкования (боковая подача)

Боковые стержни дефлектора используются при двойном валковании только при боковой подаче, но их можно не снимать и при центральной подаче.

Стержни предотвращают контакт подаваемой культуры в проеме со стоящей культурой.

Инструкция по установке и регулировке поставляется в комплекте.

При заказе учитывайте левое и правое расположение прутков.

- Левое — MD № B5088
- Правое — MD № B5089

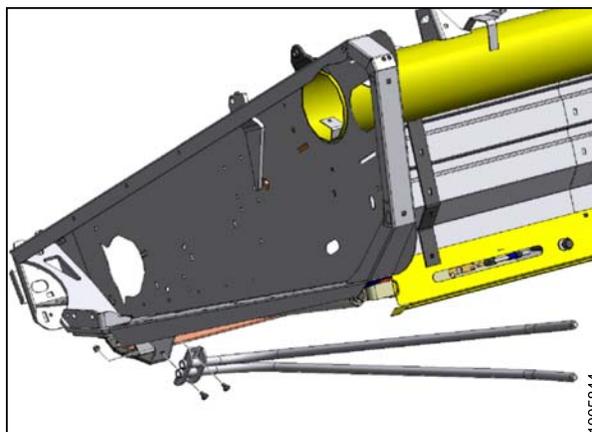


Рисунок 6.16: Дефлектор для валкования

20. Не используется с приводом двойного полотненного транспортера (DDD).

6.4.7 Сенная плющилка HC10

Сенная плющилка предназначена для укладки равномерных рыхлых валков. Плющение срезанного сена необходимо для удаления лишней влаги и предварительной обработки.

Инструкция по установке, руководство по эксплуатации и перечень деталей включены в комплект.

MD № C1982

ПРИМЕЧАНИЕ:

Неприменимо к косилке M205.

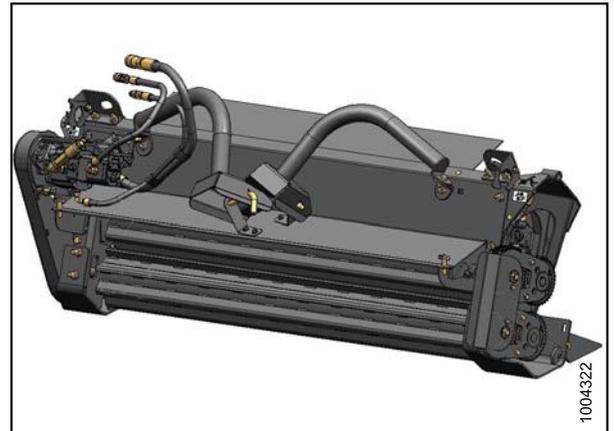


Рисунок 6.17: Сенная плющилка

6.4.8 Гидравлический механизм перемещения столов

Данная система позволяет перемещать столы при двойном валковании, управляя с консоли оператора.

Инструкции по установке и регулировке включены в комплект.

Доступно на 25-, 30-, 35- и 40-футовых жатках.

MD № B5664

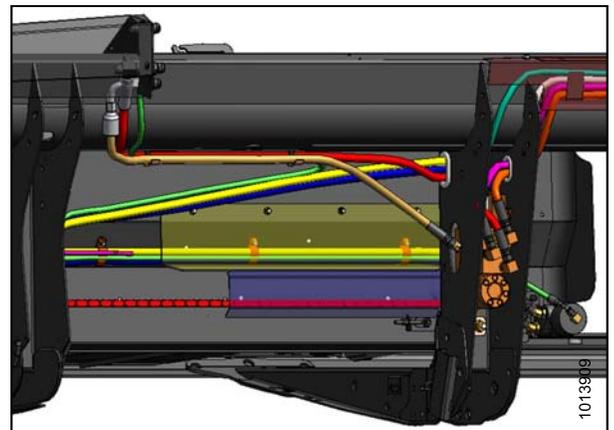


Рисунок 6.18: Гидравлическое перемещение столов

6.4.9 Стержни формирования валков (центральная подача)

Стержни формируют валок таким образом, что головки укладываются в центре и, вследствие этого, защищены от разбивания. Стержни в основном используются при срезании семенных трав.

Инструкция по установке и регулировке поставляется в комплекте.

MD № 4803

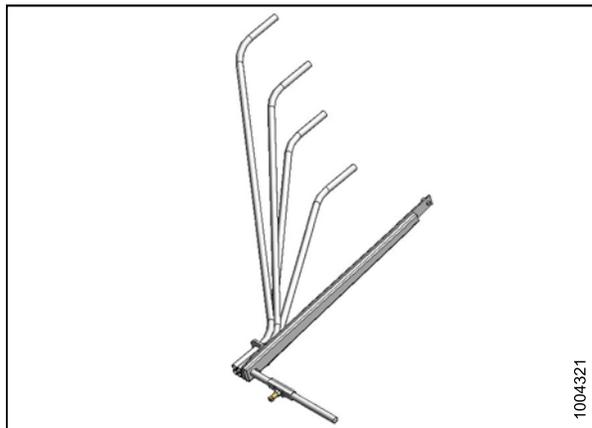


Рисунок 6.19: Стержни формирования валков

6.4.10 Верхний поперечный шнек (UCA)

Устанавливается перед задней частью рамы жатки, улучшает подачу материала к центру жатки при сборе тяжелых культур. Идеально подходит для уборки больших объемов кормовых культур, овса, канолы, горчицы и других высоких густых культур с тяжелой подачей.

Заказывайте комплект²¹ в соответствии с длиной вашей жатки.

- 15-фут. — MD № B4844
- 25-фут. — MD № B4846
- 30-фут. — MD № B4847
- 35-фут. — MD № B4848
- 40-фут. — MD № B4849

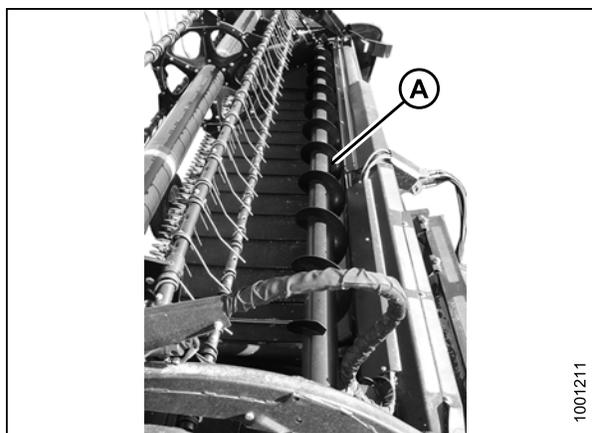


Рисунок 6.20: Верхний поперечный шнек

21. MD № B5606 требуется для работы верхнего поперечного шнека и привода двойного полотненного транспортера (DDD) на самоходной валковой косилке.

6.4.11 Гидравлический комплект верхнего поперечного шнека (UCA) для привода двойного полотенного транспортера (DDD)

Данный комплект требуется для обеспечения гидравлического привода для верхнего поперечного шнека (UCA) на жатках с верхним поперечным шнеком (UCA) и DDD. Эксплуатация обеих опций без данного комплекта может привести к повреждению мотора UCA и недостаточной мощности системы привода полотенных транспортеров. Данный комплект не подходит для косилок M100 и M105.

MD № B5606

6.4.12 Комплект дополнительного слива верхнего поперечного шнека (UCA) для привода одинарного полотенного транспортера (SDD)

Данный комплект предназначен для жаток с приводом одинарного полотенного транспортера (SDD) с установленным верхним поперечным шнеком (UCA), а также может применяться на всех косилках серии M, кроме моделей M205.

MD № 5842

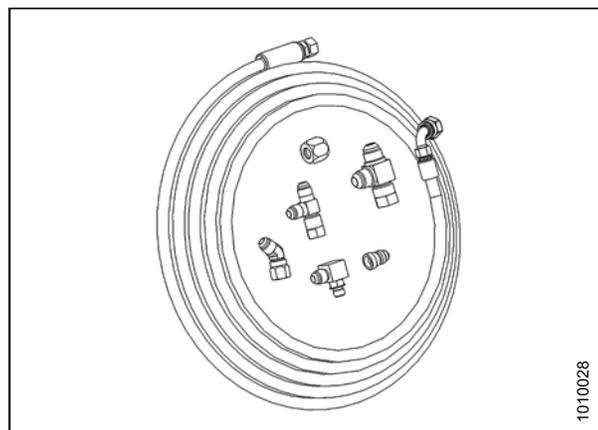


Рисунок 6.21: Комплект дополнительного слива

6.4.13 Делители для скашивания риса

Делители для скашивания риса навешиваются на конусы левого и правого боковых щитков и выполняют функцию стандартных делителей на высоких и перевитых рисовых культурах. Инструкция по установке поставляется в комплекте.

MD № B5609



Рисунок 6.22: Делитель для скашивания риса

7 Поиск и устранение неисправностей

7.1 Потеря культуры на ножевом брус

Признак	Проблема	Решение	Раздел
Полеглые культуры не подбираются	Слишком высокое расположение ножевого бруса.	Опустите ножевой брус.	3.7.1 Высота среза, страница 55
	Угол атаки жатки слишком низкий.	Увеличьте угол атаки жатки.	Управление углом атаки жатки, страница 61
	Слишком высокое расположение мотовила.	Опустите мотовило.	3.7.8 Высота мотовила, страница 65
	Слишком большое смещение мотовила назад.	Сместите мотовило вперед.	3.7.9 Продольное положение мотовила, страница 65
	Скорость движения косилки слишком высокая для скорости работы мотовила.	Уменьшите скорость движения косилки или увеличьте скорость работы мотовила.	<ul style="list-style-type: none"> • 3.7.4 Скорость мотовила, страница 62 • 3.7.5 Скорость движения косилки, страница 63
	Пальцы граблины не поднимают культуру должным образом.		Увеличьте угол наклона пальцев граблины.
Установите стеблеподъемники.			Обратитесь к дилеру MacDon
Колосья культуры дробятся или отламываются	Слишком высокая скорость работы мотовила.	Уменьшите скорость мотовила.	3.7.4 Скорость мотовила, страница 62
	Слишком низкое расположение мотовила.	Поднимите мотовило.	3.7.8 Высота мотовила, страница 65
	Слишком высокая скорость движения косилки.	Уменьшите скорость движения косилки.	3.7.5 Скорость движения косилки, страница 63
	Урожай перезрел.	Проводите сборку урожая в ночное время при более высокой влажности.	—

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Признак	Проблема	Решение	Раздел
Скошенная культура падает перед ножевым брусом	Слишком низкая скорость движения косилки.	Увеличьте скорость движения косилки.	3.7.5 Скорость движения косилки, страница 63
	Слишком низкая скорость работы мотовила.	Увеличьте скорость работы мотовила.	3.7.4 Скорость мотовила, страница 62
	Слишком высокое расположение мотовила.	Опустите мотовило.	3.7.8 Высота мотовила, страница 65
	Слишком высокое расположение ножевого бруса.	Опустите ножевой брус.	3.7.1 Высота среза, страница 55
	Слишком большое смещение мотовила вперед.	Сместите мотовило назад на рычагах.	3.7.9 Продольное положение мотовила, страница 65
	Скашивание на скорости более 6 миль/ч (10 км/ч) с использованием мощной (10 зубьев) приводной звездочки мотовила.	Замените на стандартную приводную звездочку (19 зубьев).	<ul style="list-style-type: none"> • Обратитесь к дилеру MacDon • 5.9.3 Замена приводной звездочки мотовила, страница 229
	Изнюшенные или сломанные компоненты ножа.	Замените компоненты.	5.5 Нож, страница 140
Полосы нескошенной культуры	Накопление нескошенной культуры.	Обеспечьте достаточно места для подачи культуры к ножевому брусу.	—
	Сломанные сегменты ножа.	Замените сломанные сегменты ножа.	5.5.1 Замена сегмента ножа, страница 140
Чрезмерное подсакивание при нормальной скорости	Слишком низкий уровень флотации.	Отрегулируйте флотацию жатки.	3.7.2 Флотация жатки, страница 61
Пруток делителя наклоняет стоящую культуру	Прутки делителя слишком длинные.	Снимите делитель культур.	3.7.12 Прутки делителя, страница 81
Кустистые или запутанные культуры проходят поверх прутка делителя, скапливаются на боковых щитках	Прутки делителя не обеспечивают достаточного разделения культуры.	Установите длинные прутки делителя.	3.7.12 Прутки делителя, страница 81

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Признак	Проблема	Решение	Раздел
Культура не срезается на концах	Недостаточный прогиб мотовила, или мотовило не отцентрировано.	Отрегулируйте прогиб мотовила или его горизонтальное расположение.	<ul style="list-style-type: none"> • 3.7.9 Продольное положение мотовила, страница 65 • 5.8.2 Выгиб мотовила, страница 204
	Недостаточная регулировка прижимных элементов ножа.	Отрегулируйте прижимные элементы таким образом, чтобы ножи могли свободно работать, но сегменты не отрывались от пальцев.	Проверка прижимных элементов ножа, страница 150
	Сегменты ножа или противорежущие пальцы изношены или сломаны.	Замените изношенные или сломанные детали.	5.5 Нож, страница 140
	Жатка не выровнена.	Выровняйте жатку.	3.12 Выравнивание жатки, страница 95
	Пальцы граблины не поднимают культуру перед ножом должным образом.	Отрегулируйте положение мотовила/угол наклона пальцев.	<ul style="list-style-type: none"> • 3.7.9 Продольное положение мотовила, страница 65 • 3.7.10 Угол наклона пальцев граблины, страница 73
	Делители наклоняют верхнюю часть густой культуры, не обеспечивая подачу материала из-за его накапливания на пальцах режущего ножа.	Замените три или четыре крайних противорежущих пальца на двойные пальцы.	<ul style="list-style-type: none"> • Обратитесь к дилеру MasDon • 5.5.7 Противорежущие пальцы, страница 144 • 6.2.3 Набор переоборудования на двойные пальцы, страница 247
Материал накапливается в пространстве между вырезом в боковой щитке и головкой ножа	Колосья культуры отклоняются от отверстия головки ножа в боковой щитке.	Добавьте защиту головки ножа, если работы не проводятся на влажной/липкой почве.	6.2.2 Защита головки ножа, страница 246

7.2 Скашивание и компоненты ножа

Признак	Проблема	Решение	Раздел
Рваная или неровная резка культуры	Недостаточная регулировка прижимных элементов ножа.	Отрегулируйте прижимные элементы.	<i>Проверка прижимных элементов ножа, страница 150</i>
	Сегменты ножа или противорежущие пальцы изношены или сломаны.	Замените изношенные или сломанные детали.	<i>5.5 Нож, страница 140</i>
	Скорость работы ножа ниже рекомендуемой.	Проверьте скорость работы мотора косилки.	Обратитесь к руководству по эксплуатации косилки
	Скорость движения косилки слишком высокая для скорости работы мотовила.	Уменьшите скорость движения косилки или увеличьте скорость работы мотовила.	<ul style="list-style-type: none"> • <i>3.7.5 Скорость движения косилки, страница 63</i> • <i>3.7.4 Скорость мотовила, страница 62</i>
	Пальцы граблины не поднимают культуру перед ножом должным образом.	Отрегулируйте положение мотовила/угол наклона пальцев.	<ul style="list-style-type: none"> • <i>3.7.9 Продольное положение мотовила, страница 65</i> • <i>3.7.10 Угол наклона пальцев граблины, страница 73</i>
	Слишком высокое расположение ножевого бруса.	Уменьшите высоту скашивания.	<i>3.7.1 Высота среза, страница 55</i>
	Недостаточный угол атаки жатки.	Увеличьте угол атаки жатки.	<i>Управление углом атаки жатки, страница 61</i>
	Нож изогнут, что приводит к заеданию режущих частей.	Выпрямите изогнутый нож. Выровняйте противорежущие пальцы.	<i>5.5.7 Противорежущие пальцы, страница 144</i>
	Режущие края противорежущих пальцев недостаточно замыкаются или параллельны сегментам ножа.	Выровняйте противорежущие пальцы.	
Спутанная/плотная культура.	Установите двойные противорежущие пальцы.	<ul style="list-style-type: none"> • <i>5.5.7 Противорежущие пальцы, страница 144</i> • <i>6.2.3 Набор переоборудования на двойные пальцы, страница 247</i> • Обратитесь к дилеру MacDon 	

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Признак	Проблема	Решение	Раздел
Рваная или неровная резка культуры	Слишком большое смещение мотовила назад.	Сместите мотовило вперед.	3.7.9 Продольное положение мотовила, страница 65
	Ослабьте ремень привода ножа.	Отрегулируйте натяжение ремня привода.	<ul style="list-style-type: none"> • Натяжение ремней несинхронизированного привода ножа, страница 164 • Натяжение ремней синхронизированного привода ножа, страница 169
Засорение ножа	Мотовило расположено слишком высоко или слишком выдвинуто вперед.	Опустите мотовило или сместите его назад.	<ul style="list-style-type: none"> • 3.7.8 Высота мотовила, страница 65 • 3.7.9 Продольное положение мотовила, страница 65
	Слишком низкая скорость движения косилки.	Увеличьте скорость движения косилки.	3.7.5 Скорость движения косилки, страница 63
	Ослабьте ремень привода ножа.	Отрегулируйте натяжение ремня привода.	<ul style="list-style-type: none"> • Натяжение ремней несинхронизированного привода ножа, страница 164 • Натяжение ремней синхронизированного привода ножа, страница 169
	Неправильно отрегулированы прижимные элементы ножей.	Отрегулируйте прижимные элементы.	Проверка прижимных элементов ножа, страница 150
	Сегменты ножа затупились или поломаны.	Замените сегмент ножа.	5.5.1 Замена сегмента ножа, страница 140
	Изогнутые или сломанные противорежущие пальцы.	Выровняйте или замените противорежущие пальцы.	5.5.7 Противорежущие пальцы, страница 144

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Признак	Проблема	Решение	Раздел
Засорение ножа	Пальцы граблины не поднимают культуру перед ножом должным образом.	Отрегулируйте положение мотовила/угол наклона пальцев.	<ul style="list-style-type: none"> • 3.7.9 Продольное положение мотовила, страница 65 • 3.7.10 Угол наклона пальцев граблины, страница 73
	Стальные пальцы граблин касаются ножа.	Увеличьте зазор между мотовилом и ножевым брусом или отрегулируйте выгиб мотовила.	<ul style="list-style-type: none"> • 5.8.1 Зазор между мотовилом и ножевым брусом, страница 201 • 5.8.2 Выгиб мотовила, страница 204
	Слишком большая флотация.	Отрегулируйте пружины для меньшей флотации.	3.7.2 Флотация жатки, страница 61
	Накопление грязи на ножевом брус.	Поднимите ножевой брус, опустив башмаки.	Скашивание по давлению на грунт, страница 59
		Установите сегменты с вырезами.	Обратитесь к дилеру MacDon
		Уменьшите угол атаки жатки.	Управление углом атаки жатки, страница 61
Скорость работы ножа ниже рекомендуемой.	Проверьте скорость работы мотора косилки.	Обратитесь к руководству по эксплуатации косилки	
Излишняя вибрация жатки	Недостаточная регулировка прижимных элементов ножа.	Отрегулируйте прижимные элементы.	Проверка прижимных элементов ножа, страница 150
	Ножи на приводе двойного ножа не синхронизированы.	Отрегулируйте синхронизацию ножей.	Настройка синхронизации двойного ножа, страница 170
	Скорость работы ножа ниже рекомендуемой.	Проверьте скорость работы мотора косилки.	Обратитесь к руководству по эксплуатации косилки
	Слишком быстрый износ ножа.	Замените нож.	<ul style="list-style-type: none"> • 5.5.2 Снятие ножа, страница 142 • 5.5.5 Установка ножа, страница 143
	Ослабьте палец изношенной головки ножа или рычаг привода.	Затяните или замените детали при необходимости.	<ul style="list-style-type: none"> • 5.5.3 Снятие подшипника головки ножа, страница 142 • 5.6.1 Редуктор привода ножа, страница 154
	Ножевой брус изогнут.	Выпрямите ножевой брус.	Обратитесь к дилеру MacDon

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Признак	Проблема	Решение	Раздел
Поломка ножа	Изогнутый или сломанный противорежущий палец.	Выпрямите или замените.	5.5.7 Противорежущие пальцы, страница 144
	Износ пальца головки ножа.	Замените.	5.5.3 Снятие подшипника головки ножа, страница 142
	Тупой нож.	Замените.	<ul style="list-style-type: none"> • 5.5.2 Снятие ножа, страница 142 • 5.5.5 Установка ножа, страница 143
Чрезмерное разрушение сегментов ножа или противорежущих пальцев	Недостаточная регулировка прижимных элементов ножа.	Отрегулируйте прижимные элементы.	Проверка прижимных элементов ножа, страница 150
	Слишком низкое расположение ножевого бруса для каменистой почвы.	Поднимите ножевой брус при помощи башмаков.	Скашивание по давлению на грунт, страница 59
	Установлен слишком высокий уровень флотации.	Уменьшите уровень флотации с помощью регулировки.	3.7.2 Флотация жатки, страница 61
	Изогнутый или сломанный противорежущий палец.	Выпрямите или замените.	5.5.7 Противорежущие пальцы, страница 144
	Слишком большой угол атаки жатки.	Уменьшите угол атаки жатки.	Управление углом атаки жатки, страница 61

7.3 Подача материала мотовилом

Признак	Проблема	Решение	Раздел
Мотовило не подает обычную стоящую культуру	Слишком высокая скорость работы мотовила.	Уменьшите скорость мотовила.	3.7.4 Скорость мотовила, страница 62
	Слишком низкое расположение мотовила.	Поднимите мотовило.	3.7.8 Высота мотовила, страница 65
	Слишком агрессивный угол пальцев граблины.	Уменьшите параметр эксцентрика.	3.7.10 Угол наклона пальцев граблины, страница 73
	Слишком большое смещение мотовила назад.	Сместите мотовило вперед.	3.7.9 Продольное положение мотовила, страница 65
Мотовило не подает материал полеглых или стоящих культур (при полностью опущенном мотовиле)	Слишком агрессивный угол наклона пальцев мотовила для стоящей культуры.	Уменьшите параметр эксцентрика (положения 1 или 2).	3.7.10 Угол наклона пальцев граблины, страница 73
Наматывание культуры на конец мотовила	Слишком агрессивный угол пальцев граблины.	Уменьшите параметр эксцентрика.	3.7.10 Угол наклона пальцев граблины, страница 73
	Слишком низкое расположение мотовила.	Поднимите мотовило.	3.7.8 Высота мотовила, страница 65
	Слишком высокая скорость работы мотовила.	Уменьшите скорость мотовила.	3.7.4 Скорость мотовила, страница 62
	Состояние культуры.	Установите левый дополнительный боковой щиток.	Обратитесь к дилеру MacDon
	Мотовило не отцентрировано в жатке.	Проведите центрирование положения мотовила в жатке.	5.8.3 Центровка мотовила, страница 205
Слишком быстрая подача материала мотовилом	Положение пальцев граблины недостаточно агрессивное.	Увеличьте параметр эксцентрика.	3.7.10 Угол наклона пальцев граблины, страница 73
	Слишком большое смещение мотовила вперед.	Сместите мотовило назад.	3.7.9 Продольное положение мотовила, страница 65
Мотовило не поднимается	Муфты подъема мотовила не подходят к данному мотовилу или неисправны.	Замените быстросъемную муфту.	—

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Признак	Проблема	Решение	Раздел
Мотовило не поворачивается	Регулятор скорости мотовила установлен на 0.	Переведите регулятор скорости мотовила в рабочее положение.	3.7.4 Скорость мотовила, страница 62
	Быстросъемные муфты соединены неправильно.	Соедините муфты правильно.	4.1 Установка жатки на косилку., страница 117
	Цепь привода мотовила отсоединена.	Соедините цепь.	5.9.7 Замена приводной цепи на едином мотовиле, страница 237
Неравномерное вращение мотовила без нагрузки	Избыточное провисание цепи привода мотовила.	Натяните цепь.	5.9.2 Регулировка натяжения приводной цепи мотовила, страница 227
Неравномерное вращение мотовила или застревание при скашивании тяжелых культур	Слишком высокая скорость работы мотовила.	Уменьшите скорость мотовила.	3.7.4 Скорость мотовила, страница 62
	Положение пальцев мотовила недостаточно агрессивное.	Сместите пальцы в более агрессивное положение.	3.7.10 Угол наклона пальцев граблины, страница 73
	Слишком низкое расположение мотовила.	Поднимите мотовило.	3.7.8 Высота мотовила, страница 65
	На перепускном клапане косилки установлены низкие параметры сброса давления.	Повысьте параметры сброса давления до рекомендованных производителем параметров.	Обратитесь к руководству по эксплуатации косилки
	Низкий уровень масла в бачке косилки (иногда в нескольких бачках).	Долейте масло в бачок до необходимого уровня.	
	Неполадка клапана сброса давления.	Замените клапан сброса давления.	
	Скашивание плотных культур с использованием стандартной приводной звездочки (19 зубьев).	Замените стандартную приводную звездочку на высокомоментную звездочку с 10 или 14 зубьями.	5.9.3 Замена приводной звездочки мотовила, страница 229
Концы пластиковых пальцев срезаются	Недостаточный зазор между мотовилом и ножевым брусом.	Увеличьте зазор.	5.8.1 Зазор между мотовилом и ножевым брусом, страница 201

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Признак	Проблема	Решение	Раздел
Концы пластиковых пальцев загибаются назад	Мотовило зарывается в почву при скорости вращения ниже скорости движения косилки.	Поднимите жатку.	3.7.1 Высота среза, страница 55
		Уменьшите угол атаки жатки.	Управление углом атаки жатки, страница 61
		Сместите мотовило назад.	3.7.9 Продольное положение мотовила, страница 65
Концы пластиковых пальцев загибаются вперед (загиб в противоположную сторону от приведенного выше примера)	Мотовило зарывается в почву при скорости вращения выше скорости движения косилки.	Поднимите жатку.	3.7.1 Высота среза, страница 55
		Уменьшите угол атаки жатки.	Управление углом атаки жатки, страница 61
		Сместите мотовило назад.	3.7.9 Продольное положение мотовила, страница 65
Изгиб пластиковых пальцев рядом с опорной трубой пальцев граблины	Избыточное засорение ножевого бруса собирающимися на ножевом брус пучками культуры при эксплуатации мотовила.	Устраните засорение/проблемы со срезом культуры.	3.13 Устранение забивания ножевого бруса, страница 96
		Остановите работу мотовила до момента его сильного засорения.	—

7.4 Жатка и полотна

Признак	Проблема	Решение	Раздел
Недостаточный подъем жатки	Низкое давление сброса.	Повысьте давление сброса.	Обратитесь к дилеру MacDon
Недостаточная скорость полотен	Установлены низкие параметры скорости.	Увеличьте параметры скорости.	3.7.6 Скорость вращения полотен, страница 64
	Значение настройки перепускного клапана слишком низкое.	Повысьте давление сброса до рекомендованного значения.	Обратитесь к дилеру MacDon
	Привод жатки косилки работает слишком медленно.	Выставьте правильную скорость для текущей модели косилки.	Обратитесь к руководству по эксплуатации косилки
	Износ шестереночного насоса.	Замените насос.	Обратитесь к дилеру MacDon
	Параметры компенсатора давления (V7) слишком низкие.	Откорректируйте параметры в сторону повышения.	Обратитесь к руководству по эксплуатации косилки
Полотенные транспортеры не перемещаются	Недостаточное натяжение полотен.	Натяните полотна.	5.7.3 Регулировка натяжения полотна, страница 180
	Материал наматывается на приводной или ведомый валик.	Ослабьте натяжение полотен и очистите валики.	
	Планка или соединительный стержень зажаты рамой или материалом.	Ослабьте натяжение полотен и избавьтесь от инородного тела.	
	Заедание подшипника валика.	Замените.	5.7.8 Техническое обслуживание ролика полотна, страница 189
	Низкий уровень гидравлического масла.	Заполните бачок косилки до полного уровня.	Обратитесь к дилеру MacDon
	Неверные установки сброса на клапане управления потоком.	Откорректируйте значения сброса.	Обратитесь к дилеру MacDon

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Признак	Проблема	Решение	Раздел
Заедание полотен	Материал не подается от ножа равномерно.	Опустите мотовило.	3.7.8 Высота мотовила, страница 65
		Установите двойные противорежущие пальцы.	<ul style="list-style-type: none"> • 6.2.3 Набор переоборудования на двойные пальцы, страница 247 • 5.5.7 Противорежущие пальцы, страница 144 • Обратитесь к дилеру MacDon
Прерывание потока подачи объемных культур	Угол атаки жатки слишком низкий.	Увеличьте угол атаки жатки.	Управление углом атаки жатки, страница 61
	Перегрузка полотен материалами.	Увеличьте скорость работы боковых полотенных транспортеров.	3.7.6 Скорость вращения полотен, страница 64
		Установите верхний поперечный шнек.	6.4.10 Верхний поперечный шнек (UCA), страница 254
		Добавьте винты шнека.	Обратитесь к дилеру MacDon
Обратная подача с полотенных транспортеров	Полотна работают слишком медленно в условиях работы с тяжелыми культурами.	Увеличьте скорость полотен.	3.7.6 Скорость вращения полотен, страница 64
Культура перебрасывается через отверстие и под полотно на противоположной стороне	Полотна работают слишком быстро в условиях работы с легкими культурами.	Уменьшите скорость полотен.	
Материал накапливается внутри или под передним краем полотен	Неправильно выставлена высота направляющей.	Отрегулируйте высоту направляющей.	5.7.7 Регулировка высоты направляющей, страница 187

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Признак	Проблема	Решение	Раздел
Материал наматывается на пластины поперечного шнека	Состояние культуры не требует использования пластин шнека.	Снимите пластины шнека.	3.14.1 Снятие пластин шнека, страница 98
Материал накапливается на концевых дефлекторах и сбрасывается пучками	Концевые дефлекторы слишком широкие.	Для жаток только с ручным перемещением столов необходимо обрезать дефлекторы или заменить их на более узкие (MD № 172381).	3.13 Устранение забивания ножевого бруса, страница 96

7.5 Уборка бобов

Признак	Проблема	Решение	Раздел
Растения дробятся и остаются целиком или частично позади жатки	Жатка приподнята над грунтом.	Опустите жатку на грунт и выполняйте скашивание на башмаках или на ножевом бруске.	Скашивание по давлению на грунт, страница 59
	Слишком низкий уровень флотации — жатка поднимается на выступах почвы и не опускается с достаточной быстротой.	Установите флотацию на следующие значения: — для сухой почвы: 100–150 фунт-силы; — для влажной почвы: 50–100 фунт-силы.	3.7.2 Флотация жатки, страница 61
	Слишком высокое расположение мотовила.	Полностью втяните цилиндры мотовила.	3.7.8 Высота мотовила, страница 65
	Слишком высокое положение мотовила при полностью втянутых цилиндрах.	Отрегулируйте высоту мотовила.	3.7.8 Высота мотовила, страница 65
	Недостаточно агрессивный угол наклона пальцев.	Отрегулируйте угол наклона пальцев.	3.7.10 Угол наклона пальцев граблины, страница 73
	Слишком большое смещение мотовила назад.	Перемещайте мотовило вперед до тех пор, пока концы пальцев не будут скользить по почве при опущенной на грунт жатке и полностью отрегулированном центральном соединении.	3.7.9 Продольное положение мотовила, страница 65
	Недостаточный угол атаки жатки.	Увеличьте длину центрального соединения.	Управление углом атаки жатки, страница 61
		При скашивании на грунте угол атаки жатки может быть увеличен за счет полного втягивания цилиндров.	
	Слишком низкая скорость работы мотовила.	Отрегулируйте скорость работы мотовила таким образом, чтобы она ненамного превышала скорость движения косилки.	3.7.4 Скорость мотовила, страница 62
Слишком высокая скорость движения косилки.	Уменьшите скорость движения косилки.	3.7.5 Скорость движения косилки, страница 63	

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Признак	Проблема	Решение	Раздел
Растения дробятся и остаются целиком или частично позади жатки	Слишком низкое расположение башмаков.	Поднимите башмаки до самого высокого уровня.	Скашивание по давлению на грунт, страница 59
	Грязь собирается на нижней части ножевого бруса и поднимает его над землей.	Установите пластиковые накладки на нижнюю часть ножевого бруса и башмаков.	Обратитесь к дилеру MacDon
	Грязь собирается на пластиковых накладках на нижней части ножевого бруса и поднимает его над землей.	Влажность почвы слишком высокая. Дождитесь, пока почва просохнет.	—
		Вручную очистите нижнюю часть ножевого бруса при накоплении излишнего количества грязи.	
Растения дробятся и остаются целиком или частично позади жатки (продолжение)	Пластиковые накладки для ножевого бруса были установлены поверх стальных износных пластин.	Снимите стальные износные пластины ножевого бруса при установке пластмассовых накладок.	—
	Жатка не выровнена.	Выровняйте жатку.	3.12 Выравнивание жатки, страница 95
	Изношенные / поврежденные сегменты ножа.	Замените сегменты или нож полностью.	5.5 Нож, страница 140
	Части стеблей застревают в наконечнике острого пальца (чаще происходит при скашивании рядами бобов на почве с гребнями от культивации).	Установите комплект двойных противорежущих пальцев.	6.2.3 Набор переоборудования на двойные пальцы, страница 247
Чрезмерный износ на делителях	Пруток делителя укладывает культуру и дробит стручки.	Снимите делитель культур.	3.7.12 Прутки делителя, страница 81
	Нарастание стеблей и растений на боковом щитке.	Установите прутки делителя.	

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Признак	Проблема	Решение	Раздел
Стебли растений зажимает между верхней частью полотен и ножевым брусом	Ножевой брус заполнен мусором при нормальной величине зазора между полотнами и ножевым брусом.	Полностью поднимите жатку в конце полосы или при необходимости и подвигайте направляющие вперед-назад для очистки ножевого бруса.	—
	Передвижение направляющих при поднятой жатке не удаляет весь мусор.	Удалите мусор вручную из полости ножевого бруса для предотвращения повреждений полотен.	
Культура накапливается на противорежущих пальцах и не перемещается назад на полотна	Недостаточно агрессивный наклон пальцев граблины.	Увеличьте агрессивность наклона пальцев (положение эксцентрика).	3.7.10 Угол наклона пальцев граблины, страница 73
	Слишком высокое расположение мотовила.	Опустите мотовило.	3.7.8 Высота мотовила, страница 65
	Минимальный зазор между мотовилом и ножевым брусом слишком большой.	Проведите регулировку минимальной высоты при полностью втянутых цилиндрах.	Регулировка зазора мотовила, страница 203
	Слишком большое смещение мотовила вперед.	Смените положение мотовила.	3.7.9 Продольное положение мотовила, страница 65
Слишком большое смещение мотовила вперед.			
Мотовило дробит стручки	Слишком высокая скорость работы мотовила.	Уменьшите скорость мотовила.	3.7.4 Скорость мотовила, страница 62
	Слишком сухие бобовые стручки.	Проводите скашивание размякших бобов ночью при сильной росе.	—
	Угол наклона пальцев граблины обеспечивает захват с запаздыванием.	Увеличьте агрессивность наклона пальцев (положение эксцентрика).	3.7.10 Угол наклона пальцев граблины, страница 73

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Признак	Проблема	Решение	Раздел
Поломка пальцев ножевого бруса	Недостаточный уровень флотации.	Увеличьте уровень флотации.	3.7.2 Флотация жатки, страница 61
	Слишком большое количество камней на поверхности почвы.	Рассмотрите возможность установки дополнительных двойных противорежущих пальцев.	<ul style="list-style-type: none"> • 5.5.7 Противорежущие пальцы, страница 144 • 6.2.3 Набор переоборудования на двойные пальцы, страница 247
Подсказка. Поэкспериментируйте с несколькими противорежущими пальцами на сегменте ножевого бруса, чтобы сравнить их работу.			
Ножевой брус проталкивает слишком большое количество мусора и грязи	Слишком тяжелая жатка.	Отрегулируйте флотацию для того, чтобы сделать жатку легче.	3.7.2 Флотация жатки, страница 61
	Слишком большой угол атаки жатки.	Уменьшите угол атаки жатки при помощи цилиндров подъема.	3.7.3 Угол атаки жатки, страница 61
		Укоротите центральное соединение.	
	Стандартные противорежущие пальцы толкают грязь и забиваются мусором или забиваются мусором и толкают грязь.	Установите комплект двойных противорежущих пальцев.	6.2.3 Набор переоборудования на двойные пальцы, страница 247
Недостаточная поддержка жатки.	Установите центральные башмаки на жатку.	Скашивание по давлению на грунт, страница 59	

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Признак	Проблема	Решение	Раздел
Ножевой брус забивается грязью	Слишком большой зазор между передней частью полотна и ножевым брусом.	Отрегулируйте положение опоры передних направляющих для достижения нужного зазора между ножевым брусом и полотненным транспортером.	5.7.7 Регулировка высоты направляющей, страница 187
		Полностью поднимите жатку в конце полосы или при необходимости и подвигайте направляющие вперед-назад для очистки ножевого бруса.	—
Мотовило перемещает нечетные растения в одном направлении	Пальцы граблины (стальные) изогнуты и зацепляют растения из потока культуры на полотнах.	Выпрямите пальцы (стальные).	
	Грязь, накапливающаяся на концах пальцев, не позволяет растениям опадать с пальцев на полотно.	Поднимите мотовило. Отрегулируйте переднее и заднее положение мотовила для того, чтобы оторвать пальцы от грунта.	3.7.8 Высота мотовила, страница 65 3.7.9 Продольное положение мотовила, страница 65
Ножевой брус толкает большое количество грязи в определенных местах по всей длине поля.	Колесные колеи или гребни пропашных культур.	Проводите скашивание под углом к гребням или рядам культуры для лучшей очистки ножа и противорежущих пальцев.	—
	Поле представляет из себя холмистую местность по все своей длине.	Проводите скашивание под углом 90° к возвышенным местам при условии, что нож плавает в поперечном направлении без углубления в грунт.	
Мотовило несет на себе большое количество растений и комков	Излишнее накопление культуры на полотнах (до уровня центральной трубы мотовила).	Увеличьте скорость полотен.	3.7.6 Скорость вращения полотна, страница 64
	Угол наклона пальцев обеспечивает захват с запаздыванием.	Увеличьте угол наклона пальцев.	3.7.10 Угол наклона пальцев граблины, страница 73

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Признак	Проблема	Решение	Раздел
Мотовило наматывает на себя культуру	Слишком низкое расположение мотовила.	Поднимите мотовило.	3.7.8 Высота мотовила, страница 65
Концы мотовила наматывают на себя культуру	Нескошенная культура мешает на концах мотовила.	Добавьте боковые щитки мотовила.	Обратитесь к каталогу запчастей жатки

7.6 Формирование валков

Признак	Проблема	Решение	Раздел
Колосья разбросаны по земле	Слишком низкая скорость работы полотен.	Увеличьте скорость полотен.	3.7.6 Скорость вращения полотен, страница 64
	Недостаточный угол наклона полотен.	Увеличьте угол атаки жатки.	Управление углом атаки жатки, страница 61
	Слишком низкая скорость движения косилки.	Увеличьте скорость движения косилки.	3.7.5 Скорость движения косилки, страница 63
	Урожай перезрел.	Проводите скашивание уровня до того, как он перезреет.	—
Пустоты в центре	Слишком низкая скорость работы полотен.	Увеличьте скорость полотен.	3.7.6 Скорость вращения полотен, страница 64
	Слишком большая ширина отверстия подачи.	Уменьшите ширину отверстия подачи.	3.8 Отверстие подачи, страница 83
Все колосья культуры сбиваются в центр	Скорость работы полотен слишком высокая, или угол атаки жатки очень большой.	Уменьшите скорость работы полотен и/или угол атаки жатки.	3.7.6 Скорость вращения полотен, страница 64 3.7.3 Угол атаки жатки, страница 61
	Слишком высокая скорость движения косилки.	Уменьшите скорость движения косилки.	3.7.5 Скорость движения косилки, страница 63
	Культура не созрела.	Дайте культуре созреть.	—
Все колосья сбиваются на одну сторону	Наклон культуры в одну сторону и слишком медленная работа мотвила.	Увеличьте скорость работы мотвила для параллельной подачи на планки полотен и/или увеличьте агрессивность наклона пальцев.	<ul style="list-style-type: none"> 3.7.4 Скорость мотвила, страница 62 3.7.10 Угол наклона пальцев граблины, страница 73

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Признак	Проблема	Решение	Раздел
Неровные валки (при любом состоянии культуры)	Скорость движения косилки слишком высокая для полотен, что приводит к разбрасыванию колосьев и неравномерному распределению культуры после прохождения полотен.	Уменьшите скорость движения косилки или увеличьте скорость работы полотен.	<ul style="list-style-type: none"> • 3.7.5 <i>Скорость движения косилки, страница 63</i> • 3.7.6 <i>Скорость вращения полотен, страница 64</i>
	Слишком низкое расположение мотовила.	Поднимите мотовило.	3.7.8 <i>Высота мотовила, страница 65</i>
	Слишком высокая скорость работы мотовила.	Уменьшите скорость мотовила.	3.7.4 <i>Скорость мотовила, страница 62</i>

8 Ссылки

8.1 Таблица перевода единиц измерений

Таблица 8.1 Таблица перевода единиц измерений

Величина	Английская система мер		Коэффициент	Метрическая система мер (СИ)	
	Название единицы	Сокращение		Название единицы	Сокращение
Площадь	Акры	акры	$\times 0,4047 =$	Гектары	га
Расход	американские галлоны в минуту	галлон/мин	$\times 3,7854 =$	Литры в минуту	л/мин
Сила	Фунт-сила	фунт-сила	$\times 4,4482 =$	Ньютоны	Н
Длина	Дюймы	дюймы	$\times 25,4 =$	Миллиметры	мм
	Футы	фут.	$\times 0,305 =$	Метры	м
Мощность	лошадиных сил	л. с.	$\times 0,7457 =$	Киловатты	кВт
Давление	Фунты на квадратный дюйм	фунт на кв. дюйм	$\times 6,8948 =$	Килопаскалы	кПа
			$\times 0,00689 =$	Мегапаскалы	МПа
			$\div 14,5038 =$	Бар (единица, не входящая в Международную систему единиц)	бар
Момент затяжки	Футо-фунты	фунт-сила-фут	$\times 1,3558 =$	Ньютон-метры	Н·м
	Фунт-дюймы	дюйм-фунт силы	$\times 0,1129 =$	Ньютон-метры	Н·м
Температура	Градусы Фаренгейта	$^{\circ}\text{F}$	$(^{\circ}\text{F}-32) \times 0,56 =$	Градусы Цельсия	$^{\circ}\text{C}$
Скорость	Футы в минуту	фут/мин	$\times 0,3048 =$	Метры в минуту	м/мин
	Футы в секунду	фут/с	$\times 0,3048 =$	Метры в секунду	м/с
	Мили в час	миль/ч	$\times 1,6063 =$	Километры в час	км/ч
Объем	американские галлоны	амер. галлоны	$\times 3,7854 =$	Литры	л
	Унции	унц.	$\times 29,5735 =$	Миллилитры	мл
	Кубические дюймы	дюймы ³	$\times 16,3871 =$	Кубические сантиметры	см ³ или куб. см.
Масса	Фунты	фунты	$\times 0,4536 =$	Килограммы	кг

8.2 Спецификации момента затяжки

Следующие таблицы содержат требуемые значения момента затяжки для различных болтов, винтов и гидравлических фитингов.

- Затяните все болты с моментом затяжки, указанным в таблице (за исключением случаев, особо отмеченных в настоящем руководстве).
- Заменяйте крепежные изделия изделиями того же класса прочности.
- Периодически проверяйте затяжку болтов, используя таблицы внизу для справки.
- Категории затяжки болтов и винтов определяются по маркировке, нанесенной на головки изделий.

8.2.1 Спецификации моментов затяжки болтов Ассоциации инженеров автомобилестроения (SAE) США

Значения моментов затяжки, приведенные в данной таблице, применимы к болтам с несмазанной резьбой и головкой. Поэтому **НЕ** смазывайте болты или винты маслом или консистентной смазкой за исключением случаев, указанных в данном руководстве.

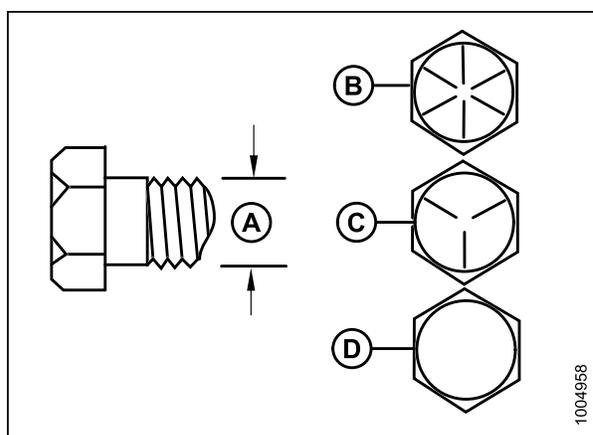


Рисунок 8.1: Марки болтов

A - номинальный размер
C - SAE-5

B - SAE-8
D - SAE-2

Таблица 8.2 Болт марки 5 SAE и гайка марки 5 SAE, свободно навинчиваемая

Номинальный размер (A)	Момент затяжки (фут-сила-фунт) (*дюйм-сила-фунт)		Момент затяжки (Нм)	
	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
1/4-20	*106	*117	11.9	13.2
5/16-18	*218	*241	24.6	27.1
3/8-16	32	36	44	48
7/16-14	52	57	70	77
1/2-13	79	87	106	118
9/16-12	114	126	153	170
5/8-11	157	173	212	234
3/4-10	281	311	380	420
7/8-9	449	496	606	669
1-8	611	676	825	912

ССЫЛКИ

Таблица 8.3 Болт марки 5 SAE и гайка марки 5 SAE с деформированной резьбой

Номинальный размер (А)	Момент затяжки (фут-сила-фунт) (*дюйм-сила-фунт)		Момент затяжки (Нм)	
	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
1/4-20	*72	*80	8.1	9
5/16-18	*149	*164	16.7	18.5
3/8-16	22	24	30	33
7/16-14	35	39	48	53
1/2-13	54	59	73	80
9/16-12	77	86	105	116
5/8-11	107	118	144	160
3/4-10	192	212	259	286
7/8-9	306	338	413	456
1-8	459	507	619	684

Таблица 8.4 Болт марки 8 SAE и гайка марки 8 SAE с деформированной резьбой

Номинальный размер (А)	Момент затяжки (фут-сила-фунт) (*дюйм-сила-фунт)		Момент затяжки (Нм)	
	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
1/4-20	*150	*165	16.8	18.6
5/16-18	18	19	24	26
3/8-16	31	34	42	46
7/16-14	50	55	67	74
1/2-13	76	84	102	113
9/16-12	109	121	148	163
5/8-11	151	167	204	225
3/4-10	268	296	362	400
7/8-9	432	477	583	644
1-8	647	716	874	966

Таблица 8.5 Болт марки 8 SAE и гайка марки 8 SAE, свободно навинчиваемая

Номинальный размер (А)	Момент затяжки (фут-сила-фунт) (*дюйм-сила-фунт)		Момент затяжки (Нм)	
	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
1/4-20	*150	*165	16.8	18.6
5/16-18	26	28	35	38
3/8-16	46	50	61	68
7/16-14	73	81	98	109
1/2-13	111	123	150	166
9/16-12	160	177	217	239

ССЫЛКИ

Номинальный размер (А)	Момент затяжки (фут-сила-фунт) (*дюйм-сила-фунт)		Момент затяжки (Нм)	
	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
5/8-11	221	345	299	330
3/4-10	393	435	531	587
7/8-9	633	700	855	945
1-8	863	954	1165	1288

8.2.2 Спецификации метрических болтов

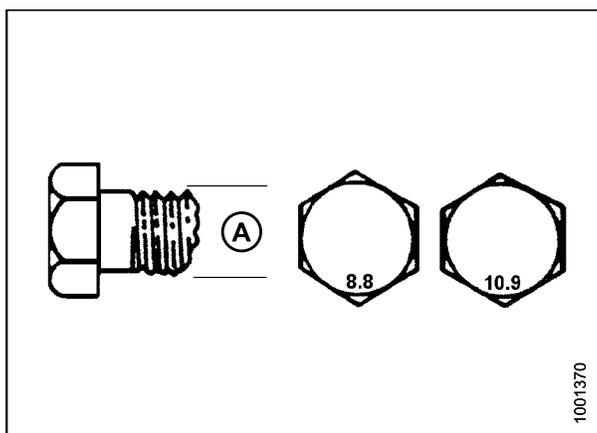


Рисунок 8.2: Марки болтов

А - номинальный размер

Таблица 8.6 Метрические болты класса 8.8 и гайки класса 9, свободно навинчиваемые

Номинальный размер	Момент затяжки (фут-сила-фунт) (*дюйм-сила-фунт)		Момент затяжки (Нм)	
	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
3-0.5	*13	*14	1.4	1.6
3.5-0.6	*20	*22	2.2	2.5
4-0.7	*29	*32	3.3	3.7
5-0.8	*59	*66	6.7	7.4
6-1.0	*101	*112	11.4	12.6
8-1.25	20	23	28	30
10-1.5	40	45	55	60
12-1.75	70	78	95	105
14-2.0	113	124	152	168
16-2.0	175	193	236	261
20-2.5	341	377	460	509
24-3.0	589	651	796	879

ССЫЛКИ

Таблица 8.7 Метрические болты класса 8.8 и гайки класса 9 с деформированной резьбой

Номинальный размер	Момент затяжки (фут-сила-фунт) (*дюйм-сила-фунт)		Момент затяжки (Нм)	
	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
3-0.5	*9	*10	1	1.1
3.5-0.6	*14	*15	1.5	1.7
4-0.7	*20	*22	2.3	2.5
5-0.8	*40	*45	4.5	5
6-1.0	*69	*76	7.7	8.6
8-1.25	*167	*185	18.8	20.8
10-1.5	28	30	37	41
12-1.75	48	53	65	72
14-2.0	77	85	104	115
16-2.0	119	132	161	178
20-2.5	233	257	314	347
24-3.0	402	444	543	600

Таблица 8.8 Метрические болты класса 10.9 и гайки класса 10, свободно навинчиваемые

Номинальный размер	Момент затяжки (фут-сила-фунт) (*дюйм-сила-фунт)		Момент затяжки (Нм)	
	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
3-0.5	*18	*19	1.8	2
3.5-0.6	*27	*30	2.8	3.1
4-0.7	*41	*45	4.2	4.6
5-0.8	*82	*91	8.4	9.3
6-1.0	*140	*154	14.3	15.8
8-1.25	28	31	38	42
10-1.5	56	62	75	83
12-1.75	97	108	132	145
14-2.0	156	172	210	232
16-2.0	242	267	326	360
20-2.5	472	521	637	704
24-3.0	815	901	1101	1217

Таблица 8.9 Метрические болты класса 10.9 и гайки класса 10 с деформированной резьбой

Номинальный размер	Момент затяжки (фут-сила-фунт) (*дюйм-сила-фунт)		Момент затяжки (Нм)	
	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
3-0.5	*12	*13	1.3	1.5
3.5-0.6	*19	*21	2.1	2.3

ССЫЛКИ

Номинальный размер	Момент затяжки (фут-сила-фунт) (*дюйм-сила-фунт)		Момент затяжки (Нм)	
	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
4-0.7	*28	*31	3.1	3.4
5-0.8	*56	*62	6.3	7
6-1.0	*95	*105	10.7	11.8
8-1.25	19	21	26	29
10-1.5	38	42	51	57
12-1.75	66	73	90	99
14-2.0	106	117	143	158
16-2.0	165	182	222	246
20-2.5	322	356	434	480
24-3.0	556	614	750	829

8.2.3 Спецификации метрических болтов. Болтовое крепление в литом алюминии

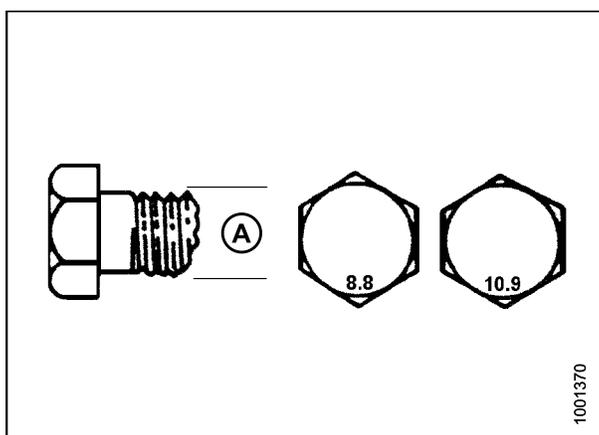


Рисунок 8.3: Марки болтов

A - номинальный размер

Таблица 8.10 Метрические болты. Болтовое крепление в литом алюминии

Номинальный размер	Момент затяжки			
	8.8 (Литой алюминий)		10.9 (Литой алюминий)	
	фут-сила-фунт	Н·м	фут-сила-фунт	Н·м
M3			1	
M4			2.6	4
M5			5.5	8
M6	6	9	9	12
M8	14	20	20	28

ССЫЛКИ

Номинальный размер	Момент затяжки			
	8.8 (Литой алюминий)		10.9 (Литой алюминий)	
	фут-сила-фунт	Н·м	фут-сила-фунт	Н·м
M10	28	40	40	55
M12	52	70	73	100
M14				
M16				

8.2.4 Конусные гидравлические фитинги

1. Проверьте развальцованный конец (А) и место его посадки (В) на отсутствие дефектов, которые могут привести к протечке.
2. Совместите трубку (С) и фитинг (D) и накрутите гайку (Е) на фитинг без смазки до касания развальцованных поверхностей.
3. Затяните гайку (Е) на указанное количество граней после ручной затяжки (FFFT) или до необходимого значения момента затяжки, указанного в таблице [8.11 Конусные фитинги труб гидросистемы, страница 285](#).
4. Чтобы предотвратить прокручивание фитинга (D), используйте два гаечных ключа. Одним ключом удерживайте корпус фитинга (D), а другим затяните гайку (Е) до указанного момента.
5. Оцените конечное состояние соединения.

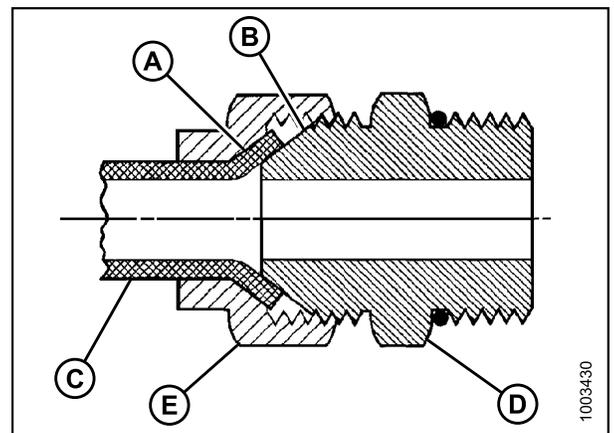


Рисунок 8.4: Гидравлический фитинг

Таблица 8.11 Конусные фитинги труб гидросистемы

SAE размер с тире	Размер резьбы (дюймы)	Значение момента затяжки ²²		Количество граней после ручной затяжки (FFFT)	
		фут-сила-фунт	Н·м	Труба	Накидная гайка или шланг
-2	5/16-24	3-4	4-5	—	—
-3	3/8-24	5-6	7-8	—	—
-4	7/16-20	13-14	18-19	2-1/2	2
-5	1/2-20	14-15	19-21	2	2
-6	9/16-18	22-24	30-33	2	1-1/2
-8	3/4-16	42-46	57-63	2	1-1/2
-10	7/8-14	60-66	81-89	1-1/2	1-1/2

22. Значения момента затяжки указаны для смазываемых соединений, как при повторной сборке.

ССЫЛКИ

SAE размер с тире	Размер резьбы (дюймы)	Значение момента затяжки ²²		Количество граней после ручной затяжки (FFFT)	
		фут-сила-фунт	Н·м	Труба	Накидная гайка или шланг
-12	1-1/16-12	83-91	113-124	1-1/2	1-1/4
-14	1-3/16-12	100-110	136-149	1-1/2	1-1/4
-16	1-5/16-12	118-130	160-176	1-1/2	1
-20	1-5/8-12	168-184	228-250	1	1
-24	1-7/8-12	195-215	264-291	1	1
-32	2-1/2-12	265-291	359-395	1	1
-40	3-12	—	—	1	1

8.2.5 Гидравлические фитинги с уплотнительной втулкой (ORB) (регулируемые)

1. Осмотрите уплотнительное кольцо (A) и гнездо (B) на наличие загрязнений или видимых дефектов.
2. Отодвиньте стопорную гайку (C) как можно дальше. Убедитесь, что шайба (D) свободно сдвигается и максимально прижата к стопорной гайке (C).
3. Убедитесь, что уплотнительное кольцо (A) **НЕ** перекрывает резьбу, отрегулируйте при необходимости.
4. Нанесите рабочую жидкость гидросистемы на уплотнительное кольцо (A).

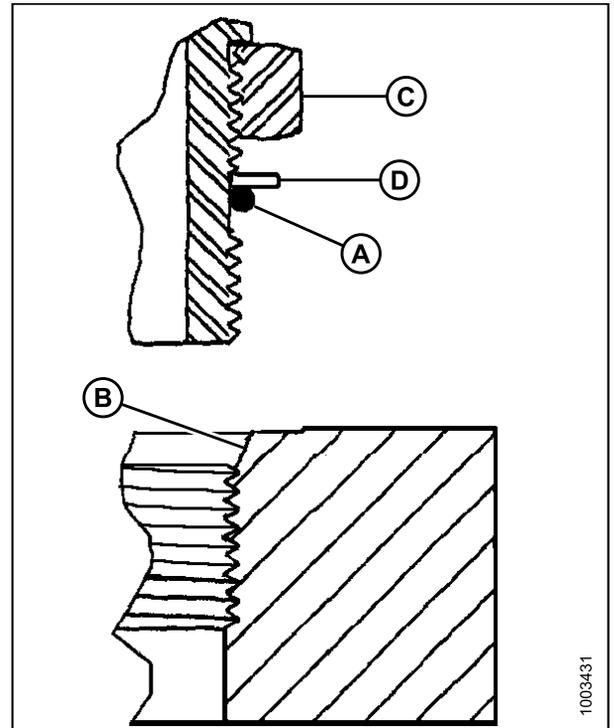


Рисунок 8.5: Гидравлический фитинг

5. Вставьте фитинг (B) в канал, чтобы опорная шайба (D) и уплотнительное кольцо (A) прижались к поверхности детали (E).
6. Положение угловых фитингов следует регулировать, отворачивая не более чем на один оборот.
7. Навинтите стопорную гайку (C) с шайбой (D) и затяните с приложением указанного момента. Используйте два гаечных ключа — один для фитинга (B), другой для стопорной гайки (C).
8. Проверьте состояние окончательно установленного фитинга.

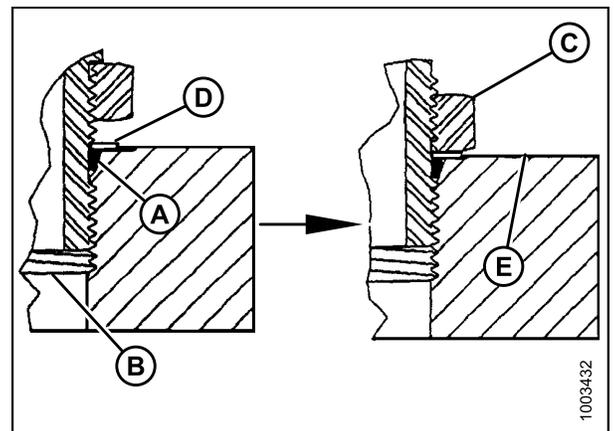


Рисунок 8.6: Гидравлический фитинг

ССЫЛКИ

Таблица 8.12 Гидравлические фитинги с уплотнительной втулкой (ORB) (регулируемые)

SAE размер с тире	Размер резьбы (дюймы)	Значение момента затяжки ²³	
		фут-фунт силы (*дюйм-фунт силы)	Н·м
-2	5/16-24	*53-62	6-7
-3	3/8-24	*106-115	12-13
-4	7/16-20	14-15	19-21
-5	1/2-20	15-24	21-33
-6	9/16-18	19-21	26-29
-8	3/4-16	34-37	46-50
-10	7/8-14	55-60	75-82
-12	1-1/16-12	88-97	120-132
-14	1-3/8-12	113-124	153-168
-16	1-5/16-12	130-142	176-193
-20	1-5/8-12	163-179	221-243
-24	1-7/8-12	199-220	270-298
-32	2-1/2-12	245-269	332-365

23. Значения момента затяжки указаны для смазываемых соединений, как при повторной сборке.

8.2.6 Гидравлические фитинги с уплотнительной втулкой (ORB) (нерегулируемые)

1. Осмотрите уплотнительное кольцо (А) и гнездо (В) на наличие загрязнений или видимых дефектов.
2. Убедитесь, что уплотнительное кольцо (А) **НЕ** перекрывает резьбу, отрегулируйте при необходимости.
3. Нанесите рабочую жидкость гидросистемы на уплотнительное кольцо.
4. Установите фитинг (С) в канал, закрутив вручную до упора.
5. Закрутите фитинг (С) в соответствии со значениями момента в таблице 8.13 *Гидравлические фитинги с уплотнительной втулкой (ORB) (нерегулируемые)*, страница 289.
6. Проверьте состояние окончательно установленного фитинга.

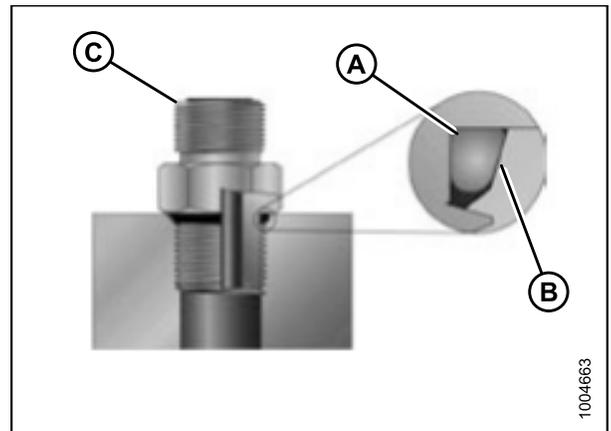


Рисунок 8.7: Гидравлический фитинг

Таблица 8.13 Гидравлические фитинги с уплотнительной втулкой (ORB) (нерегулируемые)

SAE размер с тире	Размер резьбы (дюймы)	Значение момента затяжки ²⁴	
		фут-фунт силы (*дюйм-фунт силы)	Н·м
-2	5/16-24	*53-62	6-7
-3	3/8-24	*106-115	12-13
-4	7/16-20	14-15	19-21
-5	1/2-20	15-24	21-33
-6	9/16-18	19-21	26-29
-8	3/4-16	34-37	46-50
-10	7/8-14	55-60	75-82
-12	1-1/16-12	88-97	120-132
-14	1-3/8-12	113-124	153-168
-16	1-5/16-12	130-142	176-193
-20	1-5/8-12	163-179	221-243
-24	1-7/8-12	199-220	270-298
-32	2-1/2-12	245-269	332-365

24. Значения момента затяжки указаны для смазываемых соединений, как при повторной сборке.

8.2.7 Гидравлические фитинги с кольцевым уплотнением (ORFS)

1. Проверьте компоненты и убедитесь, что на поверхности уплотнения и резьбе фитингов отсутствуют заусенцы, забоины и царапины, а также посторонний материал.



Рисунок 8.8: Гидравлический фитинг

2. Нанесите рабочую жидкость гидросистемы на уплотнительное кольцо (B).
3. Совместите трубки или шланги в сборе таким образом, чтобы плоский торец муфты (A) или (C) был плотно прижат к кольцевому уплотнению (B).
4. Накрутите трубку или соединительную гайку шланга (D) до упора вручную. Гайка должна свободно поворачиваться до касания нижней точки.
5. Затяните фитинги в соответствии со значениями момента в таблице [8.14 Гидравлические фитинги с кольцевым уплотнением \(ORFS\), страница 291](#).

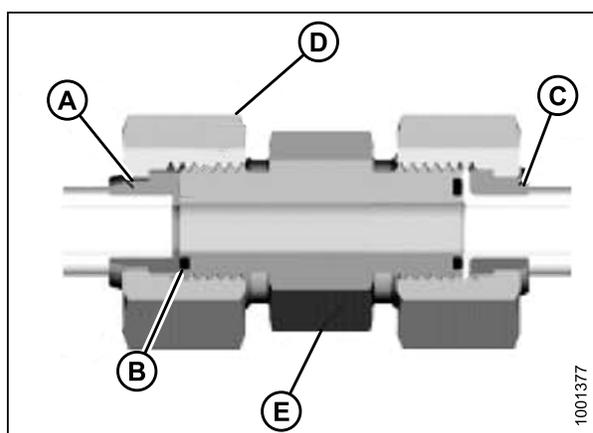


Рисунок 8.9: Гидравлический фитинг

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если применимо, удерживайте шестигранным ключом корпус фитинга (E) во избежание вращения корпуса фитинга и шланга во время затяжки гайки фитинга (D).

6. Для соединения муфт или двух шлангов потребуются три гаечных ключа.
7. Проверьте состояние окончательно установленного фитинга.

ССЫЛКИ

Таблица 8.14 Гидравлические фитинги с кольцевым уплотнением (ORFS)

SAE размер с тире	Размер резьбы (дюймы)	НД трубы (дюймы)	Значение момента затяжки ²⁵	
			фут-сила-фунт	Н·м
-3	Примечание ²⁶	3/16	–	–
-4	9/16	1/4	18-21	25-28
-5	Примечание ²⁶	5/16	–	–
-6	11/16	3/8	29-32	40-44
-8	13/16	1/2	41-45	55-61
-10	1	5/8	59-65	80-88
-12	1-3/16	3/4	85-94	115-127
-14	Примечание ²⁶	7/8	–	–
-16	1-7/16	1	111-122	150-165
-20	1-11/16	1-1/4	151-167	205-226
-24	1-2	1-1/2	232-256	315-347
-32	2-1/2	2	376-414	510-561

25. Значения момента затяжки и углы показаны для смазываемого соединения, как при повторной сборке.

26. Торец для кольцевого уплотнения не указан для данного диаметра трубы.

8.3 Выгрузка и сборка

Обратитесь к инструкциям для процедур выгрузки, сборки и настройки вашей жатки, которые включены в комплект поставки. Номера деталей, указанных в инструкциях, показаны в таблице внизу.

Место доставки	Описание жатки	Инструкция MacDon Номер детали
Северная Америка	Полотняная жатка D65 для самоходных валковых косилок	MD № 147739
Экспорт (в любой регион кроме Северной Америки)	Полотняная жатка D65 для самоходных валковых косилок	MD № 147740

Указатель

Б

безопасность.....	1
ежедневная проверка при запуске.....	45
меры безопасности при работе с гидросистемой.....	8
наклейки по безопасности.....	9
значение наклеек.....	17
наклеивание наклеек.....	9
общие правила безопасности.....	3
расположение предупреждающих знаков.....	10
сигнальные слова.....	2
текущий ремонт и обслуживание.....	6
эксплуатация.....	36
боковые щитки.....	39
закрывание.....	40
открывание.....	39
регулировка.....	43
снятие.....	41
установка.....	42
болты крепления	
редуктор привода ножа.....	154
болты моста.....	240
буксировка	
буксировка жатки.....	100–101
закрепление буксировочной тяги.....	112
закрепление буксировочных тяг.....	102
крепление жатки к буксирующему транспортному средству.....	101
перевод из рабочего положения в транспортное.....	107
перевод из транспортного положения в рабочее.....	102
перемещение задних (правых) колес в рабочее положение.....	105
перемещение задних (правых) колес в транспортное положение.....	109
перемещение передних (левых) колес в рабочее положение.....	104
перемещение передних (левых) колес в транспортное положение.....	108
буксировочные тяги	
закрепление.....	112
снятие.....	102
хранение.....	103

В

валки	
влага в верхнем слое почвы.....	93
езда по валкам.....	94

погода и рельеф местности.....	93
разгребание и ворошение.....	94
советы по скашиванию травы.....	93
верхние поперечные шнеки.....	97, 254
гидравлический комплект для DDD.....	255
комплект дополнительного слива для SDD.....	255
снятие пластин шнека.....	98
установка пластин шнека.....	99
виды операций.....	35
выгрузка и сборка.....	292

Г

герметизированные подшипники	
установка.....	125
гидравлика	
фитинги	
конусные.....	285
шланги и трубопроводы.....	131
гидравлические фитинги	
кольцевое уплотнение (ORFS).....	290
уплотнительная втулка (ORB), нерегулируемая.....	289
уплотнительная втулка (ORB), регулируемая.....	287
гидравлическое перемещение столов.....	85, 253
гидросистема	
меры безопасности при работе с гидросистемой.....	8
гlossарий.....	25
граблины	
комплект переоборудования мотовила.....	244
грузовики	
определения.....	25

Д

двигатель вперед	
определения.....	25
делители.....	76
снятие делителей без замка.....	77
снятие делителей с замком.....	76
установка на жатку делителей без замка.....	79
установка на жатку модификации с замком.....	78
делители для риса.....	255
делители для скашивания риса.....	82
дефлекторы полотен	

УКАЗАТЕЛЬ

узкие	
снятие	199
установка	200
широкие	
снятие	196
установка	197
дефлекторы полотна	
узкий	251
широкие	251

Е

единые мотовила	
центровка	206
ежедневные проверки при запуске	45

Ж

жатки	
буксировка жатки	100
выгрузка и сборка	292
выравнивание	95
высота направляющей	
регулировка	187
навесное оборудование	49
определения	25
отсоединение от косилки	120
подготовка к работе	49
подсоединение к косилке	117
предохранительный упор	37
рекомендуемые настройки	49
транспортировка	100
транспортировка на косилке	100
угол атаки жатки	61
управление	61
флотация жатки	61
эксплуатационные переменные	55
Жатки серии D	
определения	25
жаткой	
органы управления	48
жидкая смазка и обслуживание	
процедура смазки	137

З

запасные ножи	144
запуск	
ежедневная проверка	45
звездочки	224–225, 227–230
замена приводных звездочек мотовила	229
приводные звездочки мотовила	62

И

Идентификация компонентов	28
интервалы обслуживания	132

К

кабина вперед	
определения	25
клиновые ремни (синхронизированный привод)	
снятие	165
установка	166
колеса и шины	
момент затяжки колесных болтов	239
накачка шин/давление	241
колеса стабилизатора	
регулировка	57
комплекты для переоснащения под разные культуры	243
комплекты защелок делителей	248
комплекты мотовил для полеглых культур	243
комплекты увеличения полотна	252
копирующие башмаки, См. скашивание по давлению на грунт	
регулировка внешнего копирующего башмака	60
регулировка внутреннего копирующего башмака	60
косилки	
конфигурация	94
определения	25
отверстие подачи	83
отсоединение от жатки	120
подсоединение к жатке	117
присоединение и отсоединение жатки	117
сушка сена	93
транспортировка жатки	100
укладка двойных валков	85
химические осушающие реагенты	94
крестовина	
приводы мотовил	231–232

Л

лампы осветительных приборов	
замена	139

М

масла	
редуктор привода ножа	

УКАЗАТЕЛЬ

замена масла	162	замена двойных противорежущих пальцев — жатка SK	148
Метрические болты		замена острых противорежущих пальцев — жатка DK	147
Момент затяжки при болтовом креплении в литом алюминии	284	замена острых противорежущих пальцев — жатка SK	146
Момент затяжки метрического болта	282	проверка	144
мотовила, См. Эксцентрикковые мотовила PR15		регулировка	144
моторы		расположение запасного ножа	144
привод мотовила	233	сегмент ножа	
приводы мотовила	233–234	замена	140
Н		скорость	64
набор переоборудования на двойные пальцы	247	снятие ножа	142
навесное оборудование для сдваивания валков	250	установка ножа	143
Навесное приспособление сдваивания валков	89	номера моделей	
накачка шин/давление	241	запись	v
направляющие		О	
перемещение с помощью гидравлического привода	85	об/мин	
направляющие полотенного транспортера		определения	25
регулировка высоты	187	обзор продукта	25
настройка жатки	292	обслуживание	
натяжные ролики		обслуживание по окончании сезона	130
полотна		обслуживание по окончании сезона	130
замена	191	опорно-транспортные колеса	249
снятие	189	определения терминов	25
установка натяжных роликов	192	опции	243
полотно		верхний поперечный шнек	97, 254
снятие натяжного ролика	189	гидравлический комплект верхнего поперечного шнека для DDD	255
ножевые брусы		гидравлическое перемещение столов	253
износная плита	246	делители для скашивания риса	82
ножи	140	делитель для риса	255
защита головки ножа	152, 246	дефлектор полотна	
защиты головки ножа		широкий	251
установка	153	дефлекторы полотна	
крепления вертикального ножа	247	узкий	251
подшипник головки ножа		защита головки ножа	152, 246
снятие	142	комплект боковых щитков мотовила	244
установка	143	комплект для переоснащения под разные культуры	243
прижимной элемент		комплект для трубы пальцев	245
проверка	150	комплект дополнительного слива верхнего поперечного шнека для SDD	255
регулировка на жатках с двойными противорежущими пальцами	152	комплект защелки делителя	248
регулировка на жатках с острыми противорежущими пальцами	151	комплект крепления вертикального ножа	247
противорежущие пальцы		комплект мотовила для полеглых культур	243
замена двойных противорежущих пальцев — жатка DK	149	комплект переоборудования граблин мотовила PR15	244
		набор переоборудования на двойные пальцы	247

УКАЗАТЕЛЬ

навесное оборудование для сдваивания валков	250	снятие	189
опорно-транспортное колесо	249	установка	192
привод двойного полотенного транспортера	250	подшипники натяжного ролика	
приводные звездочки мотовила	62	замена	191
сенная плющилка	253	подшипники приводного ролика	
стабилизирующие колеса	248	замена подшипников	193
стержень дефлектора для валкования (боковая подача)	252	приводной ролик	
стержни формирования валков (центральная подача)	254	снятие	192
транспортная система	239	установка	195
опция		регулировка натяжения	180
износная плита ножевого бруса	246	скорость	64
комплект увеличения полотна	252	снятие полотна	178
отверстия подачи	83	установка полотен	178
изменение размера на жатках с гидравлическим механизмом перемещения столов	84	полотна жатки	
изменение размера на жатках с механизмом перемещения столов вручную	83	установка полотен	178
ответственность владельца	35	предохранительные	
ответственность оператора	35	предохранительные упоры мотовила	37
очистка		упоры жатки	37
ножевого бруса	96	предохранительные упоры мотовила	37
		фиксация	37
П		предсезонное/ежегодное обслуживание	129
перемещение столов вручную	86	предупреждающие	
Период обкатки	46	символы по технике безопасности	1
пластины шнека		приводной ролик	
снятие	98	полотно	
установка	99	снятие приводного ролика	192
подшипники		установка приводного ролика	195
натяжные ролики полотна	191	приводные ролики	
ролики бокового полотна	193	полотна	
подшипники ролика полотна		замена подшипников	193
проверка	189	приводы двойного полотенного транспортера	250
поиск и устранение неисправностей	257	приводы мотовил	
жатка и полотна	267	приводные цепи	
подача материала мотовилом	264	замена цепи на приводах единых мотовил	237
потеря культуры на ножевом бруске	257	замена цепи на приводе сдвоенного мотовила	
скашивание и компоненты ножа	260	способом отсоединения привода мотовила	235
уборка бобов	270	цепи привода	
формирование валков	276	замена цепи на приводе сдвоенного мотовила	
полотна	178	методом разрыва звеньев	237
бесконечное полотно		приводы мотовила	
снятие	182	приводные цепи	
установка	184	замена приводной цепи сдвоенного мотовила	235
выравнивание хода	185	приводы ножа	154
натяжной ролик		редуктор привода ножа	154
снятие	189	болты крепления	154
натяжные ролики		замена масла	162
		снятие несинхронизированного одинарного ножа, двойного ножа	154

УКАЗАТЕЛЬ

<ul style="list-style-type: none"> снятие синхронизированного двойного ножа, лев., прав. 156 снятие шкива 158 установка несинхронизированного одинарного ножа, двойного ножа 159 установка шкива 159 редуктор привода ножа (МКШ) <ul style="list-style-type: none"> снятие 154 приводы ножей <ul style="list-style-type: none"> регулировка жаток с двойным ножом и синхронизированным приводом 170 прижимные элементы, См. ножи проверки <ul style="list-style-type: none"> обкатка 129 проверки при обкатке 129 продольное положение мотовила 65 продольные положения <ul style="list-style-type: none"> регулировка 66 противорежущие пальцы <ul style="list-style-type: none"> набор переоборудования на двойные пальцы 247 противорежущие пальцы 144 замена двойных противорежущих пальцев — жатка DK 149 замена двойных противорежущих пальцев — жатка SK 148 замена острых противорежущих пальцев — жатка DK 147 замена острых противорежущих пальцев — жатка SK 146 регулировка 144 процедура смазки 137 процедуры выключения машины 47 прутки делителя 81 <ul style="list-style-type: none"> Снятие 81 прутков делителя <ul style="list-style-type: none"> снятие 81 	<ul style="list-style-type: none"> несинхронизированный 162 синхронизированный 165 ремень привода ножа (несинхронизированный привод) <ul style="list-style-type: none"> снятие ремней — одинарный нож, двойной нож 162 установка ремней — одинарный нож, двойной нож 163 ремень привода ножа (синхронизированного привода) <ul style="list-style-type: none"> натяжение ремней — лев., прав. 169 снятие ремня — жатка с двойным ножом — лев., прав. 166 установка ремней — жатка с двойным ножом — лев., прав. 167 ремень привода ножа (синхронизированный привод) <ul style="list-style-type: none"> настройка синхронизации (жатка с двойным ножом размером 35 футов и меньше) — лев., прав. 170 регулировка хода ремня — SK, DK 174 ремни привода ножа, См. ремни роликовые цепи <ul style="list-style-type: none"> установка 124
С	
<ul style="list-style-type: none"> расположение предупреждающих знаков 10 рекомендованные жидкости и смазки 124 рекомендуемые настройки <ul style="list-style-type: none"> жатка 49 рекомендуемые параметры <ul style="list-style-type: none"> мотовило 52 ремни <ul style="list-style-type: none"> клиновые ремни (синхронизированный привод) <ul style="list-style-type: none"> снятие клинового ремня 165 установка клинового ремня 166 привод ножа <ul style="list-style-type: none"> натяжение ремней <ul style="list-style-type: none"> несинхронизированных приводов 164 	<ul style="list-style-type: none"> сдвоенные мотовила <ul style="list-style-type: none"> центровка 205 сенные плющилки HC10 253 сервисное обслуживание, См. техническое и сервисное обслуживание серийные номера <ul style="list-style-type: none"> запись v расположение v системы транспортировки <ul style="list-style-type: none"> буксировочные тяги <ul style="list-style-type: none"> снятие 102 скашивание <ul style="list-style-type: none"> от грунта <ul style="list-style-type: none"> регулировка стабилизатора 56 регулировка стабилизирующих колес 57 по давлению на грунт 59 скорости мотовила 62 скорость <ul style="list-style-type: none"> нож 64 скорость движения косилки 63 скорость мотовила 62 скорость полотен 64 скорость движения косилки 63 смазка и обслуживание 131 советы по скашиванию травы 93 спецификации <ul style="list-style-type: none"> спецификации момента затяжки 280

УКАЗАТЕЛЬ

спецификации момента затяжки	280	требования	124
гидравлические фитинги с уплотнительной втулкой (ORB) (регулируемый)	287	хранение	116
фитинги с кольцевым уплотнением (ORFS)	290	электрической системы	139
фитинги с уплотнительной втулкой (ORB) (нерегулируемые)	289	типы	
спецификации моментов		валков	90
конусные гидравлические фитинги	285	тракторы	
спецификации моментов затяжки		определения	25
болты моста	240	транспортная система	239
болты SAE	280	момент затяжки колесных болтов	239
Спецификация момента затяжки		моменты затяжки болта моста	240
Метрические болты, болтовое крепление в литом алюминии	284	накачка шин/давление	241
метрический болт	282	транспортные системы	
срез		буксировочная тяга	
высота	55	закрепление	112
срезание		буксировочные тяги	
над уровнем грунта	55	хранение	103
ссылки		перевод из рабочего положения в транспортное	107
выгрузка и сборка	292	перевод из транспортного положения в рабочее	102
определения терминов	25	перемещение передних (левых) колес в рабочее положение	104
стабилизатор		перемещение из рабочего положения в транспортное	
регулировка	56	перемещение задних (правых) колес в транспортное положение	109
стабилизирующие колеса	248	перемещение передних колес (левых) в транспортное положение	108
стальные пальцы граблины		перемещение из транспортировочного положения в рабочее	
снятие	206	перемещение задних (правых) колес в рабочее положение	105
установка	207	трубы пальцев	
стержни дефлектора для валкования (боковая подача)	252	комплект для трубы пальцев	245
стержни формирования валков (центральная подача)	254	трубы пальцев граблины	
столы		втулка	209
перемещение вручную	86	снятие с мотовил с пятью, шестью или девятью планками	209
		установка на мотовила с пятью, шестью или девятью планками	214
Т		Х	
таблицы перевода единиц измерений	279	ходов/мин	
текущий ремонт и обслуживание		определения	25
меры безопасности при техобслуживании	6	Ц	
технические характеристики	29	центральные соединения	25
техническое и сервисное обслуживание	123	<i>См. также гидравлические соединения</i>	
подготовка к сервисному обслуживанию	123	цепи	
техническое обслуживание		привод мотовила	
график/ведомость	127	регулировка натяжения	227
интервалы обслуживания	132		
предсезонное/ежегодное обслуживание	129		
ролик полотна	189		
требования	126		
техобслуживание			

УКАЗАТЕЛЬ

Ш

шкивы	
снятие.....	158
установка.....	159

Э

эксплуатационные переменные жатки	55
эксцентрики	
регулировка	75
эксцентрикковые мотвила, <i>См.</i>	
Эксцентрикковые мотвила PR15	
эксцентрикковые мотвила PR15	
боковой щиток мотвила	
комплект.....	244
привод мотвила	
звездочка	
дополнительный	62
приводные цепи	
замена приводной цепи сдвоенного мотвила	235
замена цепи на приводах единых мотвил	237
регулировка натяжения	227
приводы мотвил	
замена цепи на приводах сдвоенного мотвила	
методом отсоединения привода сдвоенного мотвила	235
Эксцентрикковые мотвила PR15	
боковой щиток мотвила	221
замена.....	221
замена кронштейнов боковых щитков мотвила	222
втулка трубы пальцев граблины	209
снятие с мотвил с пятью, шестью или девятью рядами.....	209
установка на мотвила с пятью, шестью или девятью планками.....	214
выгиб	204
регулировка.....	204
высота	65
зазор мотвила	201
измерение	201
регулировка.....	203
мотор привода мотвила	233
моторы привода мотвила	
снятие	233
установка	234
пальцы граблины	206
параметры мотвила	73
пластмассовые пальцы	
снятие	207

установка	208
предохранительные упоры мотвила.....	37
предохранительный упор мотвила	
отсоединение	38
привод мотвила	224
приводы мотвил	
ведущие звездочки	
установка	230
приводные звездочки	
снятие	229
приводы мотвила	
звездочки	
замена	229
крышки	
замена	224
снятие	224
установка	225
цепи привода	
натяжение	228
ослабление	227
приводы сдвоенных мотвил	
замена крестовины сдвоенного мотвила	231
снятие крестовины сдвоенного мотвила	231
установка крестовины сдвоенного мотвила	232
продольное положение	65
регулировка.....	66
смещение цилиндров	
единое мотовило.....	67
сдвоенное мотовило	70
регулировка эксцентрика	75
рекомендуемые параметры	52
скорость мотвила	62
стальной палец граблины	
снятие	206
установка	207
угол наклона пальцев граблины.....	73
центровка	205
единое мотовило	206
сдвоенное мотовило.....	205
цепи привода	
замена цепи на приводе сдвоенного мотвила	
методом разрыва звеньев.....	237
электрическая система	
замена ламп осветительных приборов	139
техобслуживание	139

А

АННС	
определения	25

УКАЗАТЕЛЬ

API		определения	25
определения	25		
ASTM			
определения	25		
D			
DK			
определения	25		
DR			
определения	25		
DWA			
		определения	25
		S	
		SAE	
		момент затяжки болтов	280
		определения	25
		SK	
		определения	25
		SR	
		определения	25

MacDon Industries Ltd.

680 Moray Street
Winnipeg, Manitoba
Canada R3J 3S3
t. (204) 885-5590
f. (204) 832-7749

MacDon, Inc.

10708 N. Pomona Avenue
Kansas City, Missouri
United States 64153-1924
t. (816) 891-7313
f. (816) 891-7323

MacDon Australia Pty. Ltd.

A.C.N. 079 393 721
P.O. Box 243, Suite 3, 143 Main Street
Greensborough, Victoria, Australia 3088
t. 03 9432 9982
f. 03 9432 9972

LLC MacDon Russia Ltd.

123317 Moscow, Russia
10 Presnenskaya nab, Block C
Floor 5, Office No. 534, Regus Business Centre
t. +7 495 775 6971
f. +7 495 967 7600

КЛИЕНТЫ

MacDon.com/world

ДИЛЕРЫ

portal.macdon.com

Торговые марки используемой продукции
производителей
дистрибьютеров являются их собственностью

Отпечатано в Канаде