

M155
Самоходная
Валковая
косилка



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Part #169546 Rev. A

Обновленный Web файл, Март 2012
(Web File Updated March 2012)

1 ВВЕДЕНИЕ

Данное руководство содержит информацию по Самоходной Валковой Косилке MacDon Модель M155, которая сконструирована для скашивания и укладывания в валки самых разных зерновых, сенажных и специальных культур. Укладка в валки позволяет раньше приступать к уборке урожая, предотвращает культуры от полегания и даёт возможность более гибко планировать время работы комбайна.

Силовой агрегат (в данном руководстве мы будем называть его косилка) при агрегатировании с одной из специально сконструированных шнековой, дисковой или полотняной жатками, обеспечивает комплекс различных возможностей и модернизацию конструкции. Данное Руководство следует использовать вместе с РУКОВОДСТВОМ по эксплуатации Жатки.

ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТЕ ВСЕ ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ПРЕЖДЕ ЧЕМ ВЫ ПРИСТУПИТЕ К РАЗГРУЗКЕ, СБОРКЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ДАННОЙ ТЕХНИКИ.

Используйте данное Руководство в качестве своего первоисточника информации по данной машине. Если вы будете следовать инструкциям, приведённым в данном Руководстве, Ваша самоходная косилка M155 будет отлично работать многие годы. Если Вам потребуется более подробная информация по части техобслуживания, свяжитесь со своим Дилером.

Пользуйтесь Оглавлением и Предметным Указателем, они помогут Вам в поиске нужных разделов. Изучите Оглавление чтобы понять, как организован материал в данном Руководстве.

Держите данное Руководство под рукой и передавайте его новым операторам или владельцам. Обращайтесь к своему дилеру, если Вам потребуется помощь, информация или дополнительные экземпляры данного Руководства. В кабине имеется специальное отделение для хранения данного Руководства.

Примечание: Косилка M155 – может двигаться в двух направлениях, это значит, что ею можно управлять либо кабина направлена вперёд, либо двигатель. Поэтому Справа и Слева определяются положением оператора, обращённого лицом по направлению движения. В данном Руководстве употребляются термины вправо, влево,- кабина вперед, вправо и влево,- двигатель вперед, когда речь идет о конкретных местах расположения в машине.

Опубликовано: Декабрь, 2011

2 МОДЕЛЬ И СЕРИЙНЫЙ НОМЕР

Запишите Номер Модели, Серийный Номер и Год Самоходной косилки и двигателя внизу:

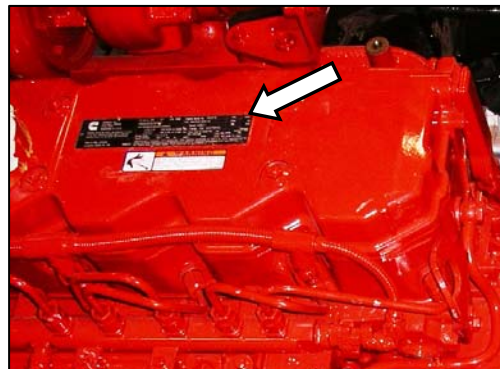
СЕРИЙНЫЙ N КОСИЛКИ. _____ ГОД _____

Пластина с серийным номером расположена слева сзади основной рамы рядом с балкой заднего моста, в положении кабина вперед.



СЕРИЙНЫЙ N ДВИГАТЕЛЯ. _____ ГОД _____

Пластина с серийным номером расположена на верхней крышке головки цилиндра двигателя.



СОДЕРЖАНИЕ

Раздел/Заголовок	Стр
1 ВВЕДЕНИЕ	1
2 МОДЕЛЬ И СЕРИЙНЫЙ НОМЕР	2
3 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ	7
3.1 ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЙ СИМВОЛ	7
3.2 ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ СЛОВА	7
3.3 ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ	7
3.3.1 Установка Знаков Безопасности	7
3.3.2 Расположение Знаков Безопасности	7
3.4 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	12
4 ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	14
4.1 ОПРЕДЕЛЕНИЯ	14
4.2 СПЕЦИФИКАЦИИ	15
4.3 РАЗМЕРЫ КОСИЛКИ	17
4.4 ИДЕНТИФИКАЦИЯ КОМПОНЕНТОВ	19
5 СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА	20
5.1 КОНСОЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ОПЕРАТОРА	20
5.2 ПРИСУТСТВИЕ ОПЕРАТОРА	21
5.2.1 Привод жатки	21
5.2.2 Трансмиссия и Двигатель	21
5.3 РЕГУЛИРОВКА КРЕСЛА	21
5.4 КРЕСЛО ИНСТРУКТОРА	22
5.5 РЕМНИ БЕЗОПАСНОСТИ	22
5.6 РЕГУЛИРОВКА РУЛЕВОЙ КОЛОНКИ	22
5.7 ФАРЫ	23
5.7.1 Освещение - Кабина вперёд, полевое	23
5.7.2 Освещение Двигатель вперёд, транспорт	24
5.7.3 Освещение - Кабина вперёд, транспорт (Опция)	25
5.7.4 Фары маячки- Экспорт (С.А. Опция)	25
5.8 СТЕКЛООЧИСТИТЕЛИ	26
5.9 ЗЕРКАЛА ЗАДНЕГО ВИДА	26
5.10 ТЕМПЕРАТУРА В КАБИНЕ	26
5.10.1 Клапан выключения обогревателя	26
5.10.2 Распределение воздуха	26
5.10.3 Элементы управления	27
5.10.4 Защита компрессора кондиционера	27
5.11 ВНУТРЕННЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ	27
5.12 УДОБСТВА ОПЕРАТОРА	28
5.13 РАДИО	29
5.13.1 Радио AM/FM	29
5.13.2 Установка антенны	29
5.14 ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ	29
5.15 ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ / ДАТЧИКИ	30
5.16 ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ КОСИЛКИ	31
5.17 ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ЖАТКИ	32
5.17.1 Включатель Жатки	32
5.17.2 Кнопка реверса привода жатки	32
5.17.3 Переключатели жатки на рычаге GSL	33
5.17.4 Переключатели управления жаткой на консоли	34
5.18 МОДУЛЬ ДИСПЛЕЯ КАБИНЫ (CDM)	36
5.18.1 Функции двигателя и самоходной косилки	36
5.18.2 Функции жатки	36
5.18.3 Операционные экраны	37
5.18.4 Аварийная сигнализация экранного модуля в кабине (CDM)	45
5.18.5 Программирование модуля дисплея кабины (CDM)	47
5.18.6 Инструкции по настройкам	54
5.18.7 Коды ошибок двигателя	54
5.18.8 Коды неисправностей CDM WCM	54

СОДЕРЖАНИЕ

6	ЭКСПЛУАТАЦИЯ	55
6.1	ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ВЛАДЕЛЬЦА/ОПЕРАТОРА	55
6.2	ЗНАЧЕНИЯ СИМВОЛОВ	55
6.2.1	Функции Двигателя	55
6.2.2	Рабочие символы косилки	56
6.2.3	Функции жатки	56
6.3	ЭКСПЛУАТАЦИЯ КОСИЛКИ	57
6.3.1	Эксплуатационная безопасность	57
6.3.2	Период обкатки	57
6.3.3	Предсезонная проверка	58
6.3.4	Ежедневная проверка	58
6.3.5	Эксплуатация двигателя	59
6.3.6	Вождение самоходной косилки	63
6.3.7	Регулируемая ширина колеи роликовых колес	69
6.3.8	Транспортировка	71
6.3.9	Хранение	80
6.4	ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТКИ	81
6.4.1	Ограничители подъёмных цилиндров жатки	81
6.4.2	Флотация жатки	82
6.4.3	Выравнивание	85
6.4.4	Привод жатки	86
6.4.5	Угол жатки	87
6.4.6	Высота среза	89
6.4.7	Сдвоенное валкование	91
6.4.8	Эксплуатация прикаточного ролика вальца	91
6.5	ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТОК СЕРИИ D	92
6.5.1	Подсоединение жатки	92
6.5.2	Отсоединение жатки	95
6.5.3	Положение жатки	98
6.5.4	Вынос мотовила вперед-назад	98
6.5.5	Высота мотовила	98
6.5.6	Скорость мотовила	99
6.5.7	Скорость полотняного транспортёра	101
6.5.8	Скорость ножа	103
6.5.9	Перемещение столов (Опция)	104
6.6	ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТОК СЕРИИ A	105
6.6.1	Подсоединение жатки	105
6.6.2	Отсоединение жатки	109
6.6.3	Скорость шнека	111
6.6.4	Скорость мотовила	112
6.6.5	Скорость ножа	115
6.7	ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТОК СЕРИИ R	116
6.7.1	Подсоединение жатки	116
6.7.2	Отсоединение жатки	120
6.7.3	Скорость диска	120
7	ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ/СЕРВИС	123
7.1	ПОДГОТОВКА К ТЕХУХОДУ	123
7.1.1	Меры предосторожности при проведении сварочных работ	123
7.2	РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРОЦЕДУРЫ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	123
7.3	СПЕЦИФИКАЦИИ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ	124
7.3.1	Рекомендуемые крутящие моменты	124
7.3.2	Рекомендуемые топливо, жидкости и смазки	127
7.3.3	Таблица эквивалентов	128
7.4	КАПОТ ДВИГАТЕЛЯ	129
7.5	ПЛАТФОРМЫ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ	130
7.5.1	Открывание/Закрывание платформы	130
7.5.2	Открывание/Закрывание платформ для основного техобслуживания	130
7.6	СМАЗКА САМОХОДНОЙ КОСИЛКИ	132
7.6.1	Процедура	132
7.6.2	Точки смазки	132
7.7	СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА	134
7.7.1	Ремни безопасности	134

СОДЕРЖАНИЕ

7.7.2	Системы безопасности.....	134
7.7.3	Регулировка рычага наземной скорости.....	135
7.7.4	Регулировка рулевого управления.....	136
7.7.5	Стояночный тормоз.....	138
7.7.6	Система отопления, вентиляции и кондиционирования.....	140
7.8	ДВИГАТЕЛЬ.....	143
7.8.1	Общий осмотр двигателя.....	143
7.8.2	Ручное вращение маховика двигателя.....	144
7.8.3	Уровень масла.....	145
7.8.4	Замена масла и масляного фильтра.....	146
7.8.5	Система забора воздуха.....	147
7.8.6	Топливная система.....	151
7.8.7	Система охлаждения двигателя.....	155
7.8.8	Редуктор.....	158
7.8.9	Система выхлопная.....	160
7.8.10	Ремни.....	161
7.8.11	Скорость двигателя.....	163
7.9	ОТСЕК ОХЛАЖДЕНИЯ.....	164
7.9.1	Экран отсека охлаждения.....	164
7.9.2	Зазор между ротором и экраном.....	165
7.9.3	Обслуживание отсека охлаждения.....	166
7.10	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА.....	169
7.10.1	Аккумулятор.....	169
7.10.2	Фары – Двигатель вперёд.....	174
7.10.3	Рабочие фары – Кабина вперёд.....	176
7.10.4	Прожекторы – Передние.....	177
7.10.5	Прожекторы - Задние.....	1788
7.10.6	Фары красного и жёлтого света.....	179
7.10.7	Красные хвостовые фары (если установлены).....	179
7.10.8	Маячки (если установлены).....	180
7.10.9	Подсветка измерительных приборов.....	182
7.10.10	Плафон.....	182
7.10.11	Рассеянный свет.....	182
7.10.12	Индикаторы поворотных сигналов.....	182
7.10.13	Прерыватели цепи и предохранители.....	183
7.11	ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА.....	186
7.11.1	Уровень масла.....	186
7.11.2	Кулер гидравлического масла.....	187
7.11.3	Замена гидравлического масла.....	187
7.11.4	Фильтры гидравлического масла.....	187
7.11.5	Гидравлика жатки & мотовила.....	189
7.11.6	Гидравлика привода ведущих колес.....	191
7.11.7	Шланги и Трубопроводы.....	192
7.12	КОЛЁСА И ШИНЫ.....	193
7.12.1	Ведущие Колёса.....	193
7.12.2	Роликовые колеса.....	196
7.13	ГРАФИК ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ.....	200
7.13.1	Техуход в период обкатки.....	200
7.13.2	Интервалы техобслуживания.....	201
8	ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	204
8.1	ДВИГАТЕЛЬ.....	204
8.2	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА.....	207
8.3	ГИДРАВЛИКА.....	207
8.4	ПРИВОД ЖАТКИ.....	208
8.5	ПРИВОД ХОДА.....	208
8.6	РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ СКОРОСТИ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ.....	209
8.7	ВЕНТИЛЯЦИЯ КАБИНЫ.....	210
8.8	СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА.....	212
9	ОПЦИИ И ПРИЦЕПНЫЕ ОРУДИЯ.....	213
9.1	КОМПЛЕКТ ДЛЯ ГИДРАВЛИКИ ПРИВОДА , ПОДЪЕМА И ВЫНОСА МОТОВИЛА ПОЛОТНЯННОЙ ЖАТКИ.....	213
9.2	РЕВЕРС ПРИВОДА ЖАТКИ.....	213

СОДЕРЖАНИЕ

9.3	ГИДРАВЛИКА ДИСКОВОЙ ЖАТКИ	213
9.4	ПРИСПОСОБЛЕНИЕ СДВАИВАНИЯ ВАЛКОВ	Error! Bookmark not defined. 213
9.5	САМОВЫРАВНИВАЮЩЕЕСЯ ЦЕНТРАЛЬНОЕ ЗВЕНО.....	213
9.6	ВНЕШНЯЯ УСИЛИВАЮЩАЯ ПРУЖИНА.....	213
9.7	КОМПЛЕКТ ВНУТРЕННИЙ УСИЛЕНИЯ ПРУЖИНЫ	213
9.8	ФЛОТАЦИОННЫЙ КОМПЛЕКТ ДЛЯ ЛЁГКОЙ ЖАТКИ	213
9.9	ЗАЩИТНЫЕ ЭКРАНЫ ДЛЯ ЛОБОВОГО СТЕКЛА.....	213
9.10	АМ-FM РАДИО	213
9.11	КОМПЛЕКТ ДАТЧИКА ДАВЛЕНИЯ.....	213
9.12	ЯЩИК ПРОТИВОВЕС	213
9.13	ПРОВОДКА БУКСИРОВОЧНАЯ	213
9.14	ПРИКАТЫВАЮЩИЙ РОЛИК ВАЛКА./ПОДЪЕМ,КОНТРОЛЬ.....	213
9.15	ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ МАЯЧКИ	213
9.16	КОМПЛЕКТ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЙ И МАРКИРОВОЧНЫЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ В ПОЛОЖЕНИИ КАБИНА ВПЕРЕД.....	213
9.17	ДЕФЛЕКТОР ДЛЯ ВОЗДУШНОГО ВЕНТИЛЯТОРА.....	213
9.18	АВТОНАВИГАТОРЫ	214
9.19	ПРУЖИННО/АМОРТИЗАЦИОННАЯ ПОДВЕСКА.....	214
9.20	ПРОЖЕКТОРЫ ВЫСОКОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ.....	214
ОГЛАВЛЕНИЕ.....		215
КОДЫ ОШИБОК WCM И CDM		218
КОДЫ ОШИБОК ДВИГАТЕЛЯ		219

3 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

3.1 ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЙ ЗНАК ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ



Данный символ обозначает важное предупреждающее сообщение в данном руководстве и на самой технике.

Данный символ говорит:

**ВНИМАНИЕ!!
БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ!
КАСАЕТСЯ ВАШЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ!**

Внимательно прочтите и следуйте тем указаниям, которые сопровождают данный символ.

ПОЧЕМУ БЕЗОПАСНОСТЬ СТОЛЬ ВАЖНА ДЛЯ ВАС?

НЕСЧАСТНЫЕ СЛУЧАИ ПРИВОДЯТ К
УВЕЧЬЯМ И СМЕРТЕЛЬНЫМ ИСХОДАМ
НЕСЧАСТНЫЕ СЛУЧАИ СТОЯТ МНОГО
НЕСЧАСТНЫЕ СЛУЧАИ МОЖНО ИЗБЕЖАТЬ

3.2 ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ СЛОВА

Обращайте внимание на такие слова как ОПАСНОСТЬ, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ и ОСТОРОЖНО. Соответствующее слово было выбрано для каждого сообщения, с использованием следующих указаний:



DANGER - ОПАСНОСТЬ

Указывает на неизбежную опасную ситуацию и если её не избежать, то это может привести к смертельному исходу или серьёзным увечьям.



WARNING ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Указывает на потенциально опасную ситуацию и если её не избежать, то это может привести к смерти или серьёзным увечьям. Этот знак также используется против опасных привычек.



CAUTION ОСТОРОЖНО

Указывает на потенциально опасную ситуацию, если её не избежать, то это может привести к мелким или увечьям средней тяжести. Этот знак используют ещё и как напоминание соблюдать правила техники безопасности.

3.3 ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ

3.3.1 УСТАНОВКА ЗНАКА БЕЗОПАСНОСТИ

Обратитесь к иллюстрации на этой и последующих страницах и сделайте следующее:

- Убедитесь в том, что место установки чистое и сухое.
- Определитесь с точным местом перед тем, как снять бумажную подложку со знака.
- Снимите меньшую часть разделённой бумажной подложки.
- Установите знак по месту и медленно отогните оставшуюся бумагу, разглаживая знак.
- Небольшие воздушные карманы можно убрать при помощи иголки, проколами.

3.3.2 МЕСТА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗНАКОВ

Предупредительные знаки (схемы) на самоходной косилке устанавливаются примерно в тех местах, как показано

- Всё время содержите эти знаки чистыми и читаемыми.
- Заменяйте предупредительные знаки, которые теряются или становятся нечитаемыми.
- При замене подлинных запчастей на новые, проверяйте, чтобы и вновь установленные имеют такие же предупредительные знаки.
- Предупредительные знаки имеются в наличии у вашего Дилера или в Отделе запчастей.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСОСТИ

Места Расположения Знаков (продолжение)



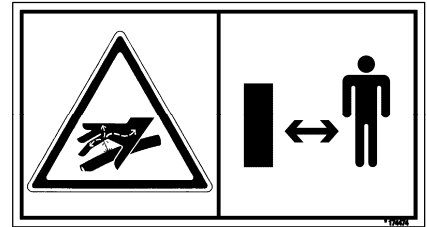
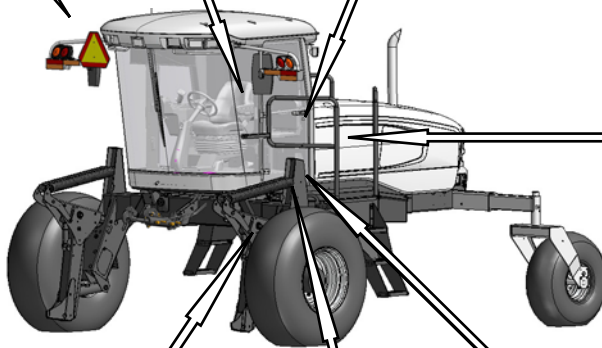
#135378



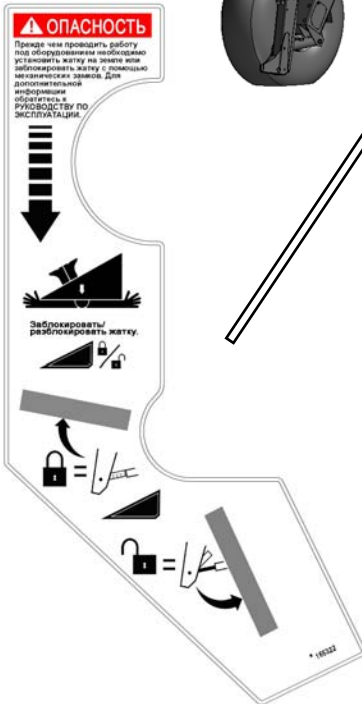
В КАБИНЕ
#166295



НИЖЕ ДВЕРНОЙ РУЧКИ
#166295



Перед платформы #174474



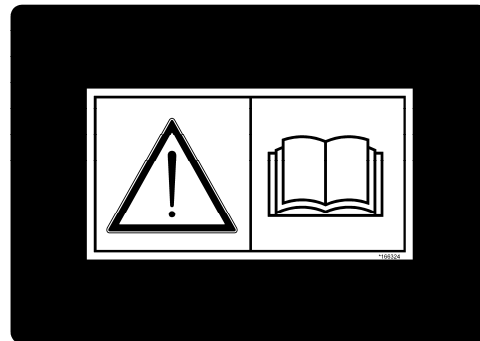
ПОДЪЕМНЫЕ
СОЕДИНЕНИЯ
166322

ОСТОРОЖНО

Во избежание потери контроля и возможного повреждения оборудования необходимо соблюдать допустимые пределы веса указанные ниже:

Ведущие и ведомые колеса	Фунт	кг
Максимальный полный вес оборудования (включает установленные принадлежности)	21,500	9,750
Максимальный комбинированный полный вес оборудования (включает прицепные и установленные принадлежности)	23,100	10,480
Вес на ведущие колеса	МАКСИМУМ (A)	18,750
	МИНИМУМ (A)	8,500
Максимальный вес "B" на ведомые колеса	6,050	2,750

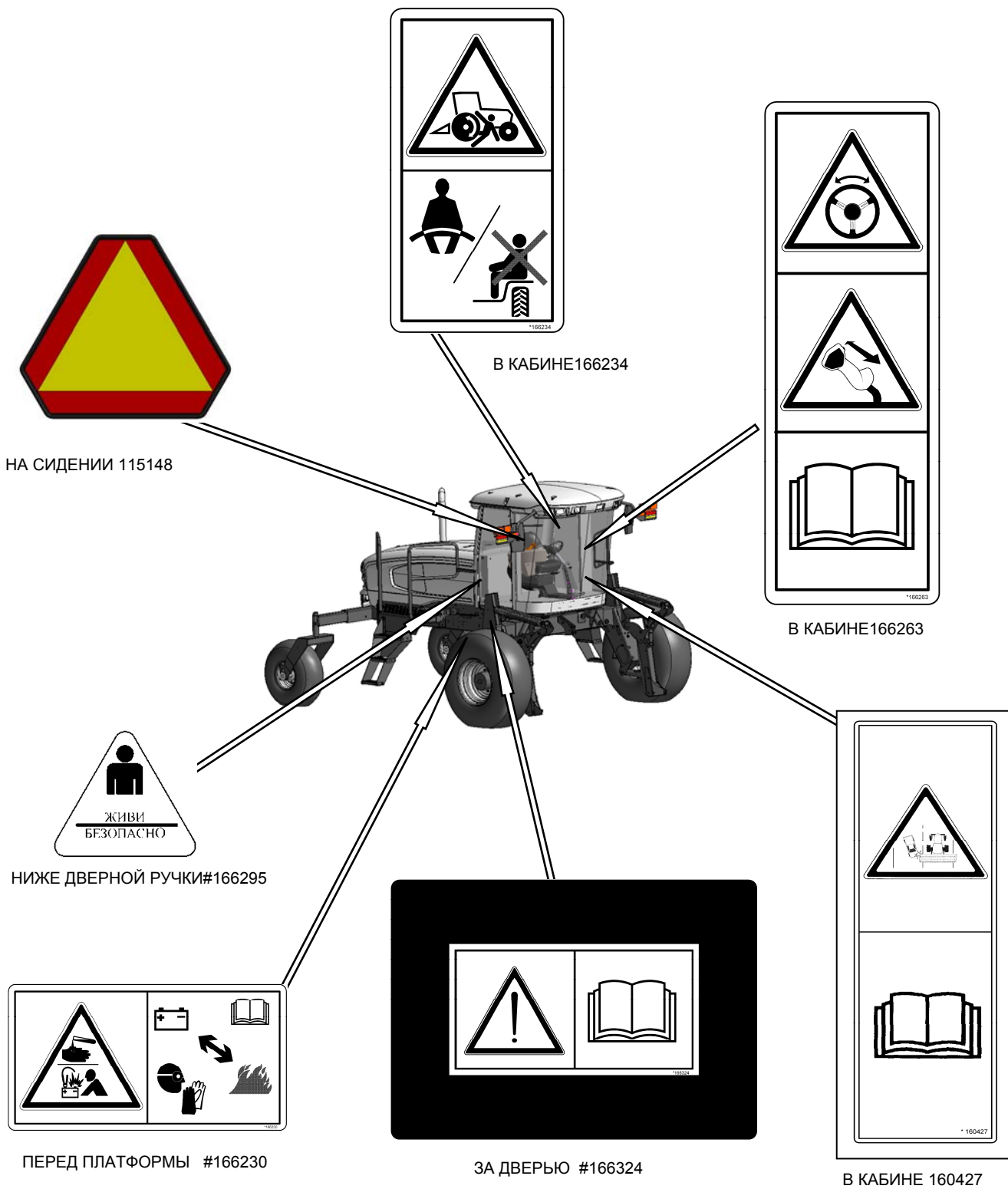
ЗА ДВЕРЬЮ # 139015 только слева



ЗА ДВЕРЬЮ #166324

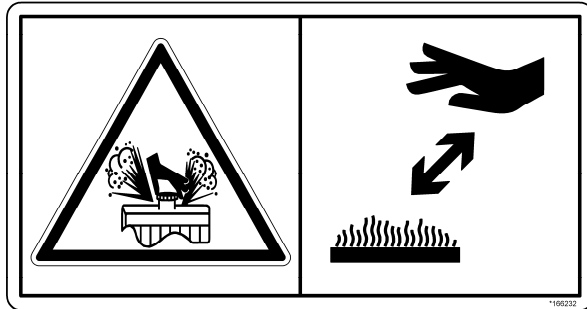
ТЕХНИКА БЕЗОПАСОСТИ

Места Расположения Знаков (продолжение)



ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Места Расположения Знаков (продолжение)

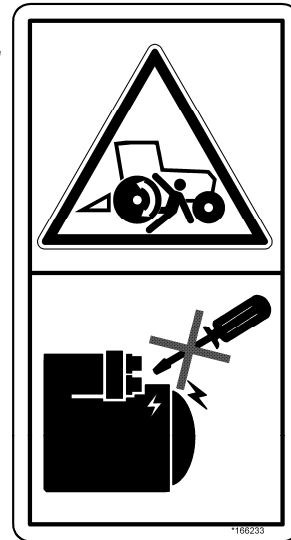
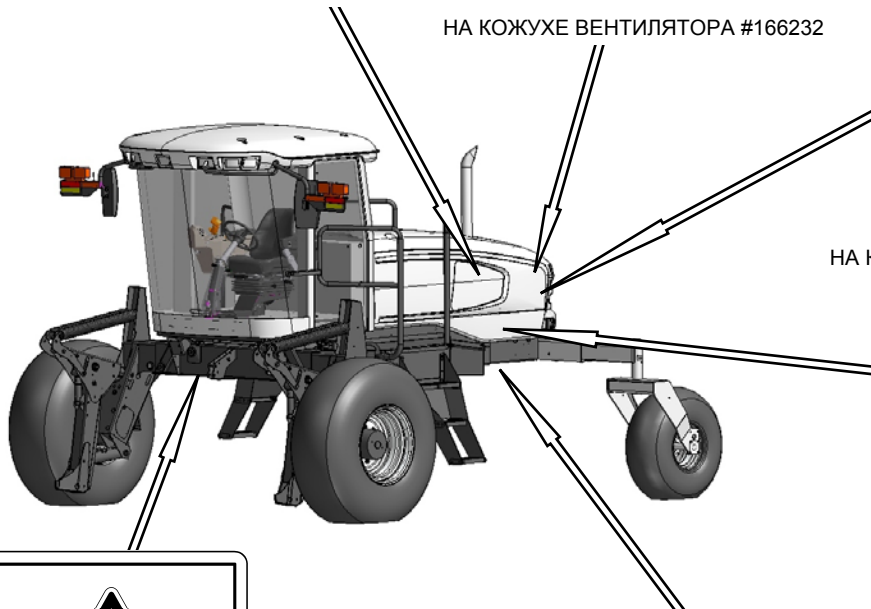


НА КРЫШКЕ КУЛЕРА /КРЫШКА ВЫХЛОПА #166232

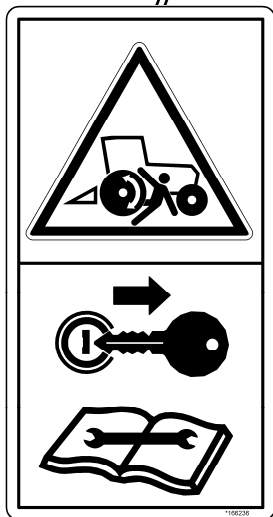
НА КОЖУХЕ ВЕНТИЛЯТОРА #166232



НА КОЖУХЕ ВЕНТИЛЯТОРА #166235



НА ПАМЕ #166233



НА НАСОСАХ ПРИВОДА
ХОДА #166236



НА ПАМЕ #110986

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Расположение Знаков (продолжение)



3.4 ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

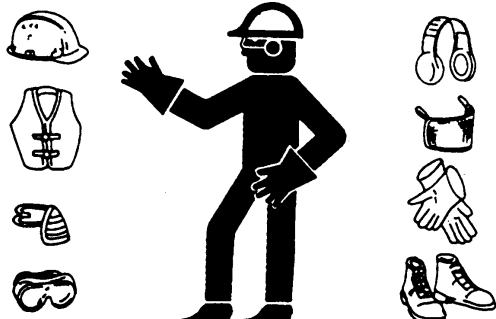


ОСТОРОЖНО

Ниже приведены общие правила безопасности, которые должны быть обязательной частью эксплуатации любого оборудования.

Защити себя.

- Выполняя операции по сборке, эксплуатации и сервисному обслуживанию техники надевайте необходимую защитную одежду и используйте средства личной безопасности. Не надейтесь на случай!



- Вам могут потребоваться:

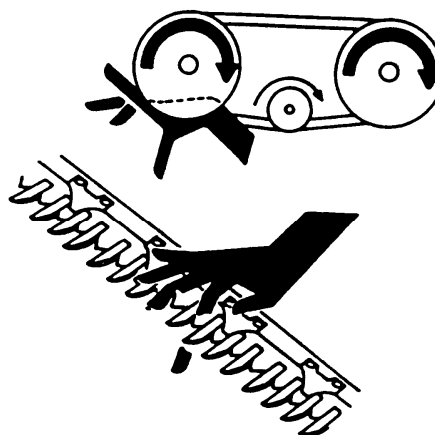
- шлем.
- Защитные ботинки с нескользящей подошвой.
- Защитные очки.
- Защитные перчатки.
- Одежда для работы в дождь.
- Респиратор или маска-фильтр.



- Средства защиты органов слуха. Длительное воздействие громкого шума может вызвать ухудшение или потерю слуха. Предотвратить эти последствия поможет использование наушников (А) или затычек для ушей (В).



- Обеспечьте аптечку для оказания помощи в случае экстренной ситуации.
- Держите огнетушитель в машине. Следите, чтобы огнетушитель был в рабочем состоянии, вы должны знать как им пользоваться.
- Никогда не допускайте детей к машинам и механизмам
- Обратите внимание, что часто несчастные случаи происходят, когда оператор устал или когда оператор торопится завершить работу. Найдите время, чтобы соблюсти правила безопасности. Никогда не игнорируйте предупредительными знаками об усталости.
- Носите плотную одежду и закрывайте длинные волосы. Не носите свисающую одежду, такую как длинные шарфы или браслеты.
- Держите руки, ноги, волосы, одежду подальше от движущихся частей. Не предпринимайте попыток убрать посторонние предметы при работающем двигателе.



- Держите все кожухи на своих местах. Никогда не изменяйте и не удаляйте защитное оборудование. Убедитесь, что кожухи карданных передач могут вращаться свободно и независимо от вала.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

- Используйте только оригинальные запасные части, произведенные или утвержденные производителем техники. Неоригинальные запасные части могут не соответствовать требованиям по прочности, конструкции или безопасности.
- Не вносите изменения в конструкцию оборудования. Несанкционированные изменения могут ухудшить его функционирование, снизить безопасность эксплуатации и отрицательно повлиять на срок службы оборудования.
- Перед тем как по какой-либо причине покинуть место оператора заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания. Случайно задействовать машину на холостом ходу может ребенок или даже животное.



- Содержите место для обслуживания техники сухим и чистым. Мокрые или масляные полы бывают очень скользкими. Так же мокрые полы могут быть опасны при работе с электрооборудованием. Убедитесь, что все используемое электрооборудование должным образом заземлено.
- Используйте соответствующее освещение при выполнении таких работ.
- Содержите машину в чистоте. Солома и мякина на горячем двигателе могут привести к пожару. Не допускайте скопления масла или консистентной смазки на платформах для техобслуживания, лестницах или средствах управления. Проводите уборку машины перед тем, как ставить её на хранение.
- Никогда не используйте бензин, керосин или другие летучие вещества для проведения чистки машин и механизмов. Эти вещества могут быть токсичными и/или легко воспламеняемыми.
- При хранении оборудования, накрывайте острые или выступающие компоненты, во избежание травм от случайного контакта.

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

4 ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

4.1 ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Следующие термины и сокращения могут быть использованы в руководстве.

ТЕРМИН	НАЗВАНИЕ
API	Американский Нефтяной Институт
APT	Шарнирно-силовая сцепка
ASTM	Американское общество по испытанию материалов
Кабина Вперед	Управление косилкой когда оператор и кабина, обращены по направлению движения.
CDM	Модуль Дисплея Кабины ,
Центральное звено	Гидравлический цилиндр или механическая стяжка –звено между жаткой и косилкой, которое наклоняет жатку.
DWA	Приспособление Сдваивания Валка (ПСВ в меню программирования – группировщик (ГРППР))
ECM	Модуль контроля двигателя.
Двигатель вперед	Управление косилкой когда оператор и двигатель обращены по направлению движения
GSL	Рычаг наземной скорости , - PNC
Жатка	Агрегат который срезает и укладывает в валок и присоединен к самоходной косилке.
ISC	Промежуточный контроль скорости двигателя
Косилка- плющилка	Агрегат который срезает и сплющивает культуру ,прицеплен к трактору
BOM	Вал отбора мощности
SAE	Общество Автомобильных Инженеров
Самоходная косилка	Самоходная косилка состоящая из силового агрегата с жаткой, с плющилкой или без.
Трактор	Сельскохозяйственный трактор
Трак	Четырехколесное транспортное средство на дороге массой не менее 7500 фунтов (3400 kg).
Косилка	Силовой агрегат самоходной косилки.
WCM	Модуль Управления Самоходной косилкой

ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ

4.2 СПЕЦИФИКАЦИИ

ДВИГАТЕЛЬ			
Тип		Cummins QSB-4.5L 4 цилиндра Turbo Diesel. В20 био-дизтопл.возможно	
Объём		275 куб.дюймов. (4.5 л)	
Мощность	Номинальная	148 лс (164 kW) @ 2300 об/мин	
	Максимальная	155 лс (172 kW) @ 2000 об/мин	
Диаметр поршня		4.04 дюйм (102 mm)	
Ход		5.39 дюйм. (137 mm)	
Макс. об/мин (без нагрузки)		2270-2330	
Об/мин на холостом ходу		1100	
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА			
Рекомендуемый аккумулятор (2)		12 Вольт, Мин. 650CCA, Макс. размер – 13x7,4 x9.13 in. (334x188x232 mm). Класса 29 Н или 31А. тяжел.режима/внедорож.антивибрационные	
Генератор		130 amp	
Стартер		Влажного Типа	
Рабочее освещение		11	
ПРИВОД ВЕДУЩИХ КОЛЕС			
Тип		Гидростатическая, 3хскорост. с электр. переключением	
Скорость	В поле (Кабина Вперёд)	Низкий Диапазон 0-11 м/ч (17.7 км/ч) Средний Диапазон 0-16 м/ч (25.7 км/ч)	
	Реверс (Кабина Вперёд)	6 м/ч (9.6 км/ч)	
	Транспортная (Двигатель Вперёд)	Высокий Диапазон 0-23 м/ч (37 км/ч)	
Трансмиссия	Тип	2 Поршневых Насоса – по 1 на ведущее колесо.	
	Объём	2.65 куб.дюймов (44 куб.см)	
	Поток	40 галлонов США (167 л/мин)	
Конечная Передача	Тип	Планетарная коробка передач	
	Соотношение	30.06 : 1	
Рабочий объем Гидромотора колеса	Низкий Диапазон	4.15 куб.дюймов (68 куб.см)	
	Средний Диапазон	3.01 куб.дюймов (50 куб.см)	
	Высокий Диапазон	1.93 куб.дюймов. (32 куб.см)	
ОБЪЁМЫ СИСТЕМЫ			
Топливный Бак		97 U.S. галлонов (367 л)	
Система Охлаждения		6.6 U.S. галлонов (25 л)	
Гидравлический Резервуар		17.2 U.S. галлонов (65л)	
ПРИВОД ЖАТКИ			
		Поршневой насос А	Поршневой насос В
Тип		Гидравлический,электрический контроль объема	
Объём		0–2.75 cu.in. (45 cc.)	0-2.14 cu.in. (35 cc.)
Поток		0–27 гал/мин(0-102 Л/мин)	0–24 гал/мин (0-91 Л/мин))
Давление		4000 psi (276 бар)	3200 psi (220 бар)
Функция		Нож/Диск/Плющилка	Мотовило/Полотно/ПССВ

ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ

ПОДЪЁМ/НАКЛОН ЖАТКИ/ФЛОТАЦИЯ		
Тип		Два гидравлических цилиндра. Наклон – гидравлического действия; Опция,- Механическое звено
Шестерёнчатые Насосы (2)	Объём	1.02 дм.кубе. (16.7 cc)
	Поток	11.5 U.S. гал.мин (44 Л/мин)
	Давление в Системе (Разгрузочное/Макс.)	2500 psi (172 bar)
		Подъем/Наклон/Флотация/Заряжающая подпитка
ФЛОТАЦИЯ ЖАТКИ		
Предварительная Настройка		Ручная, Внешняя, Затяжной болт с Пружинами (1 на каждой стороне). Одна внутренняя усиливающая пружина с каждой стороны.
Точная Настройка		Гидравлическая, Переключатель в Кабине
Автоматическая		Гидравлическая, 3 программируемые настройки для всех жаток (Компенсация перемещения деки на полотняных жатках)
КАБИНА		
Тип		Резиновые подушки (Пружинно/Амортизационная подвеска)
Размеры	Ширина	63 дюймов (1600 мм)
	Глубина	68.3 дюймов (1735 мм) (в верхней части окна)
	Высота	64.6 дюймов (1640 мм)
	Объём	125 куб.футов (3540 л)
Кресло	Оператор	Регулируемая Воздушная подвеска, Ремень
	Стажёр	Складывающееся, Навешиваемое в Кабине, Ремень
Стеклоочиститель	Передний	31.5 дюймов (800 мм) Лопасть
	Задний	22 дюймов (560 мм) Лопасть
Обогреватель		24,000 Британская тепловая единица /ч (7038 W)
Кондиционер		28,280 Британская тепловая единица /ч (8288 W)
Электрические Розетки		Одна запитана, Одна от зажигания, Одна двойная (запитана/от ключа)
Зеркала		Одно внутреннее (транспортировка), Два Внешних (Для работы в поле)
Радио		Две Колонки и Антенна установлены на заводе. Радио устанавливается дилером
СИСТЕМНЫЙ МОНИТОРИНГ		
Скорости		Скорость относительно земли (м/ч или км/ч), Двигатель (об/мин), Нож (ход/мин), Диск (об/мин), Мотовило (об/мин, км/час), Конвейер (усл.един)
Жатка		Высота, Угол, Флотация, Датчик перегрузки жатки
ОПЦИИ ШИН		
Размер	Привод	18.4 - 26 рад, 18.4 - 26 протектор (ромб), 600-65 R28 радиаль, 23.1 - 26 протектор(ромб), 580/70R26 протектор(ромб)
	Задние	Ролики формованные 7.5-16SL Одинарное Ребро, 10-16 Перед. Ведущее Колесо(узкая шина). Вилочные ролики 16.5L - 16.1 (широкая шина) 10x16
Давление	Привод	Радиальные – 32 psi (221 kPa), Протектор(ромб) – 20 psi (138 kPa)
	Задние	10 psi (69 kPa)
РАМА И КОНСТРУКЦИЯ		
Размеры		См.секц.4.3, Размеры Косилки
Расстояние от рамы до земли (Клиренс культуры)		45.7 дм. (1160 mm)
Вес	База(без шин и опций)	9610 фунт. (4360 кг)
	Макс GVW	21,500фунт (9750 кг)
	Макс CGVV	23,100 фунт (10,480 кг)
Совместимость Жаток Нового поколения		A30-S & A40-D Шнек, D50 Уборочная Жатка, D60 Уборочная Жатка до 40 футов, R80 & R85 Дисксовая Роторная Жатка (13 футов только)

ПРИМЕЧАНИЯ: 1. Спецификации и конструкция являются предметом изменения без уведомления или обязательства видоизменять ранее проданные машины. 2. Вес не в включают опции.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ

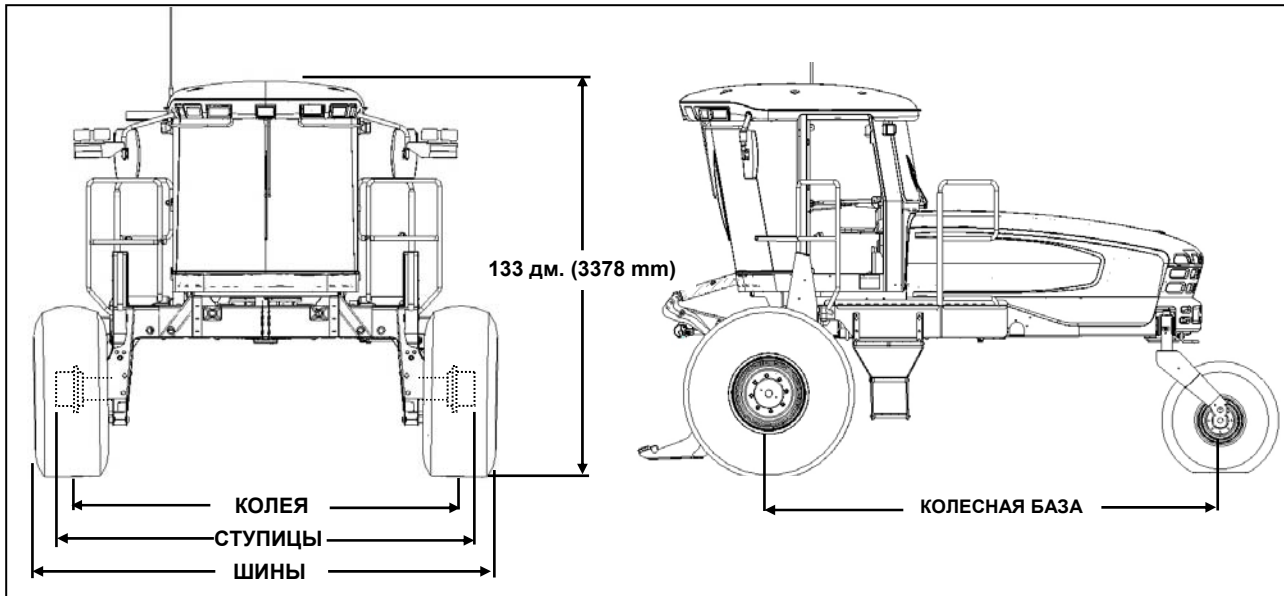
4.3 РАЗМЕРЫ КОСИЛКИ

Смотрите иллюстрацию на следующей странице

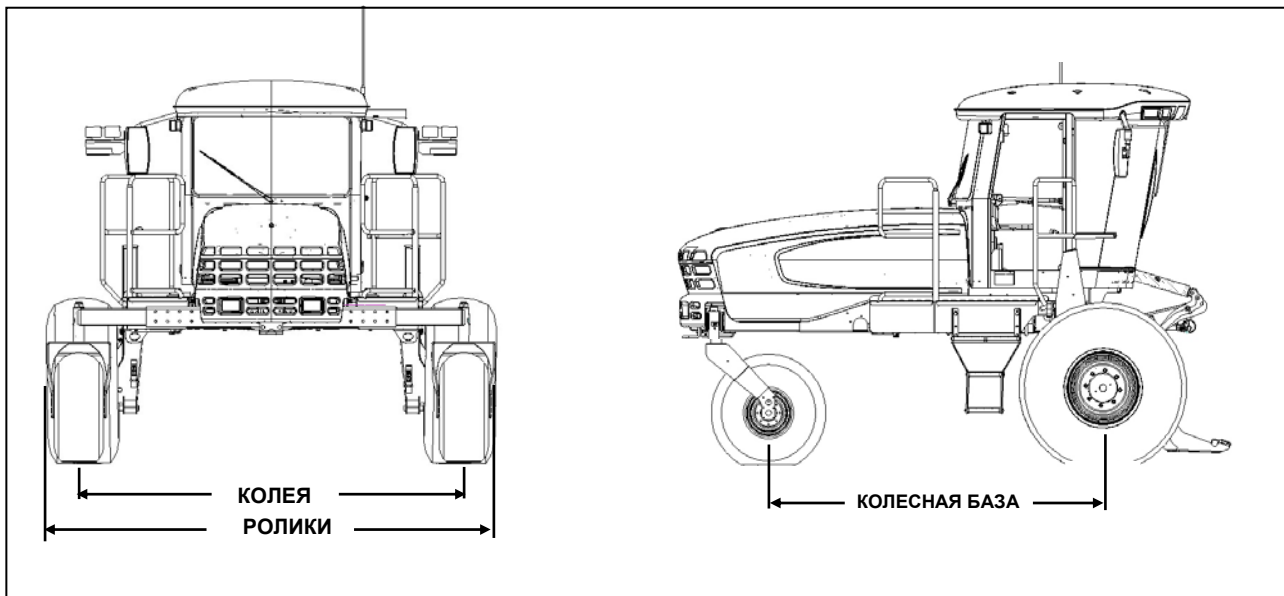
	ПОЛОЖЕНИЕ КОЛЕСА	КОЛЕЯ дюйм/мм	СТУПИЦЫ дюйм/мм	РОЛИКИИ дюйм/мм	ШИНЫ дюйм/мм	ОТГРУЗКА дюйм/мм	БАЗА КОЛЕС дюйм/мм	
							КАБИНА ВПЕРЕД	ДВИГАТЕЛЬ ВПЕРЕД
ШИНЫ ПРИВОДА								
18.4 x 26 Рад & протек. Обод Снутри	Внутр/Внешн	123.1/3127	139.1/3532	-	142.2/3612	142.9/3630	158.3/4020	120.6/3064
	Внешн/Внешн	130.2/3307	146.1/3712		149.3/3792			
	Внутр/Внутр	116/2947	131.9/3352		135.1/3432			
18.4 x 26 Рад & протек.Обод Снаружи	Внутр/Внешн	130.1/3305	139.1/3532	-	149.2/3790	142.9/3630	158.3/4020	120.6/3064
	Внешн/Внешн	137.2/3484	146.1/3712		156.3/3970			
	Внутр/Внутр	123/3124	131.9/3352		142.1/3610			
600/65R28 Радиальные Шины	Внутр/Внешн	130.1/3305	139.1/3532	-	153.7/3904	142.9/3630	158.3/4020	120.6/3064
	Внешн/Внешн	137.2/3484	146.1/3712		160.9/4084			
	Внутр/Внутр	123/3124	131.9/3352		146.6/3724			
23.1-26 & 580/70R26 Протектор- ромб. Шины	Внутр/Внешн	127.2/3230	139.1/3532	-	150/3810	142.9/3630	158.3/4020	120.6/3064
	Внешн/Внешн	134.2/3410	146.1/3712		157.1/3990			
	Внутр/Внутр	120.1/3050	131.9/3352		142.9/3630			
ШИНЫ РОЛИКОВ								
7.5 - 16SL	Минимум	96.4/2448	-	119.4/3032				
	Максимум	135.7/3448	-	158.8/4032				
10-16 Формованные Ролики	Минимум	96.4/2448	-	119.4/3032				
	Максимум	135.7/3448	-	158.8/4032				
10 - 16 Вилочные ролики	Минимум	96.4/2448	-	118.7/3014				
	Максимум	135.7/3448	-	158.0/4014				
16.5 x 16.1	Минимум	96.4/2448	-	118.7/3014				
	Максимум	135.7/3448	-	158.0/4014				

ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ

РАЗМЕРЫ КОСИЛКИ (продолжение)



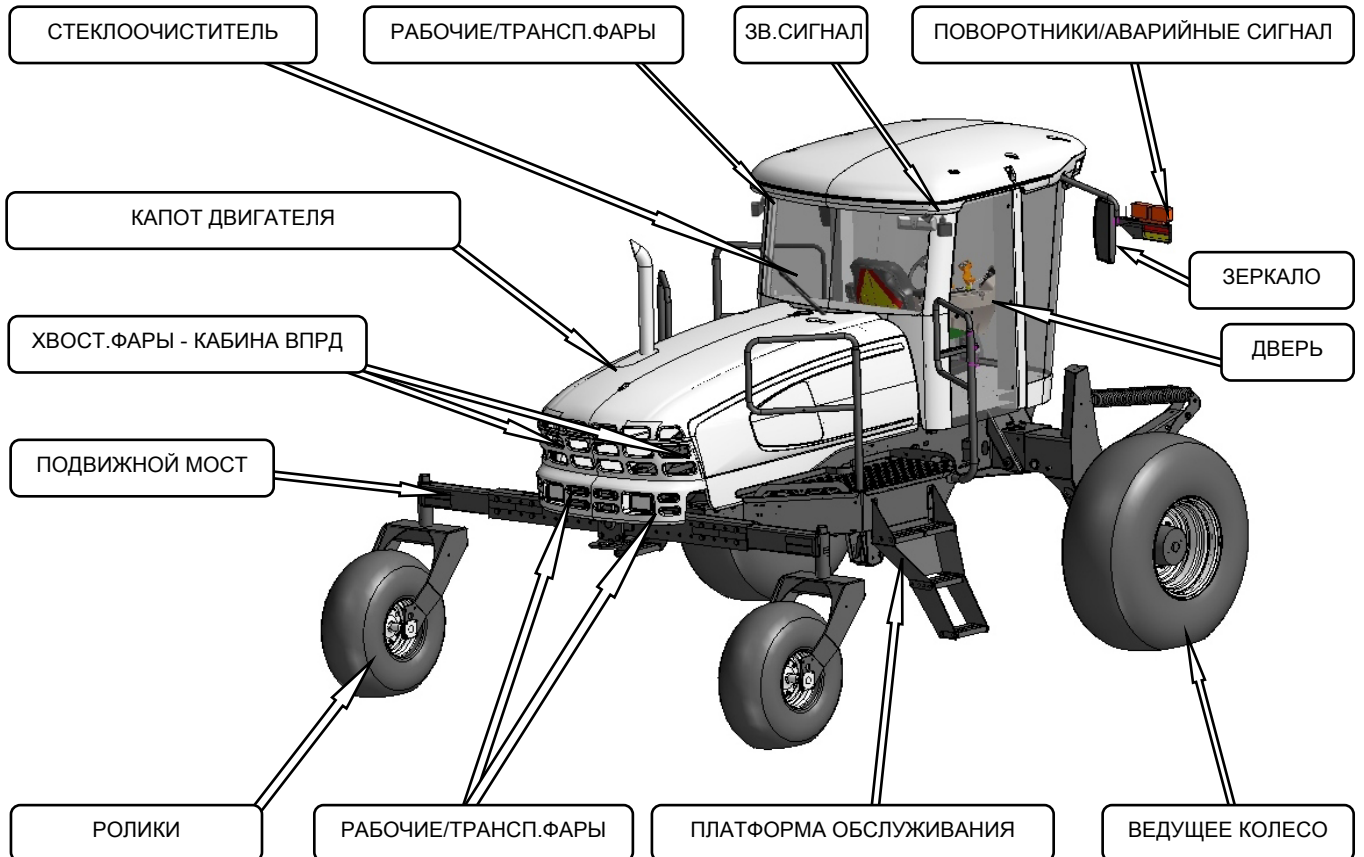
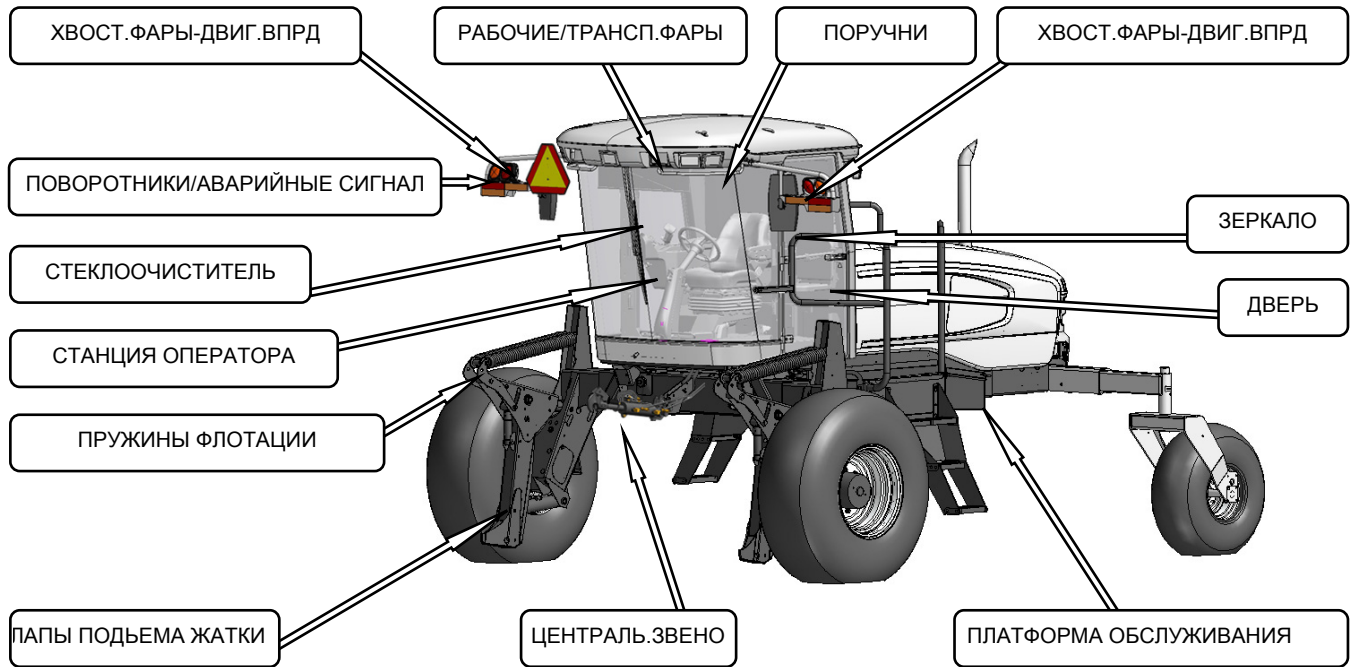
КАБИНА ВПЕРЕД



ДВИГАТЕЛЬ ВПЕРЕД

ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ

4.4 ИДЕНТИФИКАЦИЯ КОМПОНЕНТОВ



СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

5 СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

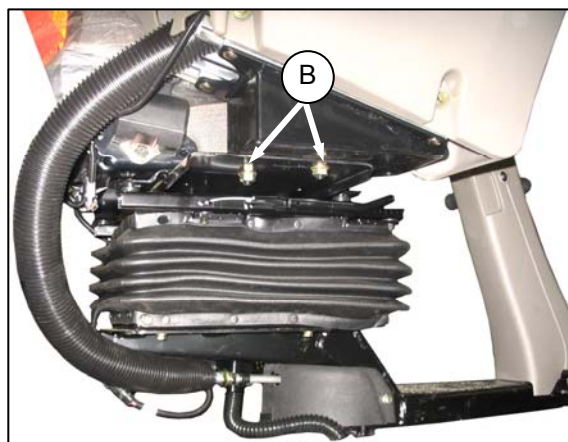
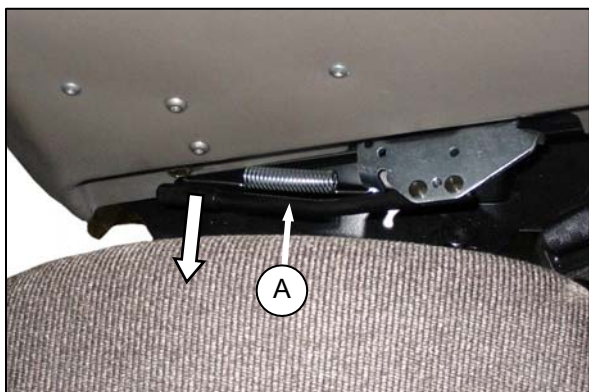
Рабочее место оператора предназначено для управления самоходной косилкой в положении кабина вперед (рабочем режиме), или в положении двигатель вперед (транспортный режим). Станция оператора, которая включает кресло, панель управления и рулевую колонку, поворачивается на 180° так, чтобы оператор имел доступ к механизмам управления самоходной косилки и измерительным приборам, независимо от направления движения.

5.1 КОНСОЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ОПЕРАТОРА



На консоли имеются механизмы управления самоходной косилкой, а также элементы комфорта для оператора.

Положение консоли регулируется под каждого конкретного оператора.



а. Потяните рычаг (А) и выдвиньте консоль вперед, назад, или вверх в желаемое положение. Отпустите рычаг, чтобы заблокировать консоль.

б. Чтобы отрегулировать только продольное положение, ослабьте гайки (В) под консолью и продвиньте кресло, как надо.

с. Затяните гайки .

СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

5.2 ПРИСУТСТВИЕ ОПЕРАТОРА

Система Присутствия Оператора - это система обеспечения безопасности для отключения систем, когда оператора нет в кресле. К этим системам относятся:

- Привод жатки
- Двигатель и Трансмиссия

5.2.1 ПРИВОД ЖАТКИ

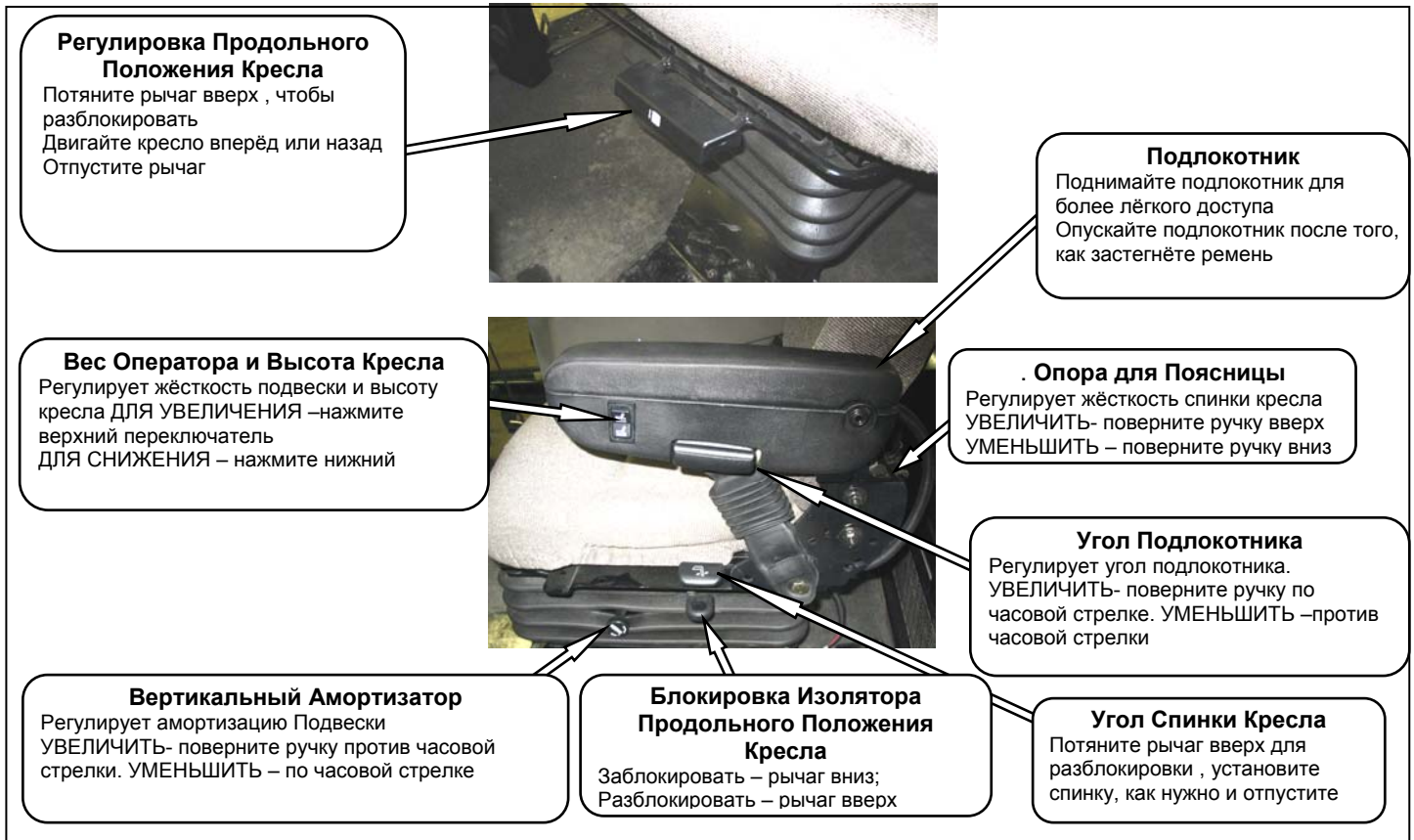
- Требуется присутствие оператора в кресле для приведения жатки в действие.
- Питание подаётся на привод жатки в течение 5 секунд после того, как оператор покинет своё кресло, после чего жатка отключится.
- Если жатка отключилась автоматически, чтобы вновь запустить жатку оператор должен нажать переключатель жатки в положение "OFF" «ВЫКЛ.» и снова в положение "ON" «ВКЛ.»

5.2.2 ДВИГАТЕЛЬ И ТРАНСМИССИЯ

- Двигатель не запустится, если переключатель привода жатки будет включён.
- Двигатель не заведётся, если трансмиссия не будет заблокирована в нейтральной.
- Двигатель заглухнет, если косилка движется со скоростью 5 м/час (8 км/час) или менее и оператор покинет кресло.
- Если оператор покидает своё кресло, а трансмиссия не будет заблокирована в нейтральном положении, то спустя 5 секунд нижний дисплей замигает сообщением "NOT IN NEUTRAL", "НЕ в НЕЙТРАЛИ", оно будет сопровождаться аварийным сигналом.
- Когда кресло находится между двумя положениями: рабочим и транспортным, то двигатель остановится, если трансмиссию не заблокировать в нейтральном положении. На нижнем дисплее замигает сообщение "LOCK SEAT BASE", «Заблокировать Кресло», сообщение будет мигать, пока не заблокируете кресло

5.3 РЕГУЛИРОВКА КРЕСЛА

Кресло оператора имеет несколько регулировок. Ниже следуют иллюстрации и описания каждой

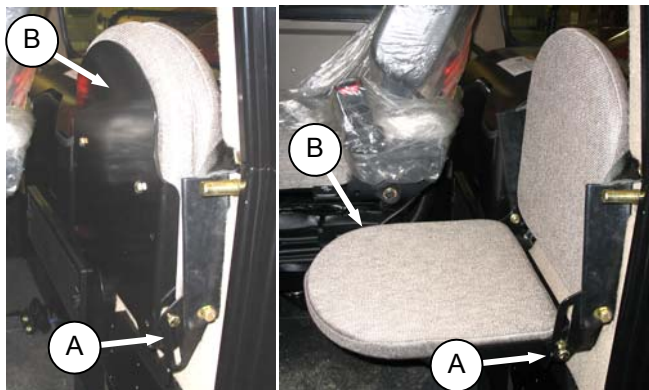


СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

5.4 КРЕСЛО ДЛЯ ИНСТРУКТОРА

Кресло для инструктора крепится к стенке, оно складывающееся, с ремнём безопасности, используется так, как описано ниже.

- Чтобы опустить кресло, поднимите защёлку (А)



и опустите сидение (В).

- Для хранения поднимите сидение (В) и зафиксируйте защёлкой (А).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Кресло инструктора предназначено для опытного оператора при подготовке нового .

Инструкторское кресло – это **НЕ МЕСТО ДЛЯ Пассажира и НЕ для детей!!!**

ПОЛЬЗУЙТЕСЬ РЕМНЁМ БЕЗОПАСНОСТИ, работая на машине или, когда вы едете в ней в качестве инструктора.

НИКАКИХ ДРУГИХ ПассажиРОВ В МАШИНЕ!

5.5 РЕМНИ БЕЗОПАСНОСТИ

Косилка оснащена ремнями безопасности на креслах Оператора и Инструктора.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед запуском двигателя, пристегните ремень безопасности и убедитесь, что это сделано на кресле инструктора, если оно занято. Ремни обеспечивают вашу безопасность, если ими правильно пользуются и следят за их состоянием.

Никогда не допускайте провисания или ослабления ремня.

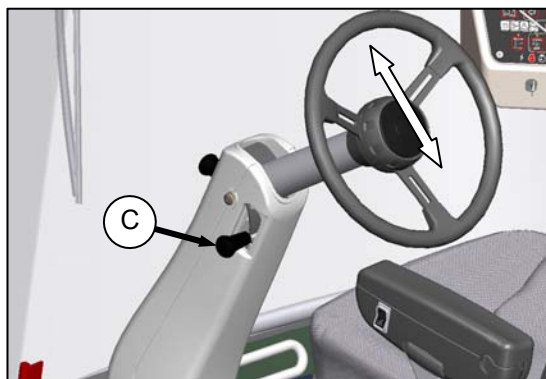
Никогда не пользуйтесь скрученным ремнём, не допускайте, чтобы он застревал между конструктивными элементами



- а. Чтобы застегнуть ремень, натяните ремень поперёк тела. Вставьте металлическое ушко в пряжку, пока не услышите щелчок. Отрегулируйте положение ремня как можно ниже на своём теле.
- б. Чтобы расстегнуть, нажмите на красную кнопку в конце пряжки и разъедините пряжку и металлическое ушко.

5.6 РЕГУЛИРОВКА РУЛЕВОЙ КОЛОНКИ

Рулевая колонка регулируется под каждого отдельного оператора что делает доступ к креслу удобным и лёгким.



- а. Держитесь за руль, поднимите ручку (С) и передвиньте руль вверх или вниз в нужное вам положение.
- б. Отпустите ручку (С) чтобы заблокировать руль в нужном положении.

СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

5.7 ФАРЫ / СВЕТИЛЬНИКИ

5.7.1 ОСВЕЩЕНИЕ- КАБИНА ВПЕРЕД, ПОЛЕ

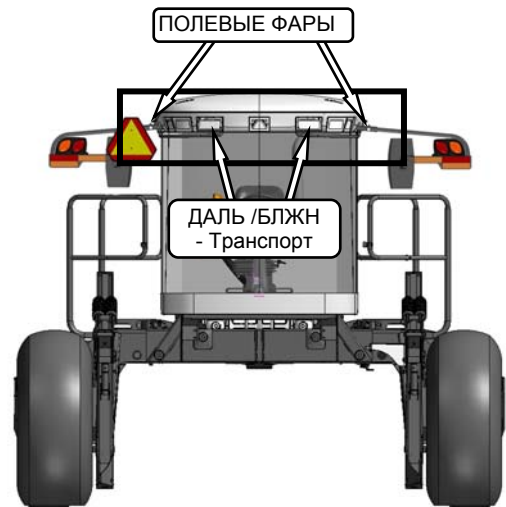


Выключатели фар для работы в поле и при транспортировке расположены на панели основного оборудования в кабине. Смотрите иллюстрации на следующих страницах, там показаны места расположения фар.

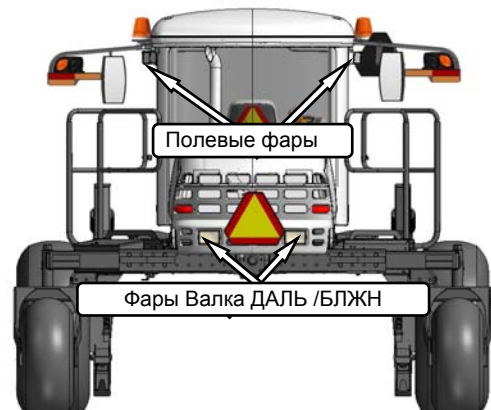
Освещение зависит от положения станции оператора, то есть в режиме кабины спереди или кабины сзади. Положение станции автоматически определяет освещение

ВАЖНО

Красная отражательная лента применена чтобы сделать косилку видимой сзади, когда она движется в направлении двигателя вперед. Лента жёлтого цвета применяется при работе кабины вперед.



ПЕРЕД - КАБИНА СПЕРЕДИ



ЗАДН- КАБИНА СПЕРЕДИ

СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

5.7.2 ОСВЕЩЕНИЕ В РЕЖИМЕ «ДВИГАТЕЛЬ ВПЕРЕД»: ТРАНСПОРТ

Нижеследующие фары функционируют когда переключатель в транспортном положении. Аварийные огни должны быть включены на CDM при движении на дороге.



ЗАДН.-двигатель вперед



ПЕРЕД-двигатель вперед

5.7.3 ОСВЕЩЕНИЕ В РЕЖИМЕ «КАБИНА ВПЕРЕД»: ТРАНСПОРТ (ОПЦИЯ)

Если оборудовано, следующие фары функциональны когда переключатель в положении ROAD.

При транспортировке на дороге аварийные огни должны быть включены на CDM.

ВАЖНО

Опциональные красные хвостовые огни и маркировочный комплект должны быть установлены при движении на дороге в положении «кабина вперед» в соответствии с транспортными положениями.

5.7.4



ПЕРЕД-кабина вперед



ЗАДН-кабина вперед

СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

5.7.4 МАЯЧКИ - ЭКСПОРТНЫЙ ВАРИАНТ (ОПЦИЯ ДЛЯ СЕВ.АМЕРИКИ)



Маячки работают когда зажигание и переключатель включены. Они должны быть использованы при транспортировке на дороге

СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

5.8 СТЕКЛООЧИСТИТЕЛИ



Элементы управления стеклоочистителем расположены на козырьке кабины. На иллюстрации вверху справа показаны элементы управления, кабина направлена вперёд

5.9 ЗЕРКАЛА ЗАДНЕГО ВИДА



Два регулируемых внешних зеркала обеспечивают задний обзор, когда косилка работает в режиме «кабина вперед». Одно зеркало установленное внутри обеспечивает задний обзор в режиме «двигатель вперед».

5.10 ТЕМПЕРАТУРА В КАБИНЕ

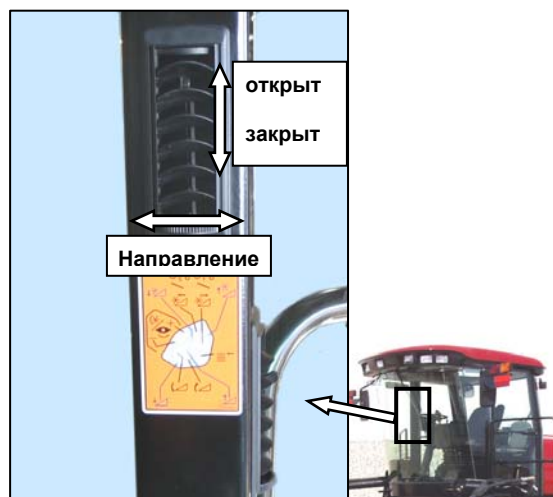
Среда в кабине регулируется системой климат-контроль, которая обеспечивает подачу чистого кондиционированного или подогретого воздуха оператору. Агрегат, совмещающий в себе обогреватель/испаритель/вентилятор расположен под полом кабины и доступ к ней из-под косилки.

5.10.1 КЛАПАН ВЫКЛЮЧЕНИЯ ОБОГРЕВАТЕЛЯ



Отсечной клапан на двигателе позволяет изолировать обогреватель кабины от охладителя двигателя. Откройте его при обогревании кабины, и закройте для максимального охлаждения.

5.10.2 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВОЗДУХА



Распределение воздуха в кабине производится через регулируемые вентиляционные окна. Они расположены в колонках кабины для обеспечения вентиляции окон и оператора, как показано на иллюстрации.

СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

5.10.3 ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ



ВАЖНО

Для распределения масла по системе, проделайте нижеследующее всякий раз, когда машина запускается в первый раз после хранения в течение более одной недели:

- Установите переключатель вентилятора в первое положение, поверните регулятор температуры в максимальный обогрев и кондиционера в положение "OFF".
- Запустите двигатель и поработайте на холостом ходу, пока двигатель не прогреется.
- Включайте переключатель кондиционера из положения "OFF" в положение "ON" на 1 секунду, затем назад на "OFF" на 5-10 секунд. Повторите это 10 раз.

5.10.4 ЗАЩИТА КОМПРЕССОРА КОНДИЦИОНЕРА

Компрессор защищён от чрезмерно высокого и низкого давления двумя датчиками, которые отключают компрессор во избежание повреждения системы.

- Датчик НИЗКОГО давления размыкается, когда давление падает до 2-8 psi (14-55 kPa) и выключает компрессор. Когда давление поднимается до 15-25 psi (103-172 kPa), датчик замыкается и позволяет компрессору работать.
- Датчик ВЫСОКОГО давления размыкается и останавливает компрессор когда давление поднимается до 315-335 psi (2172-2310 kPa). Когда давление падает до 220-280 psi (1517-1930 kPa), датчик замыкается и позволяет компрессору работать.

Если система кондиционирования выключена одним из датчиков, установите причину проблемы и устраните её перед эксплуатацией системы.

5.11 ВНУТРЕННЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ

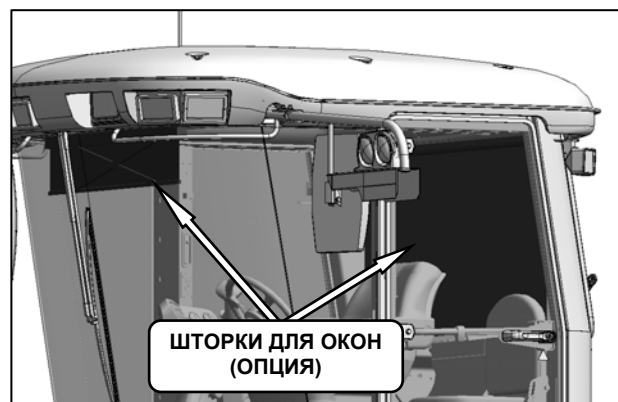
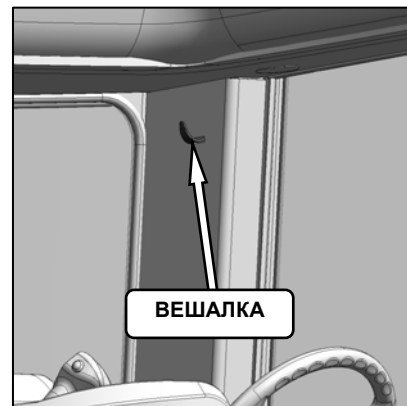
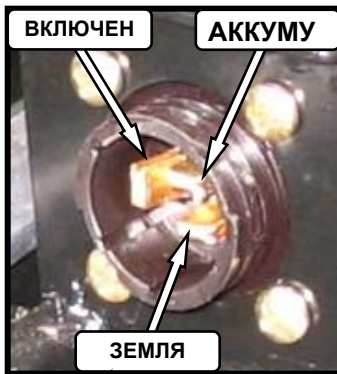
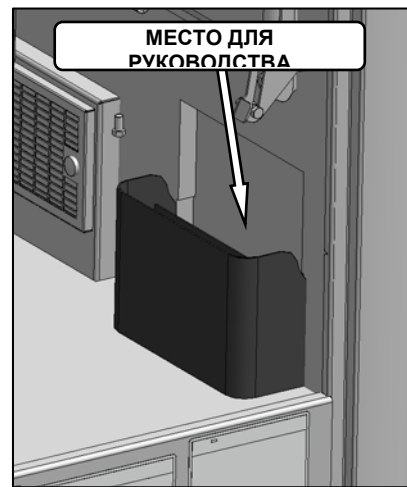


Две внутренние лампы установлены в козырьке кабины. Светодиодная лампа низкой интенсивности (A) расположена непосредственно над головой для обеспечения рассеянного света, если необходимо, и работает только когда переключатель фар для работы в поле/ транспортировки включен. Выключатель расположен на лампе.

Другое внутреннее освещение (B) расположено на козырьке панели переключения, а кнопка включения расположена на лампе.

СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

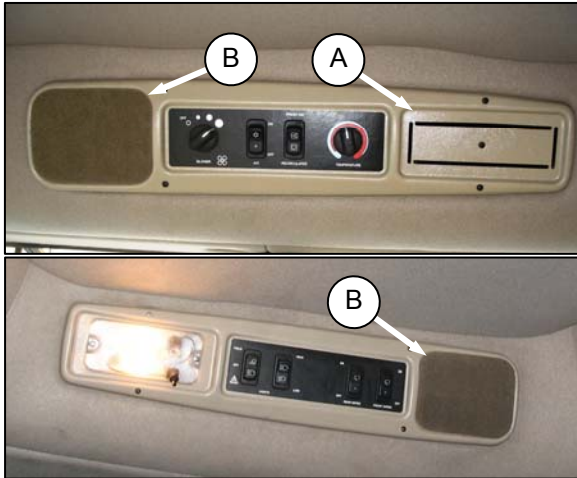
5.12 УДОБСТВА ОПЕРАТОРА



СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

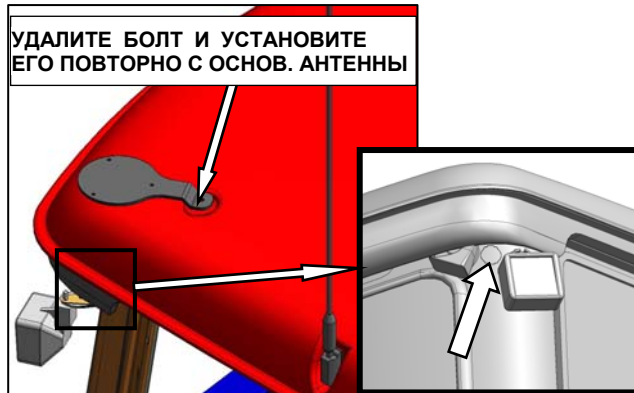
5.13 РАДИО

5.13.1 РАДИО AM/FM

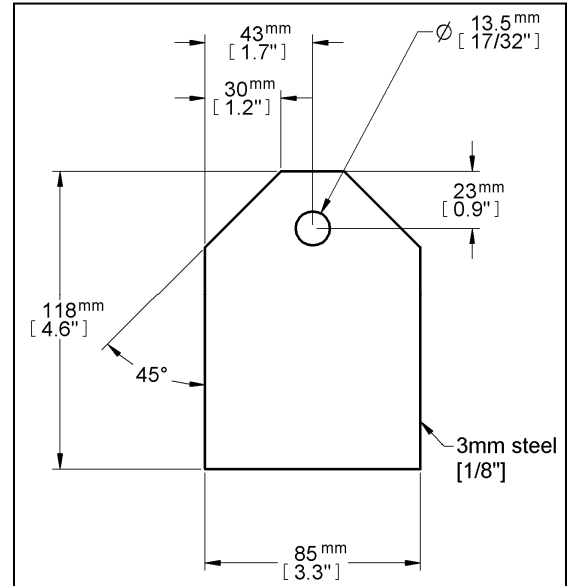


Радио представлено в качестве дополнительного оборудования, предоставляемого дилером и место (A) в козырьке кабины предназначено для его установки. Две колонки с проводкой (B) установлены на заводе в козырьке. См. Инструкции по выгрузке и монтажу самоходных валковых косилок M155 & M205, в которых содержится описание процедуры по монтажу. Инструкции по эксплуатации прилагаются к радио.

5.13.2 УСТАНОВКА АНТЕННЫ



Основание для антенны, устанавливаемое на крыше, для монтажа магнитной антенны, предоставляется Вашим дилером в качестве дополнительного оборудования. Закажите деталь #160288, или см. иллюстрацию с размерами детали для самостоятельного изготовления. Она подходит для большинства антенн общественного диапазона, приёмно-передающих установок и спутниковых антенн. Выбивная заглушка для провода антенны в колонке кабины.

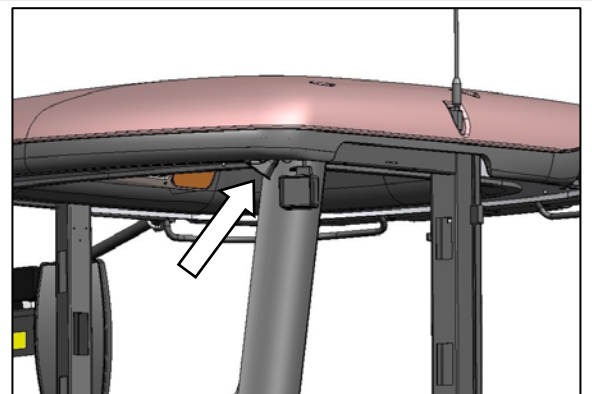


11 GA. OR 3.0 мм CQHRS

ВАЖНО

Основание антенны может устанавливаться только слева или справа на задних болтах крыши.

5.14 ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ



Звуковой сигнал активируется нажатием кнопки находящейся на панели сверху.

Зажигание должно быть включено.

Нажмите звуковой сигнал 3 раза перед тем как завести двигатель.

СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

5.15 ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ / ДАТЧИКИ

Все элементы управления двигателем и измерительные приборы удобно расположены на консоли оператора. См. иллюстрации с изображением и описанием каждого.



СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

5.16 ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ КОСИЛКОЙ



СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

5.17 ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЕ ЖАТКОЙ

Все элементы управления жаткой удобно расположены на консоли оператора и на рукоятке GSL.

ПРИМЕЧАНИЕ

Некоторые элементы управления – опции, могут быть не представлены на Вашей машине. Некоторые элементы могут быть установлены, но будут нефункциональны на некоторых жатках.

Обратитесь к отдельным секциям этого руководства для подробного описания управления жаток.

5.17.1 ВКЛЮЧАТЕЛЬ ЖАТКИ



Включает и выключает привод жатки.

ВАЖНО

Всегда перемещайте рычаг дросселя назад в положение ХОЛОСТОГО хода перед включением привода жатки. Не включайте жатку, когда двигатель работает на полных оборотах.

5.17.2 КНОПКА РЕВЕРСА ПРИВОДА ЖАТКИ



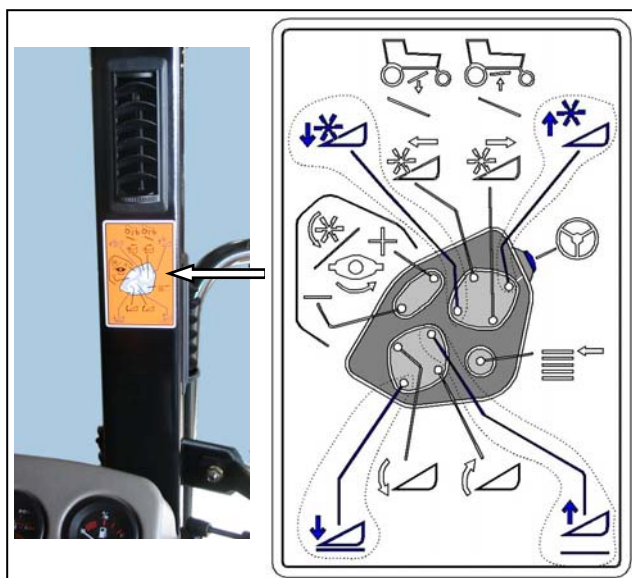
ПРИМЕЧАНИЕ

Опция гидравлического реверса должна быть установлена на полотнянных жатках с плющилкой и на шнековых.

Роторно-дисковые жатки оборудованы реверсом с завода.

СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

5.17.3 ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ ЖАТКИ НА РЫЧАГЕ GSL

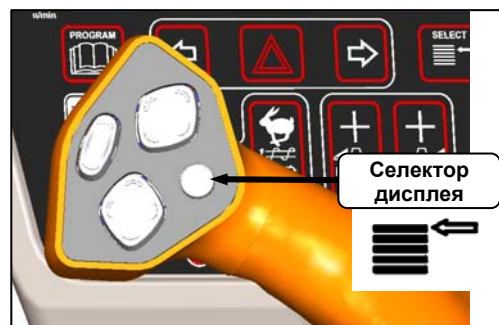


Рычаг регулировки скорости GSL (A) включает переключатели функций жатки, наиболее часто регулируемых во время работы в соответствии с изменяющимися характеристиками культуры.

Все переключатели быстродействующего типа.

Наклейка определяющая функции переключателя расположена на колонке в кабине над консолью оператора.

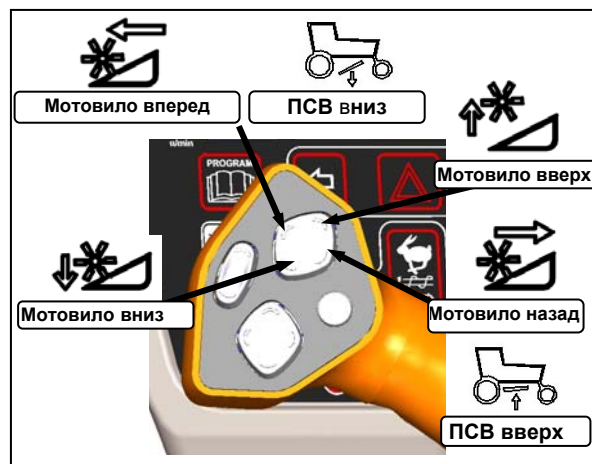
5.17.3.1 Кнопка селектора дисплея



Выбирает и отображает настройки в верхней строчке выводимых данных на модуле дисплея кабины CDM (B) элементов управления жаткой.

- Нажимайте кнопку для прокручивания настроек.

5.17.3.2 Переключатели положения мотовила



Переключатель положения мотовила выполняет следующие функции в зависимости от настроек на CDM и присоединенной жатки:

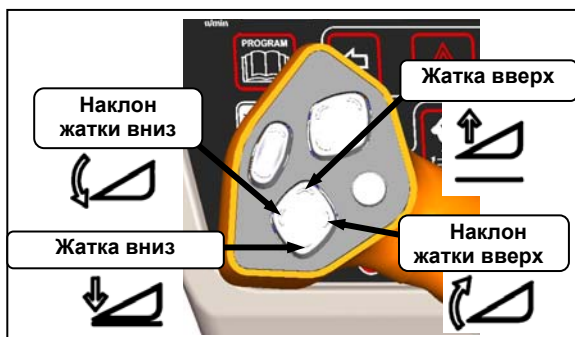
- Положение ПСВ на полотняных и шнековых жатках см.Секц. 6.4.7
- Переключатель продольного положения мотовила и высоты на полотняных жатках. см.Секц. 6.5.4 и 6.5.5
- Вспомогательный цилиндр центрального звена. см.Секц. 6.5.1, 6.6.1 и 6.7.1

ПРИМЕЧАНИЕ

Для подробного использования этого переключателя смотрите секции конкретной жатки этого руководства.

СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

5.17.3.3 Переключатель положения жатки



Нажмите и удерживайте переключатель в указанном положении для перемещения жатки. Отпустите его в необходимом положении.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для подробного использования этого переключателя смотрите секции конкретной жатки этого руководства.

5.17.3.4 Переключатель скорости мотвила и дисков



Нажмите и удерживайте Переключатель в указанном положении для изменения скорости. Отпустите переключатель на нужной скорости.

- Шнековая жатка

A30 – Не применимо.

A40 – Скорость шнека регулируется автоматически при изменении скорости мотвила.

ВАЖНО

Скорость мотвила на шнековой жатке не должна превышать 85 об/мин. Скорость шнека не должна превышать 320 об/мин.

- Полотняная жатка

Скорость мотвила ограничена в режиме INDEX HEADER SPEED (индекс скорости жатки)

- Роторная жатка

Скорость плющилки автоматически регулируется, когда скорость диска изменяется.

5.17.4 ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ ЖАТКИ НА КОНСОЛИ

На консоли оператора расположены переключатели следующих функций жатки.

5.17.4.1 Переключатель перемещения стола/предварит. установки



флотации

- Полотняная жатка с опцией перемещения стола -

Регулирует перемещение стола для опции двойного вала полотняной жатки.



- Полотняная Жатка с неподвижными столами/ шнековой жаткой /роторной жаткой

Выбирает предварительно настройки флотации жатки. См. Раздел 6.4.2 Флотация, инструкции по предварительным настройкам флотации.

ПРИМЕЧАНИЕ

Смотрите секции конкретной жатки этого руководства для правильного использования переключателя.

СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

5.17.4.2 Переключатель ПСВ/ Прикатывающего ролика валка (Если установлен)



- **Приспособление Сдвигания Валка**

Если переключатель ПСВ установлен и запрограммирован, платформа может подниматься и опускаться при помощи него. Он может быть использован вместо переключателя ПСВ на рычаге скорости (GSL).

- **Прикатывающий ролик**

При нажатии переключателя ролик поднимается или опускается.

СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

5.18 МОДУЛЬ ДИСПЛЕЯ КАБИНЫ (CDM)

5.18.1 ФУНКЦИИ ДВИГАТЕЛЯ И КОСИЛКИ



5.18.2 ФУНКЦИИ ЖАТКИ



СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

5.18.3 ОПЕРАЦИОННЫЕ ЭКРАНЫ

Модуль Дисплея Кабины M205 (CDM) и Модуль Контроля Самоходной косилки (WCM) отображают информацию по нескольким функциям для двигателя, жатки и косилки.

Информация, отображаемая в нескольких рабочих режимах, описывается в следующих разделах:



ЗАЖИГАНИЕ ВКЛЮЧЕНО - ДВИГАТЕЛЬ НЕ РАБОТАЕТ

ДИСПЛЕЙ (Верхняя Строка) (2-3 секунды)	ОПИСАНИЕ
ЖАТКА ОТКЛЮЧЕНА	Показывает, что выключатель жатки выключен.
В ПАРКОВКЕ	Показывает, что рычаг регулировки скорости находится в нейтральном стопорном положении N-DETENT.

ДВИГАТЕЛЬ ВПЕРЁД - ДВИГАТЕЛЬ РАБОТАЕТ

(Прокрутите дисплей при помощи переключателя модуля дисплея кабины или кнопки на рычаге скорости)

ДИСПЛЕЙ	ОПИСАНИЕ
ТРАНСПОРТНАЯ ПЕРЕДАЧА (Верхняя строка)	Регулятор диапазона скорости в Высоком диапазоне.
##### # ЧАСЫ ДВИГАТЕЛЯ (Верхн. или нижн. строка)	Общее время работы двигателя.
##### # ЧАСЫ ЖАТКИ (Верхняя или нижняя строка)	Общее время работы жатки.
##### ВСЕГО АКРОВ (Верхняя или нижняя строка)	Общая площадь, убранная машиной.
##### ВСЕГО ГЕКТАРОВ (если в метрических ед).	
##.# ВЫСОТА ЖАТКИ (Верхняя или нижняя строка)	Настройка расстояния (00.0-10.0) между режущим аппаратом и землёй.
##.# УГОЛ ЖАТКИ (Верхняя или нижняя строка)	Настройки угла (00.0-10.0) жатки относительно земли.
### °C или F ГИДРОМАСЛО	Температура Гидравлического Масла.
##.# Вольт (Верхняя или нижняя строка)	Рабочее напряжение электрической системы двигателя.
ПРОКРУТИТЬ (нижняя строка)	Показывает вышеуказанную информацию через 2-3 секунды. Нажмите SELECT для отмены.

СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

КАБИНА ВПЕРЁД/ДВИГАТЕЛЬ РАБОТАЕТ/ЖАТКА ВЫКЛЮЧЕНА

(Прокрутите дисплей при помощи кнопки модуля дисплея кабины (CDM) или кнопки рычага скорости)

ДИСПЛЕИ (Верхняя или нижняя строка)	ОПИСАНИЕ
##### ЧАСЫ ДВИГАТЕЛЯ	Общее время работы двигателя
##### ЧАСЫ ЖАТКИ	Общее время работы жатки.
###. # СУБ АКРЫ ###. # СУБ ГЕКТАРЫ (если в метрических единицах)	Убранная площадь после последней перенастройки. Для переустановки войдите в СУБ АКРЫ на нижней строке и держите переключатель PROGRAMM (ПРОГРАММ) пока не переустановится (5-7 сек).
##### ВСЕГО АКРОВ ##### ВСЕГО ГЕКТАРОВ (если в метр. единицах)	Общая убранная площадь.
##. # ВЫСОТА ЖАТКИ	Настройка интервала (00.0-10.0) между режущим аппаратом и землёй.
##. # УГОЛ ЖАТКИ	Настройки угла (00.0-10.0) жатки относительно земли.
##. # ФЛОТАЦИЯ ЛЕВАЯ/ПРАВАЯ ##. #	Настройки флотации (0.0-10.0).
###. °С или F ГИДРОМАСЛО	Температура Гидравлического Масла.
##. # ВОЛЬТ	Рабочее напряжение электрической системы двигателя.
ПРОКРУЧИВАТЬ (нижняя строка)	Показывает вышеуказанную информацию через 2-3 секунды. Нажмите SELECT для прекращения.

СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

КАБИНА ВПЕРЁД - ДВИГАТЕЛЬ РАБОТАЕТ - ЖАТКА РАБОТАЕТ ШНЕКОВАЯ ЖАТКА- ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ INDEX ВЫКЛЮЧЕН

Прокрутите дисплей при помощи кнопки Модуля Дисплея Кабины или кнопки рычага скорости)

ДИСПЛЕЙ (Нижняя или верхняя строка)	ОПИСАНИЕ
##### ЧАСЫ ДВИГАТЕЛЯ	Общее время работы двигателя.
##### ЧАСЫ ЖАТКИ	Общее время работы жатки.
##.# АКРЫ/ЧАС ##.# ГЕКТАРОВ/ЧАС (если в метрических единицах)	Фактически убранная площадь, акр (гектар)/час.
###.# СУБ АКРОВ ##### СУБ ГЕКТАРОВ (если в метрических единицах)	Убранная площадь после последней перенастройки. Для переустановки войдите в СУБ АКРЫ на нижней строке и держите переключатель PROGRAMM (ПРОГРАММ) пока не переустановится (5-7 сек)
##### ВСЕГО АКРОВ ##### ВСЕГО ГЕКТАРОВ (если в метр. единицах)	Общая площадь, убранная машиной.
###.## КОЛ-ВО ОБОРотов МОТОВИЛА ###.## ДАТЧИК МОТОВИЛА (если датчик выключен)	Скорость вращения мотовила.
##.# СКОРОСТЬ ШНЕКА	Скорость вращения шнека.
#### СКОРОСТЬ НОЖА #### ДАТЧИК НОЖА (если датчик выключен)	Скорость ножа, ход/мин.
##.# ВЫСОТА ЖАТКИ ##.# ДАТЧИК ЖАТКИ (если датчик выключен)	Настройка интервала (00.0-10.0) между режущим аппаратом и землёй.
##.# УГОЛ ЖАТКИ ##.# ДАТЧИК НАКЛОНА (если датчик выключен)	Настройка угла (00.0-10.0) жатки относительно земли.
##.# ФЛОТАЦИЯ ЛЕВАЯ И ПРАВАЯ ##.# ДАТЧИК ФЛОТАЦИИ ВЫКЛЮЧЕН (если датчик выключен)	Настройки правой и левой флотации (0.0-10.0).
НАГРУЗКА ■■■■■■■■■■■ ##### (если метрическая) #####	Гистограмма, показывающая рабочее давление гидравлики. Полная шкала – Запрограммированное Давление Перегрузки (2500-5000 PSI) Если датчик выключен, LOAD не показывается. См. Примечание ниже.
###.# °C или F ГИДРОМАСЛО	Температура Гидравлического Масла.
##.# ВОЛЬТ	Рабочее Напряжение Электрической Системы Двигателя.
ПРОКРУЧИВАТЬ <i>СУБ-МЕНЮ (Только Нижняя Строка)</i> #### СКОРОСТЬ НОЖА ##.# ВЫСОТА ЖАТКИ НАГРУЗКА■■■■■■■■■■■ #####	Показывает суб-меню через 2-3 секунды. Нажмите SELECT для прекращения. Прокрутите дисплей суб-меню при помощи кнопки Модуля Дисплея Кабины

ПРИМЕЧАНИЕ: Датчик нагрузки установлен на заводе для мониторинга давления в цепи ножа/плющилки. Для мониторинга давления в цепи мотовила/шнека, переустановите датчик согласно инструкции 169031, которую Вы можете получить у Вашего дилера.

СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

КАБИНА ВПЕРЁД - ДВИГАТЕЛЬ РАБОТАЕТ - ЖАТКА РАБОТАЕТ ШНЕКОВАЯ ЖАТКА- ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ INDEX ВКЛЮЧЕН

Прокрутите дисплей при помощи кнопки Модуля Дисплея Кабины или кнопки рычага скорости)

ДИСПЛЕЙ (Нижняя или верхняя строка)	ОПИСАНИЕ
##### ЧАСЫ ДВИГАТЕЛЯ	Общее время работы двигателя.
##### ЧАСЫ ЖАТКИ	Общее время работы жатки.
##.# АКРЫ/ЧАС ##.# ГЕКТАРОВ/ЧАС (если в метрических единицах)	Фактически убранная площадь, акр (гектар)/час.
###.# СУБ АКРОВ ####.# СУБ ГЕКТАРОВ (если в метрических единицах)	Убранная площадь после последней перенастройки. Для переустановки войдите в СУБ АКРЫ на нижней строке и держите переключатель PROGRAMM (ПРОГРАММ) пока не переустановится (5-7 сек)
##### ВСЕГО АКРОВ ##### ВСЕГО ГЕКТАРОВ (если в метр. единицах)	Общая площадь, убранная машиной.
###.## ИНДЕКС МОТОВИЛА ###.## ДАТЧИК МОТОВИЛА (если датчик выключен)	Угловая скорость вращения мотовила вместе с наземной скоростью в Миль/час или Км/ час.
##.# СКОРОСТЬ ШНЕКА	Скорость вращения шнека.(4.7-9.9)
#### СКОРОСТЬ НОЖА #### ДАТЧИК НОЖА (если датчик выключен)	Скорость ножа, ход/мин.
##.# ВЫСОТА ЖАТКИ ##.# ДАТЧИК ЖАТКИ (если датчик выключен)	Настройка интервала (00.0-10.0) между режущим аппаратом и землёй.
##.# УГОЛ ЖАТКИ ##.# ДАТЧИК НАКЛОНА (если датчик выключен)	Настройка угла (00.0-10.0) жатки относительно земли.
##.# ФЛОТАЦИЯ ЛЕВАЯ И ПРАВАЯ ##.# ДАТЧИК ФЛОТАЦИИ ВЫКЛЮЧЕН (если датчик выключен)	Настройки правой и левой флотации (0.0-10.0).
НАГРУЗКА ■■■■■■■■■■■ #### (если метрическая) #####	Гистограмма, показывающая рабочее давление гидравлики. Полная шкала – Запрограммированное Давление Перегрузки (2500-5000 PSI) Если датчик выключен, LOAD не показывается. См. Примечание ниже.
###.# °C или F ГИДРОМАСЛО	Температура Гидравлического Масла.
##.# ВОЛЬТ	Рабочее Напряжение Электрической Системы Двигателя.
ПРОКРУЧИВАТЬ <i>СУБ-МЕНЮ (Только Нижняя Строка)</i> #### СКОРОСТЬ НОЖА ##.# ВЫСОТА ЖАТКИ НАГРУЗКА ■■■■■■■■■■■ ####	Показывает суб-меню через 2-3 секунды. Нажмите SELECT для прекращения. Прокрутите дисплей суб-меню при помощи кнопки Модуля Дисплея Кабины

ПРИМЕЧАНИЕ: Датчик нагрузки установлен на заводе для мониторинга давления в цепи ножа/плющилки. Для мониторинга давления в цепи мотовила/шнека , переустановите датчик согласно инструкции 169031, которую Вы можете получить у Вашего дилера.

СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

КАБИНА ВПЕРЁД - ДВИГАТЕЛЬ РАБОТАЕТ - ЖАТКА РАБОТАЕТ ПОЛОТНЯНАЯ ЖАТКА - КНОПКА INDEX ВЫКЛЮЧЕНА

(Прокрутите дисплей при помощи кнопки Модуля Дисплея Кабины или рычага скорости)

ДИСПЛЕЙ (Верхняя или Нижняя Строки)	ОПИСАНИЕ
##### ЧАСЫ РАБОТЫ ДВИГАТЕЛЯ	Общее время работы двигателя.
##### ЧАСЫ РАБОТЫ ЖАТКИ	Общее время работы жатки.
##.# АКРЫ/ЧАС ##.# ГЕКТАРЫ/ЧАС (Если в метрических ед)	Фактически убранная площадь, акр (гектар)/час.
###.# СУБ АКРЫ ###.# СУБ ГЕКТАРЫ (Если в метрических единицах)	Убранная площадь после последней перенастройки. Для переустановки войдите в СУБ АКРЫ на нижней строке и держите переключатель ПРОГРАММ пока не переустановится (5-7 сек)
##### ИТОГО АКРОВ ##### ИТОГО ГЕКТАРОВ (Если в метрических единицах)	Общая площадь, убранная машиной.
##.## МОТОВИЛО М/Ч ##.##МОТОВИЛО КМ/Ч (Если в метрических единицах) ##.## ДАТЧИК МОТОВИЛА (Если в метрических единицах) ##.# СКОРОСТЬ ПОЛОТНЯНОГО ТРАНСПОРТЁРА	Угловая скорость мотовила. Скорость полотняного транспортёра.
#### СКОРОСТЬ НОЖА #### ДАТЧИК НОЖА (Если датчик выключен)	Скорость ножа, ход/мин.
##.# ВЫСОТА ЖАТКИ ##.# ДАТЧИК ЖАТКИ (Если датчик выключен)	Настройка интервала (00.0-10.0) между режущим аппаратом и землей.
##.# УГОЛ ЖАТКИ ##.# ДАТЧИК ЖАТКИ (Если датчик выключен)	Настройка угла (00.0-10.0) жатки относительно земли.
##.# ПРАВАЯ И ЛЕВАЯ ФЛОТАЦИЯ ##.#	Настройки левой и правой флотации (0.0-10.0).
НАГРУЗКА ■■■■■■■■■■■ #### (если метрическая) #####	Гистограмма, показывающая рабочее давление гидравлики. Полная шкала – Запрограммированное Давление Перегрузки (2500-5000 PSI) Если датчик выключен, LOAD не показывается. См. Примечание ниже.
###.# °C или F ГИДРОМАСЛО	Температура Гидравлического Масла.
##.# ВОЛЬТ	Рабочее Напряжение Электрической Системы Двигателя.
ПРОКРУЧИВАТЬ <i>СУБ-МЕНЮ (Только Нижняя Строка)</i> #### СКОРОСТЬ НОЖА ##.# ВЫСОТА ЖАТКИ НАГРУЗКА■■■■■■■■■■■ #### ##.# # М/Ч МОТОВИЛА ##.# СКОРОСТЬ ПОЛОТНА	Показывает суб-меню через 2-3 секунды. Нажмите SELECT для прекращения. Прокрутите дисплей суб-меню при помощи кнопки Модуля Дисплея Кабины

ПРИМЕЧАНИЕ: Датчик нагрузки установлен на заводе для мониторинга давления в цепи ножа/плющилки. Для мониторинга давления в цепи мотовила/шнека, переустановите датчик согласно инструкции 169031, которую Вы можете получить у Вашего дилера.

СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

КАБИНА ВПЕРЁД - ДВИГАТЕЛЬ РАБОТАЕТ - ЖАТКА РАБОТАЕТ- ПОЛОТНЯНАЯ ЖАТКА - КНОПКА INDEX ВКЛЮЧЕНА




(Прокрутите дисплей при помощи кнопки Модуля Дисплея Кабины или рычага скорости)

ДИСПЛЕЙ (Нижняя или Верхняя Строка)	ОПИСАНИЕ
##### ЧАСЫ РАБОТЫ ДВИГАТЕЛЯ	Общее время работы двигателя.
##### ЧАСЫ РАБОТЫ ЖАТКИ	Общее время работы жатки.
##.# АКРЫ/ЧАС ##.# ГЕКТАРЫ/ЧАС (Если в метрических единицах)	Фактически убранная площадь, акр (гектар)/час.
###.# СУБ АКРЫ ###.# СУБ ГЕКТАРЫ (Если в метрических единицах)	Убранная площадь после последней перенастройки. Для переустановки войдите в СУБ АКРЫ на нижней строке и держите переключатель ПРОГРАММ пока не переустановится (5-7 сек)
##### ВСЕГО АКРОВ ##### ВСЕГО ГЕКТАРОВ (Если в метрических единицах)	Общая площадь, убранная машиной.
###.#.#.# ИНДЕКС МОТОВИЛА ###.# ДАТЧИК МОТОВИЛА (Если датчик выключен)	Угловая скорость мотовила вместе с скоростью относительно земли, м/ч или км/ч.
###.#.#.# ИНДЕКС ПОЛОТНЯНОГО ТРАНСПОРТЁРА	Скорость полотняного транспортёра со скоростью относительно земли в м/ч или км/ч.
#### СКОРОСТЬ НОЖА #### ДАТЧИК НОЖА (Если датчик выключен)	Скорость ножа, тактов/мин.
##.# ВЫСОТА ЖАТКИ ##.# ДАТЧИК ЖАТКИ (Если датчик выключен)	Настройка интервала (00.0-10.0) между режущим аппаратом и землей.
##.# УГОЛ ЖАТКИ ##.# ДАТЧИК ЖАТКИ (Если датчик выключен)	Настройка угла (00.0-10.0) жатки относительно земли.
##.# ЛЕВАЯ И ПРАВАЯ ФЛОТАЦИЯ ##.#	Настройки левой и правой флотации (0.0-10.0).
НАГРУЗКА ##### #### (если метрическая) #####	Гистограмма, показывающая рабочее давление гидравлики. Полная шкала – Запрограммированное Давление Перегрузки (2500-5000 PSI) Если датчик выключен, LOAD не показывается. См. Примечание ниже.
###.# °C или F ГИДРОМАСЛО	Температура Гидравлического Масла.
##.# ВОЛЬТ	Рабочее Напряжение Электрической Системы Двигателя.
ПРОКРУЧИВАТЬ <i>СУБ-МЕНЮ (Только Нижняя Строка)</i> #### СКОРОСТЬ НОЖА ##.# ВЫСОТА ЖАТКИ НАГРУЗКА ##### #### ##.# ИНДЕКС МОТОВИЛА ##.# ИНДЕКС ПОЛОТНА	Показывает суб-меню через 2-3 секунды. Нажмите SELECT для прекращения. Прокрутите дисплей суб-меню при помощи кнопки Модуля Дисплея Кабины
##.# МИН. ОБОРОТЫ МОТОВИЛА (Нижняя строка)	Скорость мотовила падает ниже запрограммированного значения
МИНИМУМ (Нижняя строка)	Скорость мотовила при нулевой наземной скорости

ПРИМЕЧАНИЕ: Датчик нагрузки установлен на заводе для мониторинга давления в цепи ножа/плющилки. Для мониторинга давления в цепи мотовила/шнека, переустановите датчик согласно инструкции 169031, которую Вы можете получить у Вашего дилера.

СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

ПРОЧАЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ДИСПЛЕЙ (Верхняя Строка)	ОПИСАНИЕ
< ПОВОРОТ НАЛЕВО ■	Указывает на левый поворот при нажатии  на дисплее кабины (CDM). См. Примечание 1.
■ ПОВОРОТ НАПРАВО >	Указывает на правый поворот при нажатии  на дисплее кабины (CDM). См. Примечание 2
■ ЧЕТЫРЕ СТОРОНЫ ■	Указывает на включение аварийной световой сигнализации при нажатии  на дисплее в кабине (CDM).
РЕВЕРС ЖАТКИ	Привод жатки работает в реверсе.
ЖАТКА ВКЛЮЧЕНА	Привод жатки включен.
ТРАНСПОРТНАЯ ПЕРЕДАЧА	При Высоком Диапазоне, включенным на переключателе находящимся на консоли. Только режим Двигатель Вперёд. См. Примечание .

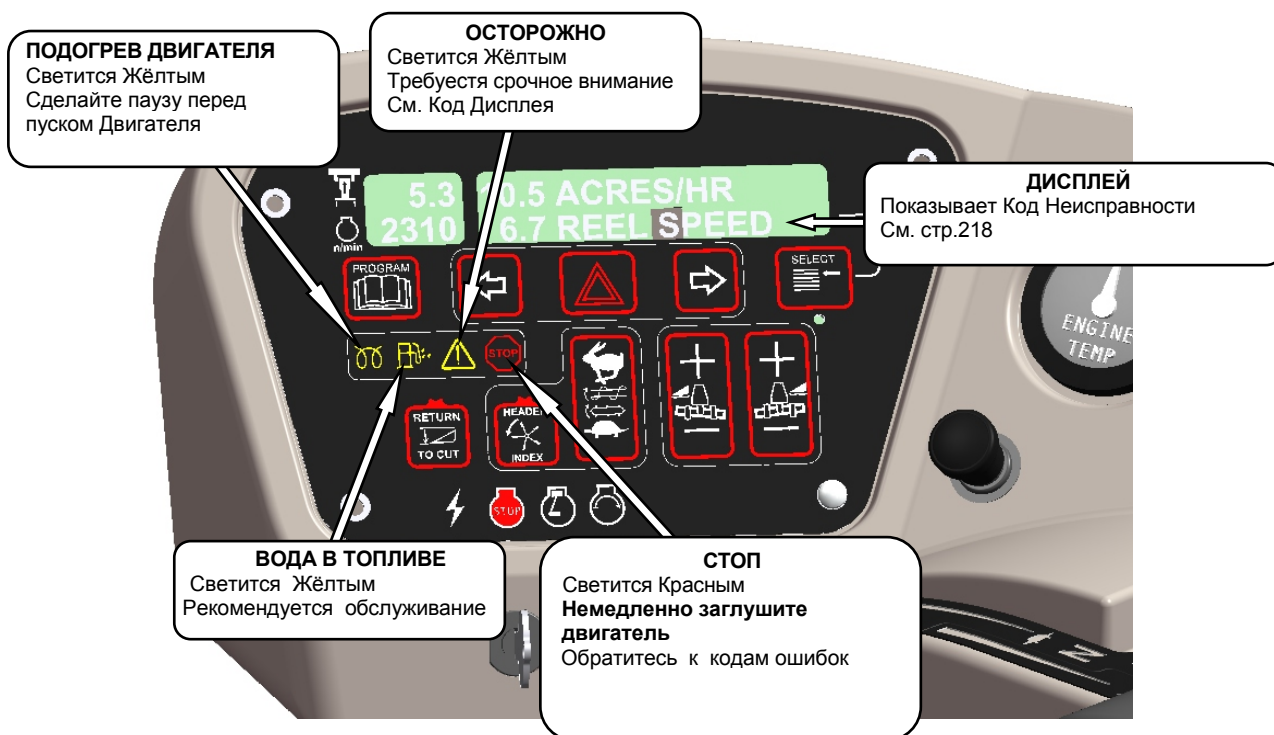
- ПРИМЕЧАНИЕ:**
1. Если транспортный комплект освещения не установлен, CDM покажет – E 135 Левая Стоп лампа- как неисправность в режиме КАБИНА ВПЕРЕД.
 2. Если транспортный комплект освещения не установлен, CDM покажет – E 135 Правая Стоп лампа- как неисправность в режиме КАБИНА ВПЕРЕД.

СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

5.18.4 АВАРИЙНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ ЭКРАННОГО МОДУЛЯ В КАБИНЕ (CDM)

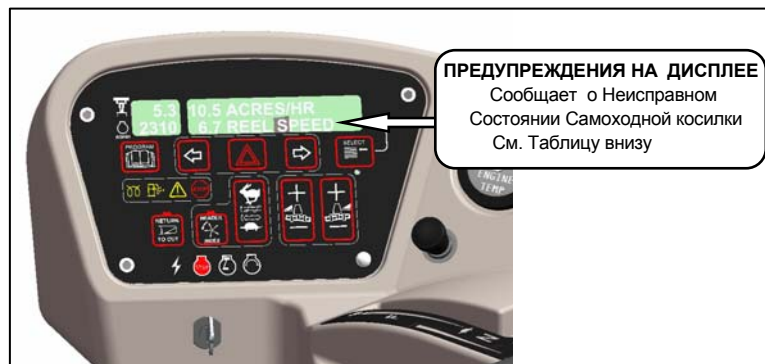
На экране этого модуля появляется аварийная сигнализация и воспроизводится звуковая сигнализация, чтобы предупредить оператора о ненормальном состоянии машины при запуске, при повороте ключа в замке зажигания и при рабочей скорости двигателя выше 500 об./мин.

5.18.4.1 Световая Сигнализация Двигателя



СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

5.18.4.2 Предупреждения на Дисплее



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ДИСПЛЕЯ И АВАРИЙНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

ДИСПЛЕЙ	МИГАНИЕ	СИГНАЛ ТРЕВОГИ	ОПИСАНИЕ
ТОРМОЗА ВЫКЛ.			Двигатель работает, Тормозной соленоид не включен.
ТОРМОЗА ВКЛ.	✓	Короткий зуммер при каждом мигании	Рычаг скорости вне нейтрали, но переключатель блокировки остаётся замкнутым для применения тормозов.
НЕИСПРАВНОСТЬ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ ТОРМОЗОВ			Зажигание Включено/Двигатель не работает, Переключатель тормоза и реле замкнуты.
ПЕРЕКЛ.КАБИНА ВПЕРЁД ВКЛ. ПЕРЕКЛ. ДВИГАТ. ВПЕРЁД ВКЛ.	✓	Сообщения мигают попеременно	Оба переключателя кресла активированы.
ЦЕНТРИРУЙТЕ РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ		2 зуммера в секунду	Рычаг скорости или переключатели (концевики) не замкнуты, ключ вставлен в замок зажигания, двигатель выключен.
ОТСОЕДИНИТЬ ЖАТКУ ВКЛЮЧИТЬ « 1800об/мин»	✓	Отсутствует	R80/ R 85- Скорость двигателя выше 1800
ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР ДВИГАТЕЛЯ	✓	Одинарный громкий зуммер в течение 10 секунд. Повторяется каждые 30 минут до тех пор, пока ситуация не исправлена.	Воздушный фильтр двигателя требует сервисного обслуживания.
ДАВЛЕНИЕ МАСЛА В ДВИГАТЕЛЕ	✓	Непрерывный громкий зуммер пока давление масла не восстановится.	Низкое давление масла в двигателе.
ТЕМПЕРАТУРА ДВИГАТЕЛЯ	✓	Постоянный прерывистый умеренный зуммер до тех пор, пока температура не опустится ниже 215F. (102C.)	Температура Двигателя Более 230F. (110C.)
ЖАТКА ВЫКЛЮЧЕНА		Отсутствует	Нормально
ОТКЛЮЧИТЬ ЖАТКУ	✓	Отсутствует	Переключатель Жатки находится в положении вкл. когда зажигание включено.
ДАВЛЕНИЕ МАСЛА ЖАТКИ	✓	Непрерывный громкий зуммер пока давление масла не восстановится.	Низкое заряжающее давление гидравлики жатки. Жатка автоматически выключается. Выключить переключатель жатки , и затем включить заново для перезапуска жатки.
ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ФИЛЬТР	✓	Одиночный громкий зуммер в течении 10 секунд. Повторяется каждые 15 минут, пока ситуация не исправлена.	Чрезмерное увеличение давления в гидравлическом масляном фильтре.

СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

ДИСПЛЕЙ	МИГАНИЕ	СИГНАЛ ТРЕВОГИ	ОПИСАНИЕ
### °C или F ГИДР.МАСЛО ХОЛОДНОЕ	✓	Зуммер 5 сек. с каждым миганием и останавливается на 1 мин.Мигание продолжается.Если масло все еще холодное после 1мин,опять зуммер.	Температура Гидравлического Масла <10C или 50F.
### °C или F ГИДР.МАСЛО ГОРЯЧЕЕ	✓	Зуммер 5 сек. с каждым миганием в 105C останавливается на 1 мин. Мигание продолжается.Если масло все еще горячее после 1мин,опять зуммер. Мигание и постоянный зуммер при темп.110C и выше.	Температура Гидравлического Масла >105C (220F) но <110C (230F).
В ПАРКОВОЧНОМ ПОЛОЖЕНИИ	✓	Один короткий зуммер.	Рычаг скорости в положении нейтрального стопора, Рулевое Колесо расположено по центру и тормоз включен.
ПЕРЕГРУЗКА СКОРОСТИ НОЖА	✓	Короткий зуммер вместе с миганием пока ситуация не исправлена	Машина перегружена.Скорости ножа или дисков упали ниже запрограммированного значения
ЗАБЛОКИРОВАТЬ ОСНОВАНИЕ КРЕСЛА			Кресло не заблокировано в положении Кабина или Двигатель Вперёд.
НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО МАСЛА	✓	Непрерывный громкий зуммер в течение 5 секунд. Если положение не исправлено, будет звучать одиночный громкий зуммер каждые 5 мин.	Низкий уровень гидрав. масла. Жатка отключается автоматически, если она включена. Переключатель жатки необходимо выключить и затем включить для перезапуска жатки.
ЖАТКА ОТСУТСТВУЕТ		Отсутствует	Жатка не обнаружена.
ОПЕРАТОР ОТСУТСТВУЕТ		Непрерывный звуковой сигнал.	Оператор не обнаружен в кресле с включенной жаткой или рычаг скорости вне положения нейтрального стопора. Двигатель заглухнет после 5 секунд.
ОПЕРАТОР ОТСУТСТВУЕТ ДВИГАТЕЛЬ ЗАГЛУШЕН		Непрерывный звуковой сигнал.	Двигатель заглухнет при отсутствии оператора и движении косилки при скорости до 4.8 км/час (3 м/час),
НЕ В ПАРКОВОЧНОМ ПОЛОЖЕНИИ	✓	Короткий зуммер с мигающим сигналом	Рычаг скорости или переключатели (концевики) не замкнуты, ключ в замке зажигания/двигатель выключен.
ПОМЕСТИТЬ GSL В "N"		Звучит 2 раза в секунду пока не исправить	Переключатели GSL или нейтрали не замкнуты с ключом Вкл и выключенным двигателем
УСТАНОВИТЕ РЫЧАГ СКОРОСТИ В ПОЛОЖЕНИЕ "N"	✓	2 зуммера в секунду пока ситуация не исправлена.	Рычаг скорости или переключатели не замкнуты, ключ зажигания включен /Двигатель выключен.
ЗАМЕДЛИТЬ ХОД	✓	Короткий зуммер со вспышкой	Наземная скорость выше чем 40 км/час. Оператор должен потянуть назад рычаг скорости и снизить ее
ДАВЛЕНИЕ ТРАНСМИССИОННОГО МАСЛА		Продолжительный громкий зуммер, пока давление не восстановлено.	Низкое давление трансмиссионного масла.
ТЕМПЕРАТУРА ТРАНСМИССИОННОГО МАСЛА	✓	Продолжительный прерывистый умеренный зуммер пока температура не будет ниже нормативного.	Температура трансмиссионного масла выше 106 C (221F).
##.# НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ	✓	Одиночный громкий зуммер в течение 10 секунд.	Напряжение ниже 11.5.
##.# ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ	✓	Одиночный громкий зуммер в течение 10 секунд	Напряжение выше 16.

СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

5.18.5 ПРОГРАММИРОВАНИЕ МОДУЛЯ ДИСПЛЕЯ КАБИНЫ (CDM)

Система контроля требует программирования для каждой жатки, причем **жатка должна быть подсоединена к косилке** чтобы CDM определил ее тип. Программирование системы может выполняться при работающем или не работающем двигателе.

- Если двигатель работает, трансмиссия должна находиться в нейтральном стопорном положении.
- Если двигатель не работает, зажигание должно быть включено.

Из режима программирования можно выйти в любой момент нажав кнопку PROGRAM или выключением зажигания.

Систему необходимо запрограммировать один раз для каждой жатки, если только оператору не нужно изменить определённые настройки с учетом условий уборки культур или модификацией машины. Обратитесь к секции 5.18.6 Указания по настройке для рекомендаций. Основная часть функций запрограммирована предварительно на заводе, но может быть изменена оператором при необходимости.








ПРИМЕЧАНИЕ

Свяжитесь с Вашим дилером для получения информации по обновлению программного обеспечения для электронных модулей. Ваш дилер будет иметь необходимые интерфейсные приспособления и доступ к последним обновлениям программного обеспечения.

Для программирования CDM:

ВАЖНО

Жатка должна быть присоединена к косилке так, что бы CDM мог определить тип жатки (Идентифицировать Жатку) и соответственно выбрать режим программирования.

- а. Поверните ключ зажигания на RUN, **или** заведите двигатель. Смотрите параграф 6.3.5 Эксплуатация двигателя
- б. Нажмите PROGRAM и SELECT на CDM для входа в режим программирования. Высветится код жатки.
- в. Нажмите SELECT. УСТАНОВКА КОСИЛКИ? Высветится на верхней линии.
- г. Нажмите  . УСТАНОВКА СКОРОСТИ НОЖА? высветится
- д. Нажмите  или  сменив значение внизу
- е. Нажмите SELECT. ПЕРЕГРУЗКА СКРСТ НОЖА? высветится.
- ж. Нажмите  или  сменив значение внизу.
- з. Нажмите SELECT. ПЕРЕГРУЗКА СКРСТ НОЖА? высветится
- и. Нажмите  или  сменив значение внизу.
- й. Нажмите SELECT к переходу к следующей L1 линии и нажмите стрелки для смены значений.
- к. Нажмите PROGRAM для выхода из режима программирования когда установите необходимые значения.

БОКОВОЙ ДИСПЛЕЙ

Показывает Статус Обновления Программного Обеспечения
Верхняя Строка - D### (CDM)
Нижняя Строка - C### (WCM)

ГЛАВНЫЙ ДИСПЛЕЙ

Показывает Пункт Меню и Выбор
Верхняя Строки – Пункт Меню
Нижняя строка - Выбор

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВЫБОРА

Переводит монитор в режим программирования с переключателем программ. Нажмите для подтверждения пункта меню и перехода к следующему пункту

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПРОГРАММ

Переводит монитор в режим программирования. Нажмите удерживая кнопку **ВЫБОРА**. Нажмите для выхода из режима программирования.

ПРОКРУТКА ПУНКТОВ МЕНЮ НАЗАД

Показывает значение под пунктом меню. Нажмите для прокрутки назад. Удерживайте нажатым для быстрой прокрутки.

ПРОКРУТКА ПУНКТОВ МЕНЮ ВПЕРЕД

Показывает значение под пунктом меню. Нажать для просмотра вперед. Удерживайте нажатым для быстрого просмотра.*

СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

ПОДРОБНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ

ВАЖНО: для калибровки датчиков ДВИГАТЕЛЬ ДОЛЖЕН РАБОТАТЬ

Графическая Схема Программы

L1	C x x x НАСТРОЙКА КОСИЛКИ?	Если нет, то переходите к :
L2	M x x x ← НЕТ / ДА →	МЕНЮ УСТ ДИСПЛЕЯ?
L1	C x x x УСТ СКОР ПРГР НОЖА?	<p>Когда выполнен вход в режим программирования будет высвечен Код жатки на верхней линии CDM на последних 4 ячейках</p> <p>Нажимая «СЕЛЕКТ» перейдете к следующей линии 1 (L1). Стрелками поворота можно менять значения. Нажатие PROGRAM « Программ» в любое время аннулирует меню программирования и возвращается к основному эксплуатационному экрану.</p>
L2	M x x x ← 1 2 0 0 ХОД / МИН →	
L1	C x x x УСТ СКОР ПРГР РТРА?	
L2	M x x x ← 1 0 0 0 ХОД / МИН →	
L1	C x x x УСТ СКОР ПРГР РТРА?	<p>Автоподъем может быть установлен с 4.0 (мин) до 10.0 (макс) с шагом в 0.5. OFF-ВЫКЛ отключает функцию автоподъема</p>
L2	M x x x ← 2 0 0 0 ОБ / МИН →	
L1	C x x x УСТ ДАВЛ ПЕРЕГР?	<p>Если нет, то переходите к :</p> <p>ЦНДР УГ АТК ЖАТ УС?</p>
L2	M x x x ← 4 0 0 0 PSI →	
L1	C x x x ИНДЕКС ЖАТКИ?	<p>Меняет контроль выноса мотвила на GSL с контролем DWA на консоли. Если нет то переход к DWA авто вверх-вниз?</p> <p>Связывает вверх-вниз с функцией возврат к кошению. Если нет то переход к Ширине жатки</p>
L2	M x x x ← МОТОВ И ПОЛОТНО →	
L2	M x x x ← ТОЛЬКО МОТОВИЛО →	
L1	C x x x ВОЗВРАТ К КОШЕНИЮ??	<p>Если нет, то переходите к :</p> <p>ЦНДР УГ АТК ЖАТ УС?</p>
L2	M x x x ← ВЫСОТА И УГОЛ →	
L2	M x x x ← ТОЛЬКО ВЫСОТА →	
L1	C x x x ВЫСОТА АВТОПОДЪЕМА?	<p>Если нет, то переходите к :</p> <p>ЦНДР УГ АТК ЖАТ УС?</p>
L2	M x x x ← - 4 . 0 + →	
L2	M x x x ← ВЫКЛ →	
L1	C x x x ПСВ УСТАНОВЛЕН?	<p>Меняет контроль выноса мотвила на GSL с контролем DWA на консоли. Если нет то переход к DWA авто вверх-вниз?</p> <p>Связывает вверх-вниз с функцией возврат к кошению. Если нет то переход к Ширине жатки</p>
L2	M x x x ← НЕТ / ДА →	
L1	C x x x ИЗМ НАСТР ПСВ ?	<p>Только для М150 - Если "Нет" то переход к: ШИРИНА ЖАТКИ?</p>
L2	M x x x ← НЕТ / ДА →	
L1	C x x x ПСВ АВТО ВЕРХ / ВНИЗ?	<p>Если нет, то переходите к :</p> <p>ШИРИНА ЖАТКИ?</p>
L2	M x x x ← НЕТ / ДА →	
L1	C x x x ЦНДР УГ АТК ЖАТ УС?	<p>Вспользуйтесь стрелками для установки ширины жатки. С правой стороны появится ID</p>
L2	M x x x ← НЕТ / ДА →	
L1	C x x x ДИСК БЛОК УСТАНОВЛ?	<p>Только полотно жатки. Умолчание мигает. Используйте стрелки для выбора</p>
L2	M x x x ← НЕТ / ДА →	
L1	C x x x ШИРИНА ЖАТКИ? 0 1 0 1	<p>Только для щнековой жатки</p> <p>Для Британской Системы</p> <p>Для Метрической Системы</p>
L2	M x x x ← 2 0 . 5 ФУТА →	
L1	C x x x СЕННАЯ ПЛЮШИЛКА?	<p>Нажмите на SELECT перейдите к следующей строке в Меню. Ключи со стрелками поворотных сигналов используются для изменения</p>
L2	M x x x ← НЕТ / ДА →	
L1	C x x x СК МОТ ШНК ЖАТКИ?	
L2	M x x x ← ОБ / МИН И МИЛИ / Ч →	
L2	M x x x ← ОБ / МИН И КМ / Ч →	
L1	C x x x УСТ РАЗМЕР ШИН?	<p>Если нет, то переходите к :</p> <p>УСТ БЛОКИРОВКИ?</p>
L2	M x x x ← 1 8 . 4 X 2 6 TURF →	
L2	M x x x ← 1 8 . 4 X 2 6 BAR →	
L2	M x x x ← 2 3 . 1 X 2 6 TURF →	
L2	M x x x ← 6 0 0 - 6 5 R 2 8 →	
L1	C x x x УСТ ПС ДВИГ ОБ / М?	<p>Этим пользуются для установки функции промежуточной скорости у двигателя . Сначала на дисплее появится значение по умолчанию или последняя скорость (обор./мин.), они будут мигать. Ключи со «Стрелками» используются для работы с циклами между выборами Когда нажимают "SELECT/ВЫБРАТЬ" программа переходит к команде «ВЫЙТИ ИЗ РЕЖИМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ СКОРОСТИ ДВИГАТЕЛЯ?» Выбор меню.</p>
L2	M x x x ← НЕТ / ДА →	
L1	C x x x НАЖ АВАР ДЛЯ УСТ	
L2	M x x x ПСД ОБ / МИН ВЫКЛ ← →	
L1	C x x x НАЖ АВАР ДЛЯ УСТ	
L2	M x x x ПСД ОБ / МИН 2 0 0 0 ← →	
L1	C x x x НАЖ АВАР ДЛЯ УСТ	
L2	M x x x ПСД ОБ / МИН 1 9 0 0 ← →	
L1	C x x x НАЖ АВАР ДЛЯ УСТ	
L2	M x x x ПСД ОБ / МИН 1 8 0 0 ← →	

СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

L1	C x x x ВЫЙТИ ИЗ ПС ДВИГТ ?	Если нет, то переходите к :
L2	M x x x ← НЕТ / ДА →	НАЖМИ АВАР ДЛЯ УСТ
L1	C x x x УСТ БЛОКИРОВКИ ?	Если нет, то переходите к :
L2	M x x x ← НЕТ / ДА →	ПРОСМ БЛОКИРОВКИ ?
L1	C x x x УГОЛ АТАКИ ЖАТКИ	<p>Данное меню позволяет оператору выборочно «блокировать» функции управления разных функций жатки. «Статус» по умолчанию или по выбору любой позиции будет мигать. Ключи со стрелками используются для того, чтобы ПРИВЕСТИ в ДЕЙСТВИЕ или ЗАБЛОКИРОВАТЬ каждую функцию. Нажатие клавиши SELECT/ ВЫБРАТЬ переведёт вас к следующей строке L1 в позиции меню.</p>
L2	M x x x ← РАЗБЛК / ЗАБЛК →	
L1	C x x x СИСТЕМА КОПИРОВАНИЯ	
L2	M x x x ← РАЗБЛК / ЗАБЛК →	
L1	C x x x ПРДЛ ПЛЖ МОТОВ	
L2	M x x x ← РАЗБЛК / ЗАБЛК →	
L1	C x x x СКОРОСТЬ ПОЛОТ	
L2	M x x x ← РАЗБЛК / ЗАБЛК →	
L1	C x x x СКОРОСТЬ ШНЕКА	
L2	M x x x ← РАЗБЛК / ЗАБЛК →	
L1	C x x x СКОРОСТЬ НОЖА	
L2	M x x x ← РАЗБЛК / ЗАБЛК →	
L1 or L2	C x x x СКОРОСТЬ ДИСКА	
L2	M x x x ← РАЗБЛК / ЗАБЛК →	
L1	C x x x СКОРОСТЬ МОТОВ	
L2	M x x x ← РАЗБЛК / ЗАБЛК →	
L1	C x x x ВЫХ ИЗ МЕНЮ БЛОКИР	Если нет, то переходите к :
L2	M x x x ← НЕТ / ДА →	УГОЛ АТАКИ ЖАТКИ
L1	C x x x ПРОСМ БЛОКИРОВКИ ?	Если нет, то переходите к :
L2	M x x x ← НЕТ / ДА →	ВЫХ ИЗ МЕНЮ НАСТ ?
L1	C x x x УГЛ АТАК ЖТК	<p>Когда просматриваются механизмы блокировки нижняя строка на дисплее (L2) будет показывать часы двигателя и ЗАДЕЙСТВОВАН или ЗАБЛОКИРОВАН для обозначения текущего статуса вместе с часами двигателя, то есть в какое время данная функция была приведена в дей</p> <p>Использование клавишей со стрелками позволяет оператору выбирать различные функции. Нажатие SELECT/ ВЫБРАТЬ приведёт вас к следующему выбору в меню EXT VIEW LOCKOUTS? / ВЫЙТИ ИЗ ПРОСМОТРА БЛОКИРОВОК?</p>
L2	M x x x 575.1 МЧ РАЗБЛК	
L2	M x x x 648.6 МЧ ЗАБЛКН	
L1	C x x x КОПИРОВ ЖАТКИ	
L2	M x x x 575.1 МЧ РАЗБЛК	
L2	M x x x 648.6 МЧ ЗАБЛКН	
L1	C x x x ПРДЛ ПЛЖ МОТОВ	
L2	M x x x 575.1 МЧ РАЗБЛК	
L2	M x x x 648.6 МЧ ЗАБЛКН	
L1	C x x x СКОРОСТЬ ПОЛОТ	
L2	M x x x 575.1 МЧ РАЗБЛК	
L2	M x x x 648.6 МЧ ЗАБЛКН	
L1	C x x x СКОРОСТЬ ШНЕКА	
L2	M x x x 575.1 МЧ РАЗБЛК	
L2	M x x x 648.6 МЧ ЗАБЛКН	
L1	C x x x СКОРОСТЬ НОЖА	
L2	M x x x 575.1 МЧ РАЗБЛК	
L2	M x x x 648.6 МЧ ЗАБЛКН	
L1	C x x x СКОРОСТЬ ДИСКА	
L2	M x x x 575.1 МЧ РАЗБЛК	
L2	M x x x 648.6 МЧ ЗАБЛКН	
L1	C x x x СКОРОСТЬ МОТОВ	
L2	M x x x 575.1 МЧ РАЗБЛК	
L2	M x x x 648.6 МЧ ЗАБЛКЕ	
L1	C x x x ВЫХ ИЗ ПРСМРА БЛК ?	Если нет, то переходите к :
L2	M x x x ← НЕТ / ДА →	УГЛ АТАК ЖТК
L1	C x x x ВЫХ ИЗ МЕНЮ НАСТР ?	Если нет, то переходите к :
L2	M x x x ← НЕТ / ДА →	УСТ СКОРОСТЬ НОЖА ?

СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

L1 C x x x || МЕНЮ УСТ ДИСПЛЕЯ?
 L2 M x x x || ← НЕТ / ДА →

Если нет, то переходите к :
КАЛИБРОВКА ДАТЧИКОВ

L1 C x x x || ЯЗЫК ДИСПЛЕЯ
 L2 M x x x || ← АНГЛИЙСКИЙ →
 L2 M x x x || ← РУССКИЙ →

Воспользуйтесь клавишами со стрелками, чтобы изменить язык по умолчанию. Нажатие SELECT / ВЫБРАТЬ приведет вас к следующему выбору в меню

L1 C x x x || СИСТ ИЗМ ИМПР / МЕТР
 L2 M x x x || ← ИМПЕРСКАЯ →
 L2 M x x x || ← МЕТРИЧЕСКАЯ →

Клавиши со стрелками используются для выбора между БРИТАНСКОЙ и МЕТРИЧЕСКОЙ системами измерения. Сначала на дисплее появится значение по умолчанию.

L1 C x x x || УРОВЕНЬ ЗВУК СИГНАЛ
 L2 M x x x || ← [график] →

Клавиши со стрелками используются для изменения громкости звукового сигнала, подсветки или контрастности МОДУЛЯ ДИСПЛЕЯ В КАБИНЕ с гистограммой, показывающей соответствующий уровень для каждой позиции. При нажатии клавиши SELECT / ВЫБРАТЬ программа перейдет

L1 C x x x || СДМ ПОДСВЕТКА
 L2 M x x x || ← [график] →

L1 C x x x || СДМ КОНТРАСТНОСТЬ
 L2 M x x x || ← [график] →

L1 C x x x || ВЫЙТИ ИЗ НАСТР ДИС?
 L2 M x x x || ← НЕТ / ДА →

Если нет, то переходите к :
ЯЗЫК ДИСПЛЕЯ ?

L1 C x x x || КАЛИБРОВКА ДАТЧИКОВ
 L2 M x x x || ← НЕТ / ДА →

Если нет, то переходите к :
РЕЖИМ ДИАГНОСТИКИ ?

L1 C x x x || ДЛЯ КАЛИБР ВЫБЕРИТЕ
 L2 M x x x || ← ВЫСОТА ЖАТКИ →
 L2 M x x x || ← УГОЛ ЖАТКИ →
 L2 M x x x || ← КОПИР ЖАТКИ →
 L2 M x x x || ← СТОП И ВЫЙТИ →

Оператор может выбрать любую из трёх позиций, которым требуется калибровка или выйти из меню используя стрелки для выбора нужной функции. Нажимая « СЕЛЕКТ » оператор может обратиться к конкретному датчику .

L1 C x x x || КАЛИБР ДАТЧ ВЫСОТЫ
 L2 M x x x || ДЛЯ ПОДН ЖАТК НАЧН

Дисплей покажет ту функцию, которая будет в режиме калибровки. Оператор система попросит поднять жатку и HOLD / ЗАДЕРЖАТЬ будет мигать до тех пор, пока система не закончит считывание в сигнале с жаткой в полностью поднятом положении. HOLD сменится DONE / C

L1 C x x x || КАЛИБРОВКА ВЫСОТЫ
 L2 M x x x || ПОДН ЖАТКУ И УДЕРЖ
 L2 M x x x || ДАТЧИК ОТКАЛИБРОВАН

Когда подъем закончен, модуль предложит опустить жатку. COMPLETE / ЗАКОНЧЕНО (со звуком) будет мигать 2 секунды на экране .

L1 C x x x || ДЛЯ КАЛИБР ВЫБЕРИТЕ
 L2 M x x x || ← ВЫСОТА ЖАТКИ →
 L2 M x x x || ← УГОЛ ЖАТКИ →
 L2 M x x x || ← КОПИР ЖАТКИ →
 L2 M x x x || ← СТОП И ВЫЙТИ →

Оператор может выбрать любую из трёх позиций, которым требуется калибровка или выйти из меню используя стрелки для выбора нужной функции. Нажимая « СЕЛЕКТ » оператор может обратиться к конкретному датчику .

L1 C x x x || КАЛИБР ДАТЧ УГЛА НЛ
 L2 M x x x || УВЕЛИЧИТ УГОЛ СТАРТ

Дисплей покажет ту функцию, которая будет в режиме калибровки. Оператора система попросит наклонить жатку и HOLD / ЗАДЕРЖАТЬ будет мигать до тех пор, пока система не закончит считывание в сигнале с жаткой в полностью наклонном положении. HOLD сменится DO

L1 C x x x || КАЛИБРОВКА УГЛА
 L2 M x x x || УВЕЛИЧИТ УГОЛ УДЕРЖ
 L2 M x x x || ДАТЧИК ОТКАЛИБРОВАН

Когда наклон закончен, модуль предложит втянуть жатку. COMPLETE / ЗАКОНЧЕНО (со звуком) будет мигать на экране . Нажимая SELECT дважды в любом датчике вернуться к предыдущему выбранному датчику в меню.

L1 C x x x || ДЛЯ КАЛИБР ВЫБЕРИТЕ
 L2 M x x x || ← ВЫСОТА ЖАТКИ →
 L2 M x x x || ← УГОЛ ЖАТКИ →
 L2 M x x x || ← КОПИР ЖАТКИ →
 L2 M x x x || ← СТОП И ВЫЙТИ →

Оператор может выбрать любую из трёх позиций, которым требуется калибровка или выйти из меню используя стрелки для выбора нужной функции. Нажимая « СЕЛЕКТ » оператор может обратиться к конкретному датчику .

L1 C x x x || КАЛИБР СИСТ КОПИРОВ
 L2 M x x x || НАЖМ КОПИР+ СТАРТ

Дисплей покажет ту функцию, которая будет в режиме калибровки. Оператора система попросит нажать флотация (+) и HOLD / ЗАДЕРЖАТЬ будет мигать до тех пор, пока система не закончит считывание в сигнале с копиром в верхнем положении. HOLD сменится DONE / C

L1 C x x x || КАЛИБР СИСТ КОПИРОВ
 L2 M x x x || НАЖМ КН + И УДЕРЖ
 L2 M x x x || ДАТЧИК ОТКАЛИБРОВАН

Когда флотация (+) закончена, модуль предложит нажать флотация (-). COMPLETE / ЗАКОНЧЕНО (со звуком) будет мигать на экране . Нажимая SELECT дважды в любом датчике вернуться к предыдущему выбранному датчику в меню.

СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

L2 C x x x || ДЛ Я К А Л И Б Р В Ы Б Е Р И Т Е
 L2 M x x x || ← В Ы С О Т А Ж А Т К И →
 L2 M x x x || ← У Г О Л Ж А Т К И →
 L1 M x x x || ← К О П И Р Ж А Т К И →
 L2 M x x x || В Ы Й Т И К А Л ← Н Е Т / Д А →

Оператор может выбрать любую позицию, которой требуется калибровка используя стрелки для выбора. Нажимая SELECT « СЕЛЕКТ» оператор может обратиться к конкретному датчику. Нет по умолчанию для Выход из Калиб. Если Нет то переход к:

Д Л Я К А Л И Б Р В Ы Б Е Р И Т Е

L1 C x x x || РЕЖИМ ДИАГНОСТИКИ?
 L2 M x x x || ← Н Е Т / Д А →

Если нет, то переходите к :

Н А С Т Р О Й К А К О С И Л К И ?



L1 C x x x || ПОСМ КОДЫ ОШИБОК?
 L2 M x x x || ← Н Е Т / Д А →

Если нет, то переходите к :

В В Е С Т И Н А С Т Р Д А Т Ч ?



L1 C x x x || С М К О Д Ы К О С И Л К И ?
 L2 M x x x || ← Н Е Т / Д А →

Если нет, то переходите к :

В Ы Х И З М Е Н Ю К Д О Ш Б ?

L1 1 || 1 2 3 4 . 5 HRS 1 2 3 ← →
 L2 E 4 7 || Д А Т Ч И К Н И З Н А П Р Я Ж

Последние 10 кодов находятся в памяти наряду с № кода, Еххх, моточасами и количеством случаев. Стрелками передвигайтесь по кодам

L1 2 || 1 2 3 0 . 5 HRS 1 2 3 ← →
 L2 E 7 1 || Н З У Р В Н Ь М А С Л А Г И Д Р

L1 C x x x || В Ы Х И З М Е Н Ю К Д О Ш Б ?
 L2 M x x x || ← Н Е Т / Д А →

Если нет, то переходите к первой ошибке

L1 C x x x || В Ы Й И З К Д В О Ш Б Т Р К ?
 L2 M x x x || ← Н Е Т / Д А →

L1 C x x x || В Ы Х И З М Е Н Ю К Д О Ш Б ?
 L2 M x x x || ← Н Е Т / Д А →

Если нет, то переходите к :
 П Р С М Т Р К О Д Ы К О С И Л К ?

L1 C x x x || В В Е С Т И Н А С Т Р Д А Т Ч ?
 L2 M x x x || ← Н Е Т / Д А →

Если нет, то переходите к :

П Р О С М Н А П Р Н А Д А Т Ч ?



L1 C x x x || Д А Т Ч С К О Р О С Т И Н О Ж А
 L2 M x x x || ← В К Л / В Ы К Л →

L1 C x x x || Д А Т Ч С К О Р О С Т И М О Т О В
 L2 M x x x || ← В К Л / В Ы К Л →

L1 C x x x || Д А Т Ч В Ы С О Т Ы Ж А Т К И
 L2 M x x x || ← В К Л / В Ы К Л →

L1 C x x x || Д А Т Ч У Г Л А Ж А Т К И
 L2 M x x x || ← В К Л / В Ы К Л →

L1 C x x x || Д А Т Ч К О П И Р О В Ж А Т К И
 L2 M x x x || ← В К Л / В Ы К Л →

L1 C x x x || Д А В Л Е Н И Е П Е Р Е Г Р У З К И
 L2 M x x x || ← В К Л / В Ы К Л →

L1 C x x x || Д А Т Ч Т Е М П Г И Д Р М А С Л
 L2 M x x x || ← В К Л / В Ы К Л →

L1 C x x x || В Ы Й Т И И З Н А С Т Р Д Т Ч ?
 L2 M x x x || ← Н Е Т / Д А →

Оператор может выбрать любой сенсор и выборочно включить или отключить его. Это необходимо для отключения сломанного датчика для игнорирования его показаний на дисплее. Когда нажат Селект программа переходит к ВЫЙТИ ИЗ УСТАНОВОК ДАТЧИКОВ?

Если нет, то переходите к :
 Д А Т Ч С К О Р О С Т И Н О Ж А

L1 C x x x || П Р О С М Н А П Р Н А Д А Т Ч ?
 L2 M x x x || ← Н Е Т / Д А →

Если нет, то переходите к :

А К Т И В А Ц И Я Ф У Н К Ц И Й ?



L1 C x x x || Н А П Р Д А Т Ч И К А
 L2 M x x x || В Ы С О Т А Ж А Т К И 3 . 5 9 В

L1 C x x x || Н А П Р Д А Т Ч И К А
 L2 M x x x || У Г О Л Ж А Т К И 1 . 8 4 В

L1 C x x x || Н А П Р Д А Т Ч И К А
 L2 M x x x || 2 . 4 5 В К О П И Р 2 . 8 4 В

L1 C x x x || Н А П Р Д А Т Ч И К А
 L2 M x x x || С К С Т Ь Н О Ж А Д 1 2 3 Г Ц

L1 C x x x || Н А П Р Д А Т Ч И К А
 L2 M x x x || С К С Т Ь М О Т О В 1 2 3 Г Ц

В Диагностических целях можно прочитать данные сигнала с каждого датчика. Это помогает определить как каждый сенсор работает и правильные выходные напряжения сигнала получает система.

Когда нажат Селект программа переходит к меню ВЫЙТИ ИЗ ПРОСМОТРА ДАТЧИКОВ?

СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

L1	C x x x НАПР ДАТЧИКА	← →
L2	M x x x СКСТЬ КОЛЕСА 1 2 3 ГЦ	
L1	C x x x НАПР ДАТЧИКА	← →
L2	M x x x ТЕМП ГИДР МАСЛА 1 . 0 В	
L1	C x x x ВЫЙТИ ИЗ ПРОСМ ДАТ ?	
L2	M x x x ← НЕТ / ДА →	
L1	C x x x НАПР ДАТЧИКА	← →
L2	M x x x ДАТЧ ВЫСОТЫ ЖАТКИ	
L1	C x x x НАПР ДАТЧИКА	← →
L2	M x x x ДАТЧИКА УГОЛ ЖАТКИ	
L1	C x x x НАПР ДАТЧИКА	← →
L2	M x x x 2 . 4 5 В ДАТЧ КОПИРОВ	
L1	C x x x НАПР ДАТЧИКА	← →
L2	M x x x ДАТЧ СКОРОСТИ НОЖА	
L1	C x x x НАПР ДАТЧИКА	← →
L2	M x x x ДАТЧ СКОРОСТИ МОТОВ	
L1	C x x x НАПР ДАТЧИКА	← →
L2	M x x x ДАТЧ ТЕМП ГИДР МАСЛА	

Если нет, то переходите к :
НАПР ДАТЧИКА ← →
ВЫСОТА ЖАТКИ 3 . 5 9 V

Если сенсор был деактивирован SENSOR Сенсор будет мигать в зоне где должен быть показ датчика.

Прим. Показание температуры относится к M205 с датчиком Sensata

L1	C x x x АКТИВАЦИЯ ФУНКЦИЙ ?	
L2	M x x x ← НЕТ / ДА →	
L1	C x x x АКТИВАЦИЯ ФУНКЦИЙ ?	
L2	M x x x ЖАТКА ← ВНИЗ / ВРХ →	
L1	C x x x АКТИВАЦИЯ ФУНКЦИЙ ?	
L2	M x x x МОТОВ ← ВНИЗ / ВРХ →	
L1	C x x x АКТИВАЦИЯ ФУНКЦИЙ ?	
L2	M x x x УГЛ ЖТКИ ← БОЛ / МЕН →	
L1	C x x x АКТИВАЦИЯ ФУНКЦИЙ ?	
L2	M x x x ПРИВОД НОЖА ← ВКЛ →	
L1	C x x x АКТИВАЦИЯ ФУНКЦИЙ ?	
L2	M x x x ПОЛОТНА / ШНЕК ← ВКЛ →	
L1	C x x x АКТИВАЦИЯ ФУНКЦИЙ ?	
L2	M x x x МОТОВ ← ВПРЕД / НАЗД →	
L1	C x x x АКТИВАЦИЯ ФУНКЦИЙ ?	
L2	M x x x ПРИВОД ГРППР ← ВКЛ →	
L1	C x x x АКТИВ ПРОКЧКУ ГДРЛ ?	
L2	M x x x ← НЕТ / ДА →	
L1	C x x x АКТИВИРОВАТЬ	
L2	M x x x НАЖМИТЕ И УДЕРЖВТ →	
L1	C x x x ПРОКАЧКА НАЧАЛАСЬ	
L2	M x x x НАЖМИТЕ И УДЕРЖВТ →	
L1	C x x x ПРОКАЧКА ЗАКОНЧИЛСЬ	
L2	M x x x	
L1	C x x x ПРОКАЧКА ЗАКОНЧИЛСЬ	
L2	M x x x ← НЕТ ВЫХОД ДА →	
L1	C x x x ВЫЙТИ ИЗ МЕНЮ ФУНК ?	
L2	M x x x ← НЕТ / ДА →	

Если нет, то переходите к :
НАВЯЗАТЬ ТИП ЖАТКИ ?

Для диагностических целей каждая функция жатки может быть активирована использованием стрелками на Дисплее кабины. Когда нажмете СЕЛЕКТ, перейдете к следующей функции которая затем может быть активирована.

Если определится дисковая жатка то на дисплее будет ПРИВОД ДИСКА вместо ПРИВОД НОЖА.

Работа клапана ШИМ. Если Аварийная кнопка отжата вместо поворотной, GSL будет клапан контролировать (кнопка аварийная должна быть нажата) и ШИМ будет установлен на 0 когда она будет отпущена

Выбор меню ПСВ (приспособление сдвигания валков) доступно только когда на вопрос ПСВ УСТАНОВЛЕН? Настроен на ДА.

АКТИВИРОВАТЬ ГИДРОПРОКАЧКУ – позволяет оператору прокачать воздух новой или отремонтированной системы насосов(гидро)

Нажав и удерживая правую кнопку стрелку вы тем самым активируете заранее заданное время цикла прокачки. Если отпустить кнопку или при окончании цикла вы перейдете в меню ПРОКАЧКА ЗАВЕРШИЛАСЬ.

Если нет, то переходите к :
ЖАТКА ← ВНИЗ / ВРХ →

L1	C x x x НАВЯЗАТЬ ТИП ЖАТКИ ?	
L2	M x x x ← НЕТ / ДА →	
L1	C x x x ВЫБРАТЬ ТИП ЖАТКИ	
L2	M x x x ← РОТОРНАЯ ЖАТКА →	
L2	M x x x ← ШНЕК С ОДН НОЖ →	
L2	M x x x ← ШНЕК С ДВ НОЖ →	
L2	M x x x ← ТРАВ НА СЕМЕНА →	
L2	M x x x ← 6 М ОДН НЖ ПЛТН →	
L2	M x x x ← 7 М ОДН НЖ ПЛТН →	
L2	M x x x ← 9 М ОДН НЖ ПЛТН →	
L2	M x x x ← 1 1 М ОДН НЖ ПЛТН →	
L2	M x x x ← 4 М ДВ НОЖ ПЛТН →	
L2	M x x x ← 6 М ДВ НОЖ ПЛТН →	
L2	M x x x ← 7 М ДВ НОЖ ПЛТН →	
L2	M x x x ← 9 М ДВ НОЖ ПЛТН →	
L2	M x x x ← 1 1 М ДВ НОЖ ПЛТН →	
L2	M x x x ← 1 2 М ДВ НОЖ ПЛТН →	
L1	C x x x ВЫЙТИ ТИП ЖАТКИ ?	
L2	M x x x ← НЕТ / ДА →	
L1	C x x x ВЫЙТИ ИЗ МЕНЮ ДИАГ ?	
L2	M x x x ← НЕТ / ДА →	

Если нет, то переходите к :
ВЫЙТИ ИЗ МЕНЮ ДИАГ ?

Это позволяет оператору выбрать или ,, навязать ,, тип жатки и ее конфигурацию в случае когда система не сможет ее определить и будет надпись на дисплее ,,ЖАТКИ НЕТ,.. Каждый раз когда зажигание будет включено система будет показывать ,,ЖАТКИ НЕТ,..

Если нажать СЕЛЕКТ программа переходит к меню ВЫХОД ИЗ ТИПА ЖАТКИ.?

Если нет, то переходите к :
ТИП ЖАТКИ ?

Если нет, то переходите к :
РЕЖИМ ДИАГНОСТИКИ ?

СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

5.18.6 ИНСТРУКЦИИ ПО НАСТРОЙКАМ

5.18.6.1 Установочные давления

Модель жатки	Применение/система	РЕКОМЕНДУЕМОЕ УСТАНОВОЧНОЕ ДАВЛЕНИЕ ПЕРЕГРУЗКИ psi (kPa)	УСТАНОВОЧНОЕ КОМПЕНСАЦИОННОЕ ДАВЛЕНИЕ КОСИЛКИ psi (kPa)
R80/R85	Давление диска	5000 (34474)	5800 (39990)
D-СЕРИЯ A- СЕРИЯ	Давл.Мотовило/Полотно	3000 (20684)	3500 (24132)
	Давл.Нож/Плющилка	4000 (27579)	4500 (31026)

5.18.6.2 Скорости дисков роторной жатки серии R

КУЛЬТУРА	УСЛОВИЯ	ОБ/МИН ДИСКА *
Альфальфа	Тяжелый	2100-2300
	Легкий	1800-2000
Суданка, сорго, сено, тимоти	Высокий и стеблистый	2300-2500
Короткая трава	Густая	2500
	тонкая	2000-2200

* Рекомендуемая скорость перегрузки – 1300 об/мин.

5.18.7 КОДЫ ОШИБОК ДВИГАТЕЛЯ

Модуль Дисплея Кабины показывает "Error Codes" (Коды Ошибок), когда при «ошибке» одного или нескольких датчиков, отслеживающих и контролирующих работу двигателя, для оказания помощи оператору или техническому специалисту в обнаружении специфической проблемы, связанной с работой двигателя. См. Приложение "Error Codes" (Коды Ошибок).

5.18.8 КОДЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ CDM И WCM

Модуль Дисплея Кабины показывает " Fault Codes" (Коды Неисправностей), когда при «ошибке» одного или нескольких датчиков, отслеживающих и контролирующих работу косилки, для оказания помощи оператору или техническому специалисту в обнаружении специфической проблемы, связанной с ее работой. См. Приложение "Коды неисправностей"

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВАЛКОВОЙ КОСИЛКИ

6 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

6.1 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ВЛАДЕЛЬЦА /ОПЕРАТОРА



ОСТОРОЖНО

Вы обязаны прочесть и понять данное руководство полностью перед началом эксплуатации валковой косилки. Свяжитесь с Вашим дилером в случае, если вам не понятны какие то инструкции.

Следуйте всем инструкциям по технике безопасности, содержащимся в руководстве, а также инструкциям на наклейках, установленных на машине.

Помните, что от ВАС зависит безопасность. Соблюдение всех требований техники безопасности защитит Вас и тех, кто находится рядом .

Прежде, чем допустить кого-либо к управлению косилкой, независимо от расстояния и длительности времени, убедитесь в том, что они были проинструктированы по безопасности и надлежащему использованию данной машины.

Просматривайте инструкцию и все рекомендации по технике безопасности ежегодно.

Будьте бдительны в отношении других операторов которые не соблюдают рекомендуемые процедуры в отношении техники безопасности. Незамедлительно исправляйте данные ошибки прежде, чем произойдет несчастный случай.

Не изменяйте конструкцию машины. Несанкционированные модификации могут ухудшить работу и/или безопасность и повлиять на длительность срока службы машины.

Информация по технике безопасности, содержащаяся в данном руководстве, не заменяет правил техники безопасности, требований страховки или требований законов, действующих в Вашем регионе. Убедитесь в том, что Ваша машина соответствует стандартам, установленным данными положениями

6.2 ЗНАЧЕНИЕ СИМВОЛОВ

Следующие символы используются для описания функций или действий различных приборов и элементов управления. Изучите значение данных символов перед началом эксплуатации.

6.2.1 ФУНКЦИИ ДВИГАТЕЛЯ



Электрические
аксессуары



Тем-ра
антифриза
двигателя



Запальные
свечи
двигателя



Неисправность
Двигателя



Обороты
Двигателя



Работающий
Двигатель



Пуск
Двигателя



Остановка
Двигателя



Дрос.
Заслонка
Двигателя



Срочная
остановка
Двигателя



Быстро



Медленно



Вода
топливе

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВАЛКОВОЙ КОСИЛКИ

6.2.2 РАБОЧИЕ СИМВОЛЫ КОСИЛКИ



Поворотные сигналы



Дворник лобового стекла



Скорость конвейера



Наклон жатки вниз



Аварийная сигнализация



Кресло вверх



Копирование слева



Увеличить



Прикуриватель



Кресло вниз



Копирование справа



Уменьшить



Нейтральная передача



Продольная регулировка



Скорость мотовила



Перемещен. стола



Реверс



Изолятор прдольного положения кресла



Скорость диска



Копирование



Ближний свет



Регулировка спинки



Мотовило вниз



Включить жатку



Дальний свет



Амортизатор кресла



Мотовило вперёд



Выключить жатку



Рабочие фары



Регулиовка температуры в кабине



Мотовило вверх



Нажать-выключить жатку



Зажигалка



Кондиционирование



Свежий воздух



Мотовило назад



Вытянуть вкл жатку



Рециркуляция



Вентилятор



Выбор дисплея



Реверс жатки

6.2.3 ФУНКЦИИ ЖАТКИ



Программа



Наклон жатки вверх



ПСВ вниз



ПСВ вверх



Индекс Жатки



Жатка вниз



Скорость полотна ПСВ



Возврат к кошению



Жатка вверх

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВАЛКОВОЙ КОСИЛКИ

6.3 ЭКСПЛУАТАЦИЯ КОСИЛКИ

6.3.1 ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Соблюдайте данные меры предосторожности:



ОСТОРОЖНО

- Надевайте прилегающую одежду и защитную обувь с нескользящей подошвой.
- Уберите посторонние предметы с машины и из прилегающей зоны.
- Имейте при себе защитную одежду (спецодежду) и персональные средства защиты, которые **МОГУТ** понадобиться в течение дня. Не рискуйте.



- Вам может понадобиться:
 - каска
 - защитные очки
 - защитные перчатки
 - респиратор или защитная маска
 - одежда для сырой погоды
- Защищайтесь от шума. Надевайте соответствующие защитные средства для органов слуха, например, наушники или беруши для защиты от неприятных и резких громких шумов
- Соблюдайте все рекомендации по технике безопасности и эксплуатации, приведённые в Вашем Руководстве по Эксплуатации. Если у Вас нет руководства по валковой жатке и/или комбайну, получите его у Вашего дилера и внимательно прочтите его.
- Никогда не пытайтесь запустить двигатель или эксплуатировать машину, находясь вне кресла оператора.
- Проверьте работу всех элементов управления в безопасном чистом месте перед работой.



- Проверьте наличие чрезмерной вибрации и необычных шумов. В случае обнаружения каких-либо признаков неисправности, выключите машину и осмотрите её. Выполните соответствующую процедуру выключения. См. Раздел 6.3.5.4 с Процедурой Выключения.
- Проводите работу только в дневное время или при хорошем искусственном освещении.

6.3.2 ПЕРИОД ОБКАТКИ

Косилка готова к нормальной эксплуатации. Однако нужно обратить внимание на несколько позиций, которые нужно проверять в течение первых 150 часов. В дополнение, выполните операции указанные в параграфе 7.13.1 Техуход в период обкатки.



ОПАСНОСТЬ

Прежде чем выявлять причину незнакомых звуков с попыткой устранить причину, установите рычаг скорости в положение N-DETENT, заглушите двигатель и выньте ключ.

ВАЖНО

- Будьте внимательны и бдительны пока не привыкните к Вашей косилке и ее звукам.
- Используйте двигатель в среднем режиме, избегая легкий или тяжелый более чем на 5 мин.
 - Избегайте ненужного холостого хода. Если двигатель находится в холостом ходу более чем 5 минут после достижения рабочей температуры, остановите его.
 - Проверяйте масло в двигателе регулярно. Проверяйте на утечки. Если необходимо сделать доливку см. секцию 7.8.3 Уровень масла

ПРИМЕЧАНИЕ

Во время периода обкатки, повышенный расход масла по сравнению с обычным считается нормальным.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если косилка эксплуатируется при холодной температуре (ниже t замерзания), дайте двигателю поработать 3 минуты на холостом ходу и затем в среднем режиме для прогрева масла.

- Наблюдайте температуру антифриза на датчике в кабине, чтобы она не превышала нормальный уровень. Проверяйте уровень антифриза в расширительном бачке (установленный рядом с радиатором), который должен находиться между отметками HOT и COLD. см. Секцию 7.8.7.1, Система Охлаждения. Если возникнет проблема перегрева, проверьте на утечки антифриза.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВАЛКОВОЙ КОСИЛКИ

6.3.3 ПРЕДСЕЗОННАЯ ПРОВЕРКА

- а. Прodelайте следующие проверки техники безопасности в начале каждого сезона:



ОСТОРОЖНО

- Просмотрите руководство по Эксплуатации для того, чтобы вспомнить рекомендации по технике безопасности и эксплуатации.
 - Просмотрите все знаки по технике безопасности и наклейки, установленные на жатке и запомните опасные зоны.
 - Убедитесь в том, что все кожухи и щитки соответствующим образом установлены и закреплены. Не переделывайте и не удаляйте оборудование, обеспечивающее безопасность работ.
 - Убедитесь в том, что вы понимаете и умеете использовать на практике все элементы управления. Ознакомьтесь с мощностью и эксплуатационными характеристиками машины.
 - Храните укомплектованную соответствующим образом аптечку и заправленный огнетушитель на самоходной косилке
- б. Прodelайте следующее:
1. Слейте излишки гидравлического масла, добавленного для хранения. См. Раздел 7.11.3 Заправка Гидравлического Масла.
 2. Удалите пластиковые мешки и/или плёнку со всех герметизированных отверстий (приёмника воздухоочистителя, выхлопной трубы, топливного бака).
 3. Зарядите и установите аккумулятор. Убедитесь в том, что клеммы не загрязнены и кабели надёжно подсоединены
 4. Отрегулируйте натяжение на приводном ремне компрессора кондиционера. См. Раздел 7.8.10.1 Натяжение
 5. Переключите кнопки кондиционера для распределения охлаждающего масла кондиционера.
- с. Проводите ежегодное техобслуживание. См. Раздел 7.13 График Техобслуживания.

6.3.4 ЕЖЕДНЕВНАЯ ПРОВЕРКА

- а. Проверьте, нет ли утечек или не отсутствуют ли какие-либо детали, не поломаны ли они и работают ли они корректно.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Используйте соответствующую процедуру при поиске утечек жидкости под давлением. См. Раздел 7.12.7 Шланги и Линии.

- б. Удалите грязь с окон и зеркал, чтобы обеспечить хорошую видимость во всех направлениях. Встаньте на платформу для того, чтобы получить доступ к заднему окну. Держитесь за рукоятки на передних углах кабины и встаньте на нескольких полосках на жатке для того, чтобы очистить переднее окно от грязи.
- с. Удалите грязь со всех фар и отражающих поверхностей чтобы они были видны для других.
- д. Проводите ежедневное техобслуживание. См. Раздел 7.13 График Техобслуживания.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВАЛКОВОЙ КОСИЛКИ

6.3.5 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ДВИГАТЕЛЯ

6.3.5.1 Пуск



ОПАСНОСТЬ

- Избегайте травм или гибели под воздействием работающей машины.
- Данная машина оснащена предохранительными механизмами, предотвращающими пуск двигателя. Рычаг скорости находится в **НЕЙТРАЛЬНОМ СТОПОРНОМ** положении, рулевое колесо заблокировано в нейтральном стопорном положении, переключатель привода жатки находится в положении OFF (ВЫКЛ). Ни при каких обстоятельствах нельзя изменять электрическую проводку или регулировки таким образом, чтобы двигатель можно было запустить при элементах управления, находящихся не в нейтральном стопорном положении.
- Не запускайте двигатель замыканием клемм стартера или реле стартера. Машина запустится со включенным приводом и будет двигаться, если нормальная схема пуска проигнорирована.
- Запускайте машину только сидя в кресле оператора и когда элементы управления находятся в нейтральном стопорном положении. **НИКОГДА НЕ** запускайте двигатель, когда вы находитесь на земле. Никогда не запускайте двигатель, когда кто-то находится под машиной.
- Перед пуском двигателя убедитесь в том, что вентиляция исправно работает, в целях предотвращения удушья.

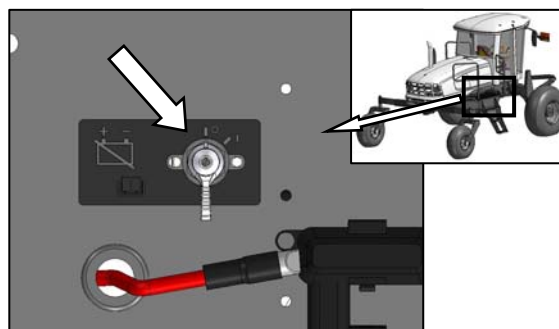
ВАЖНО

Не производите буксировку машины для её запуска. Это приведёт к повреждению гидростатических приводов.

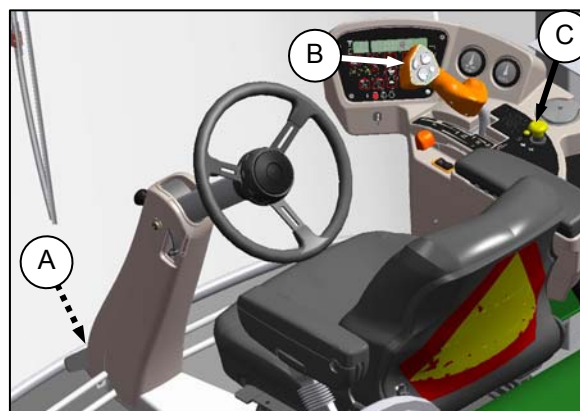


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед пуском двигателя надёжно застегните ремень безопасности и убедитесь в том, что ремень на кресле стажёра если в нём кто-то находится также застегнут. Ремень может помочь в обеспечении вашей безопасности при его использовании и уходом за ним.



- a. Основной переключатель аккумулятора расположен с правой стороны на раме сзади платформы обслуживания, и к нему легкий доступ, откатив лестницу. Убедитесь что ОН включен.



- b. Замок (A) должен быть задействован в положении кабина вперёд или двигатель вперёд.
c. Переместите рычаг скорости (B) в **НЕЙТРАЛЬНОЕ СТОПОРНОЕ** положение.
d. Поверните рулевое колесо так, чтобы оно заблокировалось. Возможно что оно в заблокированном положении немного может поворачиваться

ВАЖНО

Не пытайтесь силой поворачивать руль в заблокированном положении, так как можете повредить систему привода

- e. Пристегните ремень безопасности.
f. Переместите переключатель привода жатки (C) в положение выключено

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВАЛКОВОЙ КОСИЛКИ

- g. **Нормальный Пуск** – температура двигателя выше 60°F (16C)



1. Установите дроссель (D) в положение ПУСК (E) – полностью назад.

ВАЖНО

Измерительные датчики и приборы машины выдают важную информацию о работе машины и о её состоянии. Изучите измерительные приборы внимательно наблюдайте за ними во время операции пуска. См. Раздел 5.15, Элементы Управления Двигателя /Измерительные приборы.



ОСТОРОЖНО

Убедитесь перед началом работы в том, что вблизи машины не находятся люди, животные ит.д.

2. Просигнальте 3 раза.
3. Поверните ключ зажигания (F) в положение RUN.
4. Послышится одиночный громкий зуммер, засветится лампочка двигателя и дисплей кабины отобразит ЖАТКА ВЫКЛЮЧЕНА или ЖАТКА ВКЛЮЧЕНА и НА ПАРКОВКЕ.
5. Поверните ключ зажигания положение START пока двигатель не заведется и отпустите ключ. Звук прекратится и световая сигнализация погаснет. Дисплей покажет заданные параметры жатки в течение 5 секунд, в случае, если она присоединена, и затем вернется в предыдущее состояние.

ВАЖНО

Не запускайте стартер более чем на 15 секунд за раз. Если двигатель не заводится, подождите минимум две минуты, прежде чем попытаться снова. После третьей попытки, дайте соленоиду остыть в течение 10 минут, прежде чем продолжить следующие попытки. Если двигатель по-прежнему не заводится, см. раздел Устранение Неисправностей.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если стартер заводится с разблокированным рулевым колесом, рычагом скорости вне нейтрального положения, или с включенной муфтой жатки, **НЕ ЗАПУСКАЙТЕ ДВИГАТЕЛЬ**. Обратитесь к Дилеру.

- h. **Холодный Запуск** – температура двигателя ниже 40°F (5°C)

1. Заведите двигатель как в нормальных условиях
2. Двигатель будет пытаться преодолеть период трудного запуска.

ПРИМЕЧАНИЕ

Во время когда двигатель в режиме „Прогрева” дроссель не реагирует. Этот режим длится от 30 секунд до 3 минут в зависимости от температуры. После того, как двигатель достаточно прогрелся и нормально работает на холостом ходу, дроссель становится активным.

ВАЖНО

Не эксплуатируйте двигатель при оборотах выше 1500 об/мин пока термометр двигателя не покажет температуру выше 40°.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если стартер заводится с разблокированным рулевым колесом, рычагом скорости вне нейтрального положения, или с включенной муфтой жатки, **НЕ ЗАПУСКАЙТЕ ДВИГАТЕЛЬ**. Обратитесь к Дилеру.

6.3.5.2 Прогрев Двигателя

Дайте двигателю поработать с рычагом дросселя (D) в положении холостого режима или близкому к нему, пока термометр не покажет приблизительно 40°C.



ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВАЛКОВОЙ КОСИЛКИ

6.3.5.3 Промежуточная скорость двигателя (ISC)

Эксплуатационная скорость двигателя может быть запрограммирована на более низкую (**1800, 1900, 2000 об/мин**), без значительного влияния на наземную скорость и жатки. По умолчанию скорость 2200 об/мин.

ПРИМЕЧАНИЕ

*Предыдущие самоходные косилки серии M имели опцию **Выкл (полный газ)** которой нет на M155*

Это выгодно при низкой урожайности когда не требуется максимальная скорость двигателя. Уменьшение скорости двигателя снижает расход топлива, уровень шума, эмиссию выхлопа и износ двигателя.

Инструкции по программированию даны в Секц. 5.18.5 Программирование Модуля Дисплея Кабины. Запрограммированная скорость двигателя активируется при включении жатки.

6.3.5.4 Выключение



ОСТОРОЖНО

Убедитесь в том, что косилка безопасно припаркована на плоской, ровной поверхности, что жатка находится на земле и нейтральная блокировка/тормоза включены.

ВАЖНО

Перед выключением двигателя, дайте ему поработать на холостом ходу примерно пять минут чтобы охладить нагретые детали двигателя (и дать турбокомпрессору замедлить скорость вращения, в то время пока масло в двигателе находится под давлением).

- Поверните ключ зажигания против часовой стрелки в положение OFF(выкл).

6.3.5.5 Заправка топливом



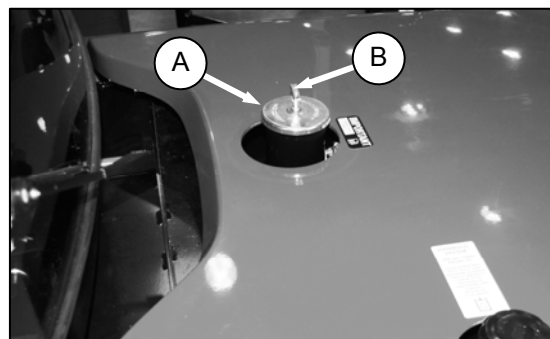
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Во избежание получения травм или гибели от взрыва или пожара, не курите и не допускайте образования искр или пламени вблизи топливного бака во время заправки.



Никогда не производите заправку топливом с заведенным или разогретым двигателем.

- Остановите косилку и выньте ключ из замка.
- Встаньте на любую из платформ для заправки через горловину топливного бака.



- Очистите место вокруг крышки горловины (A).
- Поверните ручку крышки (B) против часовой стрелки пока она не ослабнет и снимите её.
- Заполните бак топливом соответствующему таблице.

ТОПЛ	СПЕЦ	СЕРА (по весу)	Вода и осадок (по весу)	Цетан NO. °C.	Смаз ыван.
Сорт дизто No.2	ASTM D-975	0.5% Max.	0.05% Max.	40 Min.	520 микрон
Сорт дизто No.1 & 2смесь *	n/a	1% Max. 0.5% Max. предпочт.	0.1% Max.	45-55 Холод.по-года/Выс. Alt	460 микрон

- Установите крышку топливного бака (A) на место и поверните ручку (B) по часовой стрелке пока не закрепится.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВАЛКОВОЙ КОСИЛКИ

ПРИМЕЧАНИЕ

Заправляйте топливный бак ежедневно, желательнее в конце рабочего дня, во избежание образования конденсации в баке. Объем бака - 97 U.S. галлонов (378 л)

ВАЖНО

Не заполняйте бак полностью; оставляйте пространство для расширения топлива. Заполненный бак может перелиться в следствии высокой температуры, как, например, в случае воздействия прямых солнечных лучей.

ВАЖНО

Следите за тем чтобы бак не опустел. Отсутствие топлива в баке может повлечь образование воздушных пробок и/или засорение топливной системы. См. Раздел 7.8.6 Топливная Система, содержащий описание процедуры прокачки.

6.3.5.6 Температура Двигателя



Нормальный рабочий температурный диапазон двигателя - 180°-225°F (82°-107°C), и он определяется датчиком на консоли оператора. Если температура превышает 230°F (110°C), будет слышен постоянный прерывистый сигнал и на дисплее будет мигать сообщение "ENGINE TEMP" (ТЕМПЕРАТУРА ДВИГАТЕЛЯ). Незамедлительно заглушите двигатель и определите причину. Сигнал прекратится и дисплей вернется в нормальный режим когда температура упадет ниже (107°C).

6.3.5.7 Давление Масла Двигателя

Номинальное давление масла в двигателе 10 psi (69 кПа) холостом ходе и 55.1 psi (380 кПа) при максимальных оборотах. Если давление масла падает ниже 7.5 psi (52 кПа), будет звучать продолжительный громкий сигнал и на дисплее будет мигать сообщение "ENGINE OIL PRESS" (ДАВЛЕНИЕ МАСЛА В ДВИГАТЕЛЕ). Немедленно заглушите двигатель, если предупреждение повторяется во время работы или если оно не исчезает в течение более чем нескольких секунд после пуска двигателя.

6.3.5.8 Электрическая система

ЗАЖИГАНИЕ	ДВИГАТЕЛЬ	ЗНАЧЕНИЕ	СОСТОЯНИЕ
Вкл	Работает	13.8-15.0	Нормальное
		> 16.0 См.прим	Регулятор не настроен.
	<12.5 См.прим	Генератор не работает или проблема регулятора.	
	Выключен	12.0	Аккумулятор в нормальном состоянии.

ПРИМЕЧАНИЕ

Дисплей мигает показывает напряжение(мигающее) и сопровождается одиночным громким сигналом. Повторяется каждые 30 минут до момента исправления проблемы.

Напряжение электрической системы показывается на дисплее при помощи кнопки выбора на рычаге регулировки скорости или переключателя на дисплее. Дисплей показывает состояние аккумулятора и генератора. См. таблицу.

6.3.5.9 Аварийные Лампочки Двигателя



Имеется четыре сигнальных лампы, которые начинают светиться в случае неисправности во время работы двигателя. Аварийные Лампочки двигателя не должна светиться при нормальной работе двигателя.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВАЛКОВОЙ КОСИЛКИ

6.3.6 ВОЖДЕНИЕ САМОХОДНОЙ КОСИЛКИ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед пуском двигателя надёжно застегните ремень безопасности и убедитесь, что ремень кресла стажёра если в нём кто-то находится также застегнут. Ремень поможет в обеспечении Вашей безопасности при его использовании.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Избегайте езды на машине с отсоединённой жаткой. Отсоединение жатки снижает нагрузку на ведущие колёса и уменьшает возможности рулевого управления.



- При необходимости управления машиной без жатки, используйте диапазон трансмиссии "скорость для работы в поле", не превышая скорости двигателя 1500 об/мин и избегайте движения по насыпному гравию и уклонам.
- Никогда не используйте самоходную косилку в качестве буксира, если жатка отсоединена, за исключением случаев, указанных в инструкциях в Разделе 6.3.8.2 Буксировка Жатки при помощи Валковой косилки. На ведущие колёса приходится недостаточная нагрузка для обеспечения рулевого управления.
- Благодаря форме валковой косилки кабина с защитой от переворачивания не требуется. При работе с отсоединённой жаткой, имейте в виду что конструкция кабины не сможет защитить против опрокидывания.



ОСТОРОЖНО

ГИДРОСТАТИЧЕСКОЕ РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Машина управляется при помощи гидростатики, которая, поворачивая рулевое колесо, изменяет гидравлический поток на одно ведущее колесо относительно другого. Реагирование такого типа рулевого управления отличается от механизмов рулевого управления традиционного типа.



ОСТОРОЖНО

С работающим двигателем, перемещая рычаг скорости из НЕЙТРАЛЬНОГО стопорного положения Вы разблокируете рулевое управление. Любое перемещение руля повлечёт перемещение машины, даже если рычаг скорости не будет перемещён вперёд или назад из нейтрального положения.

Гидростатическое рулевое управление более чувствительно, чем механическое.

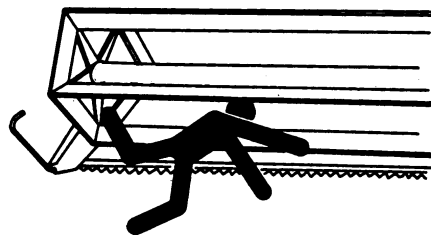
Рулевое управление противоположно обычному при движении назад.

Тормоза активны только когда рычаг скорости находится в НЕЙТРАЛЬНОМ СТОПОРНОМ положении и руль центрирован и заблокирован



ОПАСНОСТЬ

- Никогда не перемещайте рычаг скорости или руль пока вы не убедитесь в том, что люди покинули рабочую зону.



- Убедитесь в том, что зона работы свободна от кого либо перед тем, как совершать повороты, края жатки перемещаются по большой дуге.
- Проверьте работу всех элементов управления в безопасном, свободном от кого либо месте, прежде, чем начать работу. Убедитесь в том, что вы знаете мощность и эксплуатационные характеристики данной машины.



- Не допускайте пассажиров в машину или на нее во время движения.
- Управляйте машиной только находясь в кресле оператора.
- Не влезайте на движущуюся машину и не слезайте с неё во время движения

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВАЛКОВОЙ КОСИЛКИ

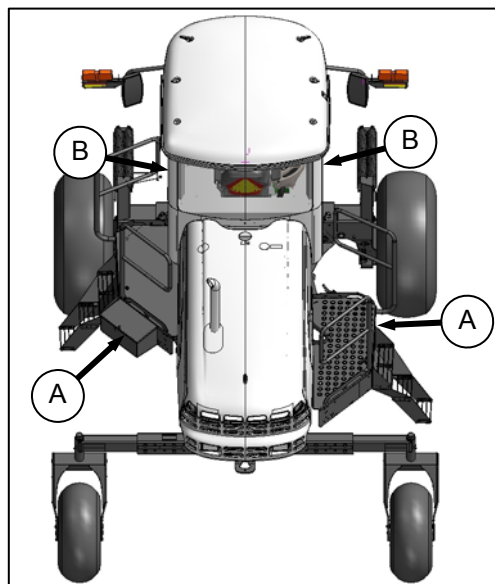
- Избегайте резких стартов и остановок.
- Избегайте движения на уклонах, вблизи ям и заборов.
- **Не** увеличивайте и **не** снижайте резко скорость на поворотах.
- Снижайте скорость перед поворотами, пересечении уклонов и передвижении по неровной поверхности.
- **Не позволяйте** кому-либо стоять позади машины во время её эксплуатации, т.к. возможен выброс инородных предметов из-под машины.

6.3.6.1 Вход / Выход



ОСТОРОЖНО

- Для обеспечения большей мобильности рук и ног, предотвращения скольжения и возможных травм, всегда находитесь лицом к косилке и используйте поручни во время подъема и спуска с косилки.
- Не пытайтесь залезть на движущуюся косилку или слезть с неё.
- Перед тем, как покинуть кресло оператора, по какой-либо причине:
 - Припаркуйтесь на ровной поверхности, если это возможно.
 - Убедитесь в том, что рычаг скорости находится в **НЕЙТРАЛЬНОМ СТОПОРНОМ** стопорном положении и руль заблокирован в центральном положении.
 - Полностью опустите жатку и мотовило.
 - Выключите привод жатки.
 - Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания. Ребёнок или даже животное может привести машину, работающую на холостом ходу, в действие.
 - Отключите стеклоочистители.
 - Отключите фары, если только они не нужны для целей осмотра.
 - Отстегните ремень безопасности.
 - Поднимите подлокотник и руль для того, чтобы было удобнее покинуть рабочее место и снова на него попасть.
 - Закройте дверцу кабины, после того, как покинете самоходную косилку. (Когда замок дверцы закрыт, её по-прежнему можно открыть изнутри кабины).



Продольно-передвижные платформы с лестницами (А) имеются на обеих сторонах валковой косилки для обеспечения доступа к станции оператора в положениях кабина вперёд и двигатель вперёд, а также, для проведения работ по техобслуживанию. Правосторонняя платформа показана в заднем (кабина вперёд) положении.

Две дверцы (В) предназначены для доступа в кабину и выхода либо в режиме кабина вперёд, либо в режиме двигатель вперёд. Входите в кабину, используя дверцу, располагающуюся напротив консоли оператора.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВАЛКОВОЙ КОСИЛКИ

6.3.6.2 Работа в режиме кабина вперёд



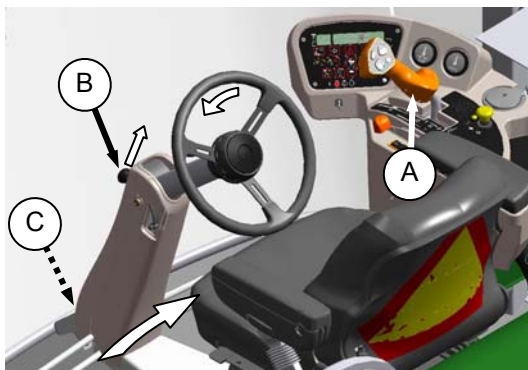
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не транспортируйте косилку по дороге в режиме Кабина вперёд, за исключением когда она оборудована соответствующими фарами и знаками для транспортировки в этом режиме:



КАБИНА ВПЕРЁД – КРЕСЛО НАПРАВЛЕНО К ЖАТКЕ
НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ

- a. Поверните кресло оператора в положение для режима кабина вперёд следующим образом

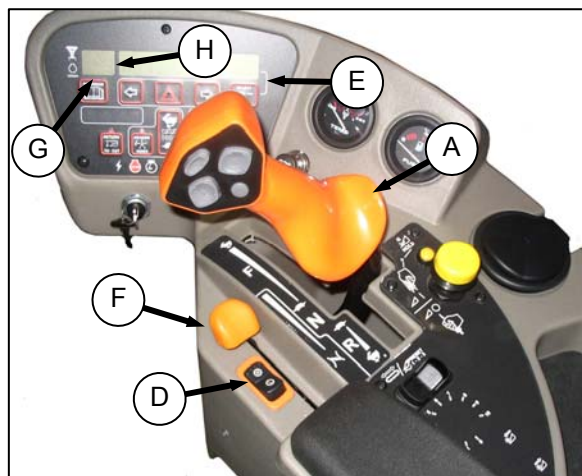


1. Установите рычаг скорости (A) в НЕЙТРАЛЬНОЕ СТОПОРНОЕ положение. Двигатель может работать.

ВАЖНО

Если рычаг скорости находится не в НЕЙТРАЛЬНОМ СТОПОРНОМ положении, при повороте станции оператора может повредиться кабель рычага скорости.

2. Потяните вверх кнопку (B) и удерживайте для того, чтобы высвободить защёлку (C) у основания рулевой колонки.
3. Поверните руль против часовой стрелки для разворота станции оператора по часовой стрелке на 180° так, чтобы штырь зафиксировал защёлку и заблокировал станцию оператора в новом положении.
- b. Убедитесь что ремень безопасности пристегнут.
- c. Запустите двигатель если не заведен. См. Раздел 6.3.5.1 Пуск.



- d. Есть 2 рабочие скорости. Установите переключатель диапазона скорости (D) в положение H для диапазона скоростей (0-16 м/ч (0-25.7 км/ч)), либо в положение L для диапазона скоростей (0-11 м/ч (17.7 км/ч)).
- e. Медленно толкните дроссель (F) полностью вперёд (рабочая скорость). Дисплей (G) должен показать 2250-2340 об/мин.



ОСТОРОЖНО

Ещё раз убедитесь в том, что люди покинули рабочую зону

- f. Медленно переместите рычаг скорости (A) вперёд на необходимую скорость, которая будет отображаться на дисплее (H).



ОСТОРОЖНО

Приводите в движение руль и рычаг скорости медленно, чтобы изучить их действие. Избегайте общепринятой тенденции молодых операторов излишне крутить рулем.

- g. Косилка может быть оборудована автонавигатором для работы в поле. Автонавигатор доступен как опция от Дилера. Рычаг скорости имеет электропроводку и переключатель установленные на заводе. См. Секц. 9.18 Автонавигатор.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВАЛКОВОЙ КОСИЛКИ

6.3.6.2.1 Задний ход в Режиме Кабина Вперёд



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Медленно подайте назад. Рулевое управление противоположно нормальному при заднем ходе. Удерживайте руль вниз и поверните его в необходимом направлении (кабина вперёд) движения машины.



- Переместите переключатель диапазона скоростей (D) в положение L.
- Переместите рычаг дросселя (F) в среднее положение диапазона.

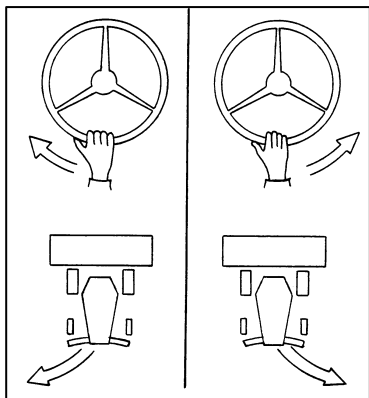
ПРИМЕЧАНИЕ

Рекомендуется сдавать назад в низком диапазоне скоростей и при малых оборотах двигателя т.к. рулевое управление будет менее чувствительно, чем на более высокой скорости.



ОСТОРОЖНО

Ещё раз убедитесь в том, что люди покинули рабочую зону.



Положение кабина -вперёд

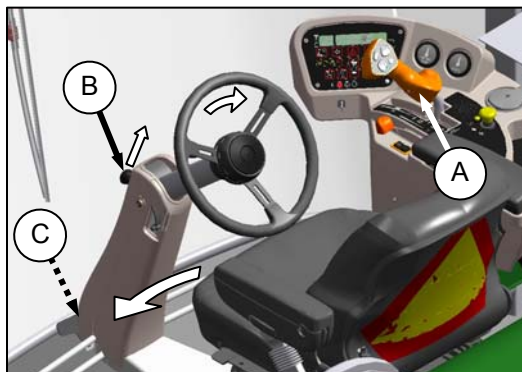
- Переместите рычаг (A) назад на необходимую скорость,
- Управляйте, как показано на рис. выше.

6.3.6.3 Работа в Режиме Двигатель Вперёд



ДВИГАТЕЛЬ ВПЕРЁД – КРЕСЛО НАПРАВЛЕНО К ДВИГАТЕЛЮ, НАПРАВЛ. ДВИЖЕНИЯ

- Поверните станцию оператора в положение «двигатель вперёд» следующим образом:



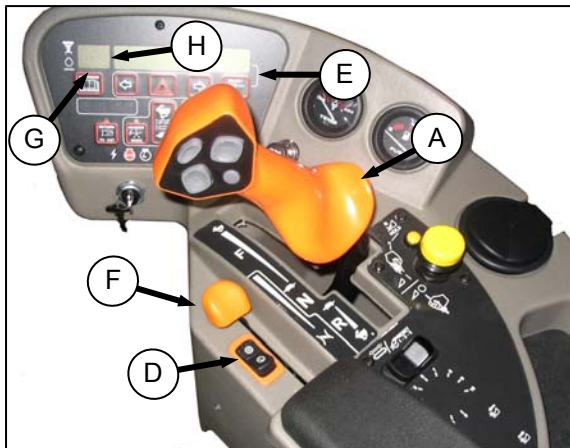
- Установите рычаг скорости (A) в НЕЙТРАЛЬНОЕ СТОПОРНОЕ положение. Двигатель может работать.

ВАЖНО

Если рычаг скорости находится не в НЕЙТРАЛЬНОМ СТОПОРНОМ положении, при повороте станции оператора может повредиться кабель рычага скорости.

- Потяните вверх кнопку (B) и удерживайте для того, чтобы высвободить защёлку (C) у основания рулевой колонки.
- Поверните руль по часовой стрелке для разворота станции оператора по часовой стрелке на 180° так, чтобы штырь зафиксировал защёлку и заблокировал станцию оператора в новом положении.
- Запустите двигатель если не заведен
См. Раздел 6.3.5.1 Пуск

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВАЛКОВОЙ КОСИЛКИ



- c. Установите переключатель диапазона скоростей (D) в положение **H** для перемещения на дороге 37 км/ч. На дисплее (E) отобразится **ТРАНСПОРТНАЯ ПЕРЕДАЧА** и прозвучит короткий сигнал
- d. Медленно переместите дроссель (F) полностью вперёд (рабочая скорость). Дисплей (G) должен показать 2250-2340 об/мин.



ОСТОРОЖНО

Ещё раз убедитесь в том, что люди покинули рабочую зону.

- e. Медленно передвиньте GSL (A) вперед на необходимую скорость которая будет видна на (H).



ОСТОРОЖНО

Управляйте рулем и рычагом наземной скорости медленно что бы ознакомиться и привыкнуть к машине. Помните, рулевое управление более чувствительно, при переключателе диапазона скоростей в **Транспортном Положении**. Избегайте привычки новых операторов излишне крутить рулем.

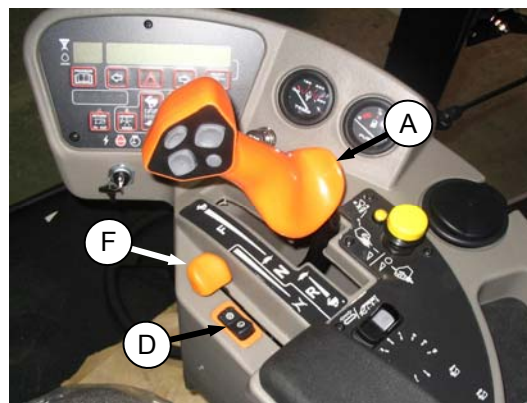
- f. При необходимости большой мощности тяги, например, при движении по наклонной поверхности, в гору, или при выезде из ямы:
 - 1. Передвиньте рычаг (A) ближе к нейтральному положению.
 - 2. Переключите переключатель диапазона скоростей (D) в положение **L** (низкий диапазон – положение для поля).
- g. Если ситуации, описанной в пункте f больше нет :
 - 1. Установите рычаг на не более чем полскорости вперёд.
 - 2. Переместите переключатель диапазона скоростей (D) в положение **H** (высокий диапазон – положение для движения по дорогам). Рулевое управление более чувствительно в этом диапазоне.

6.3.6.3.1 Реверс в Режиме Двигатель Вперёд



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Медленно подайте назад. Рулевое управление противоположно нормальному при заднем ходе. Удерживайте руль внизу и поверните его в необходимом направлении (кабина вперёд) движения машины.



- a. Переместите переключатель диапазона скоростей (D) в положение для работы в поле **L**.
- b. Переместите рычаг дросселя (F) в среднее положение диапазона.

ПРИМЕЧАНИЕ

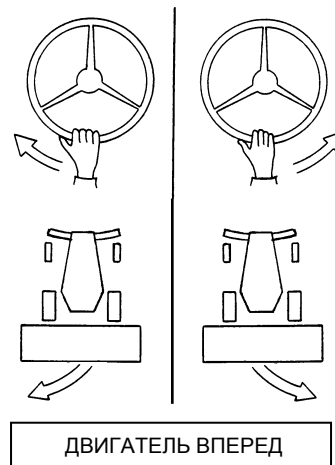
Рекомендуется сдавать назад в низком диапазоне скоростей и малых оборотах, рулевое управление менее чувствительно, чем на более высокой скорости.



ОСТОРОЖНО

Ещё раз убедитесь в том, что люди покинули рабочую зону.

- c. Переместите рычаг (A) назад .



- d. Управляйте, как показано.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВАЛКОВОЙ КОСИЛКИ

6.3.6.4 Вращение

Гидростатическое рулевое управление дает оператору большую маневренность чем механическое. Прodelайте следующее:



ОСТОРОЖНО

Убедитесь в том, что никого нет в рабочей зоне. Хотя косилка вращается «на месте», ее корпус образует при вращении большую дугу.



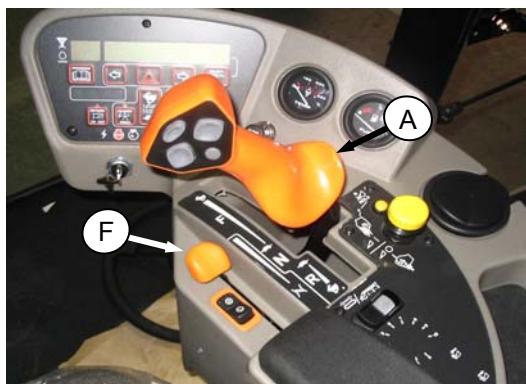
- Переместите рычаг (A) из НЕЙТРАЛЬНОГО стопорного положения по направлению к креслу и удерживайте его
- Медленно поверните руль в нужном направлении поворота. Косилка будет вращаться вокруг одного из ведущих колёс.
- Для прекращения поворота, медленно поверните руль назад к его центральному положению.
- Для увеличения радиуса поворота медленно переместите рычаг из нейтрального положения. Помните, что это также увеличит скорость передвижения.
- Для прекращения поворота верните руль в центральное положение.

6.3.6.5 Остановка



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не передвигайте рычаг наземной скорости быстро назад в нейтральное положение. Оператора может бросить вперёд от неожиданной остановки. Всегда пристегивайте ремень безопасности, когда работаете на валковой косилке.



- МЕДЛЕННО верните Рычаг Скорости –GSL (A) в нейтральное положение и в положение N-DETENT (нейтральное стопорное).
- Поворачивайте рулевое колесо до тех пор, пока оно не заблокируется.
- Передвиньте рычаг дросселя (F) в положение малого холостого хода.

ПРИМЕЧАНИЕ

*Избегайте ненужного холостого хода.
Глушите двигатель, если он работает в холостом ходу более 5 минут.*

- Тормоза автоматически включаются, когда рулевое колесо заблокировано в нейтральном положении.



ОСТОРОЖНО

Припаркуйте машину на плоской, ровной поверхности, жатку расположите на земле и рычаг скорости в N-DETENT и заблокируйте рулевое колесо.

ВАЖНО

Перед выключением двигателя, дайте ему поработать на холостом ходу в течение примерно пяти минут для того, чтобы охладить нагретые детали двигателя (и дать турбокомпрессору замедлить скорость)

- Поверните ключ против часовой стрелки в положение ВЫКЛ.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВАЛКОВОЙ КОСИЛКИ

6.3.7 РЕГУЛИРУЕМАЯ ШИРИНА КОЛЕИ РОЛИКОВЫХ КОЛЕС

Задние колёса могут быть отрегулированы на узкую колею для того, чтобы сделать возможным загрузку и доставку без их снятия. Узкая колея также подходит к небольшим жаткам, оставляя больше пространства для нескошенных культур и обеспечивая большую маневренность вокруг столбов, ирригационных впусков или других препятствий. Широкая колея используется на тяжёлых культурах, обеспечивая большие валки и снижая наезд на культуру.

Отрегулируйте ширину колеи следующим образом:



ОСТОРОЖНО

Припаркуйте машину на плоской, ровной поверхности, жатку расположите на земле и рычаг скорости в НЕЙТРАЛЬНОМ стопорном положении.



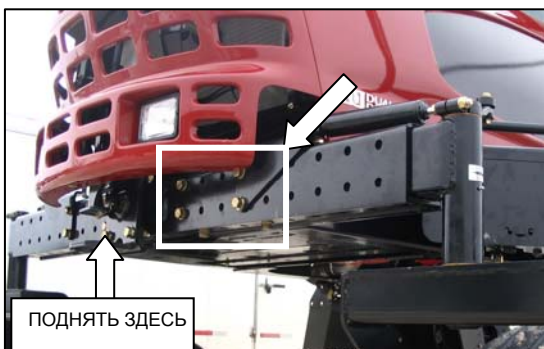
ОПАСНОСТЬ

Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть кресло оператора по любой причине. Ребёнок или даже животное могут привести в действие машину на холостом ходу.

- Слегка поднимите заднюю часть косилки, чтобы снять большую часть веса с поворотных колёс, воспользовавшись домкратом или другим подъёмником, поставив его под раму, как на рис.

ПРИМЕЧАНИЕ

Подъёмное устройство должно иметь грузоподъёмность минимум 5000 фунт (2270 кг).



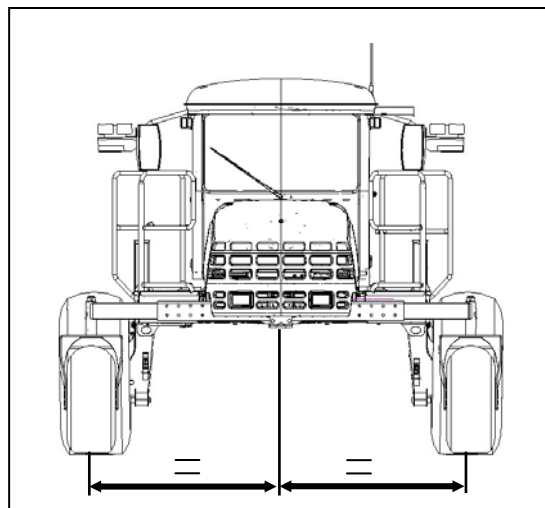
- Снимите 6 болтов (4 сбоку и 2 снизу), и шайбы с левой и правой сторон подвижной балки.



- Подвиньте удлинители подвижной балки внутрь или наружу одинаково и отцентрируйте отверстия в желаемом положении.

ПРИМЕЧАНИЕ

Используйте ролик для помощи в передвижении моста поворачивая его так, чтобы он было параллельно ему.

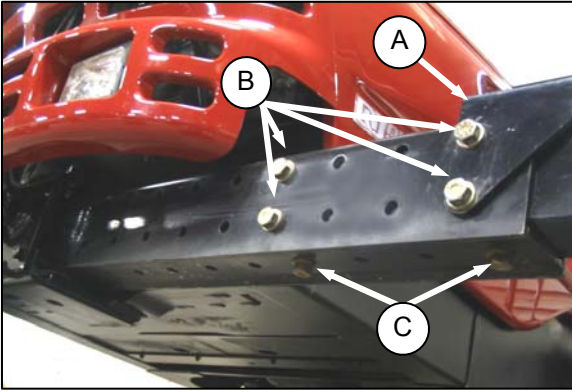


НА ИЛЛЮСТРАЦИИ ПОКАЗАНА МАКСИМАЛЬНО ШИРОКАЯ КОЛЕЯ

ВАЖНО

Ролики должны быть на равном расстоянии от центра косилки.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВАЛКОВОЙ КОСИЛКИ



- d. Установите кронштейн (А) и установите болты (В). Два коротких болта установлены в задней внутренней части. Затяните следующим образом:
- e. Закрутите нижние болты (С)
- f. Затяните болты следующем порядке
 1. Закрутите нижние болты вручную не затягивая (С)
 2. Затяните задние болты (А) до 330 фут-фунт (447 Нм).
 3. Затяните нижние болты (В) до 330 фут-фунт (447 Нм).
- g. Опустите косилку на землю

ВАЖНО

Перезатяните болты через 5 и 10 часов работы или пока не стабилизируется.

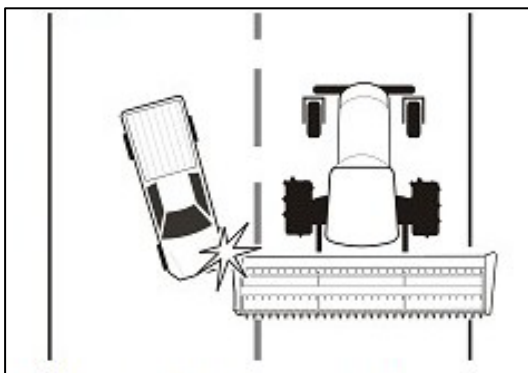
ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВАЛКОВОЙ КОСИЛКИ

6.3.8 ТРАНСПОРТИРОВКА

6.3.8.1 Движение по Дороге

Косилка M155 сконструирована для передвижения по дороге в режиме двигатель вперёд для обеспечения оператору лучшей видимости и повышенной устойчивости машины.

См. Раздел 6.3.6.3, Работа в режиме Двигатель Вперёд. Косилка может транспортироваться на дороге и в положении кабина – вперёд но на сниженной скорости и ограниченных условиях.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Столкновение между косилкой и другим транспортом может повлечь ранение или смерть.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Когда едете на косилке по общественным дорогам.

- Подчиняйтесь всем дорожным правилам Вашего региона. Используйте сопровождение спереди и сзади косилки, если этого требует закон
- Используйте эмблему медленно движущегося транспорта и мигалки если не запрещено законом
- Если ширина присоединенной жатки мешает транспортному движению, отсоедините жатку и установите противовес МакДон.



ОСТОРОЖНО

Изучите местные законы касательно ширины, осветительных приборов и маркировки перед транспортировкой по дорогам.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не передвигайтесь на валковой косилке по дорогам в режиме кабина вперёд если не установлен маркировочно-осветительный комплект (опция), так как осветительно/отражательная видимость не будет соответствовать дорожным правилам. См. секцию 5.7.3.
- Не передвигайтесь на валковой косилке по дорогам или шоссе ночью, или в условиях, снижающих видимость, таких, как дождь или туман. Ширина валковой жатки может быть незаметна в таких условиях.



ОСТОРОЖНО

Управляйте одновременно рулевым колесом и рычагом регулировки скоростей медленно для того чтобы ознакомиться и привыкнуть к машине. Помните, что рулевое управление более чувствительно, когда переключатель диапазона скоростей находится в Транспортном Положении.

Избегайте общей тенденции новых операторов излишне крутить рулем.



- а. Убедитесь в том, что кнопка переключатель ПРИВОДА ЖАТКИ в положение выключено.
- б. Перед движением на дорогах:
 1. Протрите от загрязнений мигающие жёлтые фары, красные хвостовые фонари и проверьте, правильно ли они работают
 2. Протрите от загрязнений все отражающие поверхности и знаки, указывающие на то, что это.
 3. Отрегулируйте внутреннее зеркало заднего вида и протрите грязь с окон.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВАЛКОВОЙ КОСИЛКИ



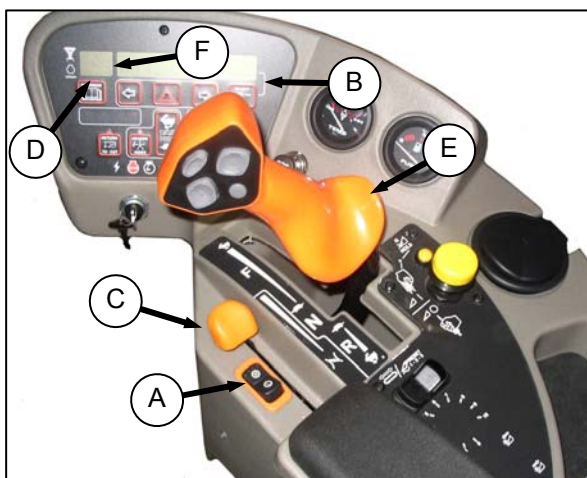
- c. Нажмите переключатель LIGHT в положение ROAD для включения фар. Используйте данные фары на дорогах для предупреждения других транспортных средств. Используйте HI / LO LIGHTS (ФАРЫ ДАЛЬНОГО и БЛИЖНЕГО СВЕТА) в соответствии с правилами при приближении других транспортных средств.

Не используйте полевые фары на дорогах, вы можете ослепить других водителей.

- d. Нажмите переключатель Маячков для их активации (опция для Северной Америки)



- e. Нажмите аварийную кнопку CDM для активации аварийных огней (опция экспорт)
- f. Установите переключатель (A) в транспортное



положение. CDM покажет ТРАНСПОРТНАЯ ПЕРЕДАЧА в (B) если косилка в положении двигатель вперед

ПРИМЕЧАНИЕ

Косилка может двигаться но скорость должна быть менее 5м/ч (8 км/час) для того чтобы включить транспортную передачу

- g. Медленно продвиньте дроссель (C) полностью вперед (рабочая скорость). Дисплей должен показать 2270-2330 об/мин в (D).
- h. Медленно переместите рычаг скорости (E) вперед не необходимую скорость, которая будет показана в (F).
- i. Если буксируете жатку см. Секц 6.3.8.2 Буксировка жатки косилкой



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание серьезных травм или гибели в результате потери управления:

- Не делайте резких поворотов рулем.
- Перед поворотами и на крутых уклонах предварительно снижайте скорость.
- Не повышайте и не снижайте резко скорость на поворотах.
- При движении на крутых уклонах:
 - i. Переместите рычаг скорости ближе к нейтральному положению для снижения скорости.
 - ii. Опустите жатку.
 - iii. Переведите переключатель диапазона скоростей в в низкий диапазон
 - iv. Если скорость равна или более 40 км/ч Дисплей покажет надпись (Замедлить ход) со звуком. Передвиньте рычаг скорости ближе к нейтралю чтобы снизить скорость
- Со снятой жаткой рулевое управление ослаблено, если нет противовеса на ведущих колёсах. Если Вам необходимо передвигаться на валковой косилке без жатки или системы противовеса MacDon;
 - Работайте в низком диапазоне скоростей.
 - Не превышайте скорости двигателя 1500 об/мин.
 - Избегайте насыпного гравия и уклонов.
 - Не буксируйте жатку.
 - Если контроль машины утерян, сразу переведите рычаг скорости в нейтраль.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВАЛКОВОЙ КОСИЛКИ

6.3.8.2 Буксировка Жатки Валковой косилкой



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Жатка с Транспортной Опцией

Самоходная косилка без жатки не должна использоваться для буксировки жаток, из-за сниженной тяги и вероятности потери управления в случаях, если на валковой косилке не установлен противовес или транспортер жатки, который передает вес на подъемные лапы.

Для буксировочного оборудования без тормозов, не превышайте скорости в 32 км/час

Самоходная косилка может быть использована для буксировки Уборочной жатки при помощи установленной опции Медленного транспорта, и установленной опцией противовеса - балансира на косилке, или утвержденного транспортера жатки с обеспечением веса на подъемных лапах.

6.3.8.2.1 Из Полевого в Транспортный Режим

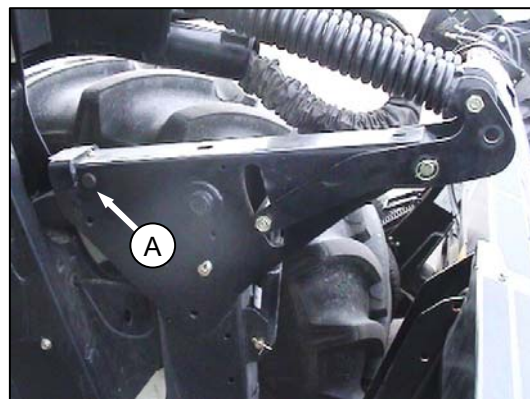
- a. Установите жатку на земле (полевое положение).



ОПАСНОСТЬ

Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть кресло оператора по любой причине. Ребёнок или даже животное могут привести в действие машину на холостом ходу.

- b. Отсоедините гидравлические и электрические соединения:
1. Левая Сторона – Установите гидравлические шланги и электрическую проводку в положении для хранения. См.Руководство для Жатки.
 2. Правая сторона – Освободите мультиблок и поместите в место хранения. См. Руководство по Эксплуатации Жатки.



- c. Возьмите временный подъемный палец из ящика балансира (места хранения) и установите в заднее отверстие (A) сверху подъемной лапы для дополнительной высоты подъема и транспортной развертки колес



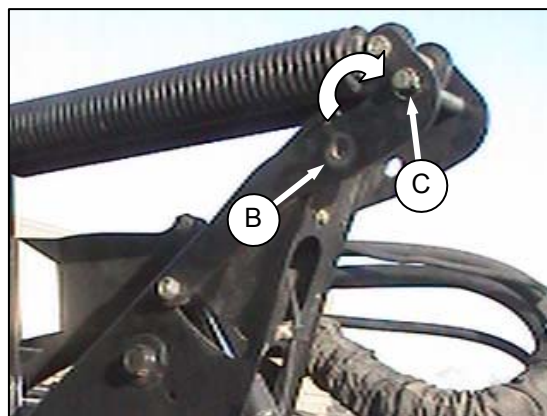
ОПАСНОСТЬ

Во избежание травм в результате падения поднятой жатки всегда устанавливайте ограничители подъемных цилиндров во время работы на ней или рядом.

- d. Поднимите жатку полностью, заглушите двигатель и установите ограничители на подъемных цилиндрах.

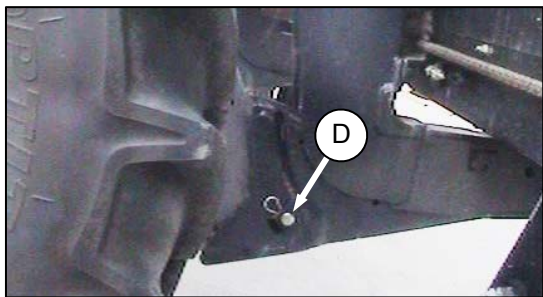


- e. Разверните систему медленной транспортировки жатки . См. Руководство Жатки.



- f. Снимите палец (B) с целью отсоединения флотационных пружин и вставьте в отверстие для хранения (C). Зафиксируйте шпильками.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВАЛКОВОЙ КОСИЛКИ

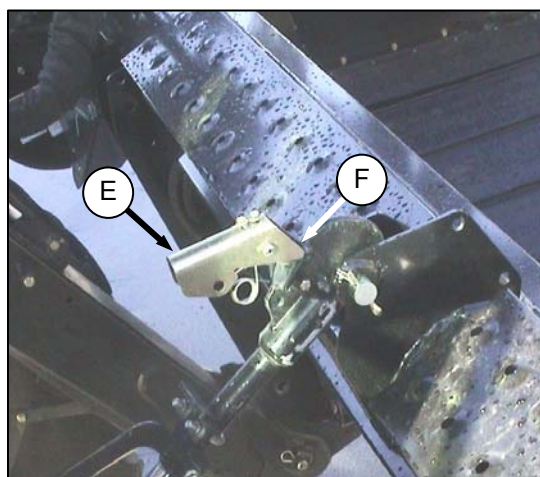


- g. Снимите пальцы (D) из нижних концов подъемных лап.

ПРИМЕЧАНИЕ

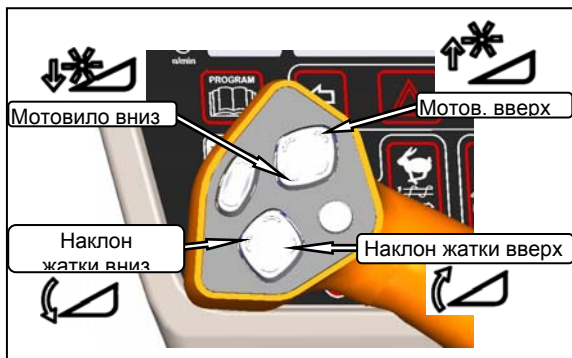
Пальцы (D) также используются для закрепления противовеса на соединении валковой косилки.

- h. Освободите подъемные цилиндры жатки от ограничителей.
i. Заведите двигатель и опустите жатку на транспортные колеса.



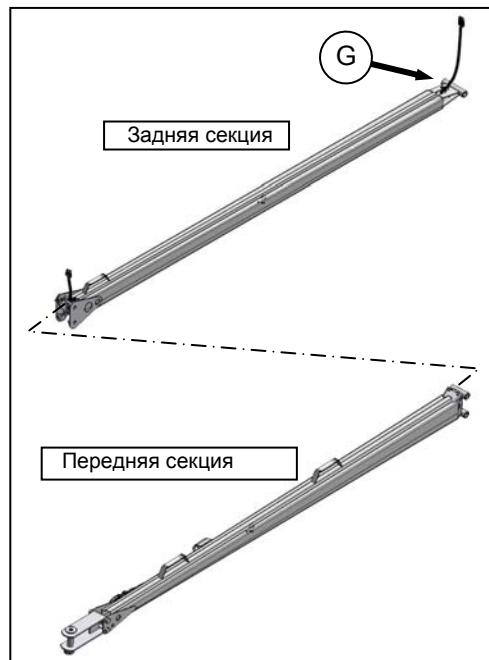
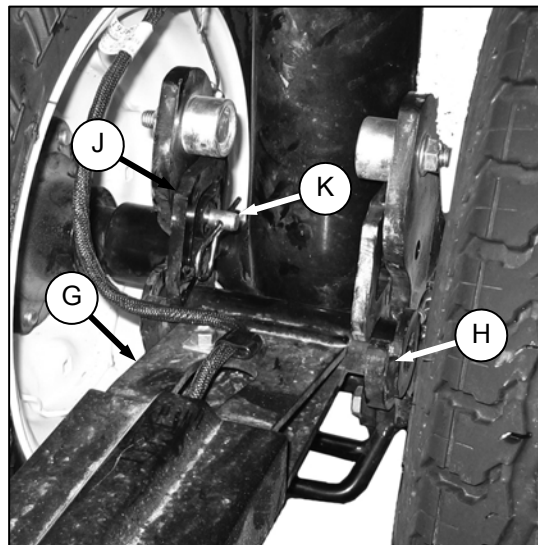
D60 на рис

- j. Потяните вверх защёлку (E) и расположите защёлку в выемке (F) на верхней части крюка



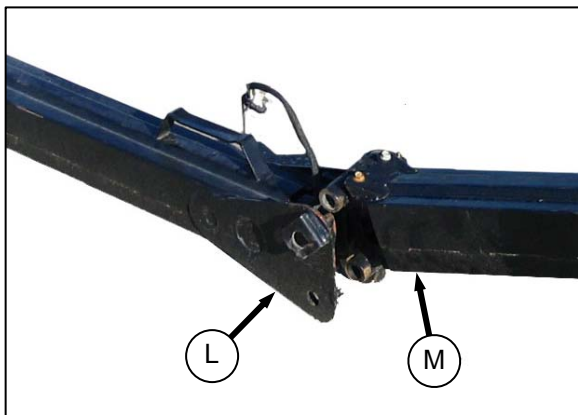
- k. Нажмите переключатель наклона для снятия нагрузки с цилиндра при необходимости.

- l. Поднимите центральное звено используя переключатель Мотовила вверх – вниз на рычаге скорости.
m. Медленно отгоните косилку от жатки, заглушите двигатель и выньте ключ из зажигания
n. Подсоедините транспортную сцепку к жатке следующим образом.

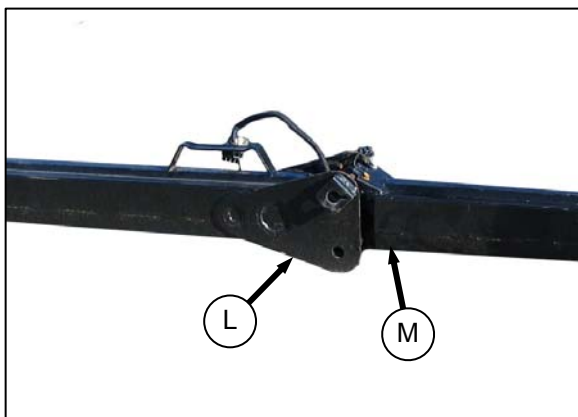


1. Установите конец (G) задней секции на крюке переднего колеса (H).
2. Нажмите так, чтобы защёлка (J) захватила конец (G).
3. Зафиксируйте защёлку (J) пальцем (K).

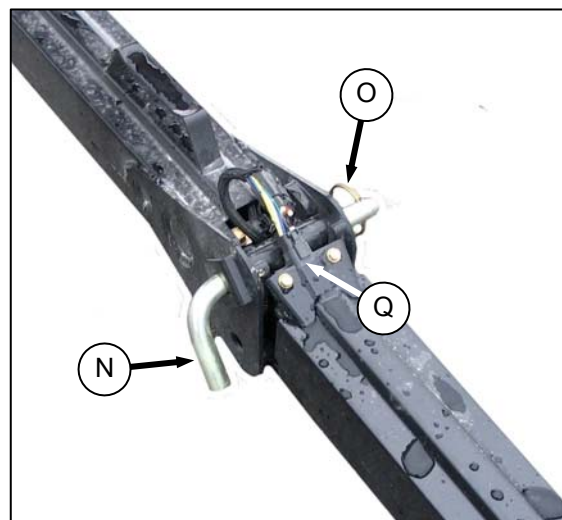
ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВАЛКОВОЙ КОСИЛКИ



4. Снимите L-образный палец с конца задней секции, если он установлен



5. Установите конец (М) передней секции в конец (L) задней секции.

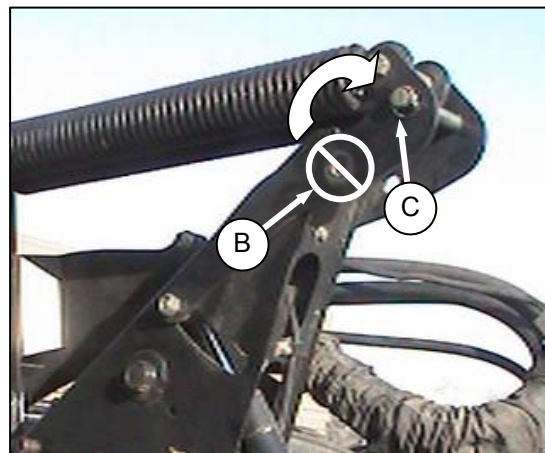


6. Опустите переднюю секцию в заднюю секцию.

7. Полностью вставьте L-палец (N) в верхнее отверстие и поверните его что бы закрыть. Вставьте шпильку (O)



8. Соедините электрические разъемы на соединении (Q) и колесе жатки (P).

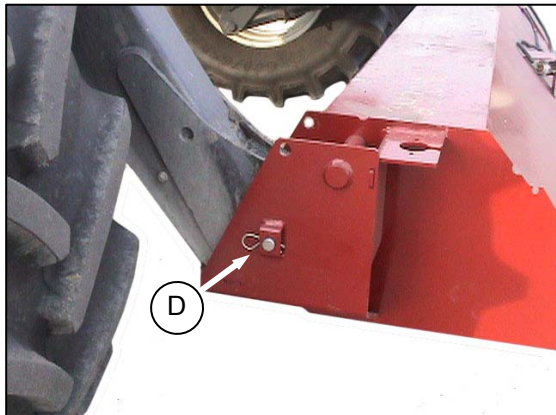


ВАЖНО

Для предупреждения повреждения системы подъема при опускании лап без жатки или противовеса присоединенного к косилке, убедитесь что флотационные пальцы в положении хранения (С) и **не** в рабочем положении (В).

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВАЛКОВОЙ КОСИЛКИ

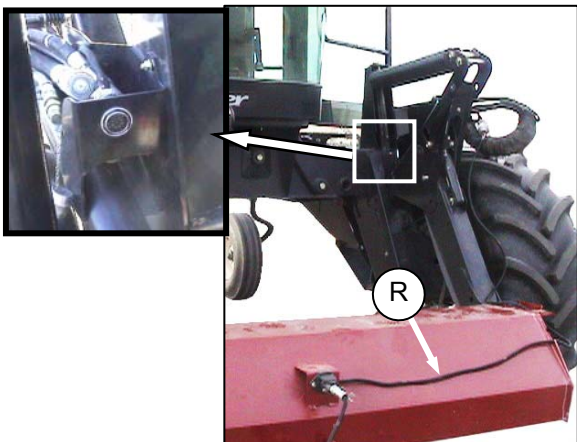
- о. Переместите косилку так, чтобы подъемные лапы косилки расположились в карманах противовеса.



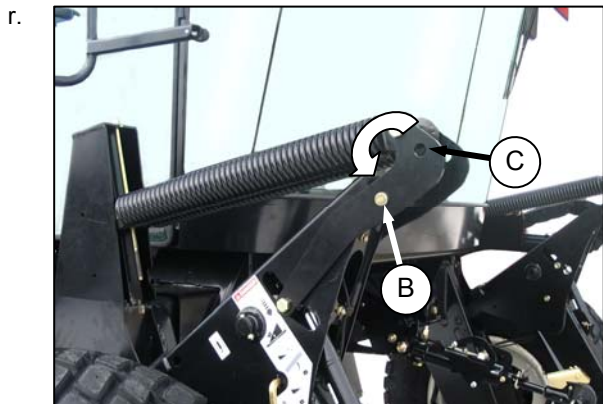
- р. Слегка поднимите подъемные лапы и установите стопорные пальцы (D) в карманы через лапы косилки. Зафиксируйте шпилькой.

ПРИМЕЧАНИЕ

Пальцы (D) были предварительно сняты с нижнего конца подъемных лап.



- q. Проведите проводку противовеса (R) к электрическому разъему левой стороны лапы и соедините проводку с разъемом.

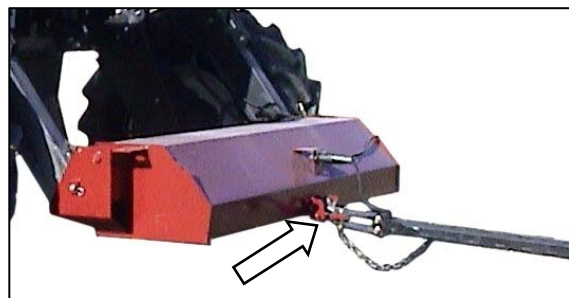


Поднимите лапы полностью, заглушите двигатель и выньте ключ из зажигания.

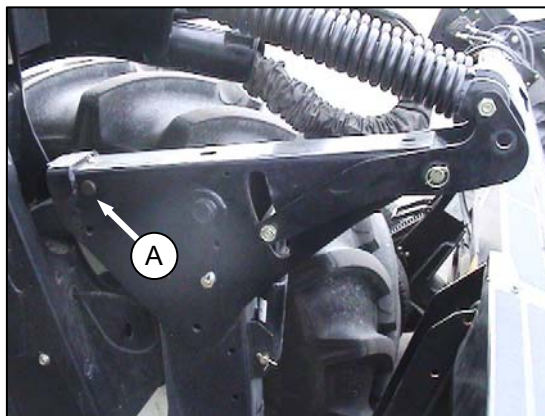
- s. Преставьте пальцы флотации из положения хранения (C) в рабочее (B).



- t. Заведите двигатель и нажмите переключатель ЖАТКА ВНИЗ и опустите подъемные лапы так, чтобы они отошли вверх от соединения к задней части подъемного рычага.



- u. Присоедините дышло медленного транспорта к противовесу пальцем (зафиксируйте шпилькой). Присоедините страховочную цепь.
- v. Подсоедините проводку сцепки к электрической розетке в передней части противовеса .



- w. Снимите временные пальцы (A) (должны быть свободны) и поставьте на хранение в ящик противовес

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВАЛКОВОЙ КОСИЛКИ

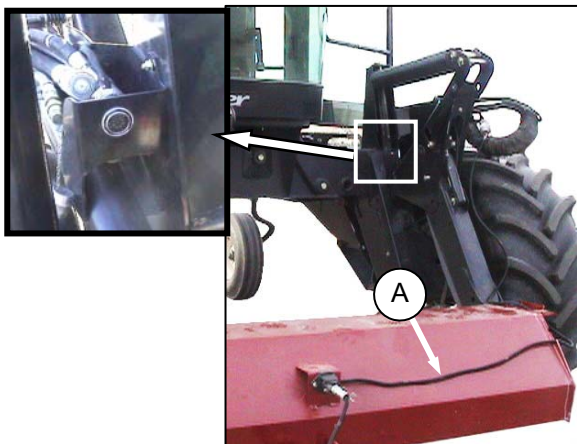
6.3.8.2.2 Из Режимы Транспортного в Полевое



ОПАСНОСТЬ

Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть кресло оператора по любой причине. Ребёнок или даже животное могут привести в действие машину на холостом ходу.

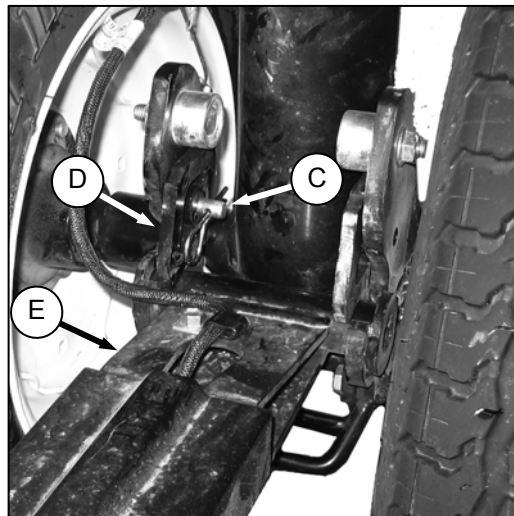
- a. Заглушите двигатель и выньте ключ зажигания



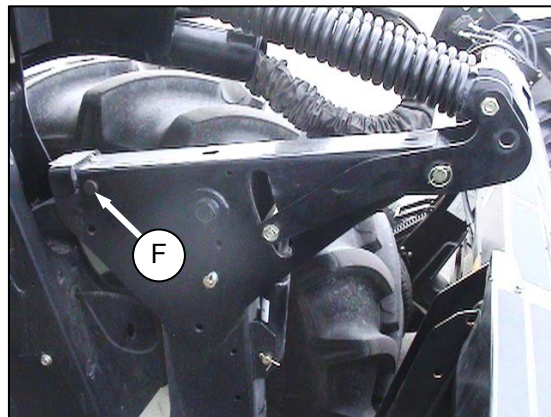
- b. Отсоедините электропроводку от косилки и храните её (A) на противовесе



- c. Отсоедините разъем (B) на переднем колесе.

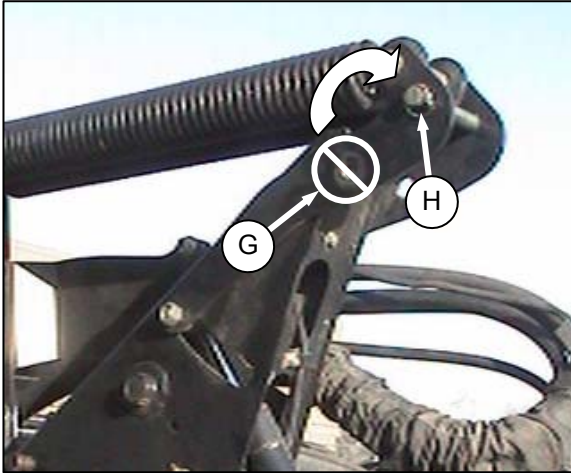


- d. Снимите палец (C).
- e. Нажмите защёлку (D) и поднимите дышло (E) с крюка. Освободите защёлку и установите на место шпильку.
- f. Отсоедините дышло от противовеса -балансира.
- g. Заведите двигатель и опустите подъемные лапы так, чтобы задняя часть подъемных лап переместилась вверх и от механизма подъемных лап.
- h. Заглушите двигатель и выньте ключ зажигания.



- i. Снимите временные подъемные пальцы (F) с противовеса и установите их в отверстия в задней части подъемных рычагов.
- j. Заведите двигатель и поднимите подъемные лапы. Заглушите двигатель и выньте ключ зажигания.
- k. Установите ограничители подъемных цилиндров

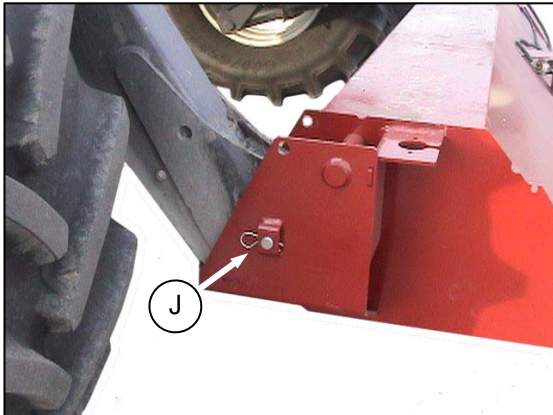
ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВАЛКОВОЙ КОСИЛКИ



- l. Переставьте пальцы флотации из рабочего положения (G) в хранение (H).

ВАЖНО

Для предотвращения поломки системы подъема при опускании лап без жатки или присоединенного противовеса, убедитесь что пальцы флотации установлены в положение хранения (H), и не в положении (G).



- m. Снимите пальцы (J) фиксирующие подъемные лапы к балансиру противовесу и сохраните их для присоединения жатки к косилке. Уберите ограничители подъемных цилиндров.
- n. Заведите двигатель, опустите противовес на блоки и подайте назад.
- o. Присоедините жатку к косилке. Смотрите секцию 6.5.1 Присоединение жатки.
- p. Разверните жатку в полевое положение. См. Руководство по Эксплуатации Жатки

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВАЛКОВОЙ КОСИЛКИ

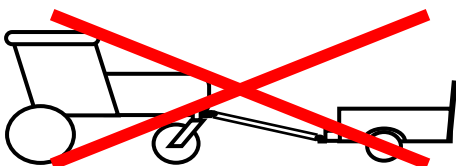
6.3.8.3 Буксировка Валковой косилки

В экстренных ситуациях, например, во время буксировки с поля или при буксировке в мастерскую, самоходную косилку можно буксировать без трейлера при условии соблюдения следующих мер предосторожности

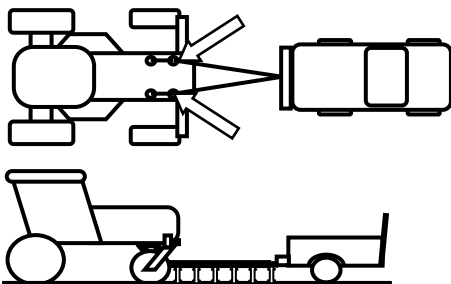


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Использование соответствующего буксировочного средства имеет решающее значение для безопасной буксировки. Используйте следующие рекомендации:



- **Не** цепляйте непосредственно от сцепки к балке. Наклон буксировочного бруса не обеспечит необходимой передачи силы торможения на жатку и приведёт к потере управления.



- Для надлежащего рулевого управления буксировочное средство должно быть подсоединено одновременно слева и справа к раме и должно подсоединяться к буксировочному брусу на той же высоте, что и сцепка буксировочного средства.
- Буксировочное средство должно быть отсоединено для работы в поле во избежание образования помех для валков.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

С отсоединёнными конечными приводами валковая косилка может скатиться на уклонах. Перед отсоединением конечных передач, подсоедините самоходную косилку к буксировочному средству. После буксировки задействуйте приводы и переведите рычаг скорости в НЕЙТРАЛЬНОЕ стопорное положение, перед отсоединением от буксировочного средства.

ВАЖНО

Если конечные передачи перед буксировкой не отключить, то это приведёт к серьёзному повреждению трансмиссии.

ВАЖНО

Не превышайте скорости в 16 м/ч (26 км/ч) во время буксировки валковой косилки.

ВАЖНО

Не используйте данный метод буксировки для обычной транспортировки валковой косилки.

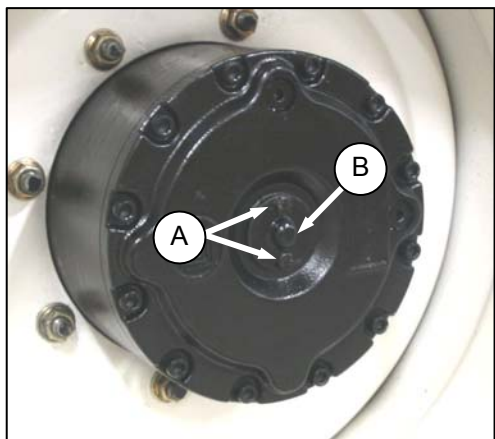
ВАЖНО

Даже с отключенными конечными передачами скорости свыше 16 м/ч (26 км/ч) вызовут вращение шестеренок конечных передач на чрезмерных скоростях, что вероятнее всего, повлечёт поломку машины.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВАЛКОВОЙ КОСИЛКИ

6.3.8.4 Конечные Передачи

Отключите и включите конечные передачи следующим образом:



- a. Открутите два шестигранных болта (А) в центре ведущего колеса.
- b. Снимите колпачок (В) и переверните, чтобы вогнутая сторона была направлена вовнутрь. Колпачок прижмет палец, который отключает редуктор.
- c. После буксировки переверните крышку (А) для повторного включения конечной передачи. Убедитесь в том, что плунжер в центре колеса выскочил и включает привод.

6.3.9 ХРАНЕНИЕ

В конце каждого рабочего сезона:

- a. Тщательно прочистите косилку.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Никогда не используйте бензин, керосин или другие летучие материалы в качестве чистящих средств. Эти материалы могут быть токсичными и/или легко воспламеняться.

- b. Храните косилку в сухом защищённом месте



ОСТОРОЖНО

Не эксплуатируйте двигатель в закрытом помещении. Соответствующая вентиляция необходима во избежание несчастных случаев из-за выхлопных газов.

- c. Снимите аккумулятор. См. Секц 7.10.1.6 Замена аккумулятора.
- d. Зарядите полностью и храните в прохладном, сухом месте, защищенном от замерзания



ОСТОРОЖНО

Помните во время работы вблизи места хранения аккумуляторов, что все части оголённого металла под напряжением. Не касайтесь металлическими предметами клемм, т.к. это может привести к образованию искр и короткому замыканию

- e. При хранении вне помещения всегда покрывайте косилку водозащитным брезентом или другим защитным материалом. Это защитит переключатели, инструменты, шины и т.д. от суровых погодных условий.
- f. В случае, если закрыть машину нечем, загерметизируйте вход воздухоочистителя и выхлопной трубы пластиковым мешком и/или водонепроницаемой лентой.
- g. Если возможно, поднимите косилку на козлы для того, чтобы убрать вес с шин. Если невозможно поднять машину, увеличьте давление на 25% на период хранения. Отрегулируйте до рекомендуемого рабочего давления перед следующим использованием.
- h. Покрасьте изношенные или отломанные поверхности чтобы предотвратить образование ржавчины.
- i. Тщательно смажьте косилку, оставляя излишек смазки на фитингах для того, чтобы предотвратить попадание влаги в подшипники. Нанесите смазку на открытые резьбы и на поверхности скольжения компонентов.
- j. Проверьте изношенные части и отремонтируйте их. Затяните ослабленные детали и замените все недостающие. См. раздел Спецификацию, содержащий таблицы с крутящими моментами.
- k. Проверьте сломанные части и закажите их у вашего дилера. Если вы уделите ВНИМАНИЕ этим деталям сразу же, это сэкономит Ваше время и силы в начале следующего сезона.
- l. Добавьте сертифицированный ингибитор коррозии в моторное масло в соответствии с инструкциями производителя. Заведите двигатель и прогрейте его до рабочей температуры для того, чтобы смешать ингибитор с маслом, если не предусмотрено иное.
- m. Во избежание конденсации заполните резервуар с гидравлическим маслом до заливной горловины соответствующим гидравлическим маслом. См. Раздел 7.11 Уровень Масла.
- n. Проверьте концентрацию антифриза двигателя для того, чтобы убедиться, что она достаточна чтобы защитить двигатель от ожидаемой низкой температуры.

ЖАТКА - ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

6.4 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТКИ

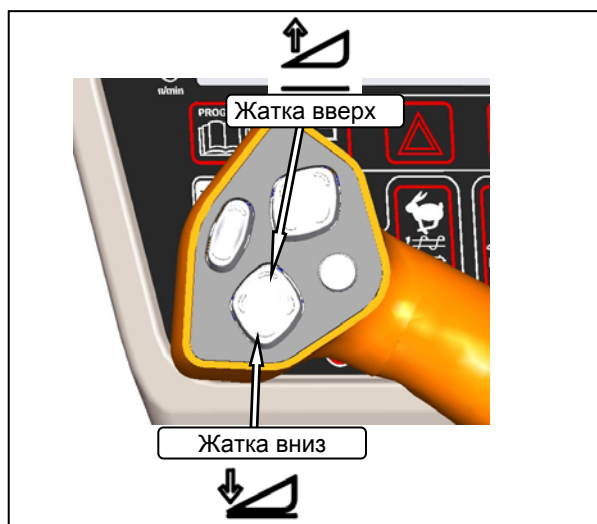
Самоходная косилка M155 предназначена для использования с шнековой жаткой MacDon Серии A, роторной жаткой Серии R и полотняными жатками Серии D, с или без плющилки. Данный раздел описывает процедуры подсоединения и отсоединения жаток данных типов, а также содержит инструкции по эксплуатации для этих жаток.

6.4.1 ОГРАНИЧИТЕЛИ ПОДЪЕМНЫХ ЦИЛИНДРОВ ЖАТКИ

Ограничители цилиндров расположены на обоих подъемных цилиндрах жатки валковой косилки.

Во избежание травм или гибели из-за падения поднятой жатки, всегда устанавливайте ограничители цилиндра перед тем, как находиться под жаткой по любой причине.

Устанавливайте ограничители цилиндров следующим образом:

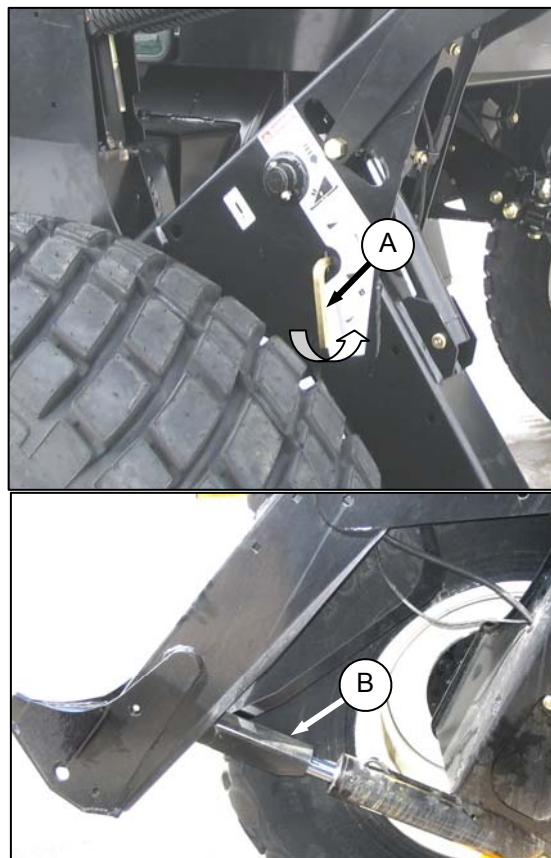


- Нажмите переключатель ЖАТКА ВВЕРХ для того, чтобы поднять жатку на максимальную высоту.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если один край жатки не поднимается полностью, необходимо провести синхронизацию цилиндров. Прделайте следующее

- Нажмите и держите кнопку переключателя подъема жатки вверх пока оба цилиндра не прекратят движение.
- Подолжайте удерживать переключатель в течение 3-4 секунд.
- Цилиндры синхронизированы



- Потяните рычаг (A) и поверните по направлению к жатке для высвобождения и опускания ограничителя цилиндра (B) на цилиндр. Повторите то же самое для второго цилиндра.
- Для хранения поверните рычаг (A) от жатки для поднятия стопора пока рычаг не заблокируется в верхнем положении

ЖАТКА - ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

6.4.2 КОПИР (ФЛОТАЦИЯ) ЖАТКИ

Копир предусмотрен для срезания таких культур, при уборке которых жатке необходим контакт с землей.

Оптимальное копирование жатки позволяет сохранять контакт с землей при минимальной качке, срезе и сдвиге почвы.

Машина будет работать наилучшим образом с минимальным дополнительным весом жатки.

ВАЖНО

Во избежание частых поломок деталей режущего аппарата, среза почвы или скопления почвы во влажных условиях работы, копир жатки должен быть отрегулирован настолько легким, насколько это возможно, без создания излишнего раскачивания.

Когда копир отрегулирован так что жатка „легкая,, , может возникнуть необходимость снизить скорость во избежание излишней качки и образования неровного среза.

ВАЖНО

Стабилизирующие колёса предназначены для минимизации раскачивания краёв жатки и не для создания „копирования,, жатки. См. Руководство по Эксплуатации D50 и D60 Уборочной жатки форма 169322), где содержится описание процедуры регулировки.

6.4.2.1 Рекомендации по Работе с Копиром

Во время работы с режущим аппаратом на земле;

- Установите центральное звено в среднее положение диапазона (05.0 на дисплее). См. Раздел 6.4.5 Угол Жатки.
- Для работы на каменистых почвах отрегулируйте башмаки вниз таким образом, чтобы поднять пальцы ножа для работы с плоским углом жатки для минимизации захвата камней.
- Отрегулируйте высоту жатки или отрегулируйте угол жатки для минимизации касания и перемещения почвы.

6.4.2.2 Регулировка Флотации

Валковые косилки серии М оснащены системами предварительной (грубой) и вторичной (точной) регулировки. Для предварительной или грубой настройки используются затяжной болт для изменения натяжения пружин в подъёмных соединениях. Вторичная или точная настройка использует гидравлические цилиндры для изменения натяжения пружин.

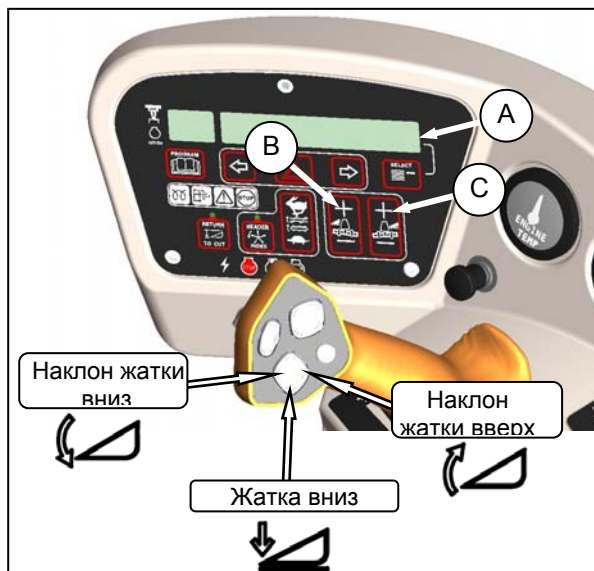
- а. Проверьте копир жатки следующим образом:



ОСТОРОЖНО

Убедитесь в том, что люди покинули рабочую зону

1. Заведите двигатель.



2. Используя переключатель НАКЛОН ЖАТКИ, установите центральное звено в среднее положение диапазона (05.0 на дисплее) (A).
3. Используя переключатель ЖАТКА ВНИЗ, максимально опустите жатку с полностью втянутыми подъёмными цилиндрами
4. Установите точную настройку копира слева и справа на дисплее примерно на 5.0 следующим образом:
 - i. Используя переключатель (B), нажмите + для увеличения или — для уменьшения копирования с левой стороны жатки. На дисплее (A) отобразится выбранный копир для левой стороны, например (5.0 L ФЛОТАЦИЯ R XX.X).
 - ii. Повторите для правой стороны используя переключателя (C). Дисплей покажет копирование для обеих сторон, например (5.0 L ФЛОТАЦИЯ R 5.0).
5. Заглушите двигатель и выньте ключ.

ЖАТКА - ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

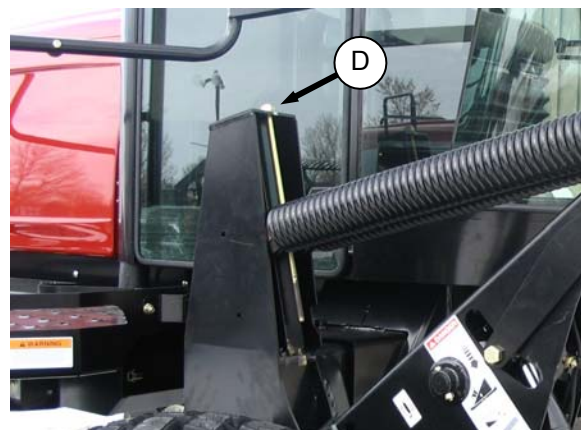


ОПАСНОСТЬ

Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть кресло оператора по любой причине. Ребёнок или даже животное могут привести в действие машину на холостом ходу.

6. Захватите разделительный стержень и поднимите. Усилие подъёма указано в таблице ниже и должно быть примерно одинаковым с обеих сторон.

ЖАТКА	УСИЛИЕ ДЛЯ ПОДЪЁМА РЕЖУЩЕГО АППАРАТА ПО КРАЯМ С ПОДЪЁМНЫМ ЦИЛИНДРОМ ПОЛНОСТЬЮ ВТЯНУТЫМ
Шнековая	75-85 фунтов (335-380 N)
Роторная	95-105 фунтов (426-471 N)
Полотняная	50-70 фунтов (220-310 N) со стабилизаторными. /транспортными колёсами поднятыми (при их наличии).



3. Поворачивайте затяжной болт (D) по часовой стрелке для увеличения копирования (делает жатку легче) или против часовой стрелки для уменьшения копирования (делает жатку тяжелее).
4. Проверьте копир ещё раз как описано на предыдущей странице.

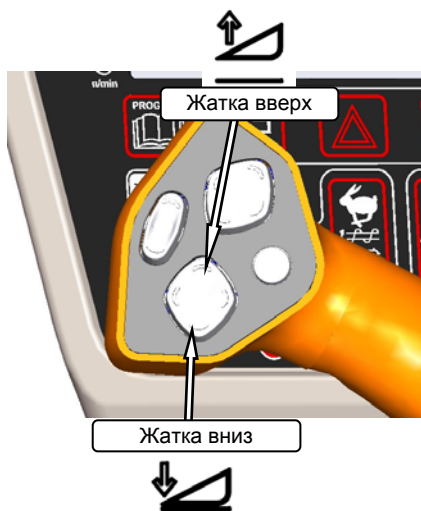
- b. При необходимости произведите грубую регулировку КОПИРА при помощи натяжного болта следующим образом



ОСТОРОЖНО

Убедитесь в том, что люди покинули рабочую зону.

1. Заведите двигатель.



2. Используя переключатель ЖАТКА ВВЕРХ на рычаге скорости поднимите полностью жатку, заглушите двигатель и выньте ключ.

ЖАТКА - ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

6.4.2.3 Опции Копирования

Для полотняных жаток без опции смещения стола, шнековых и роторных жаток, копир может быть задан предварительно для трёх типов условий работы. Например:

- Положение 1 - Граничное
- Положение 2 - Нормальные
- Положение 3 – Каменистые

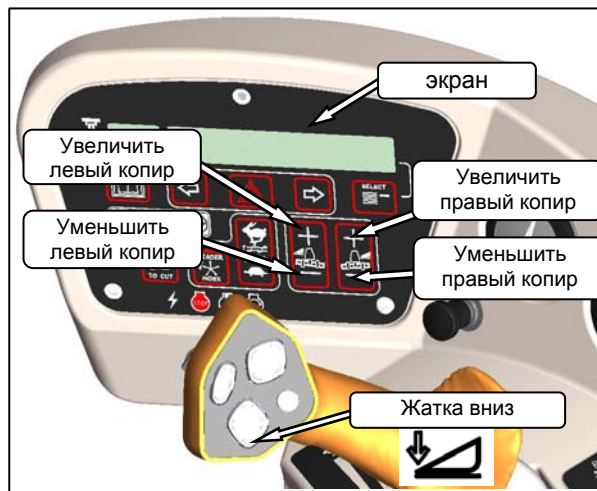
Установите предварительные параметры копирования следующим образом:



- Запустите жатку.
- Нажмите переключатель установки копирования в положение 1.
- При помощи переключателя наклона жатки установите центральное звено в среднее положение диапазона (05.0 на дисплее).



- При помощи переключателя ЖАТКА ВНИЗ, опустите жатку до конца вниз с полностью втянутыми цилиндрами.



- При помощи левого переключателя нажмите + для увеличения копирования, или — для уменьшения копирования на левом конце жатки. Дисплей будет показывать выбранное значение копирования для левой стороны, например (5.0 L ФЛОТАЦИЯ R XX.X).
- Повторите то же самое для правой стороны при помощи правого переключателя. Дисплей покажет значение копирования для обеих сторон, например (5.0 L ФЛОТАЦИЯ R 5.0).
- Выберите второе предварительное значение при помощи переключателя предварительной установки копирования.
- Повторите шаги е. и ф. для установки копирования.
- Выберите третье значение при помощи переключателя предварительной установки значения копирования.
- Повторите шаги е. и ф. для установки значения копирования.
- Используйте косилку.

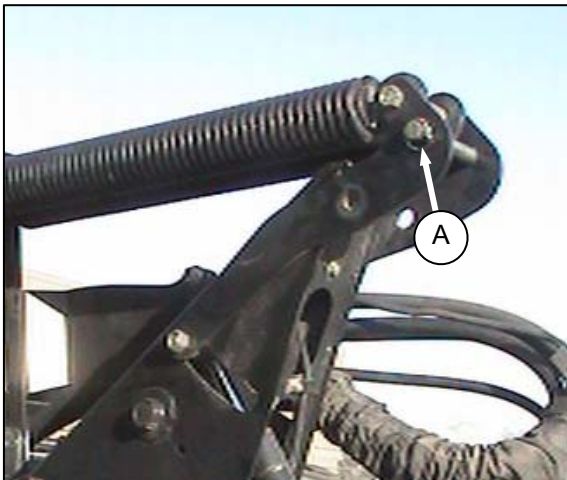
ПРИМЕЧАНИЕ

Для полотняных жаток с перемещением платформ, флотация может быть запрограммирована с целью компенсации распределения веса, когда платформа передвинута. См. секц 6.5.9.1 Опции флотации

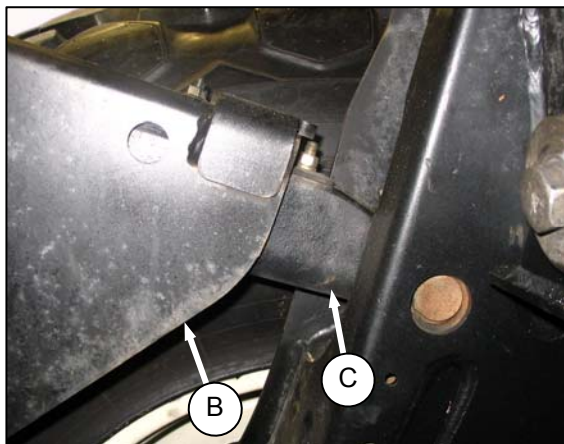
ЖАТКА - ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

6.4.3 ВЫРАВНИВАНИЕ

Соединения косилки предварительно отрегулированы на заводе для обеспечения соответствующего уровня жатки и обычно не требует регулировки. Если жатка не выровнена, проведите следующие проверки перед регулировкой выравнивающих звеньев. Пружины копира не используются для выравнивания жатки.



- a. Проверьте давление в шинах косилки.
- b. Расположите флотационные пальцы в положение (A).
- c. Выровняйте жатку следующим образом:
 1. Припаркуйте жатку на ровной поверхности.
 2. Поднимите жатку и подержите так, чтобы подъемные цилиндры ре-фазировались.

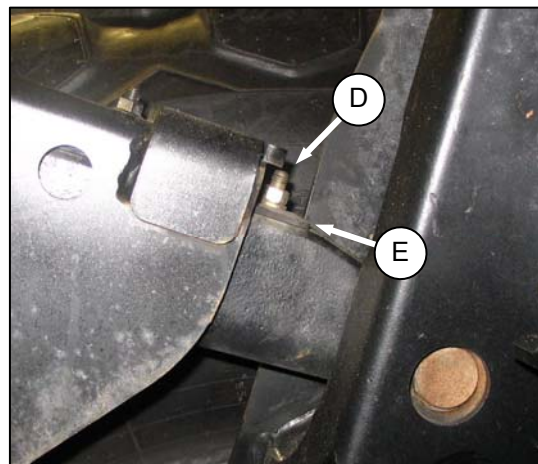


3. Установите жатку примерно на расстоянии 6 дюймов (150 мм) от земли и убедитесь в том, что деталь (B) расположена напротив звена (C). Запомните где высокий и низкий конец .
4. Установите деревянные блоки под режущий аппарат жатки и под лапы , опустите жатку на блоки так, чтобы части (B) поднялись со звеньев (C). Заглушите двигатель .

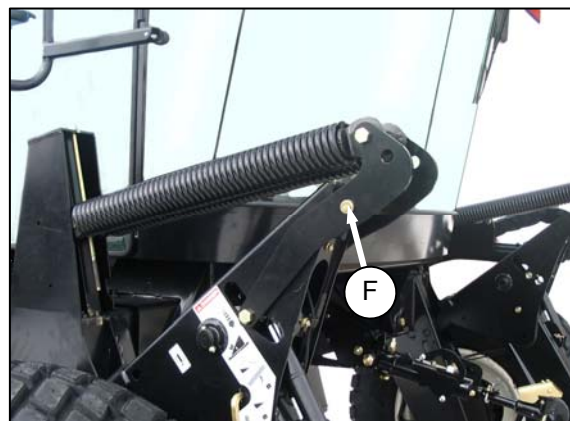


ОПАСНОСТЬ

Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть кресло оператора по любой причине. Ребёнок или даже животное могут привести в действие машину на холостом ходу.



5. На высокой стороне, снимите гайку, шайбу и болт (C), которые присоединяют шайбы (E) к звену.
6. Снимите одну или обе шайбы (E) и снова установите все крепёжные детали (C).
- d. Заведите двигатель и слегка поднимите жатку. Проверьте уровень жатки .
- e. Если необходимо дополнительное выравнивание, установите снятые шайбы на противоположное звено



- f. После выравнивания верните пальцы флотации на место (F)

ПРИМЕЧАНИЕ

При необходимости Вы можете получить дополнительные шайбы у Вашего дилера

ПРИМЕЧАНИЕ

Копир не требует регулировки после выравнивания жатки.

ЖАТКА - ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

6.4.4 ПРИВОД ЖАТКИ

У жаток гидравлический привод и они управляются с косилки без механических ведущих валов.

Один гидравлический поршневой насос подает гидравлическую энергию к дисковой жатке, или к ножам шнековой и полотнянной жаток, приводу мотовила.

Один из шестеренчатых насосов приводит полотна или шнек, второй насос приводит Приспособление Сдваивания Валков, и третий обеспечивает поток для подъема, наклона жатки и флотации.



ОСТОРОЖНО

Убедитесь в том, что люди покинули рабочую зону.

- a. Запустите жатку следующим образом:



1. Переместите дроссель для перевода двигателя в холостой ход
2. Нажмите на центр и поднимите кнопку переключателя жатки для включения привода жатки. Небольшая задержка между моментом включения и запуска жатки – нормальное явление.
3. Нажмите переключатель для отключения привода жатки.

- b. Измените в противоположном направлении работу жатки следующим образом:

ПРИМЕЧАНИЕ

Опция гидравлического реверса должна быть установлена для шнековой и полотнянной жаток с плющилками. Она стандартная для дисковых жаток.

- Реверсирует нож и плющилку на Серии D Полотнянных жаток.
- Реверсирует мотовило, шнек, нож и плющилку на Серии А Шнековых жаток.
- Реверсирует полностью привод жатки.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для перезапуска жатки, нажмите и потяните кнопку привода жатки вверх.

1. Выключите жатку.

ВАЖНО

Всегда перемещайте дроссель назад в положение холостого хода перед тем, как запустить привод жатки. Не включайте жатку, когда двигатель работает на полных оборотах.



2. Нажмите и удерживайте кнопку реверса привода жатки и потяните вверх переключатель привода жатки.
3. Дисплей покажет HEADER REVERSE (РЕВЕРС ЖАТКИ).
4. Отпустите кнопку реверса чтобы остановить жатку.
5. Нажмите переключатель привода жатки в положение выкл (off), чтобы её можно было запустить повторно.

ЖАТКА - ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

6.4.5 УГОЛ ЖАТКИ

Угол жатки определяется как угол между землей и полотняными транспортёрами и регулируется в зависимости от состояния культур и/или типа почвы.

Обратитесь к соответствующему руководству по эксплуатации для получения информации по диапазону регулировки и рекомендуемым настройкам конкретной жатки.

Угол жатки может быть гидравлически отрегулирован из кабины без выключения косилки. Показания на дисплее позволяют оператору создавать настройки для каждого вида культур.

ВАЖНО

Изменение угла жатки влияет на копир слегка, т.к. это делает жатку легче или тяжелее.

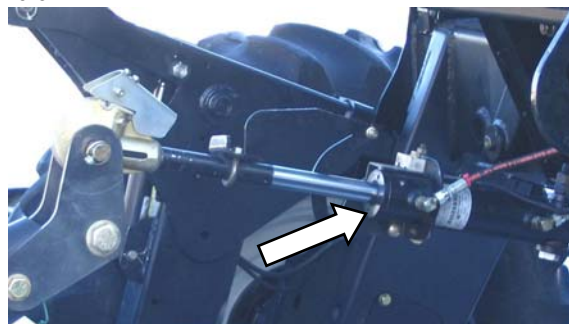
ВАЖНО

Во избежание чрезмерной поломки пальцев, когда условия не подходят для тяжёлого копирования (например на каменистых почвах или на влажной почве), не используйте регулировку наклона на ходу. Вместо этого используйте переключатель высоты жатки.

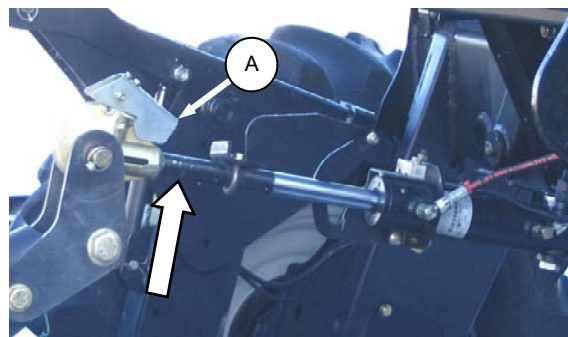
Измените угол жатки следующим образом:



- a. Для уменьшения (плоский) угла жатки отрегулируйте переключатель НАКЛОН ЖАТКИ ВВЕРХ на рычаге скорости так, чтобы цилиндр (A) был втянут. Дисплей покажет данные в нижней строке уменьшающегося значения между 00.0 и 10.0.



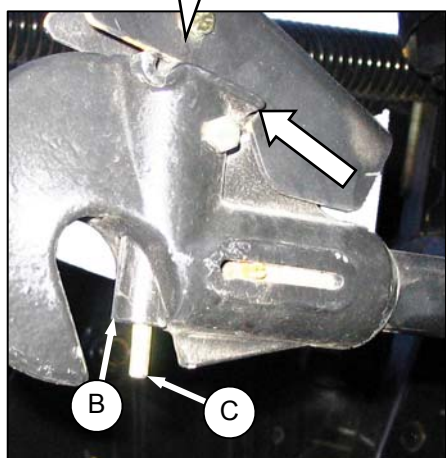
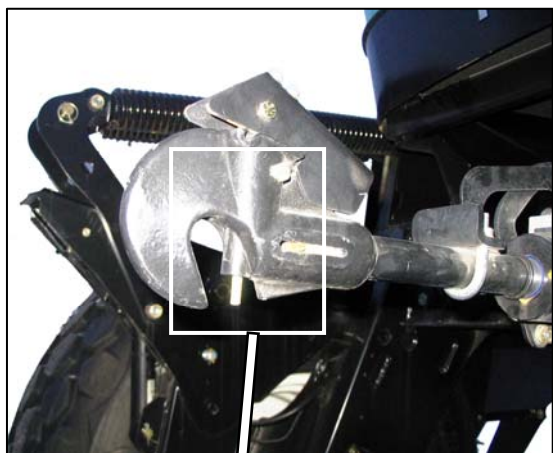
- b. Для увеличения угла жатки отрегулируйте угол жатки НАКЛОН ЖАТКИ ВНИЗ на рычаге скорости так, чтобы цилиндр (A) был выдвинут. Дисплей отобразит данные в нижней строке увеличивающегося значения между 00.0 и 10.0.
- c. Переключатель наклона жатки может быть выключен во избежание случайных изменений угла жатки во время нажатия переключателей высоты жатки. См. параграф 5.17.5 Программирование CDM
1. Включите функцию PROGRAMM на CDM
 2. Нажмите SELECT пока не появится УСТАНОВКА БЛОКИРОВОК .
 3. Нажимайте \Rightarrow пока не появится НАКЛОН ЖАТКИ- HEADER TILT .
 4. Нажмите \Rightarrow Блок чтобы деактивировать ф-цию.
 5. Нажмите PROGRAM для выхода.
- d. Периодически проверяйте механизм блокировки крюка и убедайтесь что он правильно работает



1. Если жатка присоединена к косилке, отсоедините центральное звено от жатки подняв вверх ручку (A) для высвобождения замка и поднимите крюк с пальца жатки.

ЖАТКА - ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Опустите ручку в замкнутое положение.



- Нажмите только на палец (B) . Ручка должна зацепиться и палец не должен подниматься.

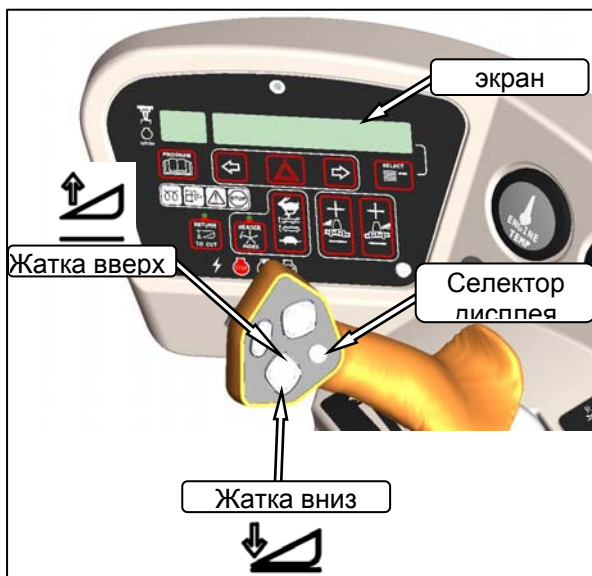


- Нажмите на стержень (C) и палец должен подняться с ручкой.

ЖАТКА - ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

6.4.6 ВЫСОТА СРЕЗА

Жатка поднята или опущена при помощи переключателей ЖАТКА ВВЕРХ или ЖАТКА ВНИЗ на рычаге скорости. См. иллюстрацию. Дисплей отобразит высоту жатки в нижней строке дисплея между 00.0 и 10.0, где 00.0 будет соответствовать уровню земли. Используйте переключатель СЕЛЕКТОР ДИСПЛЕЯ для показания текущих настроек.



6.4.6.1 Возврат к Кошению

Система контроля на машинах серии M поможет оператору сохранять необходимую высоту среза при помощи функции ВОЗВРАТ К КОШЕНИЮ, которая может быть выключена или включена при помощи переключателя на дисплее.

Функция ВОЗВРАТ К КОШЕНИЮ позволяет оператору возвращаться к предварительно заданной высоте среза и углу жатки. При желании модуль может быть запрограммирован так, что будет активна только функция высоты среза. Машина предварительно запрограммирована для активации высоты среза и угла жатки.

Функция АВТОПОДЪЕМ ВЫСОТЫ позволяет оператору поднимать жатку на предварительно выбранную высоту в режиме ВОЗВРАТ К КОШЕНИЮ.

См. Секцию 6.4.6.2 АВТОПОДЪЕМ ВЫСОТЫ

- а. Задайте функцию ВОЗВРАТ К КОШЕНИЮ следующим образом:

ВАЖНО

Валковая косилка должна работать с включенной жаткой.



1. Переключатель ВОЗВРАТ К КОШЕНИЮ должен быть выключен (индикаторная лампочка выкл.)
 2. Установите жатку на необходимую высоту кошения при помощи переключателей ЖАТКА ВВЕРХ или ЖАТКА ВНИЗ на рычаге скорости. Дисплей отобразит значения в диапазоне **00.0 и 10.0**.
 3. Отрегулируйте угол жатки при помощи переключателей НАКЛОН ЖАТКИ ВВЕРХ или НАКЛОН ЖАТКИ ВНИЗ на рычаге скорости. Дисплей отобразит значение в диапазоне **00.0 и 10.0**. Этот шаг не нужен, если высота только что была предварительно задана.
 4. Нажмите переключатель ВОЗВРАТ К КОШЕНИЮ на дисплее. Индикатор засветится и это означает, что настройки запрограммированы в Управляющий Модуль Косилки.
- б. Используйте функцию ВОЗВРАТ К КОШЕНИЮ следующим образом:

ВАЖНО

Убедитесь в том, что индикатор ВОЗВРАТ К КОШЕНИЮ светится

ПРИМЕЧАНИЕ

*Жатка может быть поднята или опущена в любой момент **нажатием и удерживанием** переключателей ЖАТКА ВВЕРХ или ЖАТКА ВНИЗ на рычаге*

1. Если жатка находится выше запрограммированной заданной высоты

ЖАТКА - ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

кошения, **кратковременно нажмите** переключатель ЖАТКА ВНИЗ и жатка вернется на предварительно заданную высоту.

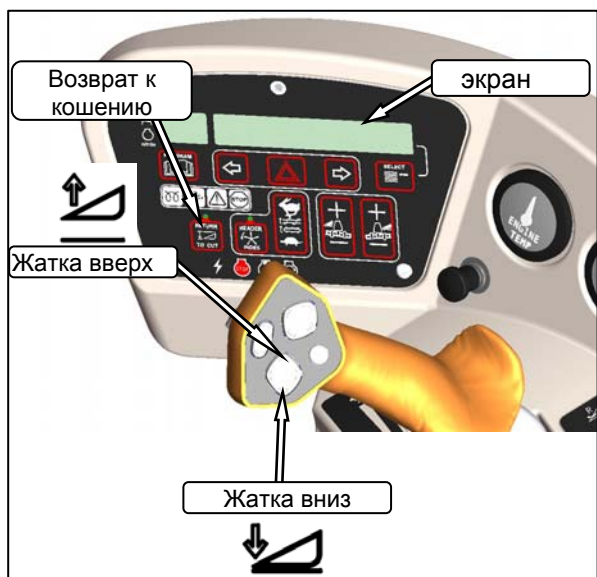
- Если жатка находится ниже предварительно заданной высоты, **нажмите и держите** переключатель ЖАТКА ВВЕРХ чтобы поднять жатку. Отпустите переключатель для того, чтобы остановить жатку. Послышится сигнал в момент когда жатка поднимется выше отметки заданной высоты.
- Если угол жатки изменён, нажмите два раза (два нажатия в течение 0.5 секунды) переключатель НАКЛОН ЖАТКИ ВВЕРХ или НАКЛОН ЖАТКИ ВНИЗ и она вернется на предварительно заданный угол.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если жатка не может вернуться на предварительно заданную высоту или угол в течение 30 секунд, функция ВОЗВРАТ К КОШЕНИЮ будет деактивирована во избежание перегрева гидравлического масла. Нажмите переключатель ВОЗВРАТ К КОШЕНИЮ для повторного включения.

6.4.6.2 Автоподъем высоты

- Программируйте Автоподъем высоты так:
 - ВОЗВРАТ К КОШЕНИЮ может быть включен или нет
 - Нажмите PROGRAMM и SELECT на CDM чтобы войти в режим программирования



- Нажмите SELECT. На верхней линии появится НАСТРОЙКА КОСИЛКИ.
- Нажмите \rightarrow , затем SELECT. Появится УСТАНОВКА СКОРОСТИ НОЖА?.
- Нажмите SELECT пока не появится ВЫСОТА АВТОПОДЪЕМА.

- Нажмите \leftarrow или \rightarrow чтобы поменять значение на нижней линии. Диапазон от 0.0 до 10.0 при полностью поднятой жатке.
 - Нажмите PROGRAMM для того чтобы выйти из программирования когда введете желаемые значения
- b. Используйте функцию АВТОПОДЪЕМ ВЫСОТЫ следующим образом

ВАЖНО

Косилка должна работать с запущенной жаткой на высоте среза и переключатель ВОЗВРАТ К КОШЕНИЮ должен быть включен.

- Дважды нажмите переключатель ЖАТКА ВВЕРХ на рычаге скорости для того чтобы поднять жатку в точку программируемого АВТОПОДЪЕМА ВЫСОТЫ.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если ЖАТКА ВВЕРХ нажат когда жатка уже поднята, АВТОПОДЪЕМ ВЫСОТЫ временно отключается и жатка удерживает эту высоту.

ПРИМЕЧАНИЕ

С выключенным АВТОПОДЪЕМОМ ВЫСОТЫ, счетчик Гектаров будет отключен при значении высоты >9.5. ВЫКЛ будет показан на CDM.

- Кратковременно нажмите переключатель на рычаге скорости ЖАТКА ВНИЗ для возврата к установленной высоте среза.

6.4.6.3 Скорость опускания жатки

Жатка должна опускаться равномерно при нажатом переключателе ЖАТКА ВНИЗ.

С полной высоты до земли это должно занимать около 3.5 секунд.

Если скорость опускания необходимо отрегулировать См.Секцию 7.11.5.3 корость опускания жатки, в ТЕХОБСЛУЖИВАНИИ/СЕРВИСЕ.

ЖАТКА - ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

6.4.7 СДВОЕННОЕ ВАЛКОВАНИЕ



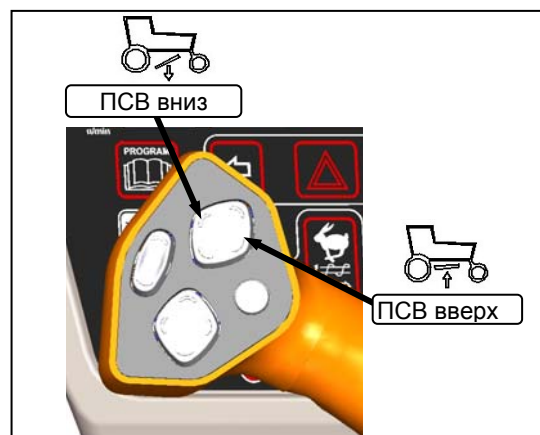
Приспособление сдвигания валков (ПСВ) позволяет объединять два валка сплющенной культуры близко друг другу и подбирать фуражным измельчителем.

Система используется на шнековых жатках серии А, роторных дисковых жатках серии R и полотняных жатках серии D 60 с плющилками HC 10.

Сплющенный материал располагается на боковое полотно и перемещается на боковую сторону косилки когда необходимо. Поднятие полотна вверх выключает его движение и позволяет ложить валок между колесами косилки как без ПСВ.

Обратитесь к Руководству по Эксплуатации Приспособления Сдвигания Валков для Косилок МакДон М серии (форма 169216) для инструкций по эксплуатации и уходу. Руководство поставляется вместе с комплектом ПСВ.

6.4.7.1 Положение стола



Стол поднимается и опускается переключателем ПСВ вверх и ПСВ вниз на переключателе скорости или переключателем на консоли в зависимости от как CDM запрограммирован во время установки ПСВ.

6.4.7.2 Скорость полотна



Скорость полотна регулируется поворотным переключателем который находится рядом с переключателем на консоли.

6.4.8 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПРИКАТЫВАЮЩЕГО РОЛИКА

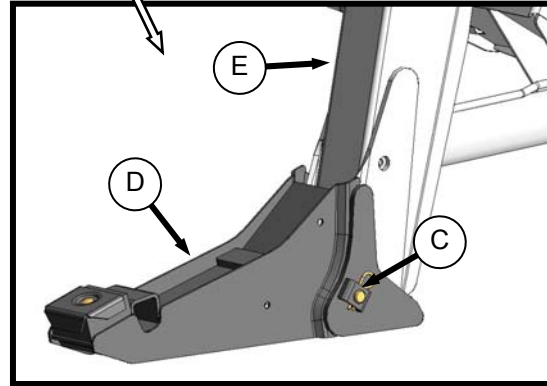
Обратитесь к инструкциям по эксплуатации поставляемые с комплектом Прикатывающего Ролика

ПРИМЕЧАНИЕ

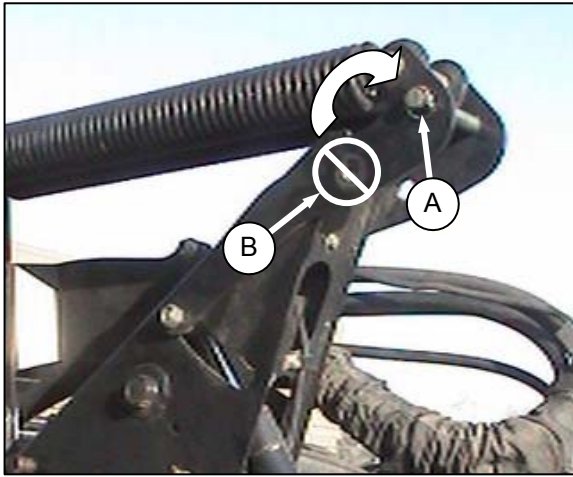
Переключатель ПСВ показанный выше так же используется для поднятия и опускания прикатывающего ролика.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТКИ –СЕРИЯ D

6.5 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТОК СЕРИИ D



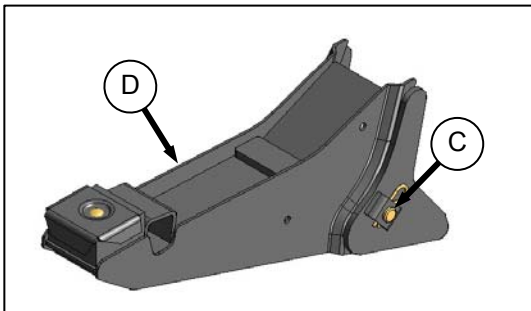
6.5.1 ПРИСОЕДИНЕНИЕ ЖАТКИ



ВАЖНО

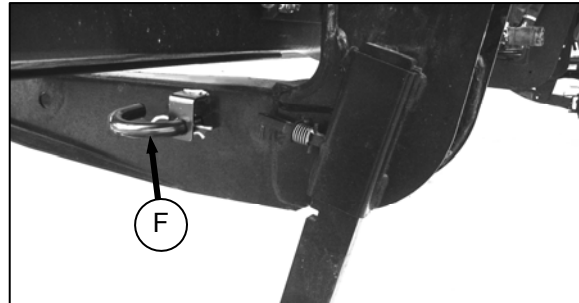
Для предупреждения повреждения системы подъема при опускании лап без жатки или противовеса присоединенного к косилке, убедитесь что флотационные пальцы в положении хранения (А) и **не** в рабочем положении (В).

- a. Если не установлены башмаки для полотняной жатки (поставляются с жаткой) к подъемным лапам валковой косилки, то установите их следующим образом:



1. Снимите палец (С) из башмака (D).

2. Расположите башмак (D) на подъемной лапе (E) и установите палец на место (C). Палец может быть установлен с любой стороны башмака.
3. Зафиксируйте палец (C) при помощи шпильки
4. Повторите то же с противоположной стороны.



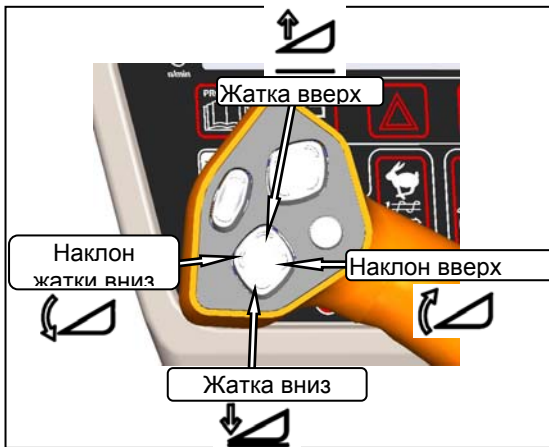
- b. Снимите шпильки на пальцах (F) и снимите пальцы со стоек жатки.



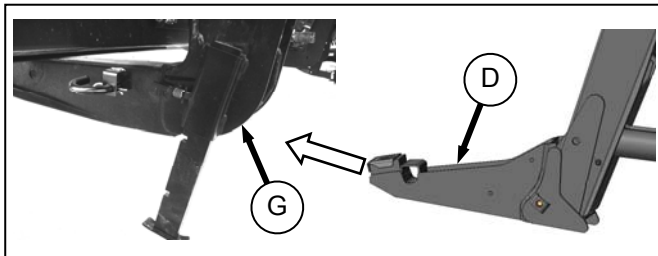
ОСТОРОЖНО

Убедитесь в том, что люди покинули рабочую зону.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТКИ – СЕРИЯ D

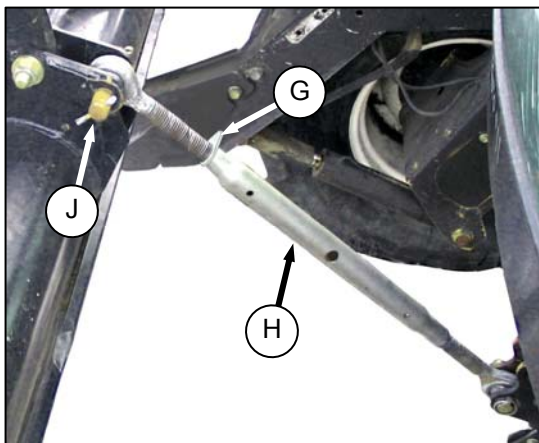


- c. Заведите двигатель и нажмите кнопку опускания жатки на рычаге скорости чтобы полностью втянуть подъёмные цилиндры.



- d. Медленно переместите косилку вперёд так, чтобы башмаки (D) вошли в стойки жатки (G). Продолжайте медленно двигаться, пока соединения не соприкоснутся с опорными пластинами в стойках и слегка подтолкнут ее вперёд.
- e. Убедитесь в том, что соединения закреплены соответствующим образом в стойках жатки соприкасаясь с опорными пластинами.
- f. Соедините центральное звено так:-

МЕХАНИЧЕСКОЕ ЗВЕНО



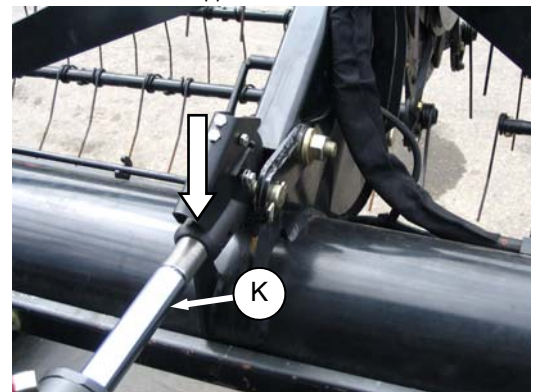
1. Ослабьте гайку (G) и трубку (H) для регулировки длины таким образом, чтобы звено сравнялось с кронштейном жатки

2. Установите палец (J) и зафиксируйте его при помощи шплинта.
3. Отрегулируйте звено на необходимую длину чтобы образовался соответствующий угол, вращением цилиндра (H). Затяните гайку (G) относительно цилиндра. Достаточно лёгкого постукивания молотком.
4. Перейдите к шагу g.

ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ЗВЕНО – Без комплекта самовыравнивания (опция)



1. Переставьте палец на раме как необходимо чтобы расположить крюк поверх пальца на жатке
2. Активируйте переключатель цилиндра наклона жатки на рычаге скорости чтобы расположить центральное звено так, чтобы оно могло соединиться с жаткой.



3. Надавите на конец стержня цилиндра соединения (K) чтобы крюк сцепил палец с жаткой и заблокировался

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТКИ –СЕРИЯ D

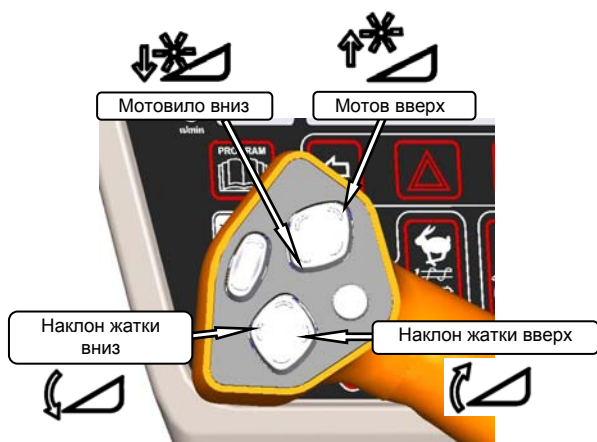


ВАЖНО

Замок крюка должен быть внизу для задействия само-закрывающегося механизма. Если замок открыт (вверху) вручную нажмите его вниз после того как крюк сядет на палец

4. Проверьте что центральное звено защелкнуто на жатке потянув вверх конец штока цилиндра
5. Перейдите к шагу g

ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ЗВЕНО С ОПЦИЕЙ САМОВЫРАВНИВАЮЩЕГО КОМПЛЕКТА



1. Отрегулируйте положение цилиндра центрального звена при помощи переключателей МОТОВИЛО ВВЕРХ, ВНИЗ, НАКЛОН ЖАТКИ на рычаге скорости так чтобы крюк был поверх пальца

ВАЖНО

Замок крюка должен быть внизу для задействия само-закрывающегося механизма. Если замок открыт (вверху) вручную нажмите его вниз после того как крюк сядет на палец

2. Опустите центральное звено на жатку переключателем МОТОВИЛО ВНИЗ пока не защелкнется в положении (ручка вниз)

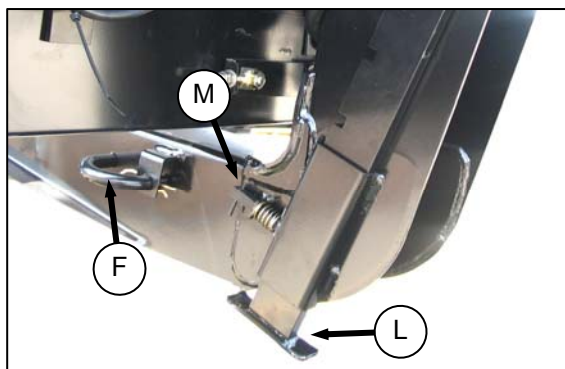
- g. Полностью поднимите жатку при помощи переключателя ЖАТКА ВВЕРХ на рычаге скорости. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.



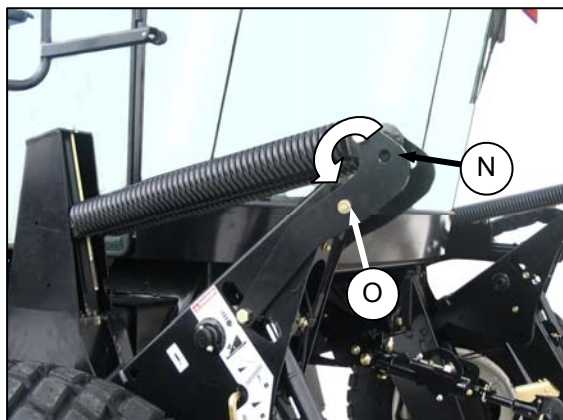
ОПАСНОСТЬ

Во избежание травм в результате падения поднятой жатки всегда опускайте ограничители подъёмных цилиндров жатки во время работы на ней или вблизи неё.

- h. Опустите ограничители подъёмных цилиндров на обоих подъёмных цилиндрах. См. Секцию 6.4.1 Ограничители подъемных цилиндров.



- i. Установите палец (F) в стойке жатки, (активирующий U-образный кронштейн в подъемном соединении) по обеим сторонам и зафиксируйте при помощи шпильки.
- j. Поднимите опору жатки (L) в положение хранения, потянув палец (M) и подняв опору в максимально верхнее положение. Отпустите палец (M).



- k. Снимите палец (N) из положения хранения и вставьте в отверстие (O) для активации пружин копира. Зафиксируйте шпилькой.
- l. Разблокируйте ограничители подъемных цилиндров. См. Секц. 6.4.1.
- m. Заведите двигатель и опустите жатку полностью переключателем на GSL.

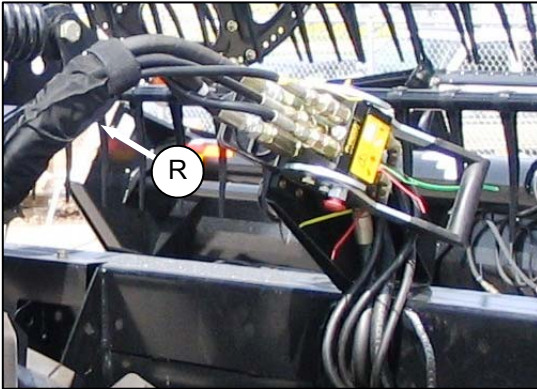
ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТКИ –СЕРИЯ D

6.5.2 ОТСОЕДИНЕНИЕ ЖАТКИ

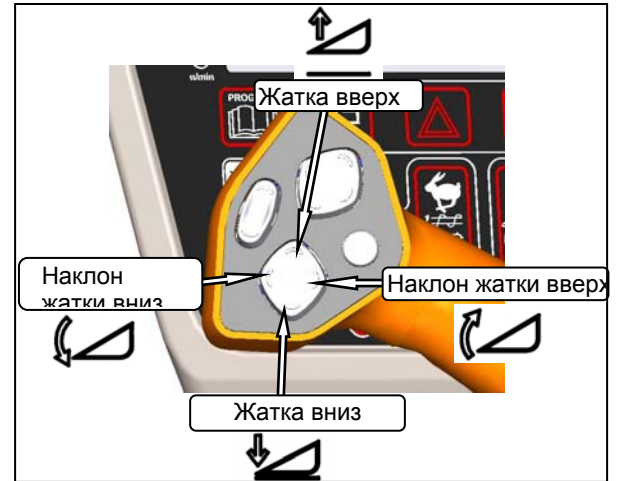
- п. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка.



- о. Подсоедините привод жатки (P) , электропроводку (Q) к жатке. См. Руководство по эксплуатации полотнянных жаток .



- р. Соедините гидравлику (R) с правой стороны косилки. См. Руководство по эксплуатации жаток.



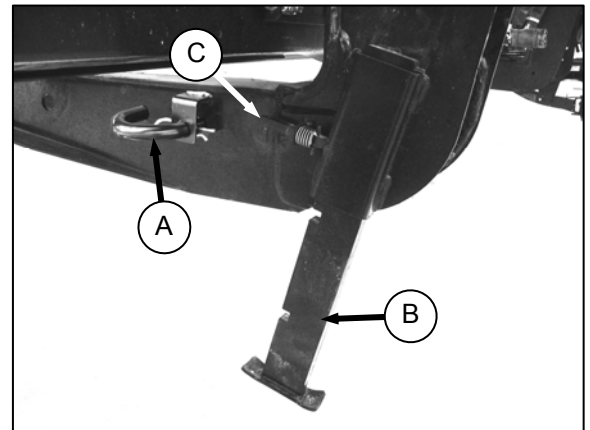
- а. Поднимите жатку полностью при помощи переключателя на рычаге скорости. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания



ОПАСНОСТЬ

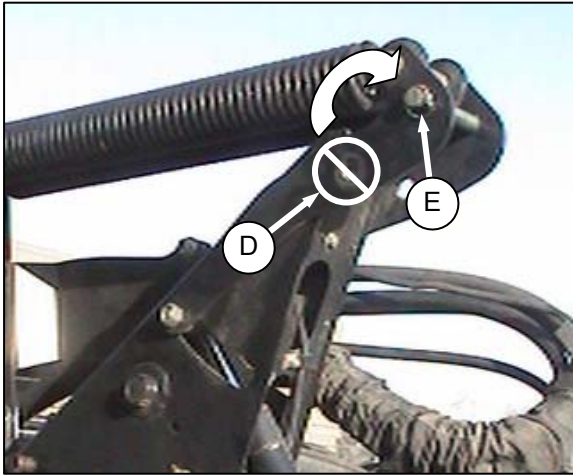
Во избежание травм в результате падения поднятой жатки всегда опускайте ограничители подъёмных цилиндров во время работы на ней или вблизи неё.

- б. Опустите ограничители на обоих подъёмных цилиндрах. См.Секцию 6.4.1



- с. Выньте палец (A) из стоек жатки по обеим сторонам.
д. Опустите опору жатки (B), потянув подпружиненный палец (C). Отпустите палец, чтобы заблокировать опору

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТКИ –СЕРИЯ D



- е. Снимите палец (D) с соединения, чтобы отсоединить флотационные пружины и вставьте их в отверстие для хранения (E). Зафиксируйте при помощи пальца.

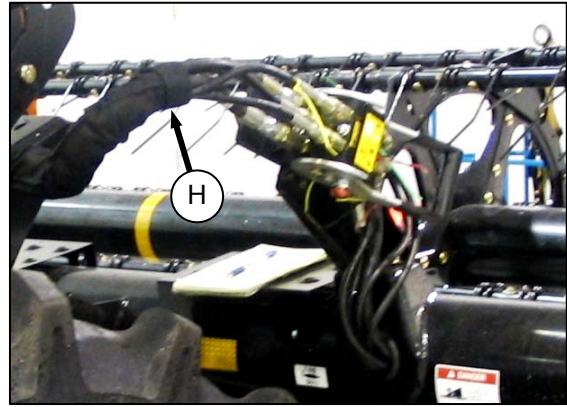
ВАЖНО

Для предупреждения повреждения системы подъема при опускании лап без жатки или противовеса присоединенного к косилке, убедитесь что флотационные пальцы в положении хранения (E) и **не** в рабочем положении (D).

- f. Поднимите ограничители подъёмных цилиндров.
g. Заведите двигатель, выберите ровное место и опустите жатку на землю. Заглушите двигатель и выньте ключ.

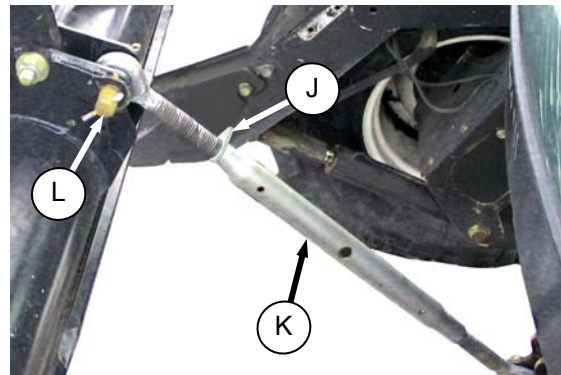


- h. Отсоедините гидравлику привода жатки (F) и электрическую проводку (G) от жатки. См. Руководство по эксплуатации жатки.



- i. Отсоедините гидравлику мотовила (H) и поместите на место хранения с левой стороны
j. Отсоедините центральное звено так

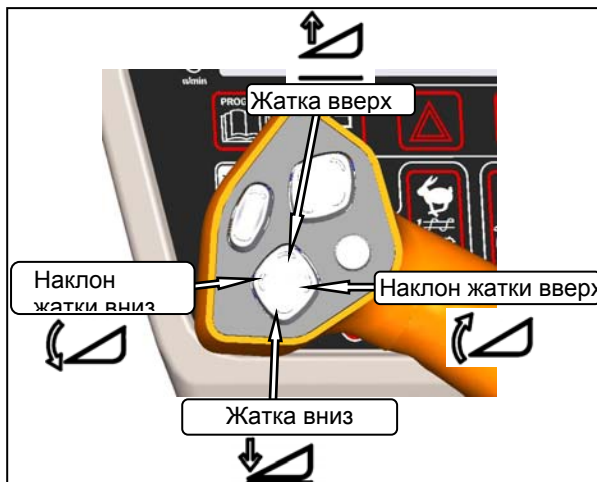
МЕХАНИЧЕСКОЕ ЗВЕНО



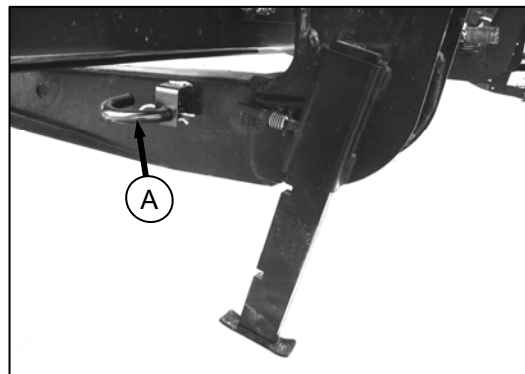
1. Ослабьте гайку (J) и втулочную трубку (K) для уменьшения нагрузки на звено.
2. Снимите шплинт с пальца (L) и снимите его чтобы отсоединить жатку от валковой косилки. Снова установите палец в жатку.
3. Затяните гайку (J) относительно трубки. Достаточно небольшого постукивания молотком.
4. Перейдите к шагу к на следующей странице

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТКИ –СЕРИЯ D

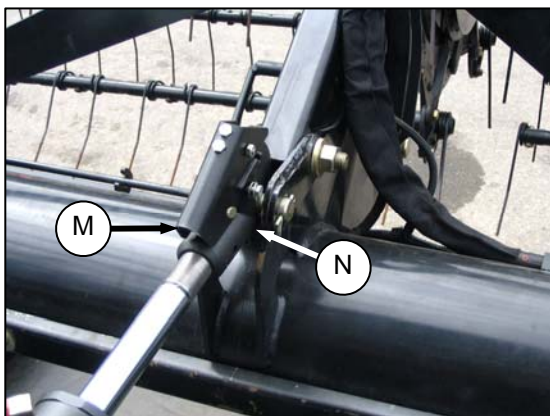
ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ЗВЕНО – (опция)



- I. Установите палец (А) в стойку жатки и зафиксируйте при помощи шпильки.



1. Заведите двигатель и активируйте переключатель наклона жатки на рычаге скорости чтобы убрать нагрузку с центрального цилиндра.



2. Поднимите расцепляющий механизм (М) и поднимите крюк (N) с жатки.

ПРИМЕЧАНИЕ

*Если установлен комплект самоустанавливающегося центрального звена, поднимите замок (М) и затем приведите в действие цилиндр подъема переключателем **МОТОВИЛО ВВЕРХ** на рычаге скорости*

- k. Медленно отгоните косилку от жатки.

ПРИМЕЧАНИЕ

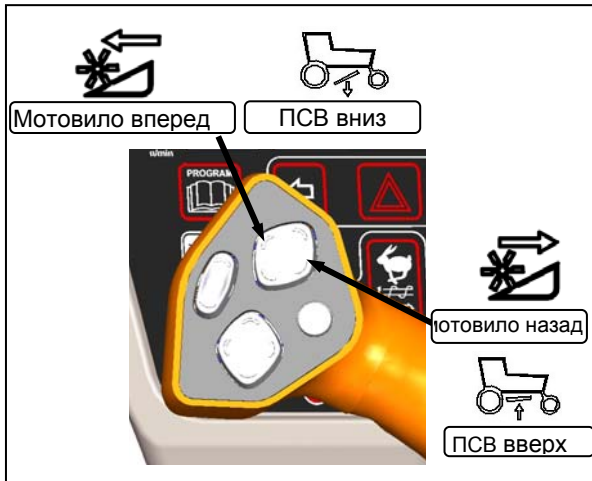
Если установлена плющилка, проконтролируйте зазоры по обеим сторонам.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТКИ –СЕРИЯ D

6.5.3 ПОЛОЖЕНИЕ ЖАТКИ

Обратитесь к секции 6.4 Эксплуатация жатки , для процедур по контролю высоты, наклона и флотации жатки.

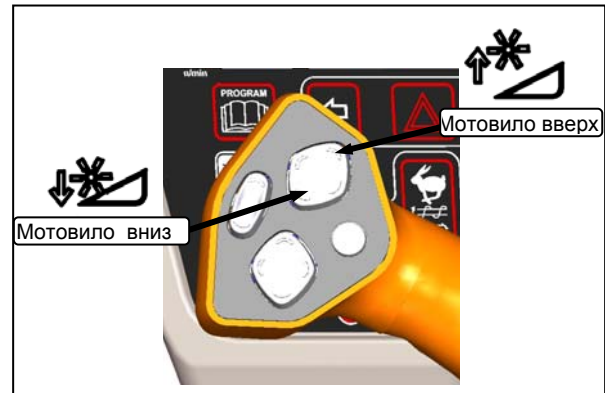
6.5.4 ВЫНОС МОТОВИЛА ВПЕРЕД - НАЗАД



Положение мотовила может быть отрегулировано гидравлической системой позиционирования (опция), при помощи переключателей на рычаге скорости.

Нажмите и держите переключатель чтобы достичь необходимого положения

Переключатели также контролируют опцию ПСВ (приспособление сдваивания валков) которое может быть активировано при программировании CDM.



6.5.5 ВЫСОТА МОТОВИЛА

Нажмите и удерживайте переключатель до желаемой высоты мотовила.

ВАЖНО

В некоторых условиях при полностью поднятом вверх мотовиле его пальцы могут задевать крышу кабины. Будьте осторожны чтобы не повредить машину.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТКИ – СЕРИЯ D

6.5.6 СКОРОСТЬ МОТОВИЛА

Скорость мотвила контролируется переключателями на рычаге скорости GSL. На полотняных жатках серии D она может быть установлена относительно скорости косилки при помощи Индекса Жатки или автономно. См. Руководство по Эксплуатации Вашей жатки , содержащее рекомендации по валкованию и рекомендуемым скоростям

6.5.6.1 Скорость Мотвила к наземной

Установка скорости мотвила относительно наземной при помощи Индекса Жатки позволяет эксплуатировать двигатель на меньших оборотах при необходимой наземной скорости и скорости мотвила. Этот режим требует а) установки Минимальной скорости мотвила, и б) установки Индекса мотвила.

ПРИМЕЧАНИЕ

Снижение скорости двигателя экономит топливо и снижает шум в кабине. Скорость движения/кошения можно поддерживать с помощью данной функции

- а. Установите **Минимальную скорость Мотвила** следующим образом

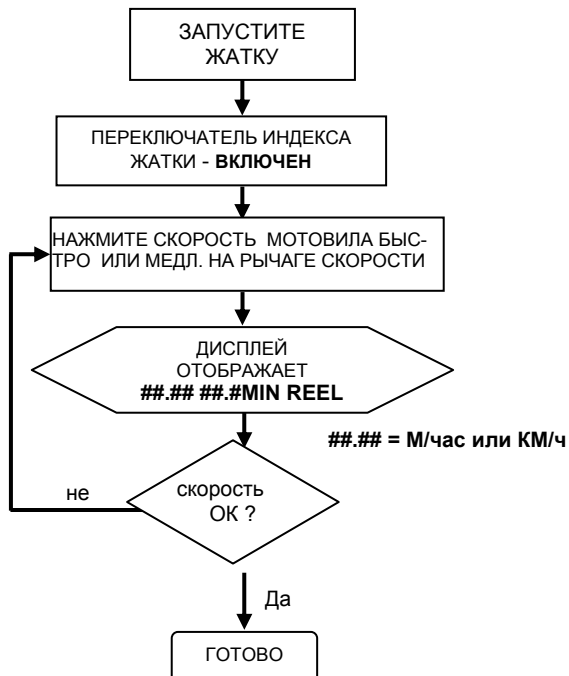
ВАЖНО

Косилка может передвигаться, но со скоростью меньшей чем Минимальная скорость мотвила.



ОСТОРОЖНО

Убедитесь что люди покинули рабочую зону

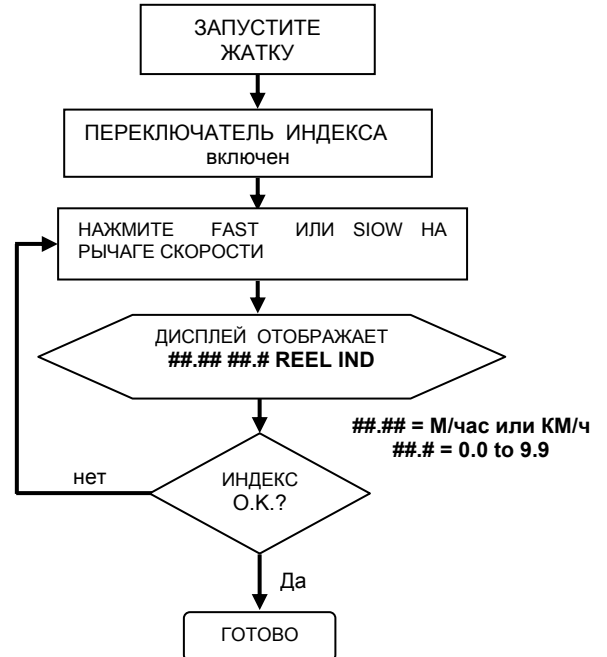


ПРИМЕЧАНИЕ

На ДИСПЛЕЕ будет мигать ### ## MIN REEL(МИН МОТОВ) (М/Ч или КМ/Ч) для подсказки оператору изменить заданное значение или увеличить скорость движения, если поступательная скорость плюс Индекс меньше, чем Минимальное Значение Скорости Мотвила.



- б. Установите **Индекс мотвила** при движении косилки при нормальной эксплуатационной скорости и больше чем минимальная скорость мотвила



См. пример на следующей странице.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТКИ –СЕРИЯ D

Пример;

Косилка работает со скоростью 8 миль/ч с Индексом установленным на 5.5. Дисплей показывает

13.5 5.5 REEL IND

Где **13.5** (8+5.5) скорость мотвила в милях и **5.5** установка индекса

Скорость косилки падает до 7.5 миль/ч с тем же Индексом. Дисплей показывает

13.0 5.5 REEL IND

Где **13.0** (7.5 +5.5) скорость мотвила в милях и установка индекса

Косилка работает со скоростью 8 миль/ч с Индексом установленным на 1.0. Дисплей показывает

9.0 1.0 REEL IND

Где **9.0** (8 +1.0) скорость мотвила в милях и **1.0** установка индекса.

6.5.6.2 Только Скорость Мотвила

Установите скорость мотвила независимо от наземной следующим образом:

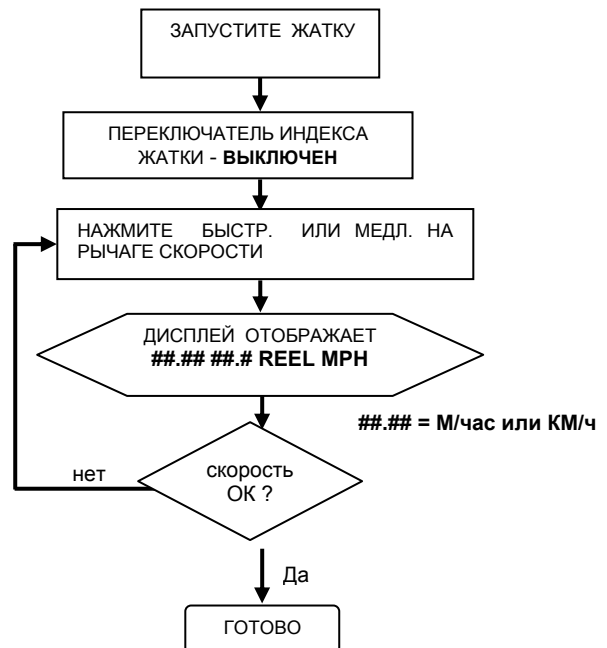


ОСТОРОЖНО

Убедитесь в том, что люди покинули рабочую зону.

ПРИМЕЧАНИЕ

Данная процедура также может быть использована для изменения скорости мотвила на ходу. Данные изменения становятся новыми заданными значениями.



ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТКИ –СЕРИЯ D

6.5.7 СКОРОСТЬ ТРАНСПОРТЁРА

Скорость полотна транспортёра влияет на направление стеблей в валке. Высокие скорости укладывают стебли «ёлочкой» или в виде ласточкиного хвоста. См. руководство по эксплуатации жатки, где есть рекомендации по скоростям.

Скорость транспортёра устанавливается переключателем на дисплее относительно поступательной скорости косилки Индексом или автономно.



ОСТОРОЖНО

Убедитесь что люди покинули рабочую зону.

6.5.7.1 Скорость Транспортёра к наземной

Установка скорости полотна относительно скорости земли Индексом позволяет эксплуатировать двигатель на меньших оборотах при необходимой наземной и полотняной скоростях. Этот режим требует, - а) установки Минимальной скорости полотна, и б) установки Индекса полотна.

ПРИМЕЧАНИЕ

Снижение скорости двигателя экономит топливо и снижает шум в кабине. Скорость движения/кошения можно поддерживать с помощью данной функции.

- а. Установите **минимальную** скорость **полотняного** транспорта следующим образом:

ВАЖНО

Косилка может двигаться, но скорость должна быть меньше чем минимальная скорость полотна

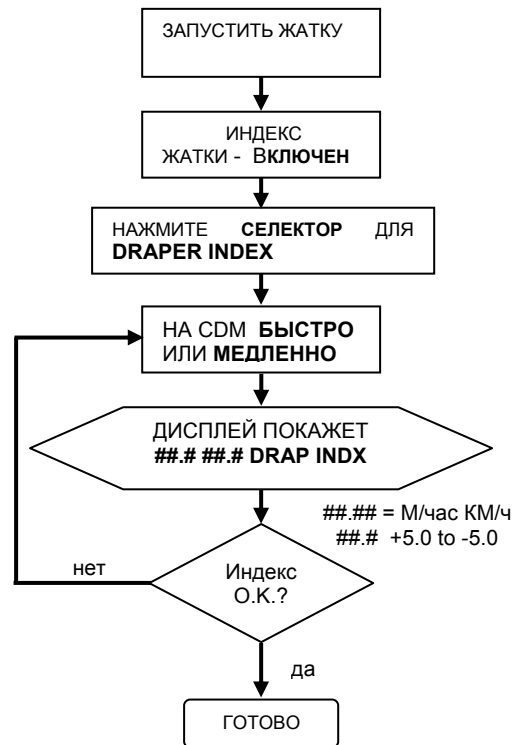


ПРИМЕЧАНИЕ

На ДИСПЛЕЕ будет мигать ### MIN CONV (MPH or KPH) для подсказки оператору изменить минимальное заданное значение или увеличить скорость движения если Поступательная скорость Плюс Индекс меньше, чем Минимальное Заданное Значение Скорости Полотна .



- б. Установите **Индекс** полотна при движении косилки при нормальной эксплуатационной скорости и больше чем минимальная скорость полотна



ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТКИ –СЕРИЯ D

Пример;

Косилка работает со скоростью 8 миль/ч с Индексом установленным на 1.5. Дисплей показывает

9.5 1.5 DRAP IND

Где **9.5** (8+1.5) скорость полотна в милях и **1.5** установка индекса

Скорость косилки падает до 7.5 миль/ч с тем же Индексом. Дисплей показывает

9.0 1.5 DRAP IND

Где **9.0** (7.5 + 1.5) скорость полотна в милях и **1,5** установка индекса

Косилка работает со скоростью 8 миль/ч с Индексом установленным на 0.9. Дисплей показывает

8.9 0.9 DRAP IND

Где **8.9** (8 +0.9) скорость полотна в милях и **0,9** установка индекса

6.5.7.2 Скорость Полотна Транспортёра Независимо от Скорости Движения

Установите скорость полотна транспортера независимо от скорости движения следующим образом:

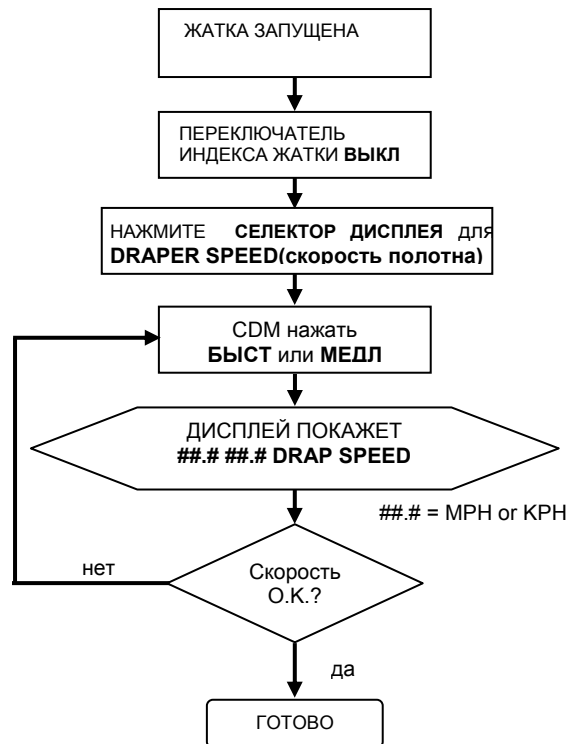
ПРИМЕЧАНИЕ

Данная процедура также может использоваться для изменения скорости транспортёра на ходу.



ОСТОРОЖНО

Убедитесь в том, что люди покинули рабочую зону.



ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТКИ –СЕРИЯ D

6.5.8 СКОРОСТЬ НОЖА

При идеальной скорости ножа должен производиться ровный срез. Тип культур и условия скашивания обычно влияют на нож и на скорость передвижения.

Управляющий модуль валковой косилки считывает код с жатки, который определяет диапазон скоростей ножа и минимальную скорость, когда жатка впервые подсоединяется к косилке. Необходимая скорость может быть задана на дисплее и сохранится в памяти управляющего модуля жатки, поэтому если жатка отсоединена и затем повторно подсоединена, нож будет работать по исходным заданным параметрам.

Если код жатки не обнаружен, дисплей отобразит надпись NO HEADER (ЖАТКА ОТСУТСТВУЕТ) и скорость ножа возвратится в диапазон 0-1400 ходов в минуту и тогда оператор может предварительно задать скорость.

ПРИМЕЧАНИЕ

Скорость ножа не может быть запрограммирована на величины, выходящие за пределы.

Название ЖАТКИ		СКОРОСТЬ НОЖА* (Ходов В Минуту [х/мин])	
ТИП	РАЗМ	МИНИМ	МАКСИМ
Полот DK	15	1500**	1900**
Полот DK	20 & 25	1400	1700
Полот DK	35	1200	1500
Полот DK	30		1600
Полот DK	40	1100	1400
Полот SK	20 & 25	1200	1500
Полот SK	30		1450
Полот SK	35	1100	1400
Полот SK	40	1050	1300

* Рекомендуемая скорость перегрузки ножа – 75% от скорости ножа.

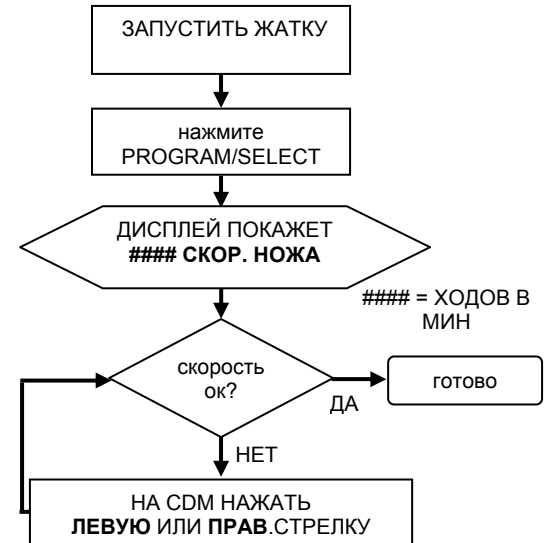
** Трав-семенная – 1400 до 1950.

Установите скорость ножа на ходу следующим образом:



ОСТОРОЖНО

Убедитесь в том, что люди покинули рабочую зону.



ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТКИ –СЕРИЯ D

6.5.9 ПЕРЕМЕЩЕНИЕ СТОЛА (ОПЦИЯ)

Опция гидравлического перемещения стола позволяет оператору регулировать положение стола и вращение полотняного транспортёра находясь в кресле оператора.

Это позволяет укладывать валок с левой стороны, из центра или с правой стороны жатки.

Переместите деку следующим образом:



ОСТОРОЖНО

Убедитесь в том, что люди покинули рабочую зону.



- Запустите жатку.
- Нажмите переключатель в необходимое положение подачи. Стол будет двигаться и направление движения транспортёров изменится соответственно
- Эксплуатируйте валковую косилку

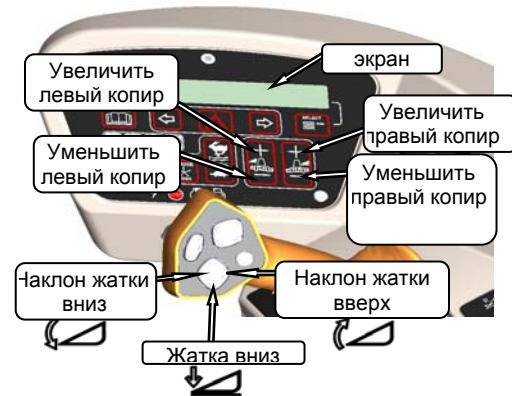
6.5.9.1 Опции Флотации с Перемещением Стола

На полотняных жатках, оснащённых опцией перемещения стола, копир жатки может быть установлен для каждого положения стола. Копир в таком случае сохраняется, когда стол перемещен. Задайте копир следующим образом:



ОСТОРОЖНО

Убедитесь в том, что люди покинули рабочую зону.



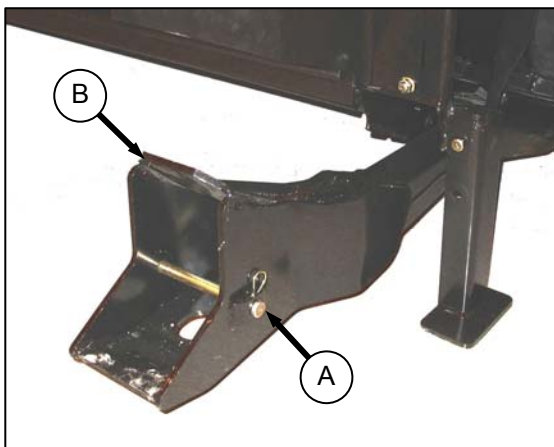
- Запустите жатку.
- При помощи ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ НАКЛОНА ЖАТКИ установите центральное звено в среднее положение диапазона (05.0 на ДИСПЛЕЕ).
- Установите переключатель перемещения в нужное положение .
- При помощи переключателя ЖАТКА ВНИЗ опустите жатку полностью с полностью втянутыми подъёмными цилиндрами.
- При помощи переключателя левого копирования нажмите + для увеличения копирования, или — для уменьшения копирования с левой стороны жатки. ДИСПЛЕЙ покажет значение копира для левой стороны, например, (5.0 L ФЛОТАЦИЯ R XX.X).
- Повторите для копирования с правой стороны при помощи правого переключателя. На ДИСПЛЕЕ будет показан копир для обеих сторон, например (5.0 L ФЛОТАЦИЯ R 5.0).
- Выберите второе положение стола при помощи переключателя перемещения стола.
- Повторите шаги e и f для установки копира.
- Выберите 3ю позицию для перемещения стола
- Повторите шаги e и f для установки копира.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТКИ –СЕРИЯ А

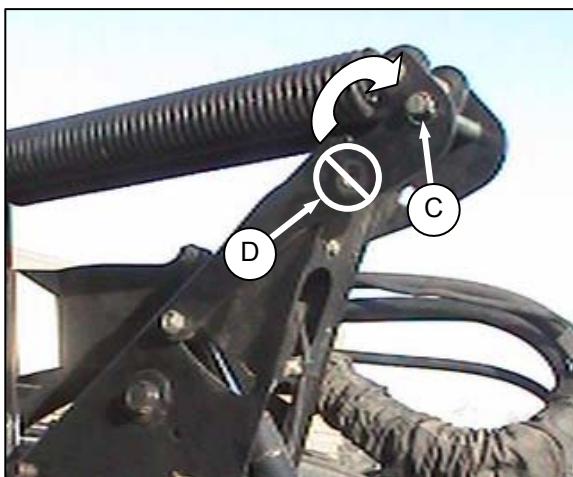
6.6 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТКИ СЕРИИ А



6.6.1 ПРИСОЕДИНЕНИЕ ЖАТКИ



- а. Снимите шпильку из пальца (А) и снимите пальцы из левого и правого башмаков (В) жатки.



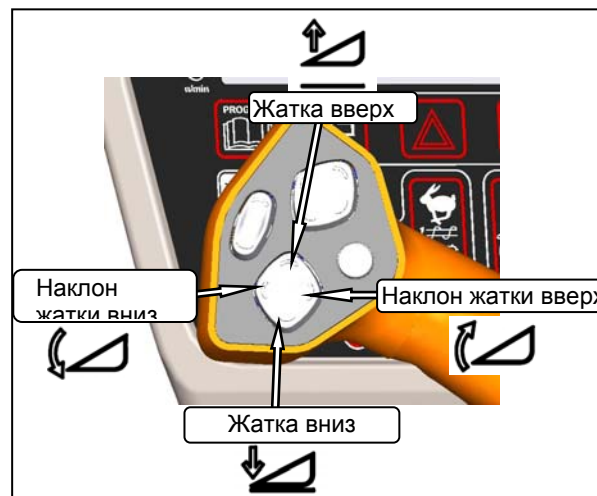
ВАЖНО

Для предупреждения повреждения системы подъема при опускании лап без жатки или противовеса присоединенного к косилке, убедитесь что флотационные пальцы в положении хранения (С) и **не** в рабочем положении (D).

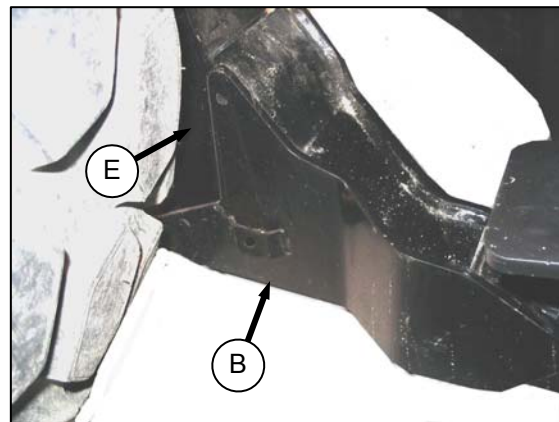


ОСТОРОЖНО

Убедитесь в том, что люди покинули рабочую зону.



- б. Заведите двигатель и нажмите кнопку снижения жатки на рычаге для того, чтобы полностью втянуть подъемные цилиндры жатки.

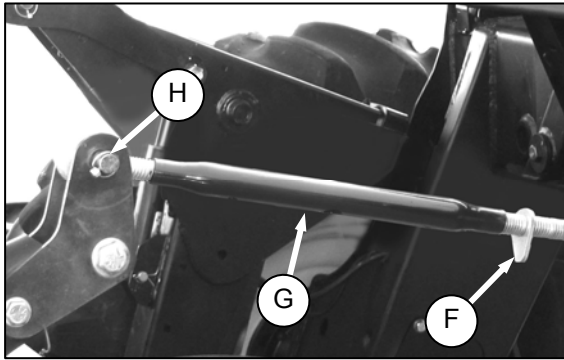


- с. Медленно подайте косилку вперед так, чтобы лапы (Е) на косилке вошли в башмаки (В) на жатке. Продолжайте передвигаться медленно до тех пор, пока лапы не сцепятся с башмаками и жатка не подается слегка вперед.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТКИ –СЕРИЯ А

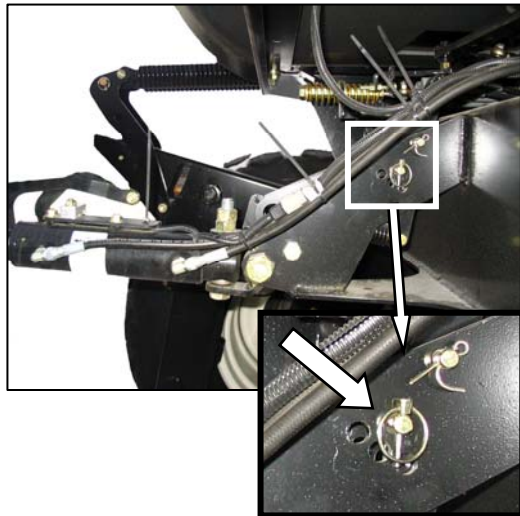
d. Соедините центральное звено так:

МЕХАНИЧЕСКОЕ ЗВЕНО

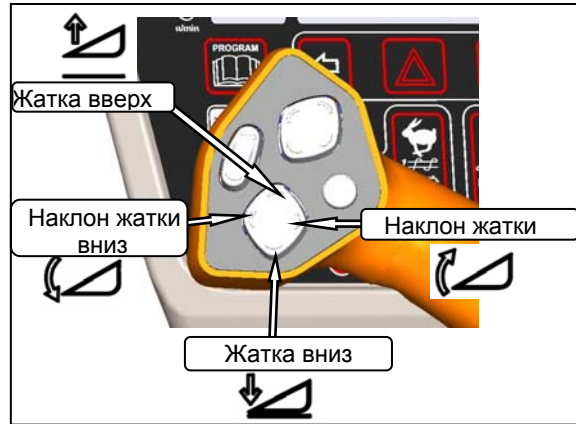


1. Ослабьте гайку (F), и поверните трубку (G), для регулировки длины таким образом, чтобы звено сравнялось с кронштейном жатки.
2. Установите палец (H) и зафиксируйте его при помощи шплинта.
3. Отрегулируйте звено на необходимую длину чтобы образовался соответствующий угол, вращением цилиндра (G). Затяните гайку (F) относительно цилиндра. Достаточно лёгкого постукивания молотком.
4. Перейдите к шагу e.

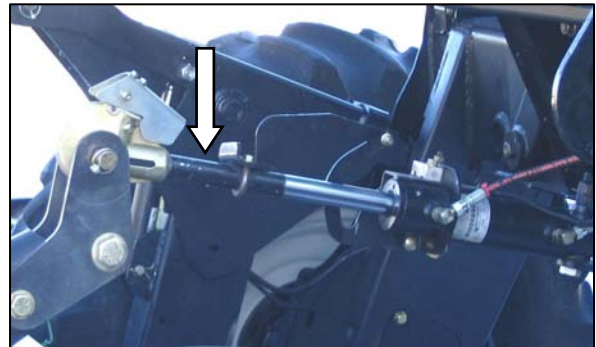
ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ЗВЕНО – Без комплекта самовыравнивания (опция)



1. Переставьте палец на раме как необходимо чтобы расположить крюк поверх пальца на жатке



2. Активируйте переключатель цилиндра наклона жатки на рычаге скорости чтобы расположить центральное звено так, чтобы оно могло соединиться с жаткой.



3. Надавите на конец стержня цилиндра соединения (K) чтобы крюк сцепил палец с жаткой и заблокировался

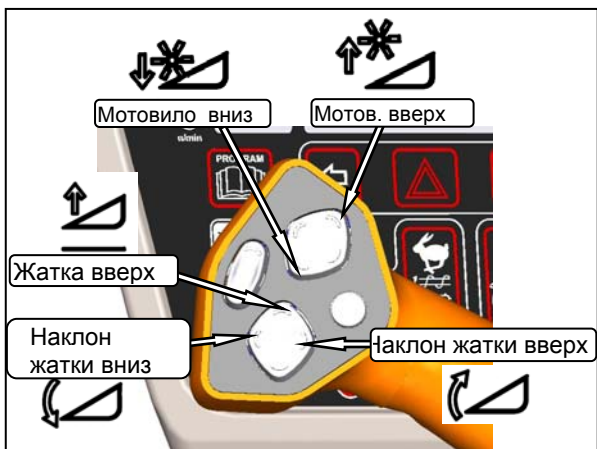
ВАЖНО

Замок крюка должен быть внизу для задействия само-закрывающегося механизма. Если замок открыт (вверху) вручную нажмите его вниз после того как крюк сядет на палец.

4. Проверьте что центральное звено защелкнуто на жатке потянув вверх конец штока цилиндра

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТКИ –СЕРИЯ А

ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ЗВЕНО С ОПЦИЕЙ САМОВЫРАВНИВАЮЩЕГО КОМПЛЕКТА



1. Отрегулируйте положение цилиндра центрального звена при помощи переключателей МОТОВИЛО ВВЕРХ, ВНИЗ, НАКЛОН ЖАТКИ на рычаге скорости так чтобы крюк был поверх пальца

ВАЖНО

Замок крюка должен быть внизу для заедствия само-закрывающегося механизма. Если замок открыт (вверху) вручную нажмите его вниз после того как крюк сядет на палец.

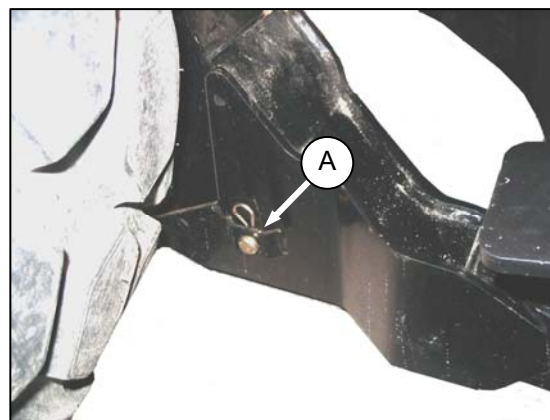
2. Опустите центральное звено на жатку переключателем МОТОВИЛО ВНИЗ пока не защелкнется в положении(ручка вниз).
- e. Поднимите жатку полностью при помощи переключателя ПОДЪЕМА ЖАТКИ на рычаге скорости. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка.



ОПАСНОСТЬ

Во избежание травм в результате падения поднятой жатки, всегда опускайте ограничители подъёмных цилиндров жатки во время работы на ней или вблизи неё.

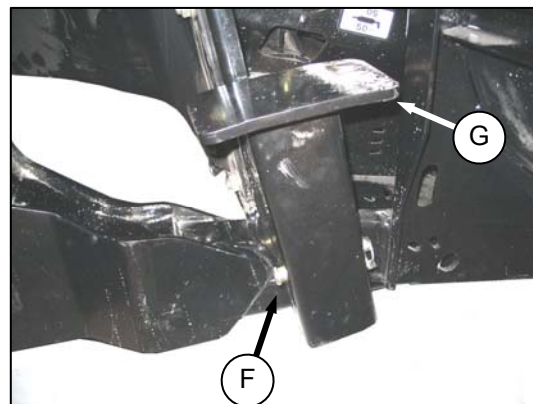
- f. Опустите ограничители подъёмных цилиндров на обоих подъёмных цилиндрах.См. Секц 6.4.1 Ограничители подъемных цилиндров жатки.



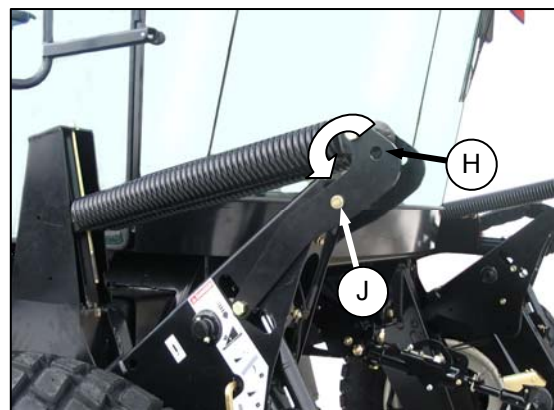
- g. Установите палец (А) в каждом башмаке и в каждой лапе и закрепите при помощи шпильки.

ВАЖНО

Убедитесь что палец (А) полностью вставлен и шпилька установлена за кронштейном.



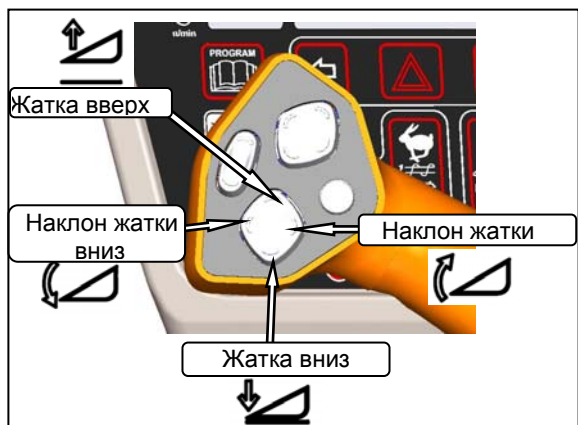
- h. Снимите шпильку из пальца (J) в упоре (K).
 i. Удерживая упор, снимите палец (J).
 j. Переместите упор в положение для хранения, перевернув на кронштейн, как показано. Вставьте палец (J) и закрепите шпилькой.



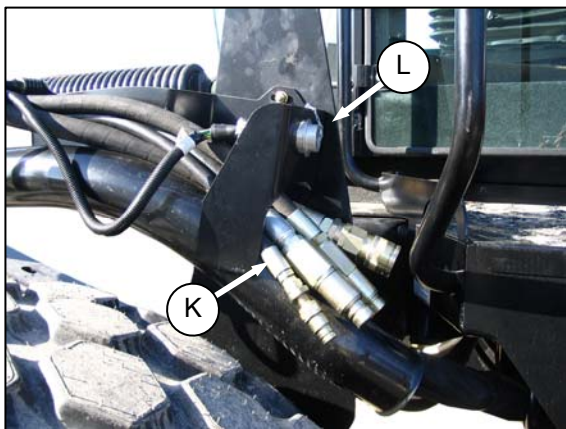
- k. Снимите палец (Н) из положения для хранения и вставьте в отверстие (J) для активации пружин копира. Закрепите при помощи шпилькой

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТКИ –СЕРИЯ А

- l. Поднимите ограничители подъёмных цилиндров.



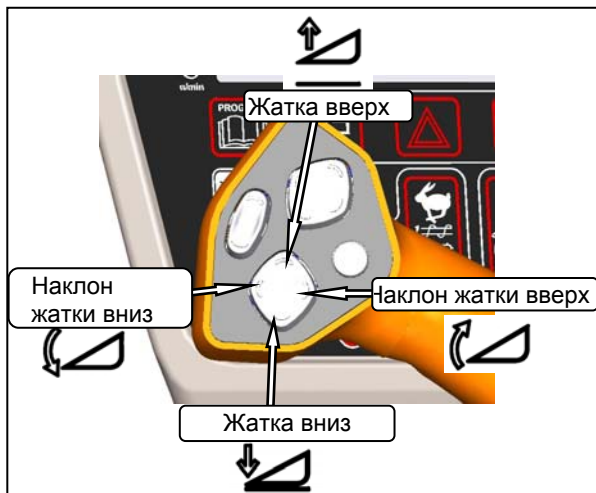
- m. Заведите двигатель и нажмите кнопку опускания жатки на рычаге скорости, чтобы полностью опустить жатку. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.



- n. Подсоедините гидравлику привода жатки (К) и электропроводку (L) к жатке. См. Руководство по Эксплуатации Шнековых Жаток.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТКИ –СЕРИЯ А

6.6.2 ОТСОЕДИНЕНИЕ ЖАТКИ



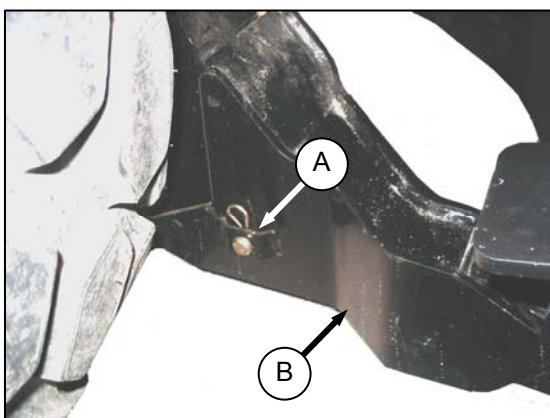
- Поднимите жатку полностью переключателем ПОДЪЕМА ЖАТКИ на рычаге скорости. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.



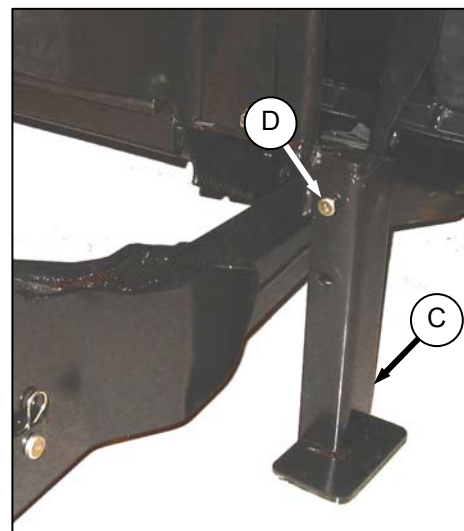
ОПАСНОСТЬ

Во избежание травм в результате падения поднятой жатки всегда опускайте ограничители подъёмных цилиндров во время работы на ней или вблизи неё.

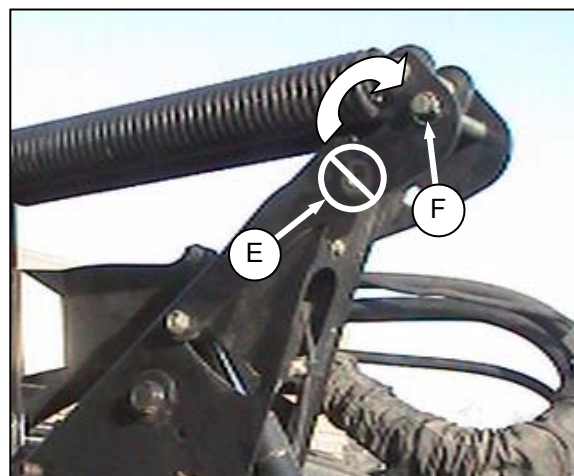
- Опустите ограничители подъёмных цилиндров на обоих подъёмных цилиндрах. См секцию 6.4.1



- Снимите шпильку из пальца (A) и снимите палец из левого и правого башмаков жатки (B).



- Опустите упор (C) потянув палец (D), перевернув его и установив на кронштейне. Затем установите палец (D) и закрепите при помощи шпильки.
- Снимите палец (E) из соединения для того, чтобы отсоединить пружины копира и вставить в отверстие для хранения (F). Закрепите при помощи шпильки. Повторите то же самое с противоположной стороной.



ВАЖНО

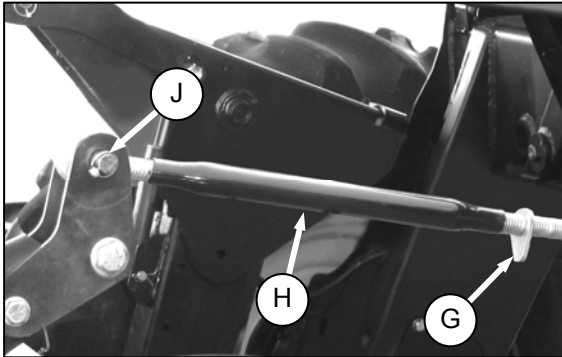
Для предупреждения повреждения системы подъема при опускании лап без жатки или противовеса присоединенного к косилке, убедитесь что флотационные пальцы в положении хранения (F) и **не** в рабочем положении (E)

- Поднимите ограничители подъёмных цилиндров
- Заведите двигатель, выберите ровную поверхность и опустите жатку на грунт.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТКИ – СЕРИЯ А

h. Отсоедините центральное звено так:

МЕХАНИЧЕСКОЕ ЗВЕНО

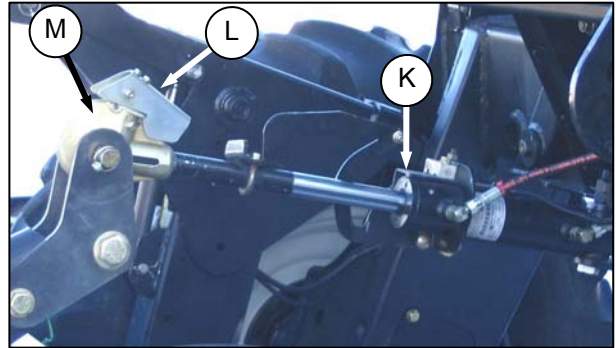


1. Ослабьте гайку (G) и поверните трубку (H) чтобы ослабить нагрузку на звено.
2. Снимите шплинт на пальце (J) и снимите палец, чтобы отсоединить от жатки. Снова установите палец в жатку.
3. Перейдите к шагу i.

ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ЗВЕНО (ОПЦИЯ)

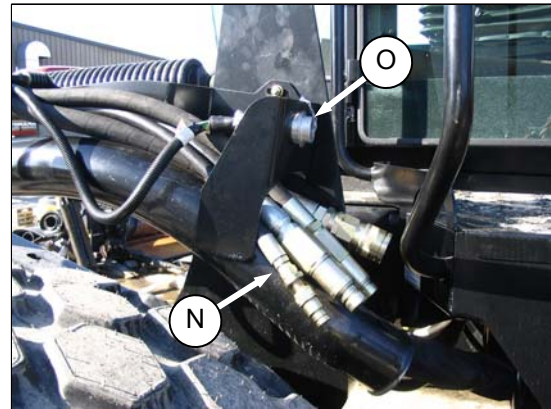


1. Нажмите переключатель НАКЛОНА ЖАТКИ на рычаге скорости для уменьшения нагрузки на цилиндр центрального звена (K).
2. Поднимите отмычку крюка (L) и поднимите крюк (M) с пальца жатки.

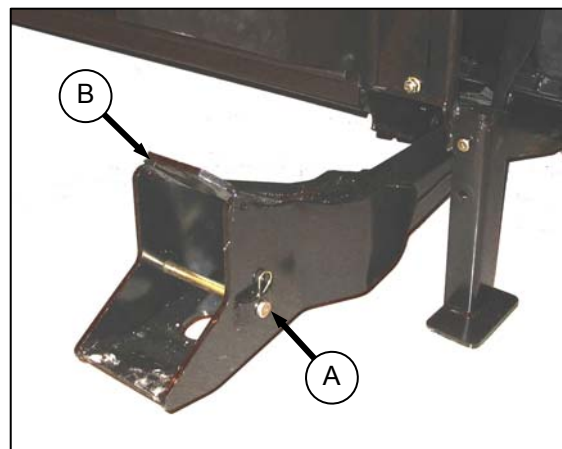


ПРИМЕЧАНИЕ

*Если установлена опция выравнивания центрального звена, поднимите расцепляющий механизм (L) и нажимая переключатель **МОТОВИЛО ВВЕРХ** на **GSL**, управляйте подъемным цилиндром для отсоединения от жатки.*



- i. Отсоедините гидравлику привода жатки (N) и электропроводку (O). См. Руководство по Эксплуатации Шнековой Жатки.
- j. Медленно отгоните косилку от жатки.



- k. Установите пальцы (A) в башмаках жатки (B).

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТКИ – СЕРИЯ А

6.6.3 СКОРОСТЬ ШНЕКА

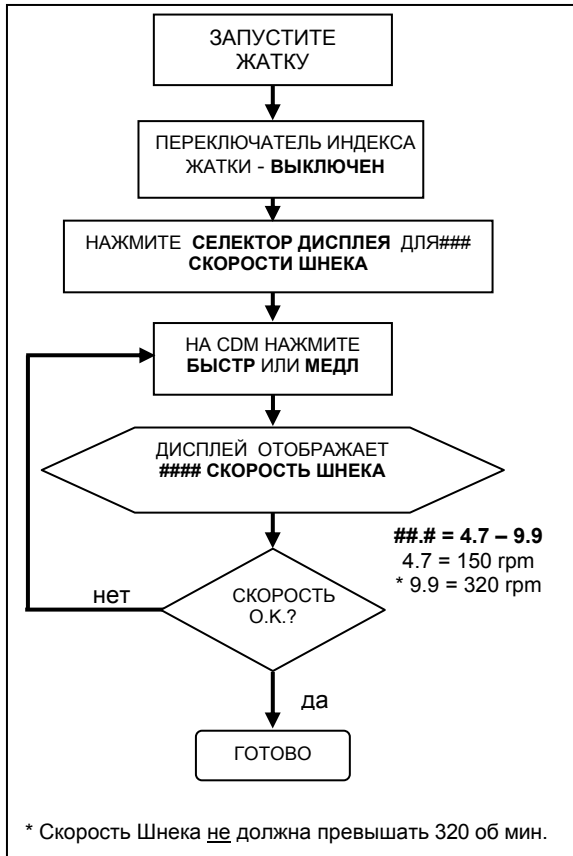


ОСТОРОЖНО

Убедитесь в том, что люди покинули рабочую зону.

6.6.3.1 Жатки А40-D

На жатках А40-D со сдвоенным ножом скорость шнека может изменяться независимо от скорости мотовила при помощи переключателя на дисплее. Измените скорость шнека так:



6.6.3.2 Жатки Серии А30-S и А30-D

На шнековых жатках серии А30 скорость шнека привязана к скорости мотовила.

ПРИМЕЧАНИЕ

Скорость шнека можно изменить независимо от скорости мотовила путём замены ведущей звёздочки. См. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ЖАТОК Самоходных Валковых Косилок А30-S, А30-D, А40-D.

Отобразите скорость шнека следующим образом:



ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТКИ – СЕРИЯ А

6.6.4 СКОРОСТЬ МОТОВИЛА

Отрегулируйте скорость мотовила « на ходу » :

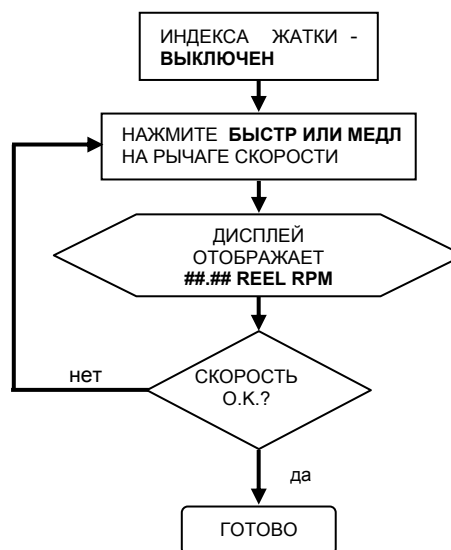
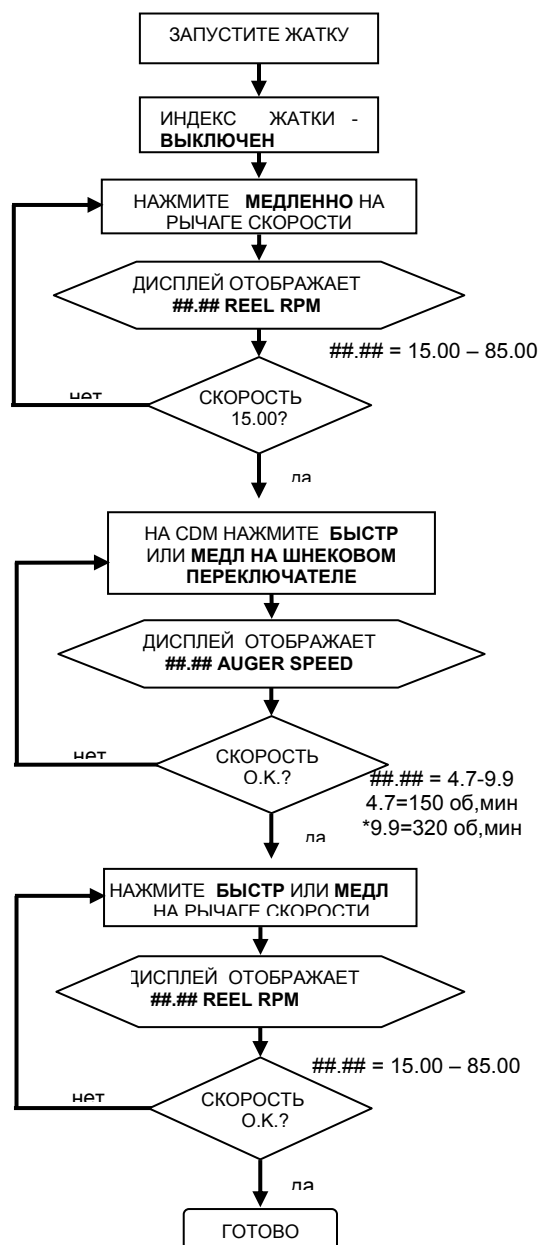
6.6.4.1 Жатка А40-D

6.6.4.1.1 Только скорость мотовила

Привод мотовила жатки А40 гидравлический и зависит от скорости шнека.

ВАЖНО

Для предотвращения чрезмерной скорости шнека, устанавливайте скорости шнека и мотовила следующим образом. Последующие регулировки скорости мотовила не влияют на скорость шнека.



ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТКИ –СЕРИЯ А

6.6.4.2 Скорость Мотовила к наземной

Установка скорости мотовила относительно наземной при помощи Индекса Жатки позволяет эксплуатировать двигатель на меньших оборотах при необходимой наземной скорости и скорости мотовила. Этот режим требует ,-
а) установки Минимальной скорости мотовила, и
б) установки Индекса мотовила.

ПРИМЕЧАНИЕ

Снижение скорости двигателя экономит топливо и снижает шум в кабине. Скорость движения/кошения можно поддерживать с помощью данной функции

- а. Установите **Минимальную скорость Мотовила** следующим образом:

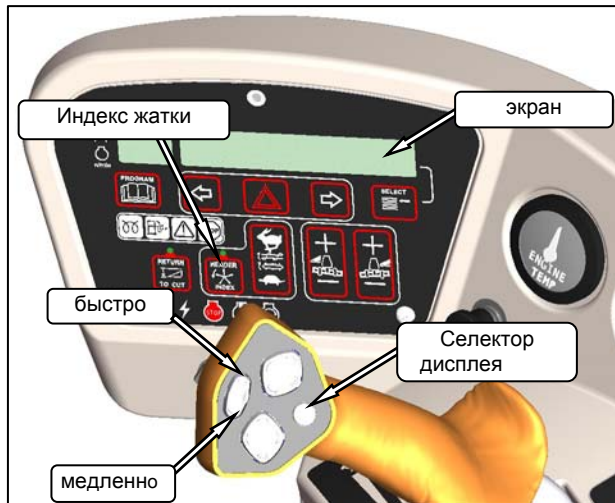
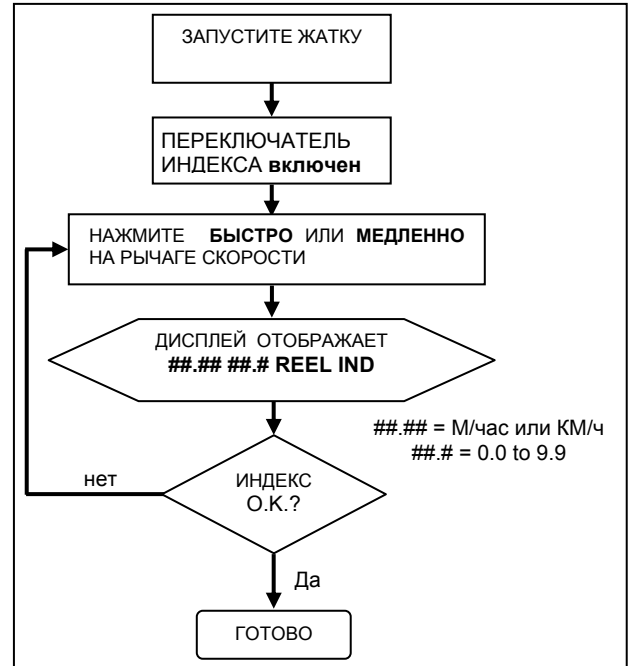
ВАЖНО

Косилка может передвигаться, но со скоростью меньшей чем Минимальная скорость мотовила.

ПРИМЕЧАНИЕ

На ДИСПЛЕЕ будет мигать **### MIN REEL** (МИН МОТОВ) (М/Ч или КМ/Ч) для подсказки оператору изменить заданное значение или увеличить скорость движения, если поступательная скорость плюс Индекс меньше, чем Минимальное Значение Скорости Мотовила.

- б. Установите **Индекс мотовила** при движении косилки при нормальной эксплуатационной скорости и больше чем минимальная скорость мотовила

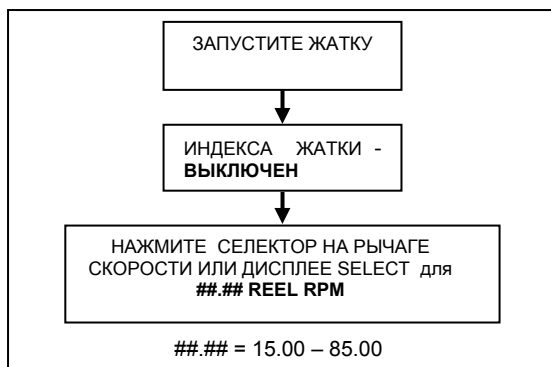


ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТКИ –СЕРИЯ А

6.6.4.3 Жатки A30S и A30D

Мотовило приводится шнеком и оба зависят от основной скорости привода жатки. Скорость шнека и мотовила могут быть изменены установкой других размеров звездочек привода шнека или изменением скорости двигателя косилки.

Отобразите скорость мотовила следующим образом:



ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТКИ –СЕРИЯ А

6.6.5 СКОРОСТЬ НОЖА

При идеальной скорости ножа должен производиться ровный срез. Тип культур и условия скашивания обычно влияют на нож и на скорость передвижения.

Управляющий модуль валковой косилки считывает код с жатки, который определяет диапазон скоростей ножа и минимальную скорость, когда жатка впервые подсоединяется к косилке. Необходимая скорость может быть задана на дисплее и сохранится в памяти управляющего модуля жатки, поэтому если жатка отсоединена и затем повторно подсоединена, нож будет работать по исходным заданным параметрам.

Если код жатки не обнаружен, дисплей отобразит надпись NO HEADER (ЖАТКА ОТСУТСТВУЕТ) и скорость ножа возвратится в диапазон 0-1400 ходов в минуту и тогда оператор может предварительно задать скорость.

ОПИСАНИЕ ЖАТКИ		СКОРОСТЬ НОЖА (Ходов в Минуту [SPM])	
ТИП	РАЗМЕР	МИНИМУМ	МАКСИМУМ
Шнек А40 D	Все	1400	1950
Шнек А30S	Все	1250	1550
Шнек А30D	Все	1550	1850

* Рекомендуемая значение перегрузки – 75% от скорости ножа.

ПРИМЕЧАНИЕ

Скорость ножа не может быть запрограммирована на величины, выходящие за пределы диапазона, определённого для каждой жатки.

ПРИМЕЧАНИЕ

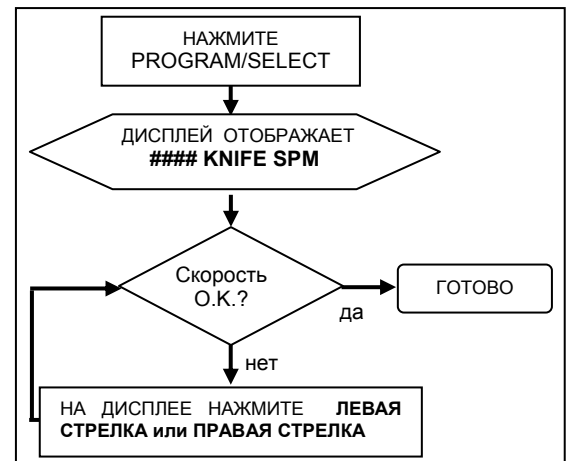
Скорость может регулироваться с работающей машиной, хотя рекомендуется выключать жатку для того, чтобы оператор перепрограммировал модуль WCM.

Установите скорость ножа на ходу следующим образом:



ОСТОРОЖНО

Убедитесь в том, что люди покинули рабочую зону.

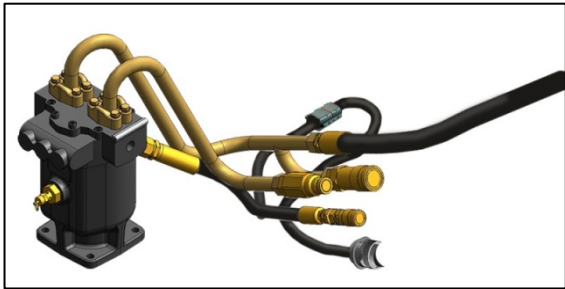


ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТКИ –СЕРИЯ R

6.7 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТКИ СЕРИИ R

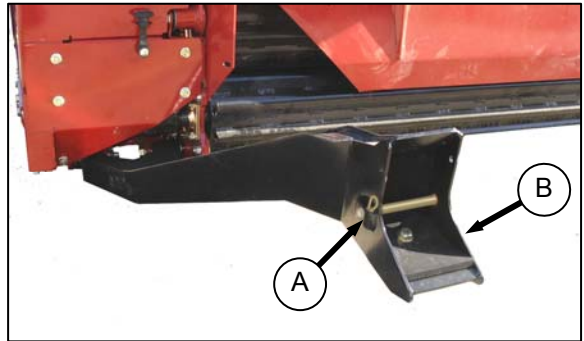


13 футовая жатка R85 , и R80 отгружаются без установленных мотора и шлангов, поэтому необходима их установка .

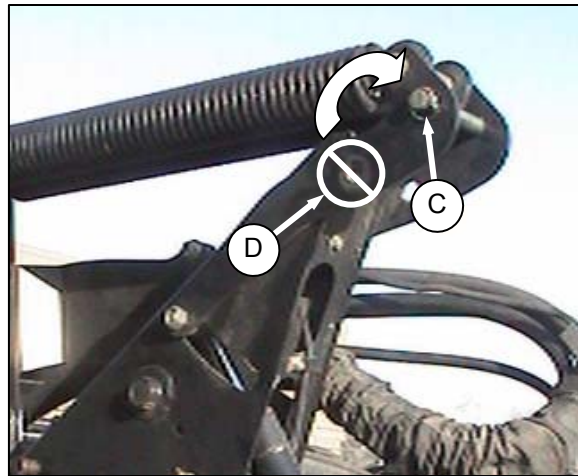


При необходимости приобретите комплект B5510 у Вашего дилера MacDon и установите их в соответствии с инструкциями которые входят в комплект.

6.7.1 ПОДСОЕДИНЕНИЕ ЖАТКИ



- а. Снимите шпильку из пальца (А) и снимите пальцы из левого и правого башмака (В) на жатке.



ВАЖНО

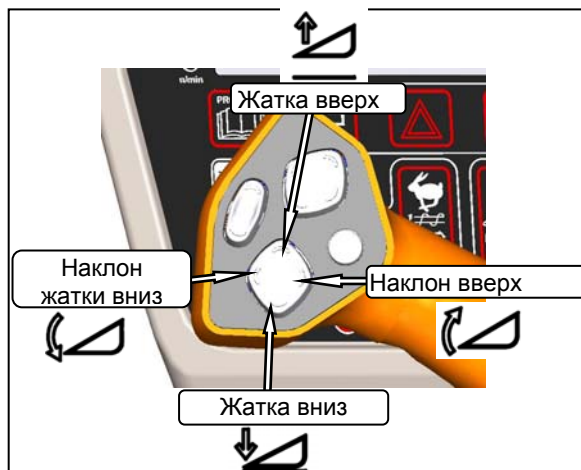
Для предупреждения повреждения системы подъема при опускании лап без жатки или противовеса присоединенного к косилке, убедитесь что флотационные пальцы в положении хранения (С) и **не** в рабочем положении (D).

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТКИ –СЕРИЯ R

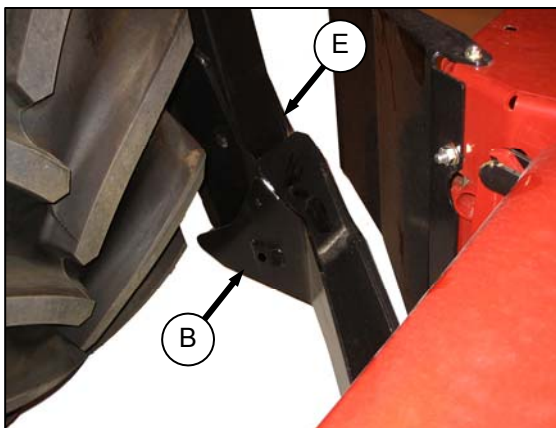


ОСТОРОЖНО

Убедитесь в том, что люди покинули рабочую зону.



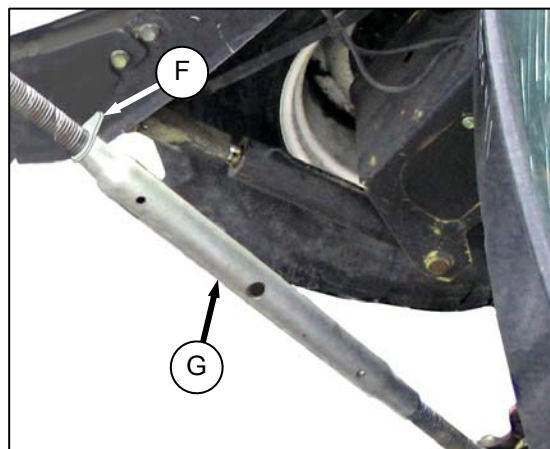
- b. Заведите двигатель и нажмите кнопку опускания жатки на рычаге скорости для того, чтобы полностью втянуть подъёмные цилиндры.



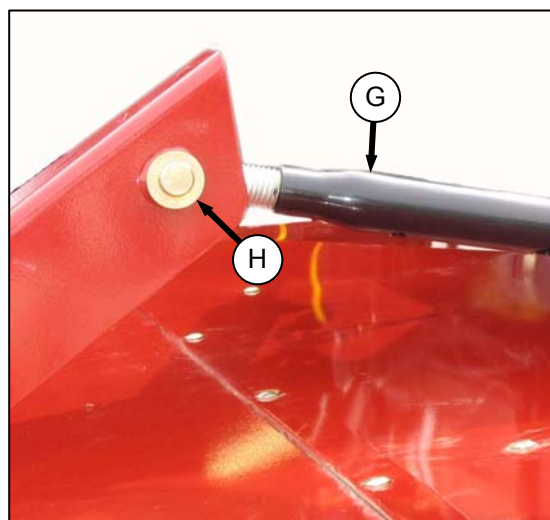
- c. Медленно передвиньте косилку вперёд так, чтобы лапа (E) на косилке вошла в башмаки (B) на жатке. Продолжайте медленно двигаться вперёд пока лапа не сцепится с башмаком и жатка не продвинется вперёд

- d. Соедините центральное звено так :

МЕХАНИЧЕСКОЕ ЗВЕНО



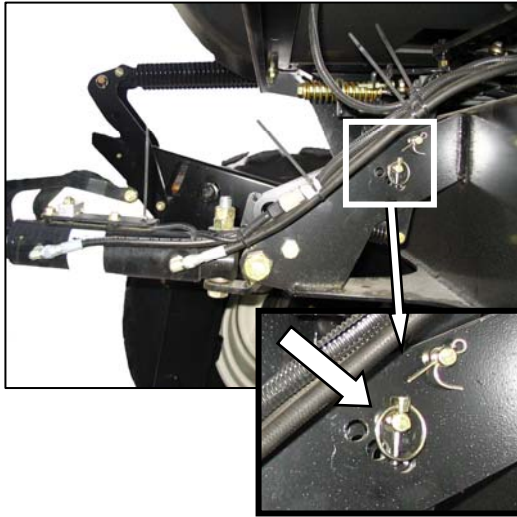
1. Ослабьте гайку (F), и поверните трубку (G), для регулировки длины таким образом, чтобы звено сравнялось с кронштейном жатки.



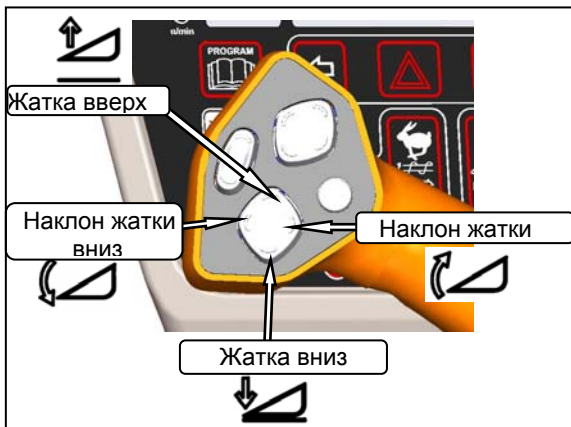
2. Установите палец (H) и зафиксируйте его при помощи шплинта.
3. Отрегулируйте звено на необходимую длину чтобы образовался соответствующий угол, вращением цилиндра (G). Затяните гайку (F) относительно цилиндра. Достаточно лёгкого постукивания молотком
4. Перейдите к шагу e.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТКИ –СЕРИЯ R

ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ЗВЕНО – БЕЗ КОМПЛЕКТА САМОВЫРАВНИВАНИЯ (опция)



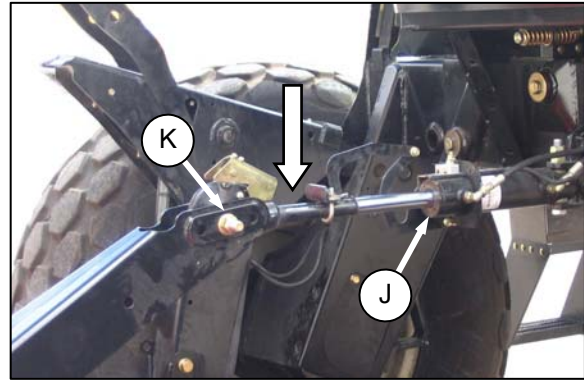
1. Переставьте палец на раме как необходимо чтобы расположить крюк поверх пальца на жатке



2. Активируйте переключатель цилиндра наклона жатки на рычаге скорости чтобы расположить центральное звено так, чтобы оно могло соединиться с жаткой.

ВАЖНО

Замок крюка должен быть внизу для задействия само-закрывающегося механизма. Если замок открыт (вверху) вручную нажмите его вниз после того как крюк сядет на палец.



3. Надавите на конец стержня цилиндра соединения (K) чтобы крюк сцепил палец с жаткой и заблокировался
 4. Проверьте что центральное звено защелкнуто на жатке потянув вверх конец штока цилиндра
- e. Поднимите жатку полностью переключателем ПОДЪЕМА ЖАТКИ на рычаге скорости. Заглушите двигатель и выньте ключ .



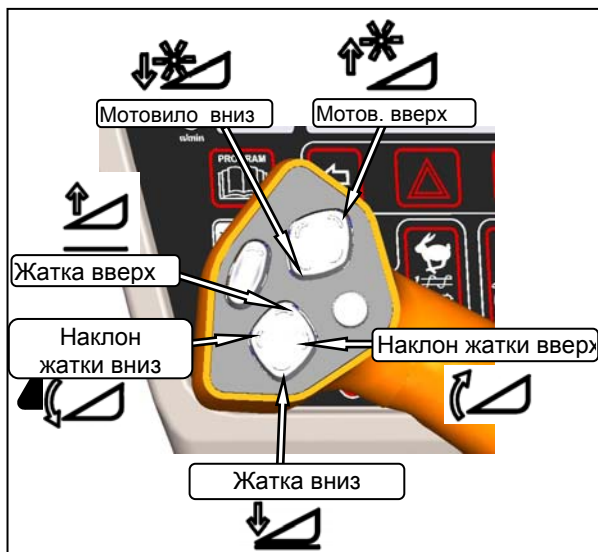
ОПАСНОСТЬ

Во избежание травм в результате падения поднятой жатки всегда опускайте ограничители подъёмных цилиндров во время работы на ней или вблизи неё.

- f. Опустите ограничители на обоих подъёмных цилиндрах

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТКИ –СЕРИЯ R

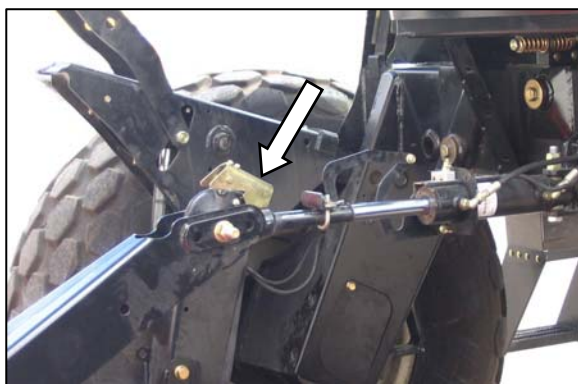
ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ЗВЕНО С ОПЦИЕЙ САМОВЫРАВНИВАЮЩЕГО КОМПЛЕКТА



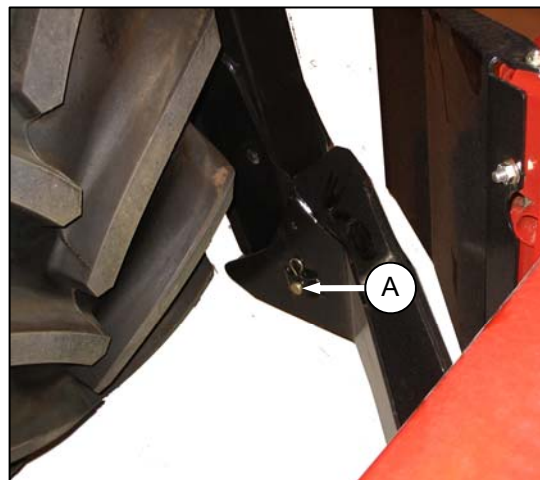
1. Отрегулируйте положение цилиндра центрального звена при помощи переключателей МОТОВИЛО ВВЕРХ, ВНИЗ, НАКЛОН ЖАТКИ на рычаге скорости так чтобы крюк был поверн вверх пальца

ВАЖНО

Замок крюка должен быть внизу для задействия само-закрывающегося механизма. Если замок открыт (вверху) вручную нажмите его вниз после того как крюк сядет на палец.



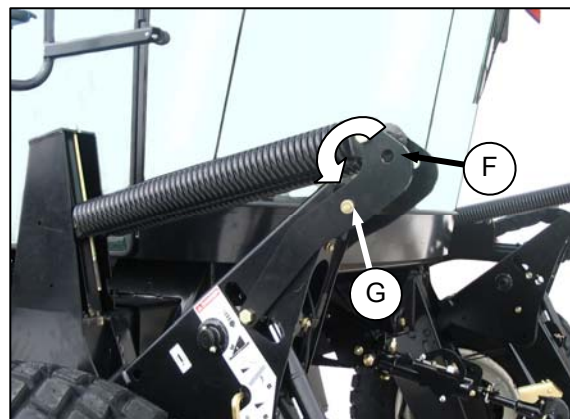
2. Опустите центральное звено на жатку переключателем МОТОВИЛО ВНИЗ пока не защелкнется в положении (ручка вниз).
- g. Полностью поднимите жатку переключателем подъема, заглушите двигатель и выньте ключ.



- h. Установите палец (A) в каждый башмак и лапу и закрепите при помощи шпильки.

ВАЖНО

Убедитесь в том, что палец (A) полностью вставлен и шпилька установлена за кронштейном.



- i. Снимите палец (F) из положения хранения в соединении и вставьте в отверстие (G) для активации флотационных пружин. Закрепите при помощи шпильки
- j. Поднимите ограничители подъемных цилиндров.
- k. Заведите двигатель и нажмите переключатель на рычаге скорости для того, чтобы полностью опустить жатку. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
- l. Подсоедините гидравлику привода жатки и электропроводку к жатке. См. Руководство по Эксплуатации шнековой жатки.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТКИ –СЕРИЯ R

6.7.2 ОТСОЕДИНЕНИЕ ЖАТКИ



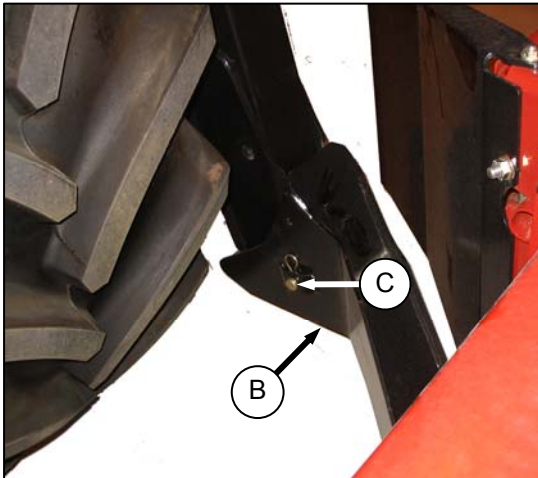
- a. Поднимите жатку полностью переключателем **ПОДЪЕМА ЖАТКИ** на рычаге скорости. Заглушите двигатель и выньте ключ .



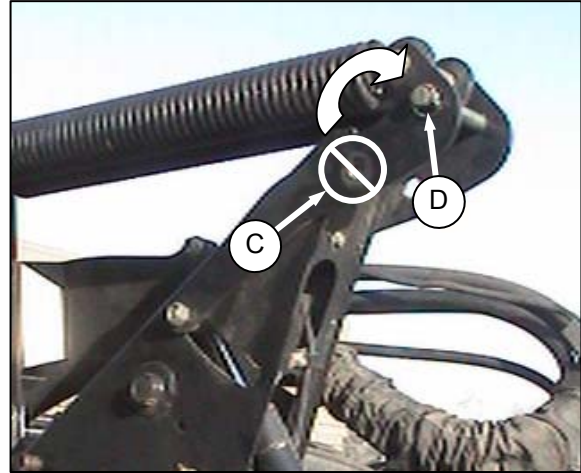
ОПАСНОСТЬ

Во избежание травм в результате падения поднятой жатки всегда опускайте ограничители подъемных цилиндров во время работы на ней или вблизи неё.

- b. Опустите ограничители на обоих подъемных цилиндрах.



- c. Снимите шпильку из пальца (A) и снимите палец из левого и правого башмаков жатки (B) на жатке.



- d. Снимите пальцы (C) из подъемников с целью отсоединения флотационных пружин, и вставьте в отверстие для хранения (D). Закрепите при помощи шпильки.

ВАЖНО

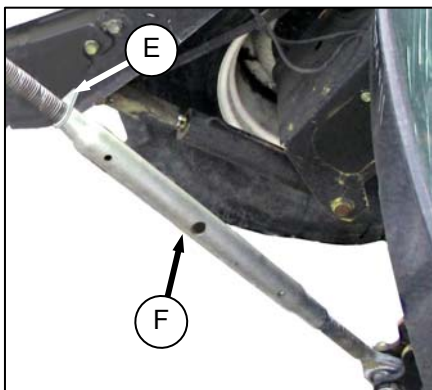
Для предупреждения повреждения системы подъема при опускании лап без жатки или противовеса присоединенного к косилке, убедитесь что флотационные пальцы в положении хранения (D) и **не** в рабочем положении (C).

- e. Поднимите ограничители подъемных цилиндров.
f. Заведите двигатель, выберите ровную поверхность и опустите жатку на грунт.

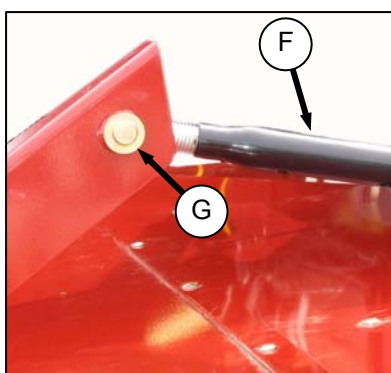
ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТКИ –СЕРИЯ R

g. Отсоедините центральное звено так:

МЕХАНИЧЕСКОЕ ЗВЕНО

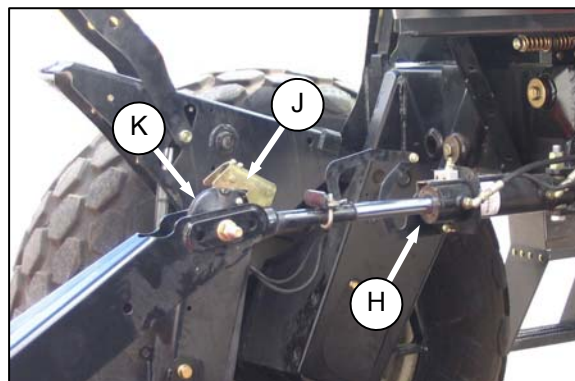


1. Ослабьте гайку (E), и поверните трубку (F), чтобы ослабить нагрузку на звено.



2. Снимите шплинт на пальце (G), и снимите палец, чтобы отсоединить от жатки. Снова установите палец в жатку.
3. Затяните гайку (E) к трубке (F). Слегка подбейте немного молотком.

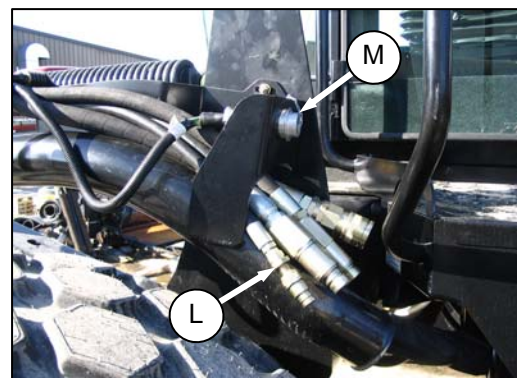
ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ЗВЕНО (ОПЦИЯ)



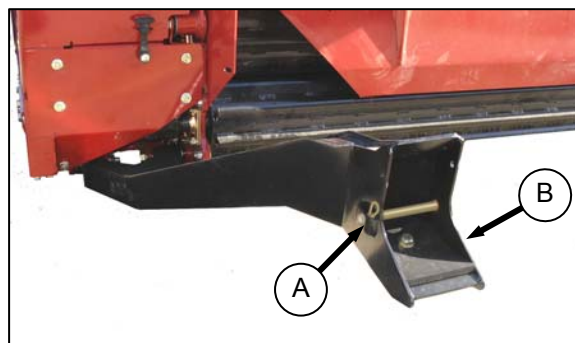
1. Нажмите переключатель НАКЛОНА ЖАТКИ на рычаге скорости для уменьшения нагрузки на цилиндр центрального звена (H).
2. Поднимите отмычку крюка (J), и поднимите крюк (K), с пальца жатки.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если установлена опция подъемный цилиндр центрального звена, поднимите расцепляющий механизм (J), и затем управляйте цилиндром из кабины для отсоединения звена от жатки.



- h. Отсоедините гидравлику привода жатки и электропроводку. См. Руководство по Эксплуатации Жатки R80.



- i. Медленно отгоните косилку от жатки
- j. Установите пальцы (A) в башмаки жатки (B).

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖАТКИ –СЕРИЯ R

Отобразите и установите необходимую скорость диска следующим образом:



ОСТОРОЖНО

Убедитесь в том, что люди покинули рабочую зону.

6.7.3 СКОРОСТЬ ДИСКА

Жатке присвоен код, который считывается модулем жатки WCM при первом подсоединении к косилке, и заданное значение скорости диска автоматически становится минимальной скоростью диска для жатки. Оператор может затем задать необходимую скорость из нижеприведённой таблицы на дисплее для сохранения в памяти модуля WCM таким образом, что если жатку отсоединить и затем повторно соединить с косилкой, диск будет работать на исходном заданном значении.

КУЛЬТУРА	УСЛОВИЯ	ОБ/МИН ДИСКА *
Люцерна	Тяжелые	2100-2300
	Лёгкие	1800-2000
Суданская трава, сорго, пастбищная, тимфеевка луговая	Высокая & Стеблистая	2300-2500
Короткая трава	Густая	2500
	Редкая	2000-2200

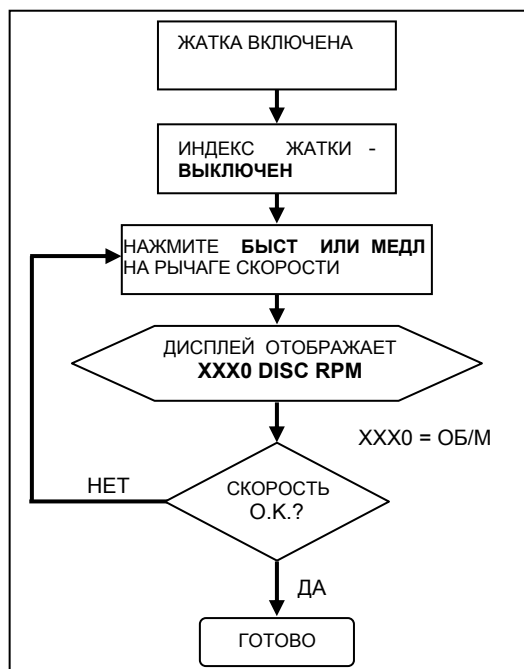
* Рекомендуемая скорость перегрузки – 1300 об/мин.

ПРИМЕЧАНИЕ

Возможно для включения жатки R85 понадобится более высокая скорость двигателя. Не превышайте скорости 1800 Об.мин.

ПРИМЕЧАНИЕ

Оптимальная скорость дисков может быть получена только при скорости двигателя более 1500 об/мин. Скорость дисков не регулируется ниже этого значения.



7 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ/ СЕРВИС

Следующие инструкции предназначены для помощи оператору в эксплуатации валковой косилки M155. Подробное описание по уходу, ремонту и запчастям содержится в Техническом Руководстве и в Каталоге Запчастей, которые доступны у Вашего дилера.

7.1 ПОДГОТОВКА К ТЕХУХОДУ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание травм, перед техобслуживанием адаптера/жатки или перед открыванием крышек привода:

- Полностью опустите жатку. Если необходимо провести ТО в поднятом положении, всегда опускайте ограничители подъёмных цилиндров.
- Отключите приводы.
- Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
- Дождитесь остановки всех движущихся частей.

7.1.1 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ СВАРКЕ

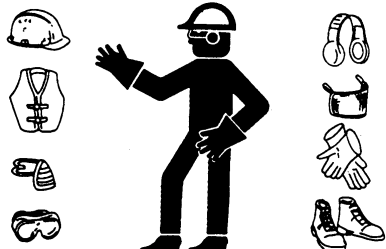
ВАЖНО

Высокое напряжение и его скачки, связанные со сваркой, могут вызвать повреждение электронных компонентов. Перед проведением сварочных работ на какой-либо части косилки или на подсоединённой жатке, отсоедините все соединения электропроводки электронных модулей, а также кабели аккумулятора. Данные электронные модули включают :

- Управляющий Модуль Двигателя (ECM)
- Управляющий Модуль Жатки (WCM)
- Модуль Дисплея Кабины (CDM)

7.2 РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРОЦЕДУРЫ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

- Надевайте облегающую одежду и закрывайте длинные волосы. Не надевайте свободные элементы одежды, такие, как шарфы или браслеты.



- Носите защитные обувь с нескользящей подошвой, каски, защитные очки и перчатки.
- Если техобслуживание машины проводит одновременно более, чем один человек, учитывайте, что вращение карданной передачи или других компонентов с механическим приводом вручную (например, для



доступа к тавотнице для смазки) вызовет вращение компонентов привода в других зонах (ремни, шкивы и режущий аппарат). Старайтесь держаться подальше от приводных компонентов



- Будьте готовы к несчастному случаю. Не забывайте, где находится аптечка и огнетушители и умеете ими пользоваться.

- Зона техобслуживания должна быть чистой и сухой. Мокрые или масляные полы становятся скользкими. Влага на полу может представлять опасность во время работы с электрическим оборудованием. Убедитесь в том, что все электрические розетки и инструменты заземлены соответствующим образом.



- Используйте соответствующее освещение для мелких работ.
- Установите на место все снятые или открытые во время техобслуживания щитки.
- Установите машину по возможности на ровной поверхности. Надёжно заблокируйте колёса.
- Используйте для техобслуживания и ремонта только детали, изготовленные и одобренные производителем оборудования. Заменяющие детали могут не отвечать требованиям по прочности, конструкции и безопасности.
- Установите машину по возможности на ровной поверхности. Надёжно заблокируйте колёса.
- Используйте для техобслуживания и ремонта только детали, изготовленные и одобренные производителем оборудования. Заменяющие детали могут не отвечать требованиям по прочности, конструкции и безопасности.
- Содержите машину в чистоте. Не используйте бензин, керосин или летучие вещества в целях очистки. Данные материалы могут быть токсичными и/или легковоспламеняющимися.

7.3 СПЕЦИФИКАЦИИ ПО ТЕХУХОДУ

7.3.1 РЕКОМЕНДУЕМЫЕ КРУТЯЩИЕ МОМЕНТЫ

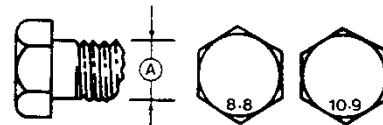
Таблицы, приведенные ниже, дают правильные значения крутящего момента для различных болтов и винтов с головкой.

- Затягивайте все болты на крутящий момент, указанный в таблице, если иное не указано в данном руководстве.
- Периодически проверяйте затяжку болтов, используя таблицу со значениями вращающих моментов в качестве руководства.
- Заменяйте болты болтами с такой же прочностью.
- Значения крутящего момента действительны для резьб и головок, на которые не нанесена смазка и масло. Не наносите смазку и масло на болты или винты с головкой, если иное не сказано в данном руководстве. При использовании контрагаечных элементов, увеличьте значения вращающих моментов на 5%.

7.3.1.2 Метрические Болты

ДИАМЕТР БОЛТА "А"	КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ ДЛЯ БОЛТОВ СТАНД.ГРУБ *			
	8.8		10.9	
	фунт-фут	Н·м	фунт-фут	Н·м
M3	0.4	0.5	1.3	1.8
M4	2.2	3	3.3	4.5
M5	4	6	7	9
M6	7	10	11	15
M8	18	25	26	35
M10	37	50	52	70
M12	66	90	92	125
M14	103	140	148	200
M16	166	225	229	310
M20	321	435	450	610
M24	553	750	774	1050
M30	1103	1495	1550	2100
M36	1917	2600	2710	3675

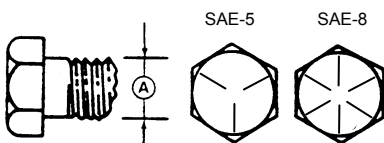
* Категории крутящих моментов болтов и винтов с головкой определяются маркировкой на головках



7.3.1.1 Болты SAE

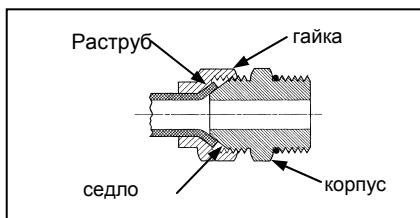
ДИАМЕТР БОЛТА "А"	НС КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ БОЛТА*			
	SAE 5		SAE 8	
	фунт-фут	Н·м	фунт-фут	Н·м
1/4	9	12	11	15
5/16	18	24	25	34
3/8	32	43	41	56
7/16	50	68	70	95
1/2	75	102	105	142
9/16	110	149	149	202
5/8	150	203	200	271
3/4	265	359	365	495
7/8	420	569	600	813
1	640	867	890	1205

* Категории крутящих моментов болтов и винтов с головкой определяются маркировкой на головках.



ТЕХУХОД / ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

7.3.1.3 Гидравлические Фитинги Конического типа

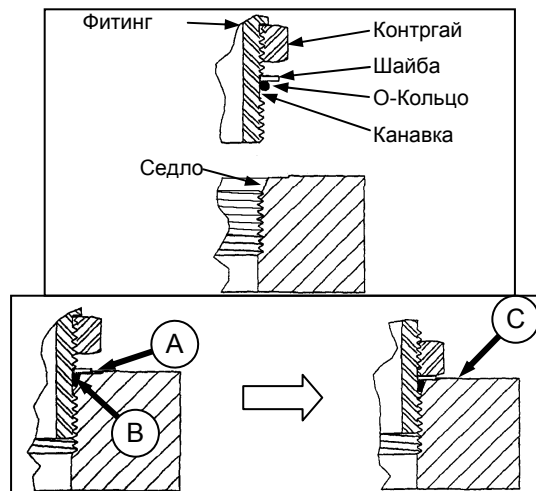


- Проверьте коническую часть и седло для конической части на наличие дефектов, которые могут привести к утечке.
- Отцентрируйте трубку с фитингом перед тем, как закручивать
- Смажьте соединение и рукой затягивайте стяжную гайку, пока она не сядет
- Чтобы избежать скручивания трубок, пользуйтесь двумя гаечными ключами. Один ключ установите на корпусе соединителя, а вторым затягивайте стяжную гайку с указанным крутящим моментом

SAE NO.	РАЗМЕР Трубки (дюйм)	РАЗМЕР РЕЗЬБ дюйм	РАЗМЕР ГАЙКИ от грани до грани (дюйм)	ЗНАЧЕНИЕ КРУТЯЩЕГ МОМЕНТА*		РЕКОМЕНДУ-ЕМОЕ КОЛ-ВО ПОВОРОТОВ ДЛЯ ЗАТЯГИВАНИЯ (ПОСЛЕ ЗАТЯГИВАНИЯ ПАЛЬЦЕМ)	
				фунт-фут	нМ	плоскости	Повороты
3	3/16	3/8	7/16	6	8	1	1/6
4	1/4	7/16	9/16	9	12	1	1/6
5	5/16	1/2	5/8	12	16	1	1/6
6	3/8	9/16	11/16	18	24	1	1/6
8	1/2	3/4	7/8	34	46	1	1/6
10	5/8	7/8	1	46	62	1	1/6
12	3/4	1-1/16	1-1/4	75	102	3/4	1/8
14	7/8	1-3/8	1-3/8	90	122	3/4	1/8
16	1	1-5/16	1-1/2	105	142	3/4	1/8

* Значения крутящего момента даны для смазанных соединений как при повторной сборке.

7.3.1.4 Гидравлические Фитинги с О-Кольцом (ORB)



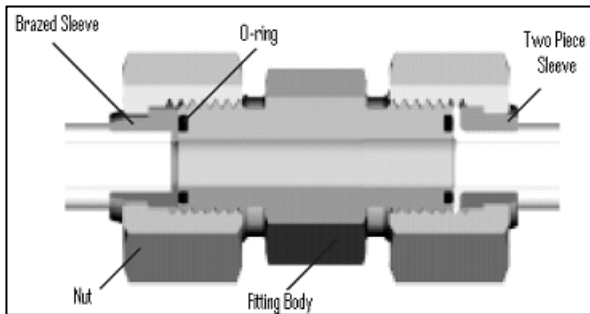
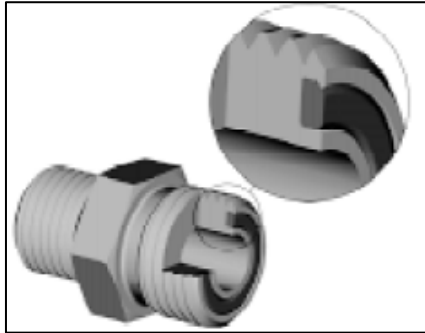
- Проверьте кольцевое уплотнение и седло на наличие грязи или видимых дефектов
- На угловых фитингах отверните контргайку пока шайба (A) не окажется поверх канавки (B)
- Вручную затягивайте фитинг, пока не подпрётё шайбу (A) или поверхность шайбы (если фитинг прямой) не опустится на поверхность (C) и кольцевое уплотнение не усядется.
- Позиционируйте фитинги, откручивая не более, чем на один оборот.
- Затягивайте прямые фитинги с крутящим моментом, который указан.
- Затягивайте угловые фитинги с крутящим моментом, указанным в следующей Таблице, придерживая при этом корпус фитинга ключом

SAE NO.	РАЗМ РЕЗЬБ дюйм	РАЗМЕР ГАЙКИ от грани до грани (дюйм)	ЗНАЧЕНИЕ КРУТЯЩЕГ МОМЕНТА*		РЕКОМЕНДУ-ЕМОЕ КОЛ-ВО ПОВОРОТОВ ДЛЯ ЗАТЯГИВАНИЯ (ПОСЛЕ ЗАТЯГИВАНИЯ ПАЛЬЦЕМ)	
			фунт-фут	нМ	плоскости	Повороты
3	3/8	1/2	6	8	2	1/3
4	7/16	9/16	9	12	2	1/3
5	1/2	5/8	12	16	2	1/3
6	9/16	11/16	18	24	2	1/3
8	3/4	7/8	34	46	2	1/3
10	7/8	1	46	62	1-1/2	1/4
12	1-1/16	1-1/4	75	102	1	1/6
14	1-3/16	1-3/8	90	122	1	1/6
16	1-5/16	1-1/2	105	142	3/4	1/8
20	1-5/8	1-7/8	140	190	3/4	1/8
24	1-7/8	2-1/8	160	217	1/2	1/12

* Значения крутящего момента даны для смазанных соединений как при повторной сборке.

ТЕХУХОД / ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

7.3.1.5 Гидравлические Фитинги с лицевым О-Кольцом (ORFS)



- a. Проверьте компоненты и убедитесь что соединяемые поверхности и резьбы не имеют заусениц, трещин, царапин, или любых загрязнений.
- b. Нанесите смазку (обычно вазелин) на кольцо и резьбу. Если кольцо не установлено, то установите его. Выровните трубки или шланги.
- c. Убедитесь что плоская лицевая сторона фитинга в полном контакте с О-кольцом.
- d. Закрутите трубку или гайку шланга рукой пока не затянется. Гайка должна свободно крутиться пока не дойдет вниз. Затяните фитинг на количество указанное в таблице ("РЕКОМЕНДУЕМОЕ КОЛ-ВО ПОВОРОТОВ ДЛЯ ЗАТЯГИВАНИЯ (ПОСЛЕ ЗАТЯГИВАНИЯ ПАЛЬЦАМИ)"), или по значению крутящего момента указанного в противоположной колонке таблицы.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если возможно, всегда удерживайте шестигранник на корпусе фитинга для предотвращения нежелательной его перекрутки и шланга когда затягиваете гайку фитинга.

- e. При сборке 2х единиц или 2х шлангов, необходимо использовать 3 гаечных ключа.

SAE NO.	РАЗМ РЕЗЬБЫ дюйм	Внешн. Диам. трубки (дюйм)	ЗНАЧЕНИЕ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА*		РЕКОМЕНДУЕМОЕ КОЛ-ВО ПОВОРОТОВ ДЛЯ ЗАТЯГИВАНИЯ (ПОСЛЕ ЗАТЯГИВАНИЯ ПАЛЬЦЕМ)**	
			фунт-фут	N·m	Гайки Трубки	Шарнир и Шланг
3	***	3/16	---	---	---	---
4	9/16	1/4	11 - 12	14 - 16	1/4 - 1/2	1/2 - 3/4
5	***	5/16	---	---	---	---
6	11/16	3/8	18 - 20	24 - 27	1/4 - 1/2	1/2 - 3/4
8	13/16	1/2	32 - 35	43 - 47		
10	1	5/8	45 - 51	60 - 68		
12	1-3/16	3/4	67 - 71	90 - 95		1/3 - 1/2
14	1-3/16	7/8	67 - 71	90 - 95		
16	1-7/16	1	93 - 100	125 - 135		
20	1-11/16	1-1/4	126 - 141	170 - 190		
24	2	1-1/2	148 - 167	200 - 225	---	---
32	2-1/2	2	---	---	---	---

* Значения крутящего момента и углы даны для смазанных соединений как при повторной сборке .

** При проверке соответствующее крутящего момента всегда обращайтесь к табличным данным.

*** Для этих труб лицевое кольцо не предусмотрено.

ТЕХУХОД / ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

7.3.2 РЕКОМЕНДУЕМОЕ ТОПЛИВО ЖИДКОСТИ И СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

7.3.2.1 Топливо

ТОПЛИВО	СПЕЦ.	СЕРА (по весу)	ВОДА & ОСАДКИ (по весу)	ЦЕТАНОВ ЧИСЛО	МАСЛЯ НИСТОСТЬ
Сорт топлива No.2	ASTM D-975	0.5% Max.	0.05% Max.	40Min	520микрон
Сорт топлива No.1 & 2 смесь*	нет	1% Max. 0.5% Max. Preferred	0.1% Max.	45-55 для холодной погоды/высокое.	460 микрон

* Опционально, работа при температуре ниже 0С (32F).

В экстремальных ситуациях, когда имеющееся топливо низкого качества или существуют проблемы, необычные для определённых ситуаций можно использовать присадки. Тем не менее, производитель двигателей рекомендует проконсультироваться с поставщиком топлива или производителем двигателя перед использованием топливных присадок. Использование присадок возможно в следующих ситуациях:

- Определённые присадки, улучшающие качество используются при низком цетановом числе.
- Модификатор парафиновых кристаллов помогает в случаях с топливом с высокими значениями закупорки фильтра при низких t .
- Антиобледенитель помогает предотвратить образование льда в топливе в зимнюю погоду.
- Антиоксидант или стабилизатор добавка для усиления устойчивости во время хранения при низкой устойчивости.
- Усилитель маслянистости может использоваться для увеличения маслянистости топлива с тем, чтобы оно отвечало требованиям, приведённым в таблице на предыдущей странице.

Кондиционер дизтоплива можете приобрести у Вашего дилера

7.3.2.2 Жидкости

Жидкость	Спецификация	Наименование	Применение
Антифриз	ASTM D-4985	Этилен гликоль или с SCA	В равных частях с водой; хладагент двигателя
Хладагент для системы кондиционирования воздуха	R134A	Хладагент	Система кондиционирования воздуха .
Масло для компрессора	SP-15	Компрессорное масло	Масло для компрессора кондиционера

* Высококачественная, мягкая дистиллированная вода как рекомендует поставщик

7.3.2.3 Смазочные материалы

СМАЗКА	СПЕЦ./ОПИСАНИЕ	ИСП-Е
Смазка	Универсальное SAE. Высокотемпературное. Для работы при высоком давлении (EP2) с макс. 1 % дисульфидом молибдена (NLGI Сорт 2). Литиевая основа	Как необходимо, если не указано другое.
Масло двигателя	SAE 15W40 совместимое с SAE спецификации для API Класс SJ и моторное масло CH-4.	Картер двигателя
Гидравлическое масло	SAE 15W40 совместимое с SAE спецификации для API класс SJ и моторное масло CH-4.	Привод валковой косилки. Привод жатки
Смазка для коробки передач	SAE 85W-140 API техобслуживание класс GL-5. Смазка для коробки передач для работы при высоком давлении	Редуктор приводных колес до первой замены
	SAE 75W-90 API техобслуживание класса GL-5. Чистосинтетическая смазка (предпочтительна SAE J2360).	Коробка передач Редуктор приводных колес во время и после первой замены

7.3.2.4 Объёмы

НАЗВАНИЕ	ОБЪЕМЫ
Топливный бак	97 амер. галлонов (378 л)
Гидравлический резервуар	17.2 U.S. амер.галлонов (66 л)
Коробка передач	2.2 амер. кварт (2.1 л)
Ведущее колесо	1.5 амер. кварт (1.4 л)
Система охлаждения двигателя	6.3 U.S. амер.галлонов (25 л)
Поддон двигателя	11.6 амер. кварт (11 л)
Хладагент кондиционера	3.6 фунтов (1.63 кг)
Компрессор кондиционера	8.1 жидких унций (240 куб.см)

7.3.2.5 Хранение

Ваша машина может работать максимально эффективно при условии применения чистого топлива и смазок

- Используйте чистые ёмкости для хранения топлива и смазочных материалов.
- Храните в местах, защищённых от пыли, влаги и других загрязнений.
- Приобретайте качественное, свободное от примесей топливо у надёжных дилеров.
- Избегайте хранения топлива в течение длительного времени. Если вы не используете много топлива для косилки и в вашей основной емкости в течение длительного времени, добавляйте кондиционер топлива во избежание проблем, связанных с конденсацией.
- Храните топливо в удобном месте, вдали от зданий.

ТЕХУХОД / ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

7.3.3 ТАБЛИЦА ЭКВИВАЛЕНТОВ

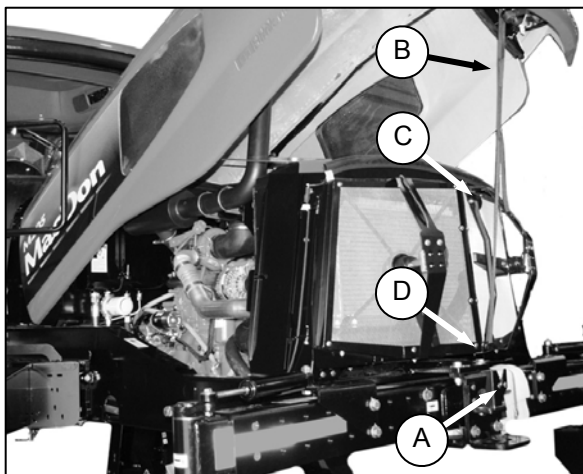
Наименование	Дюймо – фунтовые единицы		коэффициент	Метрические ед.	
	Название единицы	Сокращ		Название единицы	Сокращ
Площадь	акры	acres	$\times 0.4047 =$	Гектары	ha
Поток	Галлоны США в минуту Галлонов в минуту (л/мин)	(gpm)	$\times 3.7854 =$ $\times 4.5460 =$	литры в минуту	L/min
Сила	фунты	lbf	$\times 4.4482 =$	Ньютон	N
Длина	дюйм	in.	$\times 25.4 =$	Миллиметры	mm
	фут	ft	$\times 0.305 =$	Метры	m
Мощность	Лошадиная сила	hp	$\times 0.7457 =$	Киловатт	kW
Давление	Фунты на дюйм в квадрате	psi	$\times 6.8948 =$	Килопаскаль	kPa
			$\times .00689 =$	Мегапаскаль	MPa
Крут.момент	Фунто-фут или футо -фунт	lbf·ft or ft·lbf	$\times 1.3558 =$	Ньютонометры	N·m
	Фунто дюйм или дюймо-фунт	lbf·in. or in·lbf	$\times 0.1129 =$	Ньютонометры	N·m
Температура	Фаренгейт градус	°F	$(F - 32) \times 0.56 =$	Цельсия	°C
Скорость	Фут в минуту	ft/min	$\times 0.3048 =$	Метр в минуту	m/min
	Фут в секунду	ft/s	$\times 0.3048 =$	Метр в секунду	m/s
	Миль в час	mph	$\times 1.6063 =$	Километр в час	km/h
Объем	унция	oz.	$\times 29.5735 =$	миллилитры	ml
	Дюйм в кубе	in. ³	$\times 16.3871 =$	Сантиметр в кубе	cm ³ или cc
	Кварта (США) Кварта (Английская)	US qt qt	$\times 0.96464$ $\times 1.1365$	литры	L
	Галлон (США) Галлон (Английский)	US gal. gal.	$\times 3.7854 =$ $\times 3.5460 =$		
Вес	фунты	lb	$\times 0.4536 =$	килограммы	kg

7.4 КАПОТ ДВИГАТЕЛЯ

Капот двигателя имеет две позиции в открытом положении.

- Самая нижняя для общего техобслуживания, такого, как проверка и доливка жидкости, техобслуживание отсека охлаждения, и т.д.
- Максимально высокое положение обеспечивает полный доступ к двигательному отсеку

- a. Откройте капот в нижнем положении как показано:



1. Поднимите установленную задвижку (A) за решёткой, чтобы высвободить капот.
2. Поднимите капот так, чтобы ремень (B), который должен быть завязан петлей под крюками (C) и (D), остановил его под углом примерно 40°.
3. Снимите ремешок с крюка (C) и отпустите слегка капот выше.

- b. Чтобы закрыть капот:

1. Потяните ремешок вниз (B) и оберните вокруг верхнего крюка (C).

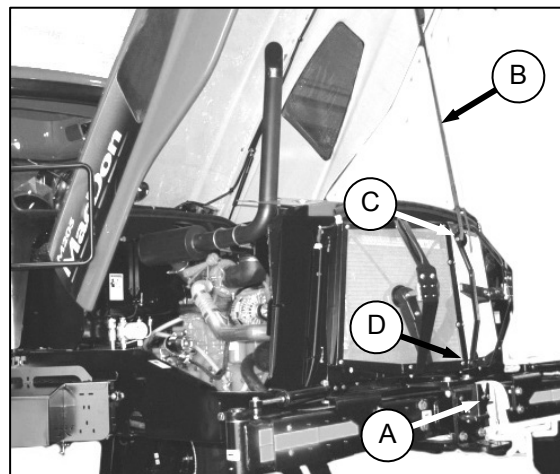
ВАЖНО

Незастегнутый ремешок может запутаться с очистителями экрана или защелкой

2. Потяните ремешок вниз (B) захватите капот, опустите, чтобы задвижка (A) защёлкнулась

- c. Откройте капот в максимально верхнем положении следующим образом:

1. Откройте капот в низком положении



2. Снимите ремень с крюков (C) и (D) и дайте капоту подняться полностью примерно на 65°.

- d. Чтобы закрыть капот:

1. Захватите ремень в точке (B) и заведите его петлей под крюком (C).
2. Потяните вниз ремень и заведите под нижним крюком (D).

ВАЖНО

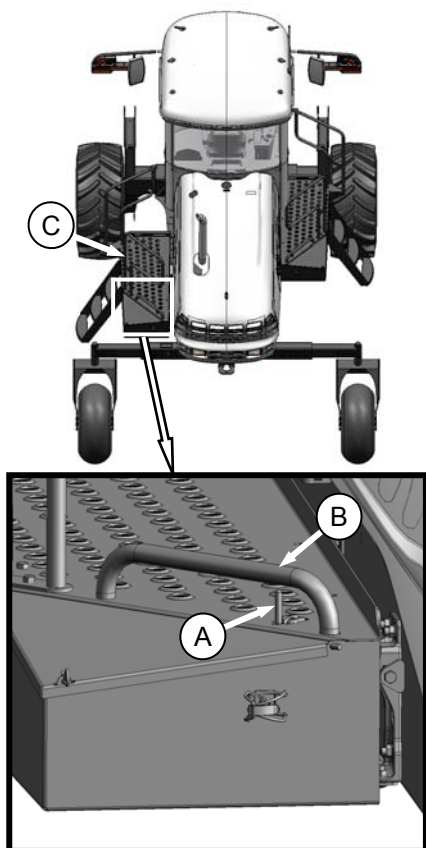
Если ремень не будет накинут на крюк, это может привести к тому, что он запутается в очистителях экрана или на защёлке.

3. Потяните вниз ремень, захватите капот и опустите его защёлкнув задвижку (A).

7.5 ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ

Передвижные платформы/лестницы, находятся по обеим сторонам косилки для доступа к станции оператора и отсеку двигателя для техобслуживания

7.5.1 ОТКРЫВАНИЕ / ЗАКРЫВАНИЕ ПЛАТФОРМ



- Нажмите защёлку (A) вниз и потяните платформу (B) по направлению к заднему мосту, пока она не остановится и пока защёлка не зафиксируется в открытом положении.
- Для перемещения платформы назад в закрытое положение, нажмите защёлку (A) и переместите платформу вперёд пока она не остановится и пока защёлка не защёлкнется.

7.5.2 ОТКРЫВАНИЕ/ЗАКРЫВАНИЕ ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ОСНОВНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

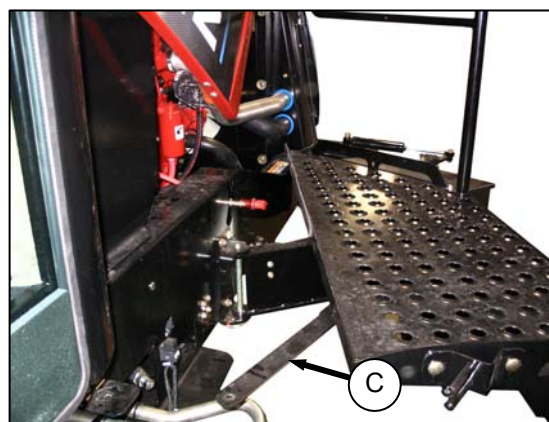
Для улучшения доступа к гидравлическим линиям и аккумуляторам, платформы можно откинуть от косилки. Показана левая платформа в положении кабина вперёд.

- Откройте капот двигателя в низкое положение.

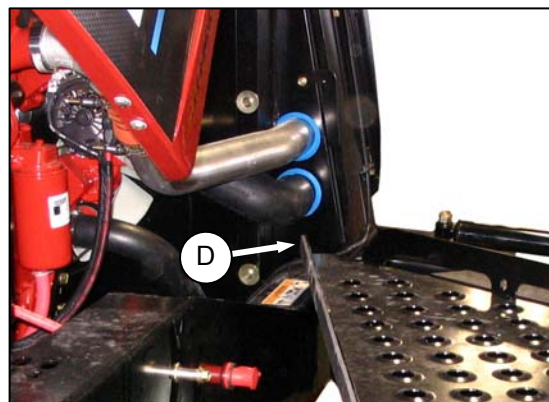
ВАЖНО

Если капот не открыть, это приведёт к его повреждению при перемещении платформы.

- Разомкните защёлку (A) и переместите платформу (B) в открытое положение но не фиксируйте в полном заднем положении.



- Снимите гайку и болт (C) и отодвиньте звено (D) от аккумулятора или блока клапанов.



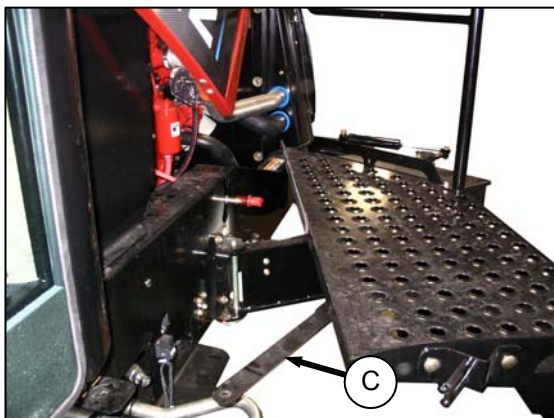
- Одновременно потяните передний (кабина вперёд) край платформы от рамы, передвигая её по направлению к заднему мосту. Задний угол (D) платформы должен слегка выступать в двигательный отсек, когда достигнуто оптимальное открытие.



ОСТОРОЖНО

Не стойте на платформе в не заблокированном положении. Она неустойчива и это может привести к падению.

- е. Закройте платформу следующим образом:



1. Заведите звено (С) из-под платформы полностью вперёд.
 2. Переместите передний (кабина вперёд) край платформы вовнутрь, перемещая её от заднего моста.
 3. Расположите пластину (С) на кронштейне и установите болт и гайку. Не затягивайте полностью.
 4. Переместите платформу в закрытое положение, убедившись в том, что она заблокирована
- f. Закройте капот двигателя

ТЕХУХОД / ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

7.6 СМАЗКА САМОХОДНОЙ КОСИЛКИ



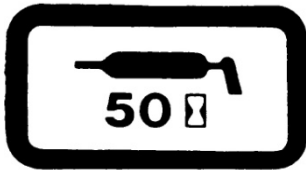
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание травм, перед проведением техобслуживания и перед тем, как открыть крышки приводов, выполняйте процедуры, описанные в Разделе 7.1, Подготовка к Техобслуживанию.

Рекомендуемая Смазка

СМАЗКА	СПЕЦ.	ОПИСАНИЕ	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
Смазочное вещество	Универсальные SAE	Высокая температура. Чрезмерное давление (EP2) с 1 % Макс. Дисульфид Молибдена (NLGI Класс 2). Литиевая основа	По мере необходимости, если не рекомендовано иное.

Точки смазки отмечены на машине наклейками, на которых изображен шприц и интервал смазки в часах работы. См. рисунок ниже.



Записывайте часы работы и используйте "Контрольный перечень по техобслуживанию", предназначенный для учета техобслуживания по графику. См. Раздел 7.13, График Техобслуживания.

7.6.1 ПРОЦЕДУРА



ОПАСНОСТЬ

Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть кресло оператора по какой - либо причине. Ребёнок или даже животное может привести в действие машину, работающую на холостом ходу.

- Протрите фитинг куском чистой ткани перед нанесением смазки во избежание попадания грязи и частичек металла.
- Введите смазку через тавотницу при помощи шприца так, чтобы смазка вытекла из отверстия, если иное не указано
- Оставьте излишки смазки на тавотнице для предотвращения попадания грязи внутрь.
- Незамедлительно меняйте все болтающиеся или поломанные тавотницы.
- Если тавотница не впустит смазку, снимите ее и тщательно прочистите. Также прочистите канал прохода смазки. При необходимости замените тавотницу.

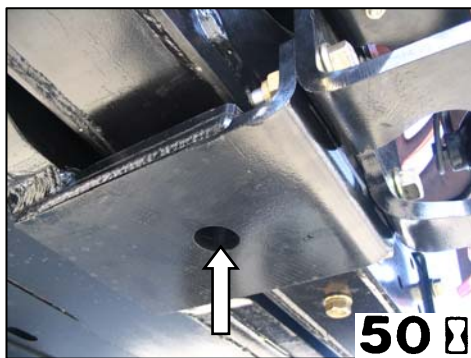
7.6.2 ТОЧКИ СМАЗКИ

См. рисунки на следующей странице с изображением различных местоположений тавотниц, который необходимо смазывать.

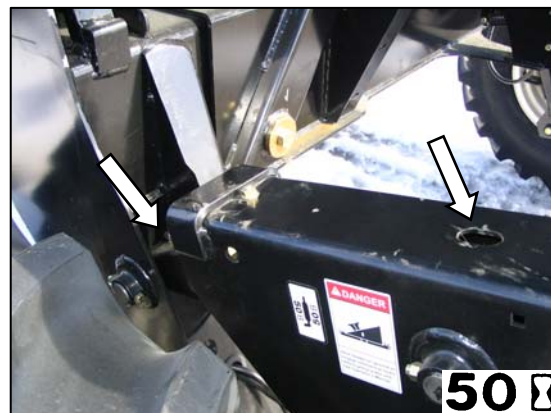
ТЕХУХОД / ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

Точки Смазки (продолжение)

Высокая Темп.Высокое Двaвление
EP2) Характеристики макс.с 1%
Молибден Дисульфид (NLGI
Класс 2).Литиум основа



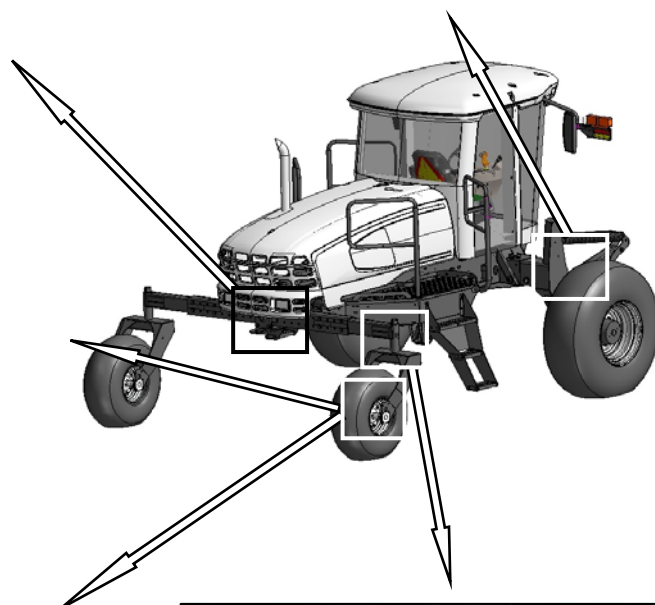
ШАРНИР моста



ВЕРХНЕЕ ЗВЕНО – ДВЕ
ТАВОТНИЦЫ (ОБЕ СТОРОНЫ)



ПОДШИПНИК РОЛИКОГО КОЛЕСА 1 МЕСТО
(ОБА КОЛЕСА)



ПОДШИПНИКИ ВИЛКОВОЙ ЦАПФЫ КОЛЕСА
(ДВА КОЛЕСА)



ШКВОРНИ КОЛЕС (ОБЕ
СТОРОНЫ)

7.7 СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

7.7.1 РЕМНИ БЕЗОПАСНОСТИ

- Храните предметы с острыми краями вдали от ремней.
- Периодически проверяйте ремни, пряжки, сократительные механизмы, верёвки, систему натяжения и крепёжные болты на наличие повреждения.
- Замените все повреждённые или изношенные детали.
- Замените ремни, на которых имеются порезы, которые могут ослабить натяжение ремня.
- Убедитесь в том, что болты на кронштейне кресла или на опоре туго затянуты.
- Ремни должны быть чистыми и сухими. Удаляйте загрязнения только мыльным раствором и тёплой водой. НЕ используйте отбеливатели и красители на ремнях т.к. это может ослабить материал.

7.7.2 СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Производите следующие проверки систем присутствия оператора и блокировки двигателя ежегодно или каждые 500 часов, в зависимости от того, что наступает первым.

7.7.2.1 Система Присутствия Оператора

- Заведите двигатель косилки, установите рычаг скорости в нейтральное положение и поверните руль так, чтобы он заблокировался.
- Убедитесь в том, что вблизи не находятся люди и включите переключатель привода жатки.
 - После того, как приводы жатки включены, встаньте из кресла. Примерно через 5 секунд жатка должна выключиться.
 - Если не выключится, система присутствия оператора требует регулировки. Обратитесь к Вашему дилеру.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для перезапуска жатки оператор должен переместить включатель жатки в положение "OFF" и снова назад в положение "ON".

- При включенном двигателе косилки расположите рычаг скорости в нейтральное положение.
 - Поверните станцию оператора, но не блокируйте её в таком положении.
 - Выдвиньте GSL вне стопорного положения. Двигатель должен заглохнуть и на нижнем дисплее будет мигать "ЗАБЛОКИРОВАТЬ КРЕСЛО —->(ОТЦЕНТРИРОВАТЬ РУЛЬ) —-> НЕ В НЕЙТРАЛИ)".

- Поверните и заблокируйте станцию оператора и дисплей должен вернуться в нормальный режим.
- Если двигатель не выключается, переключатели положения кресла требуют регулировки. Обратитесь к Вашему дилеру.
- С косилкой двигающейся со скоростью менее 5 миль/час – 8 км/час
 - Встаньте с кресла
 - CDM мигает « НЕТ ОПЕРАТОРА» на верхней линии и « ДВИГАТЕЛЬ ВЫКЛЮЧИТСЯ » 5...4...3...2...1...0 на нижней линии в сопровождении звукового сигнала. В 0 двигатель заглохнет.
 - Если двигатель не заглохнет система присутствия нуждается в регулировке. Обратитесь к дилеру
- С косилкой двигающейся со скоростью более 5 миль/час – 8 км/час
 - Встаньте с кресла
 - CDM просигналит 1 раз и дисплей на нижней линии покажет « НЕТ ОПЕРАТОРА»
 - Если система не работает, необходима регулировка, обратитесь к дилеру .

7.7.2.2 Блокировка Двигателя

- С выключенным двигателем и активированным выключателем привода жатки попытайтесь завести двигатель. Если двигатель заводится, система требует регулировки. Обратитесь к Вашему дилеру.
- С выключенным двигателем, руль расположен не по центру и рычаг скорости в нейтральном положении но не в N-DETENT, попытайтесь запустить двигатель. На дисплее в кабине будет мигать сообщение "НЕ В НЕЙТРАЛИ" в верхней строчке дисплея и "ОТЦЕНТРИРОВАТЬ РУЛЬ" в нижней строчке, сопровождающиеся коротким сигналом при каждом мигании и двигатель не должен заводится. Если двигатель работает, система требует регулировки. Обратитесь к дилеру.
Нормально работающая система должна работать следующим образом:
 - Стартер должен включаться ТОЛЬКО когда рычаг скорости находится в положении N-DETENT, руль заблокирован в ЦЕНТРАЛЬНОМ положении и переключатель привода жатки находится в OFF.
 - В вышеуказанных условиях должны включиться тормоза и машина не должна двигаться после включения двигателя.
 - Руль не должен блокироваться при работающем двигателе и рычаге скорости вне положения N-DETENT.
 - Машина не должна двигаться при работающем двигателе и с рулём, по-прежнему находящимся по центру, когда рычаг скорости передвинут напрямую из положения N-DETENT (не вперёд и не назад).

7.7.3 РЕГУЛИРОВКА РЫЧАГА GSL

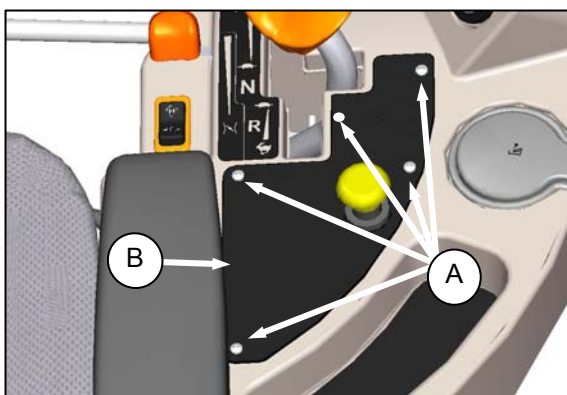
7.7.3.1 Поперечное Движение Рычага GSL

Рычаг GSL должен свободно перемещаться в положение N-DETENT самостоятельно. Отрегулируйте сопротивление поперечного шарнира следующим образом:

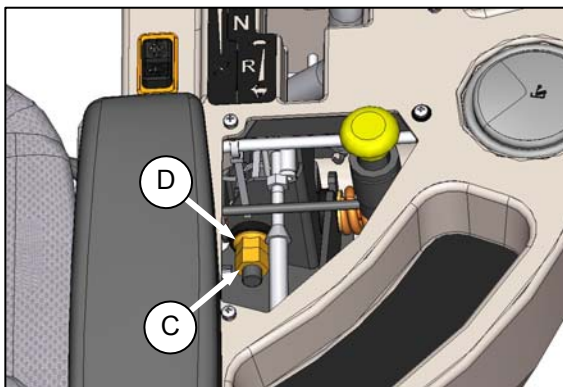


ОПАСНОСТЬ

Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть кресло оператора по любой причине. Ребёнок или даже животное могут привести в действие машину на холостом ходу.



- Снимите четыре болта (A), которые крепят панель управления (B) к пульта, и положите её в лоток

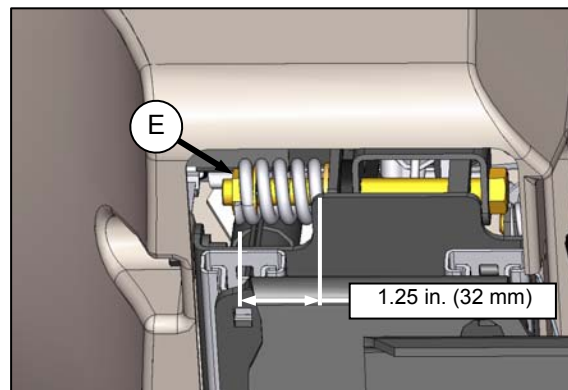


- Отодвиньте контргайку (C) и поверните гайку (D) для закручивания или откручивания шарнира. Гайка должна быть затянута для плотной установки, а потом её нужно отодвинуть на $\frac{1}{2}$ оборота.
- Затяните контргайку (C).
- Проверьте движение Рычага Управления (GSL).
- Верните на место панель управления (B), закрепив её четырьмя болтами (A)

7.7.3.2 Продольное Движение Рычага Управления GSL

Рычаг Скорости (GSL) должен оставаться в том положении, куда его установил оператор, и он может двигаться ещё, без чрезмерного усилия. Пружина устанавливается на заводе на 1.25 дюйма (32 мм), как показано на иллюстрации. Регулируйте следующим образом:

- Передвиньте консоль полностью вперёд, чтобы облегчить доступ с обратной стороны



- Для увеличения сопротивления шарнира, поверните гайку (E) по часовой стрелке, чтобы сжать пружину.
- Для уменьшения сопротивления, поверните гайку (E) против часовой стрелки, чтобы ослабить напряжение пружины

7.7.4 РЕГУЛИРОВКА РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ

7.7.4.1 Шарниры Рулевого Управления

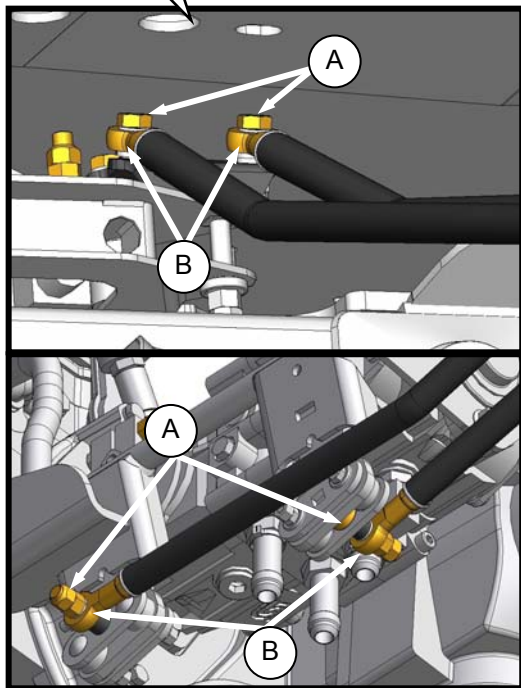
Нижеследующие проверки необходимо проводить ежегодно



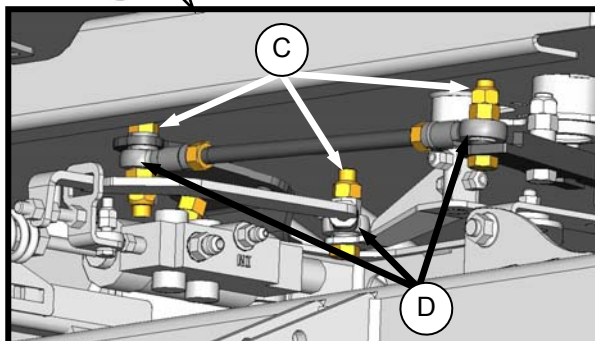
ОПАСНОСТЬ

Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть кресло оператора по любой причине. Ребёнок или даже животное могут привести в действие машину на холостом ходу.

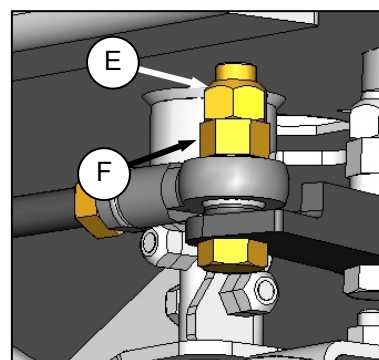
- Установите Рычаг Скорости (GSL) в положение N-DETENT, заглушите двигатель и выньте ключ
- Проверьте, не мешают ли движению деталям рулевого, шланги, трубки, другие соединения.



- Проверьте болты (A) стержней рулевого на расслабленность и шаровые соединения (B) на излишний люфт или движение.



- Проверьте болты рулевого звена (C) на ослабленность и шаровые шарниры (D) на излишний люфт и движение.
- Если болты разболтались:



- Отверните наружную гайку (E).
 - Затяните внутреннюю гайку (F) на 70-80фут-фунт (95-108 Н·м).
 - Удерживая внутреннюю гайку (F) затяните контргайку (E) на 60-70 фут-фунт (81-95 Н·м).
- Если шаровые шарниры рулевого звена (B) или рулевых стержней (D) ослаблены (люфт), они должны быть заменены. Обратитесь к Вашему дилеру MacDon или к Техническому Руководству по ремонту для процедур замены.
 - После замены запчастей или регулировок выполните проверки нейтральной блокировки и блокировки рулевого управления. Обратитесь к Разделу 7.7.2. – Системы Безопасности.

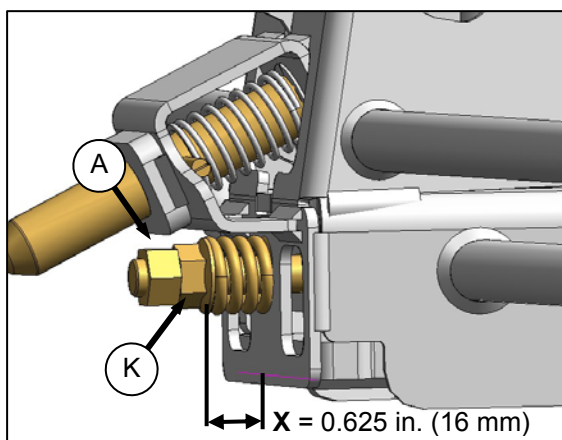
7.7.4.2 Натяжение Цепи Рулевого Управления



ОПАСНОСТЬ

Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть кресло оператора по любой причине. Ребёнок или даже животное могут привести в действие машину на холостом ходу.

- a. Проверьте руль на тяжелый или чрезмерный свободный ход, который может быть результатом того, что цепь рулевого управления слишком натянута или слишком провисает. Если цепь требует регулировки, сделайте следующее:
- b. Поверните станцию оператора так, чтобы рулевая колонка располагалась близко к двери



- c. У основания рулевой колонки проверьте размер "X" у пружины (H). Он должен составлять (16 мм)
- d. Отрегулируйте размер следующим образом:
 1. Ослабьте гайку (A) и поверните гайку (B) для того, чтобы установить размер (16 мм).
 2. Затяните гайку (A) относительно гайки (B) для закрепления положения.
 3. Убедитесь в том, что цепь натянута и вал рулевого механизма свободно вращается.

7.7.5 СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ

Тормоз применяется, когда блокировка полностью включена. Для включения блокировки и затем тормоза, рычаг скорости должен находиться в положении N-DETENT и рулевое колесо центрировано.

7.7.5.1 Переключатель Блокировки

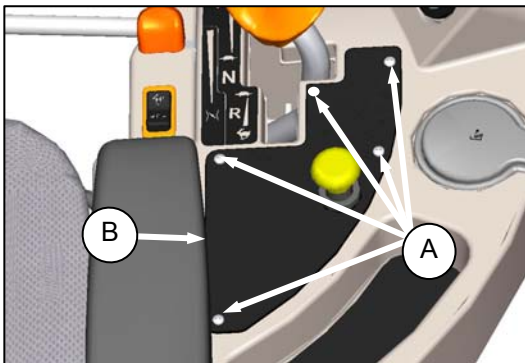


ОПАСНОСТЬ

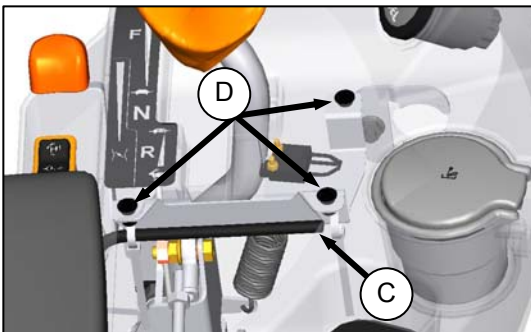
Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть кресло оператора. Ребёнок или даже животное могут привести в действие машину, работающую на холостом ходу.

Переключатель GSL расположен внутри консоли, но его легко снять для регулировки или замены. Убедитесь в том, что рычаг скорости соприкасается с рычагом переключателя и толкает плунжер.

- а. Установите рычаг скорости в положение N-DETENT, Заглушите двигатель и выньте ключ.

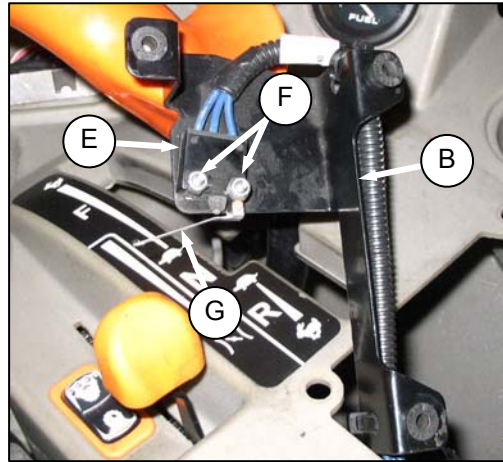


- б. Снимите четыре винта (А), прикрепляющих пульт управления (В) к консоли, снимите панель и положите в лоток.



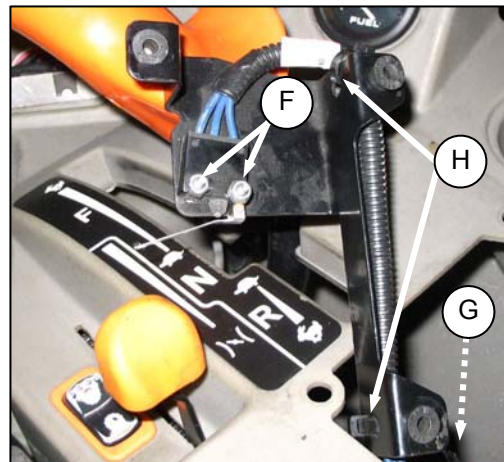
- в. Изнутри консоли потяните опору переключателя (С) так, чтобы резиновые гайки (D) вышли из крепёжных отверстий и снимите опору переключателя с консоли.

- д. Отрегулируйте переключатель (Е) следующим образом:

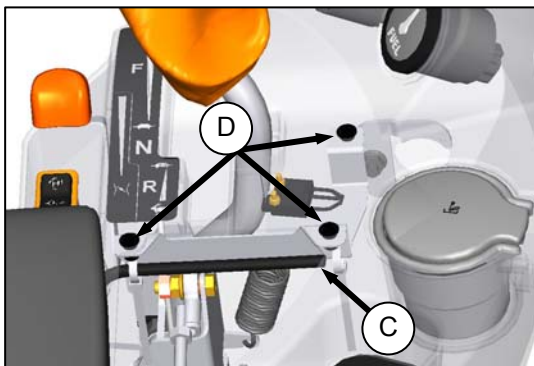


1. Ослабьте винты (F) и поверните переключатель на опоре достаточно для того, чтобы рычаг скорости соприкоснулся с рычагом переключателя (G) и толкнул плунжер.
2. Затяните винты (F).

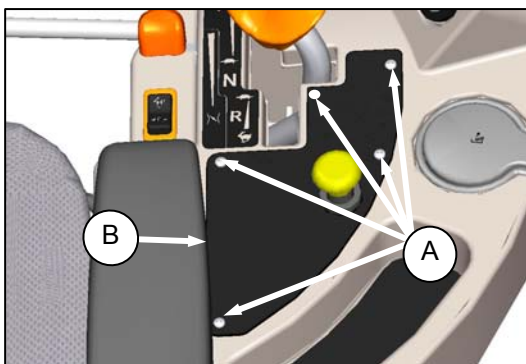
- е. Замените переключатель следующим образом:



1. Отсоедините электропроводку от соединителя (G).
2. Отрежьте нейлоновые кембрики (H).
3. Снимите винты (F) и снимите переключатель.
4. Установите новый переключатель на опоре с винтами.
5. Закрепите электропроводку на опоре (C) при помощи нейлоновых кембриков (H).
6. Подсоедините электропроводку к электропроводке консоли (G).



- f. Установите штатив переключателя (C) внутри консоли и вдавите резиновые гайки (D) в отверстия.
- g. Проверьте работу переключателя.



- h. Установите пульт управления (B) при помощи четырёх винтов (A).

ТЕХУХОД / ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

7.7.6 СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА (HVAC)

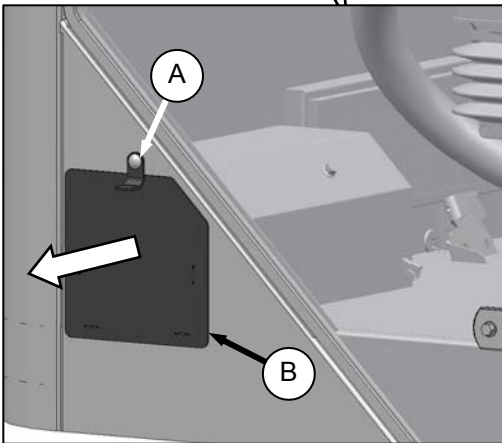
7.7.6.1 Фильтр Забора Свежего Воздуха

Фильтр свежего воздуха находится под правой платформой кабины, он должен проходить техобслуживание через каждые 50 часов при нормальных условиях работы и чаще, если условия работы окажутся более суровыми. Обслуживать фильтр нужно следующим образом:

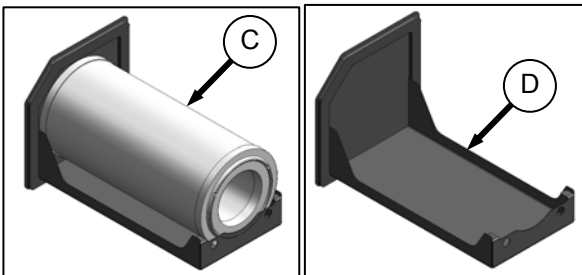


ОПАСНОСТЬ

Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть кресло оператора по любой причине. Ребёнок или даже животное могут привести в действие машину на холостом ходу.



- a. Поверните защёлку (A) и вытяните поддон фильтра (B).



- b. Вытяните фильтр (C) из кожуха.
- c. Почистите фильтр следующим образом:
1. Осторожно похлопайте по бокам фильтрующий элемент, чтобы вытрясти грязь. Не стучите фильтрующим элементом по твёрдой поверхности.
 2. При помощи насадки для очистки фильтрующего Элемента почистите этот элемент сжатым воздухом.
 3. Держите наконечник около внутренней поверхности и водите по складкам вверх и вниз

ВАЖНО

Давление воздуха не должно превышать 60 psi (420 kPa). Не направляйте струю воздуха снаружи фильтрующего элемента, так как грязь может пробиться вовнутрь

4. Повторите, как требуется, шаги 1 - 3 для удаления дополнительной грязи.
- d. Осмотрите фильтр до установки следующим образом:
1. При помощи яркого света внутри элемента внимательно осмотрите отверстия. Избавьтесь от элемента, в котором имеются малейшие отверстия.
 2. Убедитесь в том, что внешняя решётка не имеет вмятин. Вибрация сможет быстро образовать в фильтре отверстие.
 3. Убедитесь в том, что прокладка фильтра в хорошем состоянии. Если прокладка повреждена или утрачена, установите новую.
 4. Если элемент покрыт маслом или копотью, замените элемент.
- e. Удалите загрязнения с внутренней части корпуса фильтра и поддона
- f. Установите чистый/новый фильтр (C) в поддон (D)
- g. Сдвиньте поддон (D) в корпус
- h. Поверните защёлку (A) для фиксации поддона.

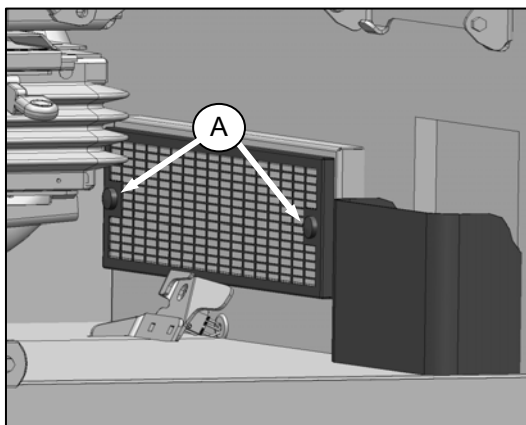
7.7.6.2 Фильтр Рециркуляционного Воздуха

Фильтр рециркуляционного воздуха расположен за креслом оператора на стене кабины и должен обслуживаться каждые 100 часов так:

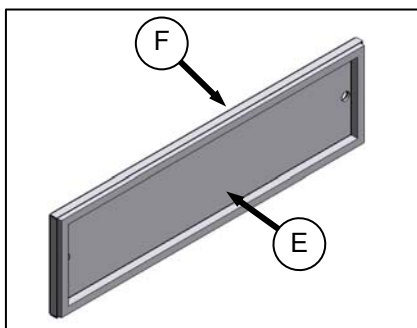


ОПАСНОСТЬ

Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть кресло оператора по любой причине. Ребёнок или даже животное могут привести в действие машину на холостом ходу.



- Открутите две ручки (А) крепящие крышку и фильтр к стене кабины и снимите блок фильтра.
- Отделите фильтр (Е) от крышки (F)..
- Чистите электростатический фильтр так :-



- Смешайте раствор тёплой воды и мощного средства в подходящем контейнере, так, чтобы в нём фильтр мог помокнуть в течение нескольких минут.
 - Взболтайте, чтобы вымыть грязь.
 - Прополощите чистой водой и просушите сжатым воздухом.
 - Проверьте фильтр на наличие повреждений, отслоения и дыр. Замените, если обнаружите повреждения
- Соберите очиститель (Е) и крышку (F) и установите на стене кабины над проёмом.
 - Закрепите на стене кабины ручкой (D).

7.7.6.3 Конденсатор Кондиционера Воздуха

Конденсатор кондиционера воздуха следует чистить сжатым воздухом ежедневно, и чаще при суровых условиях работы. Чистка конденсатора может производиться в одно время с радиатором антифриза, масляным и воздушным кулерами. Обратитесь к Разделу 7.9 – Техобслуживание Отсека Охлаждения.

7.7.6.4 Испаритель Кондиционера Воздуха

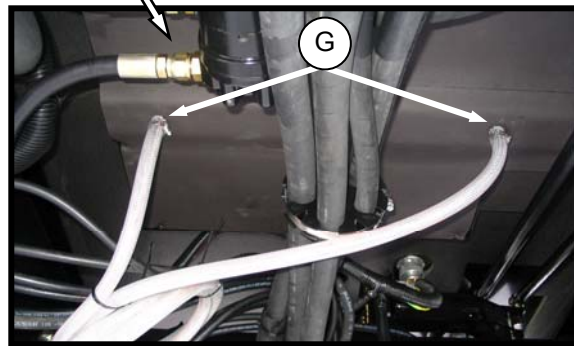
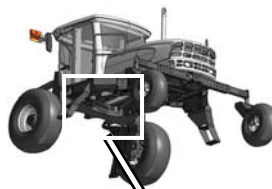
Испаритель кондиционера воздуха следует ежегодно проверять на чистоту. Если система кондиционирования воздуха производит недостаточно холода, возможно, забились рёбра испарителя. Рёбра забьются со стороны, противоположной нагнетателям воздуха.

Испаритель находится внутри блока кондиционирования нагревающего воздуха под кабиной. Для того чтобы почистить испаритель, проделайте следующее:

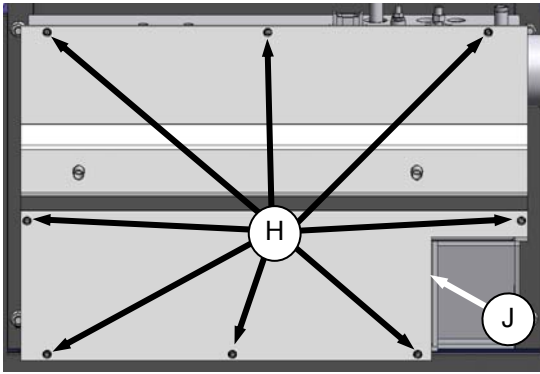


ОПАСНОСТЬ

Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть кресло оператора по любой причине. Ребёнок или даже животное могут привести в действие машину на холостом ходу.



- Ослабьте зажимы (G) на двух сливных шлангах и стяните шланги с дренажных трубок системы кондиционирования



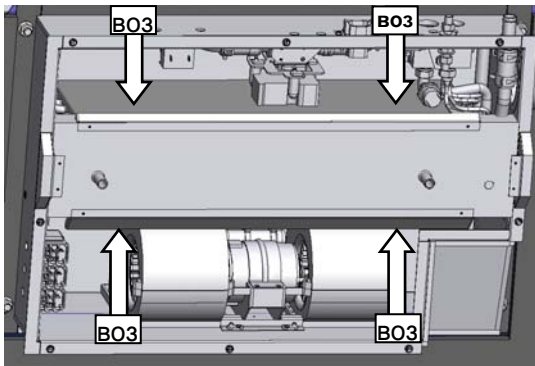
- b. Снимите восемь винтов (H), которые присоединяют крышку (J) и затем крышку.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание порезов пластинами испарителя не работайте без средств защиты для рук во время удаления засорений.

- c. Используйте вакуум или сжатый воздух для удаления загрязнений из устройства.
 d. Продуйте сжатым воздухом через пластины испарителя, сначала со стороны вентилятора, как показано. Направьте воздух напрямую в испаритель во избежание повреждения ребер. Удлинение насадки облегчит выполнение данной процедуры.



- e. Выполните предыдущий шаг ещё раз со стороны, противоположной вентиляторам.
 f. Если грязь не удалена, поместите испаритель в воду для того, чтобы загрязнения отделились от стенок и затем продуйте их сжатым воздухом.
 g. Выпрямите все погнутые пластины.
 h. Снова установите крышку (J) и присоедините её восемью винтами (H).
 i. Снова подсоедините дренажные шланги к дренажным трубкам и закрепите их при помощи зажимов шлангов (G).

7.7.6.5 Защита Компрессора кондиционера

Компрессор защищён от чрезмерно низкого и чрезмерно высокого давления двумя переключателями, которые выключают компрессор во избежание повреждения системы. Они не требуют регулярного ТО, если возникнут подозрения что они вышли из строя, обратитесь к Вашему дилеру.

Если компрессор работает часто из за быстрой смены давлений, CDM покажет- « Проверить A/C SYSTEM». Обратитесь к Дилеру.

7.7.6.6 Хладагент и Масло

ВАЖНО

Проделайте следующее , когда машина впервые запускается после хранения в течении более одной недели:



1. Установите переключатель вентилятора в первое положение, установите регулятор температуры в положение максимального нагревания и переключатель кондиционера в положение "OFF" (выкл).
2. Заведите двигатель и дайте двигателю поработать на холостом ходу пока он не нагреется
3. Переключите переключатель кондиционера из положения "OFF" в положение "ON" на одну секунду, затем назад в положение "OFF" на 5 - 10 секунд. Повторите 10 раз

7.8 ДВИГАТЕЛЬ



ОСТОРОЖНО

- **Никогда не эксплуатируйте двигатель в закрытом помещении. Требуется надлежащая вентиляция во избежание несчастных случаев от выхлопных газов .**
- **Содержите двигатель в чистоте. Солома и мякина могут стать причиной пожара.**
- **Никогда не пользуйтесь бензином, керосином или другими летучими материалами в качестве чистящих средств. Эти материалы токсичны и легко воспламеняются.**

7.8.1 ОБЩИЙ ОСМОТР ДВИГАТЕЛЯ

Проверяйте верхние зазоры клапанов и регулируйте их через каждые 5000 часов или через каждые 4 года, делайте это у своего дилера

Общий осмотр двигателя, включая проверку впрыскивающего топливного насоса и форсунок, рекомендуется проводить через каждые 2000 часов. Обратитесь к своему дилеру.

7.8.2 РУЧНОЕ ВРАЩЕНИЕ МАХОВИКА ДВИГАТЕЛЯ

Чтобы вручную провернуть маховик двигателя, имеется отверстие для доступа по правой стороне кабины по ходу движения для инструмента от CUMMINS.

Для поворота маховика двигателя вручную действуйте следующим образом:

ВАЖНО

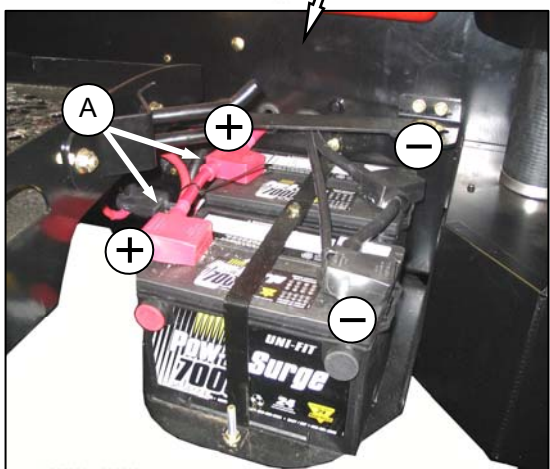
Убедитесь в том, что ничего не упадёт в масляный резервуар коробки передач.



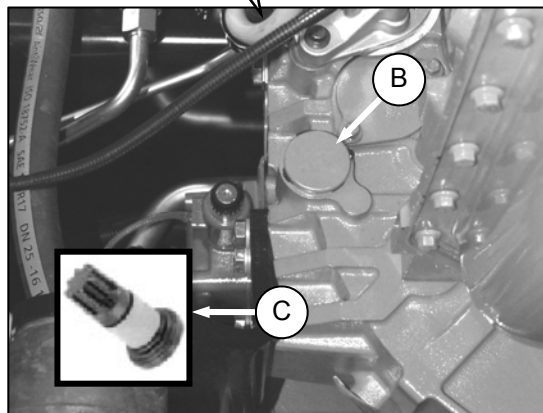
ОПАСНОСТЬ

Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть кресло оператора по любой причине. Ребёнок или даже животное могут привести в действие машину на холостом ходу.

- a. Выньте ключ из замка зажигания.
- b. Переместите платформу с правой стороны (кабина вперёд) машины для того, чтобы открыть доступ к аккумулятору.



- c. Снимите красные пластиковые крышки (A) с положительных клемм кабеля. Ослабьте клеммы и снимите кабель с аккумуляторов.
- d. Откройте капот отсека двигателя в низшее положение. См. Секцию 7.4 КАПОТ ДВИГАТЕЛЯ.



- e. Почистите участок в области вокруг пластикового колпачка на отверстии доступа (B). Снимите колпачок
- f. Вставьте инструмент (C) в корпус маховика так, чтобы он зацепился за неподвижное зубчатое шестеренку.
- g. Используйте $\frac{1}{2}$ дюймовый квадратный храповик или монтировку и поверните.
- h. Снимите инструмент для вращения и протрите масло вокруг отверстия доступа.
- i. Протрите пластиковый колпачок и установите повторно в отверстие используя силиконовое уплотнение.
- j. Повторно подсоедините аккумулятор.
- k. Закройте капот и передвиньте платформу для техобслуживания назад в рабочее положение.

ТЕХУХОД / ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

7.8.3 УРОВЕНЬ МАСЛА

Проверяйте уровень масла в двигателе регулярно и следите за признаками появления течей.

ПРИМЕЧАНИЕ

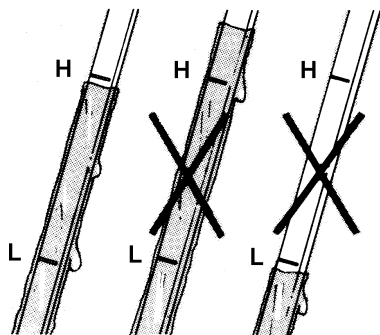
Во время периода обкатки повышенный расход моторного масла по сравнению с обычной работой считается нормальным.

Проверяйте уровень масла следующим образом:

- Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания. Подождите примерно 5 минут.
- Откройте капот двигателя в низкое положение. См. Секцию 7.4 КАПОТ ДВИГАТЕЛЯ.



- Выньте щуп повернув его против часовой стрелки.
- Протрите начисто, вставьте в двигатель и выньте.



- Уровень масла должен находиться между LOW и HIGH.
- Вставьте щуп на место.
- Добавьте масло следующим образом, если его уровень ниже метки LOW : 2 американские кварты (1.9 л) повысит уровень с LOW до HIGH.



ОСТОРОЖНО

Не заливajte масло выше отметки HIGH.



- Поверните рукоятку (B) на колпачке горловины (A) против часовой стрелки для ее ослабления и снимите ее.
 - Осторожно залейте масло. Используйте SAE 15W40 Compliant со спецификациями SAE для API Класс SJ и масло для двигателей CH-4. Рекомендуется избегать переливания через край воронки.
 - Установите колпачок заливной горловины и поверните рукоятку (B) по часовой стрелке так, чтобы плотно сел.
- h. Закройте капот отсека двигателя

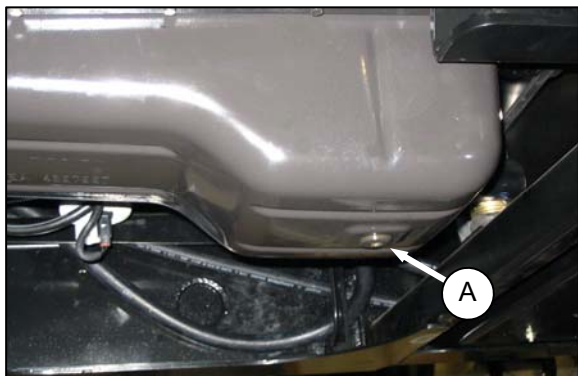
ТЕХУХОД / ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

7.8.4 ЗАМЕНА МАСЛА И МАСЛЯНОГО ФИЛЬТРА

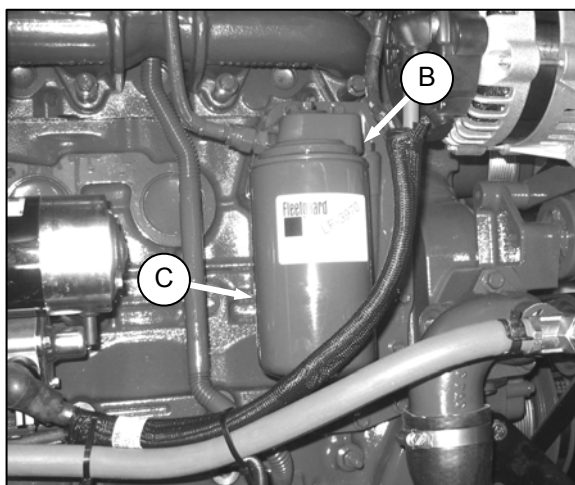
ПРИМЕЧАНИЕ

Двигатель должен быть разогрет перед заменой масла.

- a. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
- b. Установите сливной поддон объемом примерно 6 галлонов США (24 л) под сливом для масла двигателя.



- c. Снимите сливную пробку с картера для масла (C) и дайте маслу полностью стечь
- d. Проверьте состояние отработанного масла. Если Вы обнаружите что-либо из перечисленного ниже, обратитесь к Вашему дилеру с просьбой устранить проблему до запуска двигателя:
 1. Жидкое масло чёрного цвета указывает на то, что в него попало топливо.
 2. Изменение цвета на молочный указывает на то, что попала охлаждающая жидкость.
- e. Откройте капот двигателя в низкое положение. См. Секцию 7.4 КАПОТ ДВИГАТЕЛЯ.



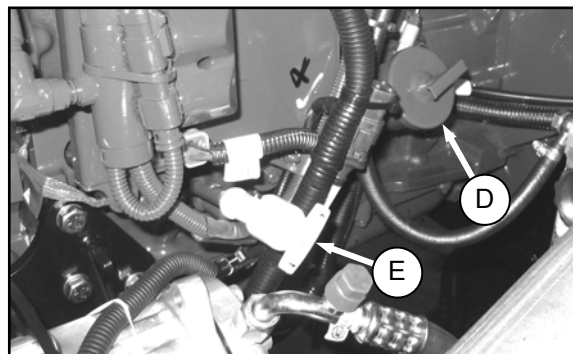
- f. Удалите загрязнения вокруг головки фильтра (D).
- g. Снимите фильтр (C).
- h. Прочистите поверхность, соприкасающуюся с прокладкой.

- i. Нанесите тонкий слой чистого масла на прокладку нового фильтра.
- j. Вкрутите новый фильтр в держатель фильтра так, чтобы прокладка соприкасалась с головкой фильтра и держателем
- k. Затяните фильтр дополнительно на $\frac{1}{2}$ и $\frac{3}{4}$ поворота вручную

ВАЖНО

Не используйте фильтрный ключ для установки масляного фильтра. Излишнее затягивание может повредить прокладку и фильтр.

- l. Установите пробку на поддоне картера (A).



- m. Снимите крышку (D) с трубы заливной горловины и залейте масло двигателя. Двигателю требуется 12.6 кварты США (11.9 литров) марки масла SAE 15W40 совместимого со спецификацией SAE для класса API SJ и CH-4.

ПРИМЕЧАНИЕ

Объем масляного поддона = 11 литров (11.6 квар)

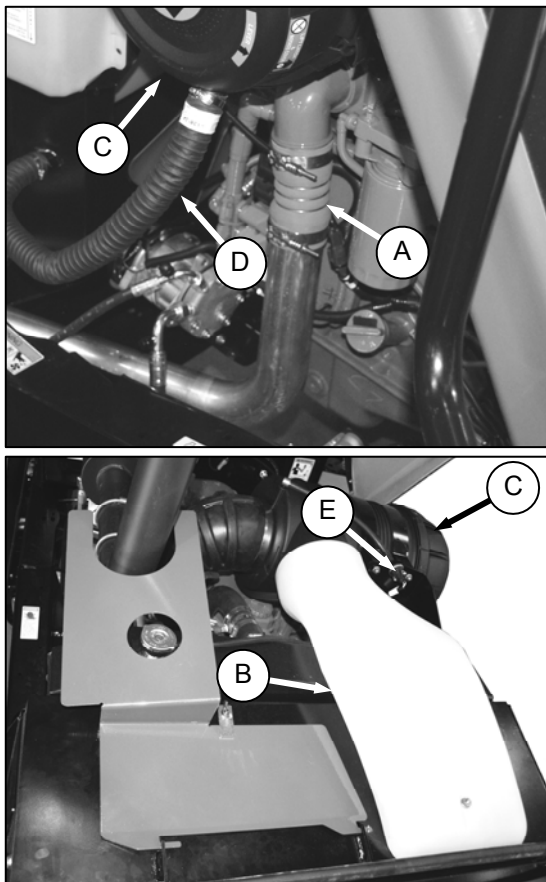
Объем фильтра = 0.9 литра (1 кварта)

- n. Установите крышку горловины (D).
- o. Поработайте двигателем на малой скорости холостого режима и проверьте, нет ли утечек у фильтра или сливной пробки.
- p. Заглушите двигатель, подождите минут пять и проверьте уровень масла щупом (E). Долейте или слейте масло, чтобы его уровень доходил до отметки уровня HIGH /ВЫСОКИЙ на щупе.
- q. Закройте капот.
- g. Надлежащим образом утилизируйте отработанное масло и фильтр.

7.8.5 СИСТЕМА ЗАБОРА ВОЗДУХА

ВАЖНО

Не запускайте двигатель с отсоединённым или разобранным воздухоочистителем.



Воздухозабор двигателя (А) проходит через трубопровод (В) из отсека охладителя, который предварительно очищает воздух и затем через фильтр с двойным элементом (С).

Резервуар воздухоочистителя оснащён аспиратором (D), который постоянно удаляет пыль из корпуса воздухоочистителя.

Воздухоочиститель также оснащён ограничивающим датчиком (Е), который активирует аварийный сигнал на дисплее кабины со звуковым сигналом когда элемент фильтра первичной очистки требует сервиса.

ВАЖНО

Излишнее, «переобслуживание» элемента фильтра увеличивает риск попадания загрязнения в двигатель что может повлечь серьезную поломку. Обслуживание фильтра проводить только при индикации на Дисплее, - «Воздушный Фильтр двигателя» или в указанные сроки. Обратитесь к Разделу 7.13 – График Проведения ТО.

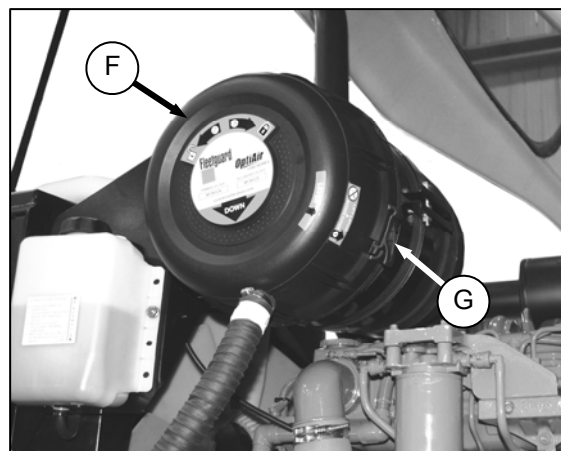
7.8.5.1 Обслуживание Воздушного Фильтра



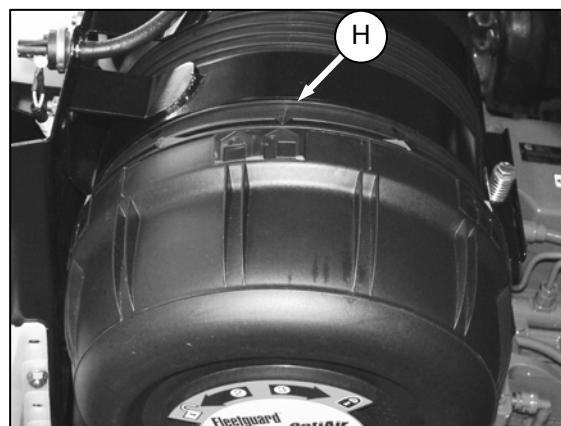
ОПАСНОСТЬ

Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть кресло оператора по любой причине. Ребёнок или даже животное могут привести в действие машину на холостом ходу.

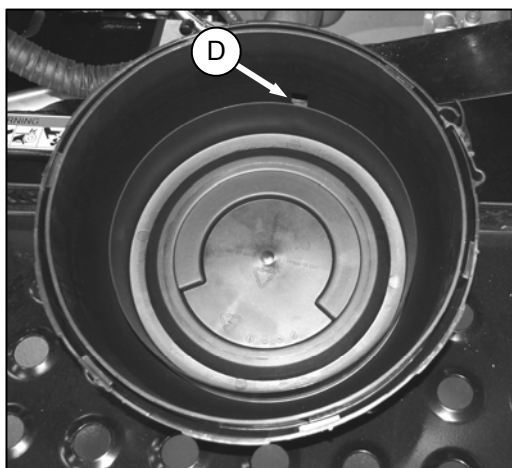
- a. Откройте капот отсека двигателя в самое высокое положение. См. Секцию 7.4 КАПОТ ДВИГАТЕЛЯ.



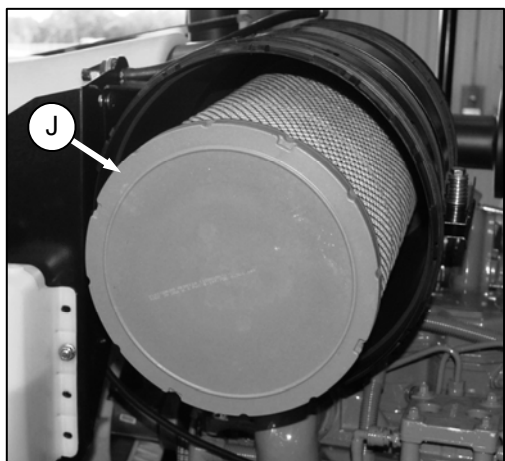
- b. Слегка поднимите защёлку (G) со стороны торцевой крышки (F) и вращайте ее против часовой стрелки, пока она не остановится и стрелка (H) не сравняется с символом разблокировки на конце крышки.



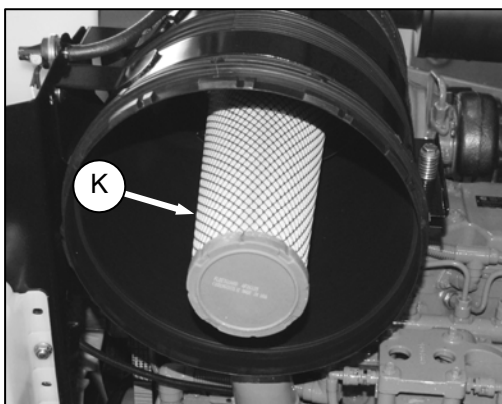
- c. Снимите торцевую крышку.



- d. Проверьте эвакуирующий проход (D) ежедневно на закупорки и повреждения. Прочистите при необходимости



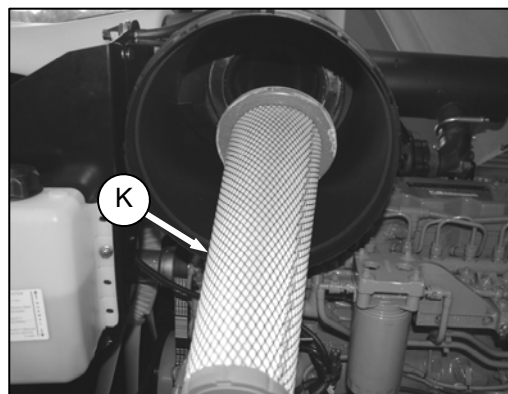
- e. Вытяните элемент фильтра первичной очистки (J)



ВАЖНО

Не снимайте элемент фильтра тонкой очистки (K) чтобы предотвратить попадание грязи в двигатель

- f. Прочистите внутри корпуса и крышку тряпкой

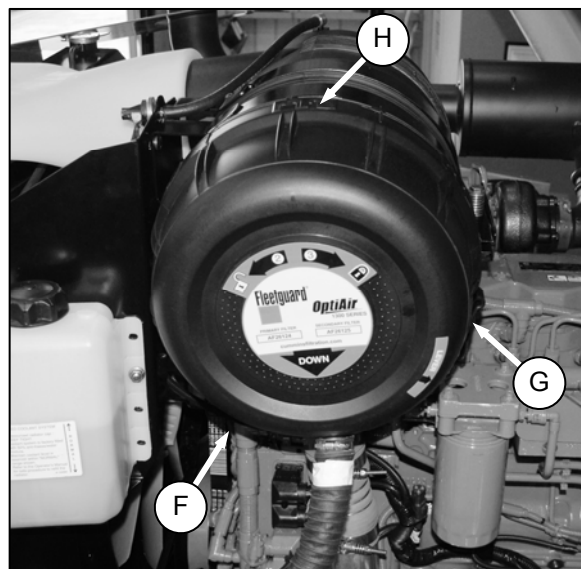


- g. Для того, чтобы удалить элемент фильтра тонкой очистки (K), выньте его из резервуара.
h. Вставьте новый элемент фильтра тонкой очистки уплотнением вперед и надавите так, чтобы он сел по месту внутри резервуара .

ВАЖНО

При замене фильтра тонкой очистки, установите новый как можно быстрее во избежание попадания грязи в воздушную систему двигателя

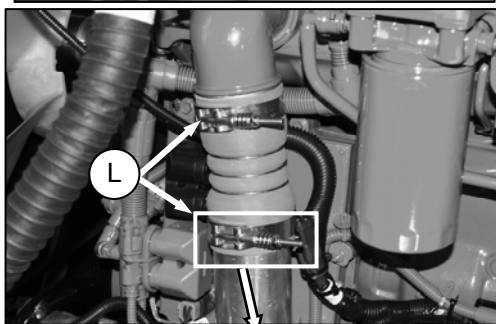
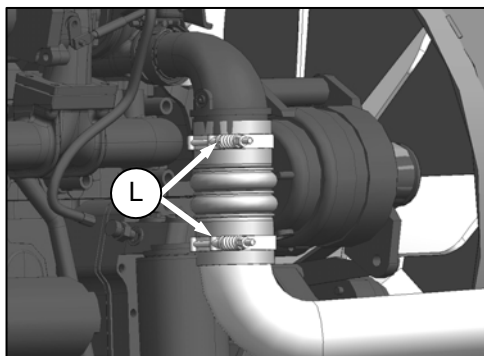
- i. Вставьте элемент фильтра первичной очистки (J) над элементом фильтра тонкой очистки и втолкните его на место, убедившись в том, что элемент прочно установлен в резервуаре.



- j. Установите крышку (F) на корпус фильтра так, чтобы эвакуирующий клапан был направлен почти вниз.
k. Выставьте стрелку (H) в открытое положение на крышке и нажмите его полностью на корпус.
l. Поверните крышку по часовой стрелке так, чтобы задвижка (G) сцепилась с корпусом во избежание его поворота .

ТЕХУХОД / ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

- m. Осмотрите трубки воздухозаборника на наличие повреждений, потрескавшихся шлангов, ослабленных зажимов и т.д. Отремонтируйте или замените повреждённые части и затяните ослабленные зажимы .



- n. Если пружинный зажим (L) требует натяжки, выполните это используя щуп как показано на рисунке.
- o. Закройте капот отсека двигателя

7.8.5.2 Очистка элемента фильтра

ВАЖНО

Очистка элемента фильтра не рекомендуется в связи с возможной деградацией материала элемента. Если очистка все же проведена, существуют риски, и следующие процедуры должны быть выполнены:

- Снимите первичный элемент как описано в предыдущей секции.
- Проинспектируйте как следует ниже:

ВАЖНО

Если любое из ниже приведенных условий существует элемент фильтра должен быть заменен

- Установите свет внутри элемента и внимательно проверьте на наличие отверстий.
- Убедитесь в том, что внешняя решётка не имеет вмятин. За счёт вибрации в фильтре быстро образуются отверстия.
- Проверьте прокладку фильтра на наличие трещин, обрывов и следов повреждения.
- Проверьте элемент на наличие копоти или масляного загрязнения
- Проверьте элемент на видимые загрязнения снаружи. Если видна грязь на элементе, замените оба, первичный и вторичный.

ВАЖНО

Элемент первичного (внешнего) фильтра должен быть заменён через три очистки или при указанном интервале. Обратитесь к Разделу 7.13 График Техобслуживания.

ВАЖНО

Элемент (внутреннего) фильтра тонкой очистки должен быть заменён при каждой третьей замене первичного фильтра .

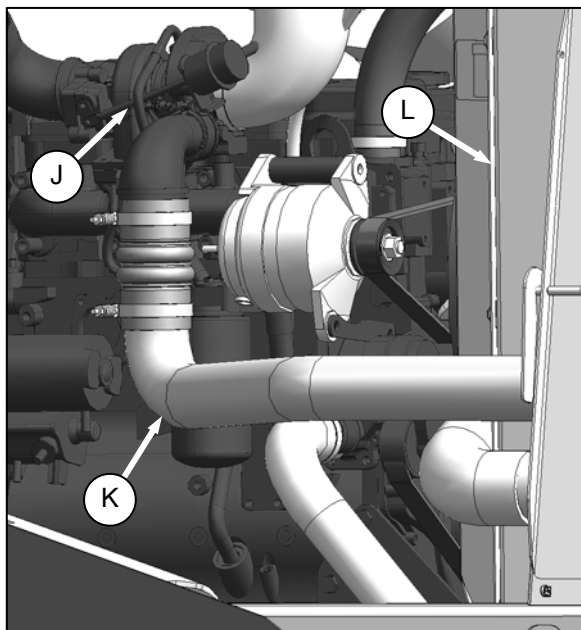
- Прочистите элемент сжатым воздухом, и приспособлением сухой очистки элемента.
- Удерживайте насадку рядом с внутренней поверхностью и перемещайте вверх и вниз вдоль складок.

ВАЖНО

Давление воздуха не должно превышать 60 psi (414 kPa). Не направляйте воздух на внешнюю часть элемента, т.к. грязь может попасть вовнутрь..

- Повторите осмотр перед установкой.
- Установите первичный элемент как описано в предыдущей секции с шага i. до l.

7.8.5.3 Охлаждение воздуха для двигателя



После того, как впускаемый воздух проходит через воздушный фильтр, он проходит через турбокомпрессор (J) который повышает давление.

Этот процесс нагревает воздух, поэтому он проходит через трубу (K) к кулеру перед тем, как попасть в воздушную систему двигателя.

Кулер расположен в отсеке охлаждения (L) за радиатором и должен прочищаться ежедневно при помощи сжатого воздуха. См. Раздел 7.9.3 Техобслуживание Отсека Охлаждения.

7.8.6 ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА

7.8.6.2 Топливные Фильтры

7.8.6.1 Вентиляция Топливного Бака

Топливный бак вентилируется шлангом, который подсоединён к горловине. Шланг подсоединён к фильтру, который необходимо менять ежегодно. Замените фильтр так:



ОПАСНОСТЬ

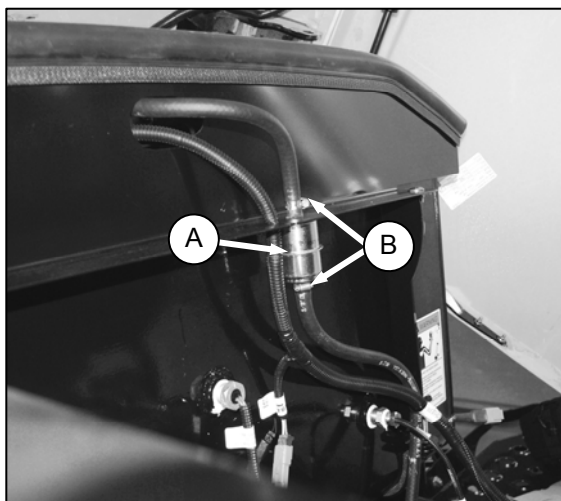
Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть кресло оператора по любой причине. Ребёнок или даже животное могут привести в действие машину на холостом ходу.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание травм или гибели в результате взрыва или пожара, не курите и не допускайте образования пламени и искр вблизи косилки во время техобслуживания.

- a. Откройте капот двигателя в самое высокое положение. См. Секцию 7.4 КАПОТ ДВИГАТЕЛЯ.

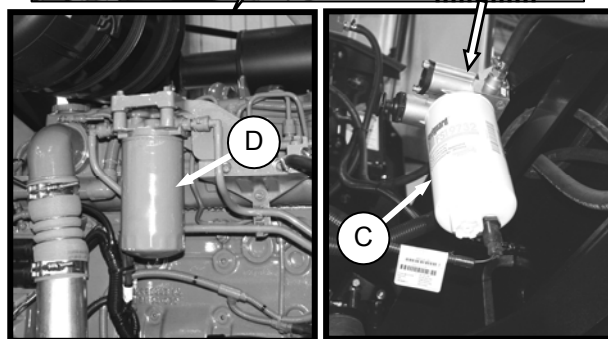
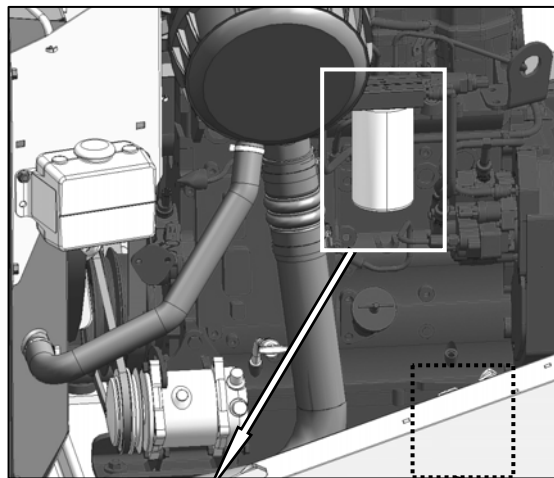


- b. Фильтр (A) располагается на вентиляционной линии напротив гидравлического бака.
- c. Освободите зажимы шлангов (B) и отодвиньте от фильтра. Отодвиньте шланги от фильтра.
- d. Установите новый фильтр сквозь отверстие в раме и подсоедините верхний шланг к фильтру. Маркировка "IN" должна быть направлена вниз.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если фильтр имеет стрелку вместо маркировки IN, стрелка должна быть направлена вверх.

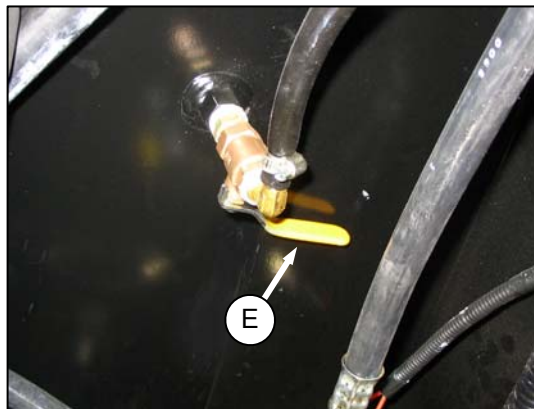
- e. Подсоедините нижний шланг к фильтру и закрепите оба шланга при помощи натяжных зажимов (B).



Топливная система косилок M155 оснащена фильтрами первичной (C) и вторичной (D) очистки. Оба фильтра типа вкручивающегося картриджа.

Фильтр предварительной очистки (C) оснащён сепаратором, который отделяет осадок и воду от топлива.

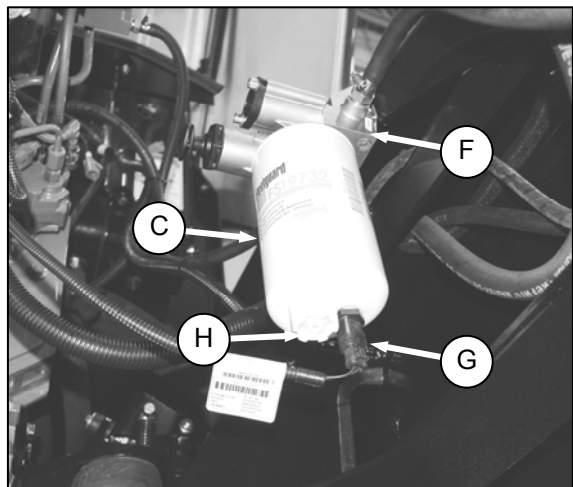
Заменяйте оба фильтра следующим образом каждые 500 часов работы:



- a. Закройте клапан подачи топлива (E) под топливным баком.

ТЕХУХОД / ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

- b. Замените фильтр предварительной очистки (C) следующим образом:



1. Очистите загрязнения вокруг головки фильтра (F).
2. Отсоедините датчик Воды в Топливе (WIF) (G) в нижней части фильтра.
3. Поверните сливной клапан (H) рукой против часовой стрелки пока не начнет стекать в контейнер.
4. Снимите фильтр (C) при помощи фильтрного ключа.
5. Очистите от загрязнений поверхность контакта прокладки

ВАЖНО

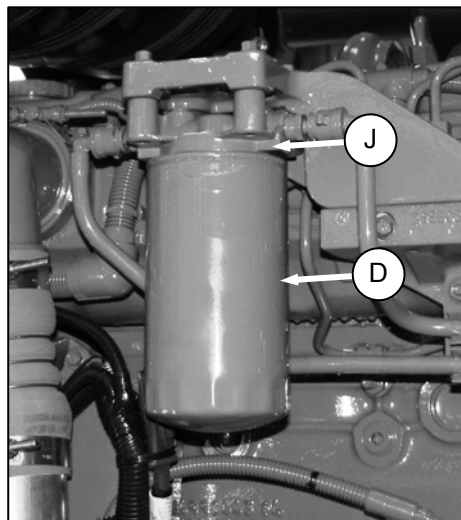
Не заполняйте новый фильтр топливом. Это может загрязнить топливную систему.

6. Ввинтите новый фильтр (C) в держатель фильтра так, чтобы прокладка соприкасалась с головкой фильтра.
7. Снова подсоедините датчик WIF (G)
8. Затяните фильтр дополнительно на 1/2 до 3/4 поворота вручную.

ВАЖНО

Не используйте фильтрный ключ для установки фильтра. Излишнее затягивание может повредить прокладку и фильтр.

- c. Замените фильтр тонкой очистки (D)



1. Очистите от загрязнений вокруг головки фильтра (J).
2. Поместите контейнер под фильтр для сбора жидкости
3. Снимите фильтр (D) фильтрным ключом.
4. Очистите от загрязнений поверхность контакта прокладки.

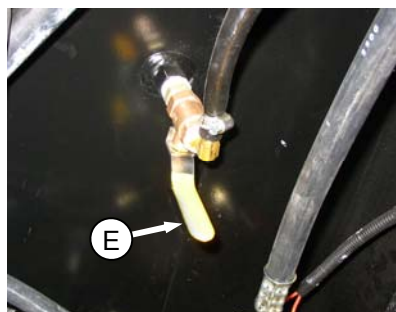
ВАЖНО

Не заполняйте фильтр топливом, Это может загрязнить топливную систему

5. Ввинтите новый фильтр в держатель фильтра так, чтобы прокладка соприкасалась с головкой фильтра.
6. Затяните фильтр дополнительно на 1/2 до 3/4 поворота вручную.

ВАЖНО

Не используйте фильтрный ключ для установки фильтра. Излишнее затягивание может повредить прокладку и фильтр.



- d. Откройте краник (E) под топливным баком.
- e. Прокчайте систему. См .Секц 7.8.6.5
- f. Закройте капот двигателя.

7.8.6.3 Дренаж Топливного Бака

Дренаж топливного бака необходим для удаления старого или загрязненного топлива.



ОПАСНОСТЬ

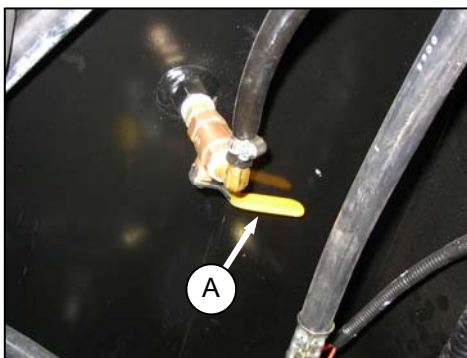
Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть кресло оператора по любой причине. Ребёнок или даже животное могут привести в действие машину на холостом ходу.



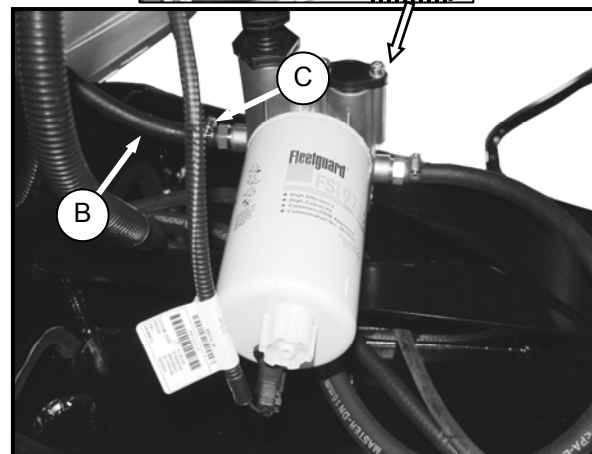
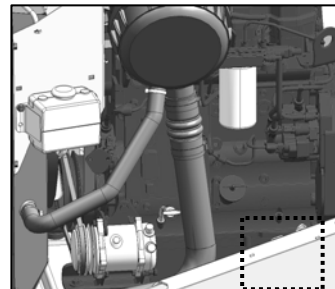
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Чтобы избежать травмы или смерти от взрыва и огня, не курите и не допускайте пламени и искр возле самоходной косилки во время сервиса.

- a. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
- b. Откройте капот отсека двигателя в самое низкое положение. См. Секцию 7.4 КАПОТ ДВИГАТЕЛЯ.

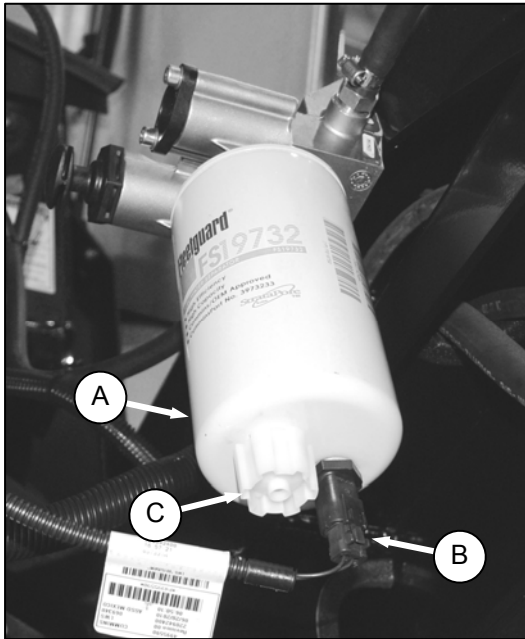


- c. Закройте клапан подачи топлива (A).
- d. Установите дренажный поддон объемом примерно 5 американских галлонов (20 л) под линией подачи топлива (B) первичного фильтра.



- e. Ослабьте зажим (C) и потяните шланг (B) с фитинга.
- f. Протяните шланг к дренажному поддону и откройте клапан (A) чтобы слить все из бака .
- g. Добавьте немного чистого топлива в бак для промывки каких-либо оставшихся загрязнений
- h. Подсоедините шланг (B) к фитингу. Установите зажим (C) и затяните.
- i. Заполните бак .

7.8.6.4 Сепаратор



Сепаратор для отделения воды от топлива встроен в топливный фильтр предварительной очистки (A). Сепаратор оснащён датчиком (B) который обнаруживает воду в топливе и подаёт сигнал на дисплей в кабине, и сливом (C).

Сливайте воду и осадки из сепаратора ежедневно и всегда, когда на дисплее в кабине светится лампочка, указывающая на наличие воды в топливе.

- Заглушите двигатель и выньте ключ .
- Поместите контейнер под фильтр для сбора жидкости
- Поверните спускной кран (C) вручную на 1 ½ - 2 оборота против часовой стрелки так, чтобы жидкость начала стекать.
- Освободите отстойник фильтра от воды и осадков так, чтобы было видно чистое топливо.
- Поверните клапан по часовой стрелке чтобы закрыть слив.
- Уберите это топливо в безопасное место.

7.8.6.5 Прокачка Системы

Топливный насос снабжён регулируемой вентиляцией воздуха через топливный сливной коллектор. Небольшое количество воздуха, попадающие во время замены фильтров или при замене топливного насоса удаляются автоматически, если топливные фильтры заменены в соответствии с инструкцией.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Топливо в топливных трубках системы топливного насоса и рейке находится под чрезвычайно высоким давлением. **Никогда не ослабляйте фитинги. В противном случае вы можете получить телесные повреждения и материальный ущерб.**

ВАЖНО

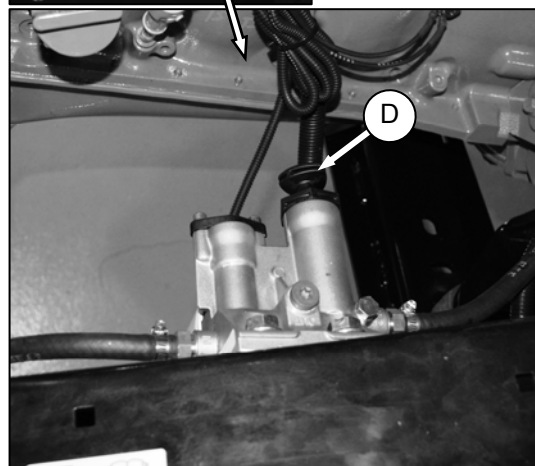
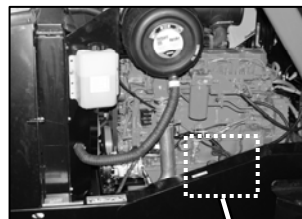
Слив в топливной системе не рекомендуется и в нём нет необходимости.

Ручная прокачка может понадобиться, если:

- Топливный фильтр заменен
- Топливный насос заменён.
- Заменены топливные трубки высокого давления.
- Двигатель работал до тех пор, пока топливный бак не опорожнился.

Прокатайте топливную систему так:

- Заглушите двигатель и выньте ключ.
- Откройте капот двигателя в низкое положение. См секцию 7.4 Капот двигателя



- Поверните подкачивающую кнопку (D) против часовой стрелки , чтобы разблокировать плунжер на головке фильтра .
- Закачайте примерно 120 раз для создания давления в топливной системе.
- Заблокируйте плунжер поворотом кнопки (D) по часовой стрелке до фиксации.
- Попытайтесь завести двигатель. Если не заводится, повторите прокачку

ТЕХУХОД / ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

7.8.7 СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ

Система охлаждения двигателя предназначена для поддержания рабочей температуры двигателя в пределах рабочего диапазона.

ПРИМЕЧАНИЕ

Антифриз необходимо использовать в любых климатических условиях. Он расширяет рабочий температурный диапазон за счёт снижения точки замерзания и за счёт повышения точки кипения. Антифриз также содержит ингибитор коррозии и другие добавки, увеличивающие срок службы двигателя.

ВАЖНО

Если концентрация антифриза недостаточна, не опорожняйте систему охлаждения для защиты от замерзания. В системе может остаться жидкость и она всё равно будет повреждена в случае замерзания.

Для проведения обслуживания системы охлаждения сделайте следующее:



ОПАСНОСТЬ

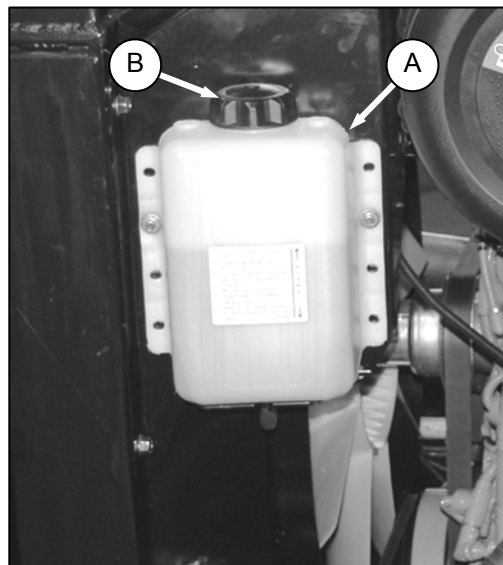
Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть кресло оператора по любой причине. Ребёнок или даже животное могут привести в действие машину на холостом ходу.

- а. Заглушите двигатель и выньте ключ.



- б. Переместите левостороннюю платформу (кабина вперёд) в открытое положение для доступа к резервуару и радиатору. Убедитесь в том, что защёлка платформы зафиксирована в открытом положении.
- в. Поднимите капот двигателя в низкое положение. См. Секцию 7.4 КАПОТ ДВИГАТЕЛЯ.

7.8.7.1 Уровень антифриза и его концентрация



- а. Ежедневно проверяйте уровень антифриза в расширительном бачке (А). Бачок должен быть заполнен минимум наполовину.
- д. Если бачок заполнен менее чем наполовину, снимите колпачок (В) и добавьте антифриз. Используйте этиленгликоль равными частями SCA с высококачественной, мягкой, деионизированной или дистиллированной водой для защиты двигателя до температуры -30°F (-34°C).

ПРИМЕЧАНИЕ

Не добавляйте антифриз в радиатор, кроме случая во время ее замены.

- с. Установите колпачок (В).

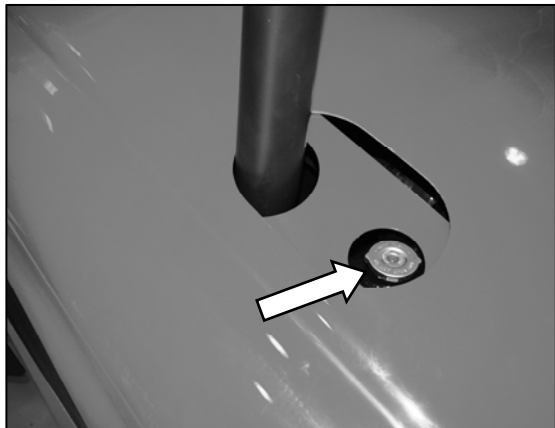
ТЕХУХОД / ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

7.8.7.2 Колпачок Радиатора



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Во избежание травм **не** откручивайте колпачок радиатора, пока двигатель не остынет.
- Выхлопная труба может быть горячей.



а. Снимите колпачок радиатора (С) и проверьте следующее:

1. Колпачок радиатора должен хорошо закрывать горловину.

ПРИМЕЧАНИЕ

Прокладка колпачка должна быть в хорошем состоянии для поддержания давления 14-18 psi (97-124 кПа) в системе охлаждения. Для проверки колпачка сделайте следующее:

2. Поверните колпачок против часовой стрелки на первое деление для снижения давления перед тем как снять колпачок.
3. Поверните колпачок снова и снимите.
4. Проверьте прокладку на наличие трещин и замените колпачок при необходимости.
5. Проверьте, чтобы пружина в колпачке свободно двигалась.
6. Ежегодно проверяйте антифриз в радиаторе при помощи тестера, предпочтительно перед тем, как разместить технику на хранение. Тестер должен показывать защиту от температуры -30°F (-34°C).

- б. Замените колпачок если пружина застопорилась.
- в. Закройте капот двигателя и передвиньте платформу для техобслуживания в рабочее положение.

7.8.7.3 Замена Антифриза

Необходимо слить антифриз и промыть систему и залить новой антифриз каждые 2000 часов или 2 года. Заменяйте антифриз и промывайте систему следующим образом:



ОСТОРОЖНО

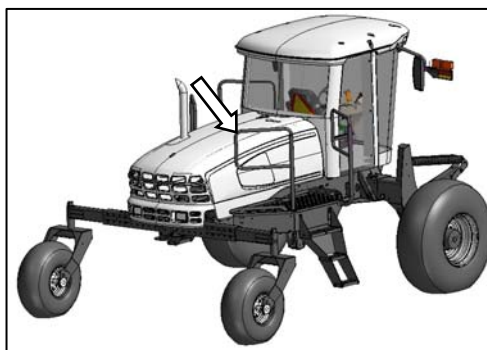
Во избежание травм не откручивайте колпачок радиатора, пока двигатель не охладится.



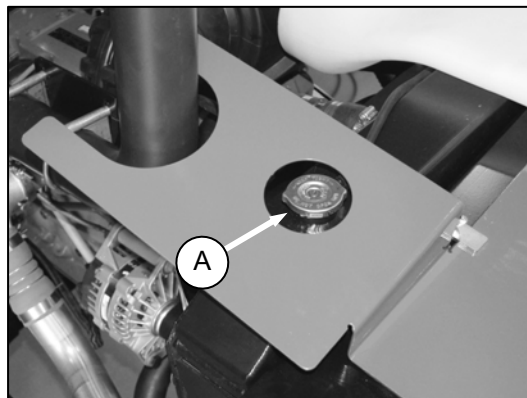
ОПАСНОСТЬ

Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть кресло оператора по любой причине. Ребёнок или даже животное могут привести в действие машину на холостом ходу.

- а. Заглушите двигатель и дайте ему остыть



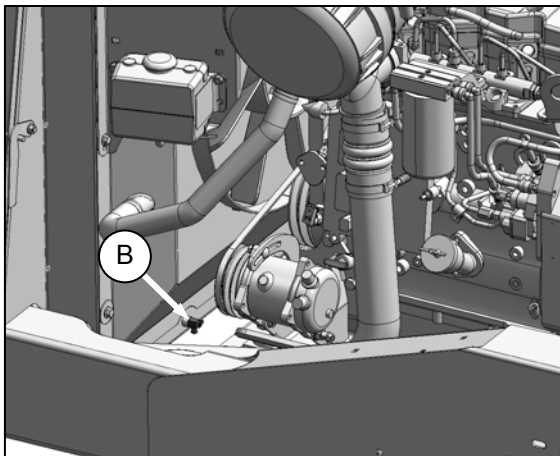
- б. Передвиньте левостороннюю платформу (кабина вперёд) к задней части косилки. Убедитесь, что замок защёлкнулся.
- в. Поднимите капот двигателя в низкое положение. См. Секцию 7.4 КАПОТ ДВИГАТЕЛЯ.



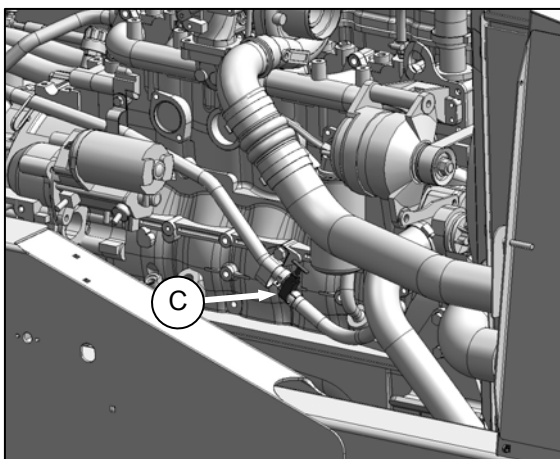
- д. Поверните колпачок радиатора (А) на первое деление для спуска давления перед тем, как снять колпачок.

ТЕХУХОД / ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

- e. Поместите дренажный поддон (около 8 американских галлонов (30 л)) под двигатель и радиатор.

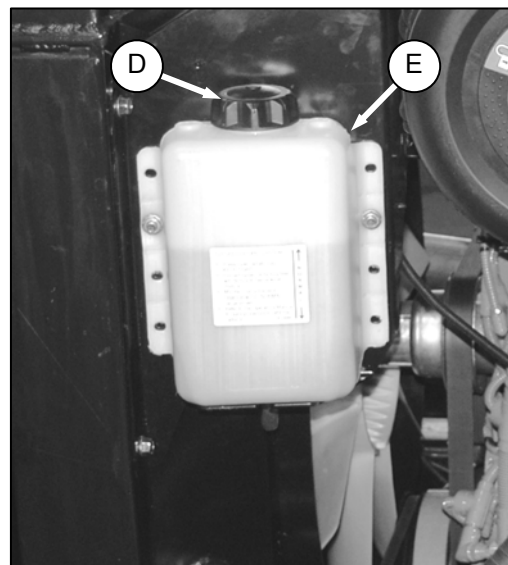


- f. Снимите колпачок радиатора и откройте спускной кран (B) на нижнем резервуаре радиатора со стороны двигателя. Используйте дефлектор или шланг во избежание попадания антифриза на раму.



- g. Закройте клапан обогревателя (C), и отсоедините шланг на стороне обогрева клапана.
h. Откройте клапан для слива блока.

- i. Когда система опорожнена, соедините шланг на клапане (C) и закройте спускной кран радиатора (B).
j. Заполните систему чистой водой через радиатор и закройте горловину радиатора колпачком.
k. Откройте клапан отопления кабины (C).
l. Заведите двигатель и поверните регулятор температуры на самый высокий уровень. Заведите двигатель для того, чтобы он достиг рабочей температуры.
m. Заглушите двигатель и слейте воду во избежание образования ржавчины. См. шаги d - h.
n. Закройте спускные краны и заполните систему раствором чистой воды и специального очистителя для тяжелых режимов работы радиаторов. Следуйте инструкциям, очистителя.
o. После использования раствора, снова промойте систему чистой водой. Осмотрите радиатор, шланги и фитинги на наличие течей.
p. Закройте спускные краны и заполните систему через радиатор смесью антифриза и чистой мягкой воды в равных частях. Используйте этиленгликоль равными частями SCA с высококачественной, мягкой, деионизированной или дистиллированной водой. Объем системы составляет 5.3 американских галлонов (20 л).
q. Плотно закройте колпачок радиатора.



- g. Снимите колпачок (D) с расширительного резервуара (E) и залейте резервуар антифризом наполовину.
s. Передвиньте платформу для техобслуживания в рабочее положение и закройте капот двигателя.

7.8.8 РЕДУКТОР

7.8.8.1 Уровень масла



ОСТОРОЖНО

Припаркуйтесь на плоской, ровной поверхности, жатка на земле и рычаг скорости в положении N-DETENT.

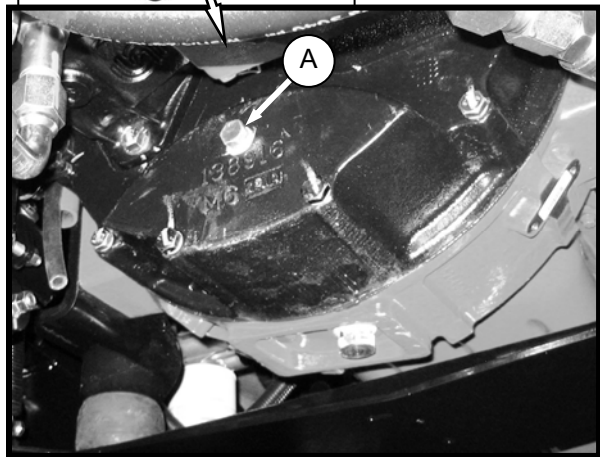


ОПАСНОСТЬ

Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть кресло оператора по любой причине. Ребёнок или даже животное могут привести в действие машину на холостом ходу.

а. Проверяйте уровень масла каждые 50 часов следующим образом:

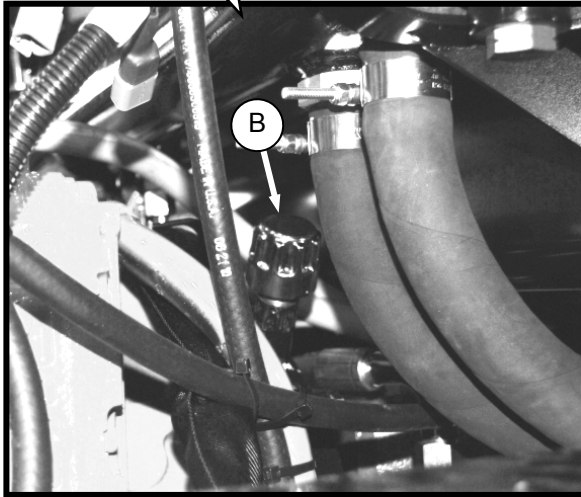
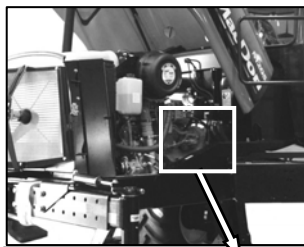
1. Припаркуйте косилку на ровной поверхности, заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.



2. Снимите пробку (A). Масло должно быть видно через отверстие или слегка вытекать.

б. Добавьте масло следующим образом:

1. Поднимите капот двигателя в максимально высокое положение. См. Секцию 7.4 КАПОТ ДВИГАТЕЛЯ.



2. Снимите сапун (B) и добавьте масло, пока оно не будет вытекать в точке (A). Используйте SAE 75W-90 API Service Класса GL-5, Полностью Синтетическое масло для трансмиссии. Предпочтительно SAE J2360.
3. Закрутите пробку и сапун и затяните

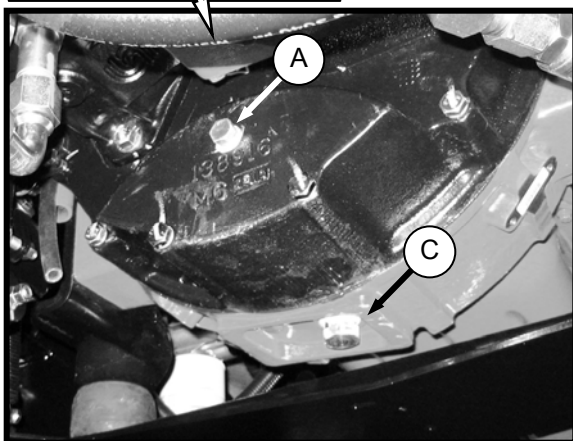
7.8.8.2 Замена Масла

Заменяйте масло коробки передач после первых 50 часов и затем через 500 часов следующим образом:

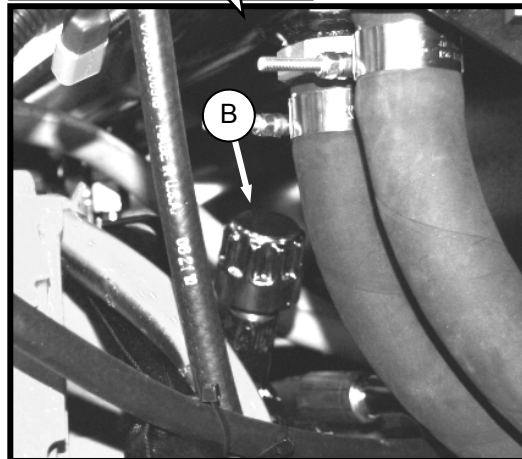
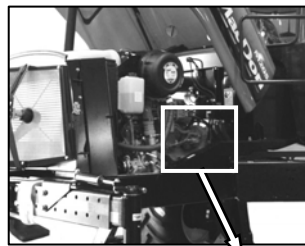
ПРИМЕЧАНИЕ

Двигатель должен быть разогрет перед заменой масла.

- a. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
- b. Поместите дренажный поддон объемом примерно 1 американский галлон (4 л) под коробку передач



- c. Выкрутите сливную пробку (C) и дайте маслу полностью стечь.
- d. Установите сливную пробку (C) и выкрутите контрольную пробку (A).



- e. Вывинтите сапун (B) и залейте масло. Для коробки передач потребуется 2.2 американских кварты (2.1 л). Заливайте масло до тех пор, пока оно слегка не начнет вытекать из отверстия (A). Используйте SAE 75W-90 API Service Класс GL-5, Полностью Синтетическая Смазка для Трансмиссии. Предпочтительно SAEJ2360.
- f. Установите заглушки (A) и (C).
- g. Заведите двигатель на низких оборотах и проверьте наличие течей в контрольной пробке и в сливной пробке.

7.8.9 ВЫХЛОПНАЯ СИСТЕМА

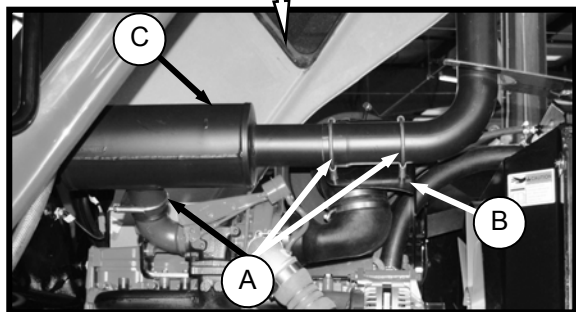
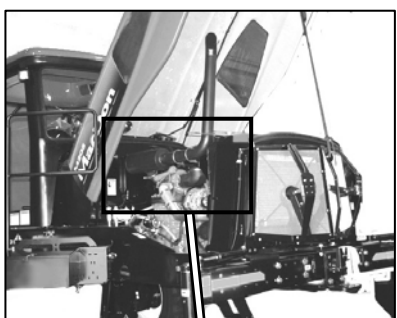


ОСТОРОЖНО

Во избежание ожогов не прикасайтесь к глушителю при работающем двигателе или до того, как двигатель охладится.

Выхлопная система не требует регулярного техобслуживания, но её необходимо периодически осматривать следующим образом:

- a. Откройте капот двигателя в самое высокое положение См. Секцию 7.4 КАПОТ ДВИГАТЕЛЯ.



- b. Осмотрите область вокруг зажимов (A) на наличие повреждений, трещин и ржавчины. В дополнение к чрезмерному шуму, неисправная выхлопная система может пропускать выхлопные газы в кабину.
- c. Вмятины или расщеплённые части трубок создают ограничение потока газов и существенно увеличивают обратное давление. Даже относительно небольшие вмятины вызовут снижение экономии топлива и увеличение износа турбокомпрессора. Если вмятины сравнительно большие, повышенный износ подшипников и цилиндров произойдёт из-за повышенной температуры выхлопных газов.
- d. Выхлопная система должна быть закреплена во избежание вибрации. Кронштейны (B) должны быть прочно закреплены на выхлопной трубе (C) и на двигателе.
- e. Не изменяйте тип глушителя, размер труб или конфигурацию выхлопной трубы; все они были

подобраны в соответствии со специфическими техническими условиями инженером. Обратитесь к Вашему дилеру с целью получения соответствующих деталей для замены.

7.8.10 РЕМНИ

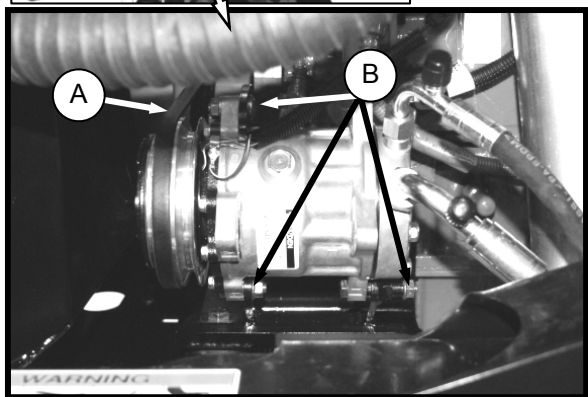
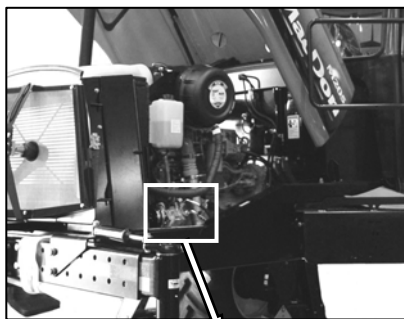


ОПАСНОСТЬ

Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть кресло оператора по любой причине. Ребёнок или даже животное могут привести в действие машину на холостом ходу.

7.8.10.1 Натяжение

- Ремень генератора переменного тока, водяного насоса и вентилятора натягиваются автоматически и их регулировка не нужна.
- Натяните ремень компрессора кондиционера (A) следующим образом



- Заглушите двигатель и откройте капот двигателя в низкое положение. См. Секцию 7.4 КАПОТ ДВИГАТЕЛЯ.
- Ослабьте крепёж компрессора (B).
- Передвиньте компрессор от двигателя так, чтобы усилие в 8 - 12 фунтов (35-55 N) отклоняло ремень (A) на 3/16 дюймов (5 мм) посередине.
- Затяните крепёж компрессора.
- Проверьте натяжение ещё раз и отрегулируйте повторно в соответствии с требованиями.

7.8.10.2 Замена ремня компрессора кондиционера

- Заглушите двигатель и откройте капот двигателя в низкое положение. См. иллюстрацию напротив.
- Ослабьте крепёж компрессора (B) и протолкните компрессор по направлению к двигателю для ослабления натяжения.
- Снимите ремень (A).
- Установите новый ремень (A) на шкивах.
- Отодвиньте компрессор от двигателя так, чтобы усилие в 8 - 12 фунт-фут (35-55 N) отклоняло ремень (A) на 3/16 дюймов (5 мм) посередине.
- Затяните крепёж компрессора (B).
- Проверьте натяжение и отрегулируйте повторно в соответствии с требованиями.

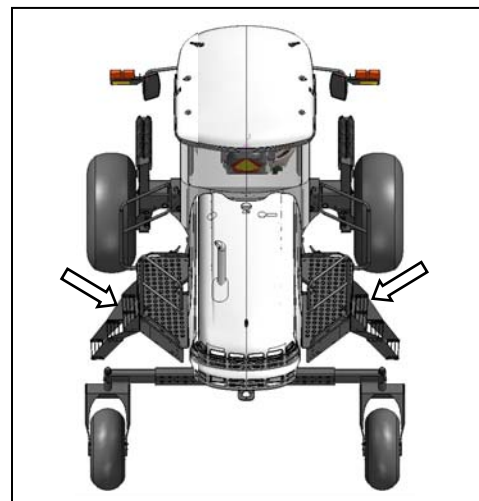
7.8.10.3 Замена Ремня Вентилятора



ОПАСНОСТЬ

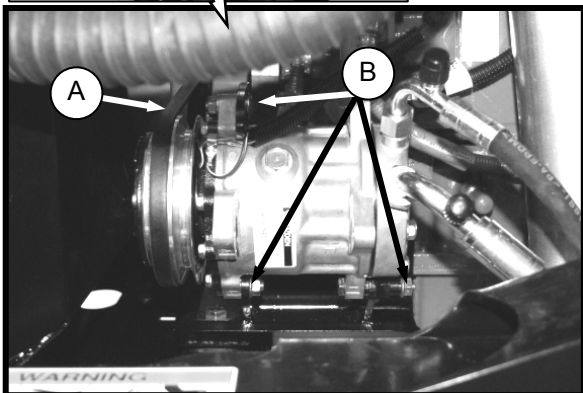
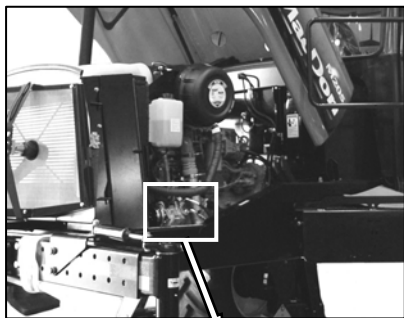
Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть кресло оператора по любой причине. Ребёнок или даже животное могут привести в действие машину на холостом ходу.

- Заглушите двигатель и откройте капот двигателя в верхнее положение .

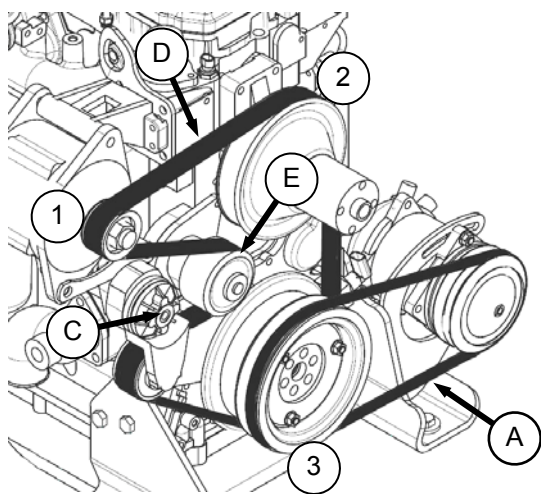


- Передвиньте обе платформы для техобслуживания к задней части косилки (кабина вперёд).

ТЕХУХОД / ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ



- c. Ослабьте крепёж компрессора (B) и продвиньте компрессор по направлению к двигателю для ослабления натяжения ремня (A).
- d. Снимите ремень (A).



- e. Вставьте конец привода $\frac{1}{2}$ -дюймового трещоточного гаечного ключа в натяжное устройства ремня (C).
- f. Поверните натяжное устройство против часовой стрелки так, чтобы ремень вентилятора (D) мог соскользнуть со шкива (E). Разблокируйте натяжное устройство и снимите ключ.

- g. Снимите ремень в порядке 1-2-3, как показано. Направьте ремень вентилятора вокруг вентилятора и снимите ремень.
- h. Установите новый ремень (D) вокруг вентилятора и на шкивах в порядке 3-2-1.
- i. Вставьте конец привода $\frac{1}{2}$ -дюймового трещоточного гаечного ключа в натяжное устройства ремня (C).
- j. Поверните натяжное устройство против часовой стрелки так, чтобы ремень (D) можно было установить на шкив (E). Разблокируйте натяжное устройство и снимите ключ.
- k. Убедитесь в том, что ремень хорошо сидит во всех пазах шкива.
- l. Установите ремень компрессора (A) на шкивы.
- m. Отодвиньте компрессор от двигателя так, чтобы усилие в 8 - 12 фунтов (35-55 N) отклоняло ремень на (A) $\frac{3}{16}$ дюймов (5 мм) посередине.
- n. Затяните крепёж компрессора (B).
- o. Проверьте натяжение ещё раз и отрегулируйте как выше сказано.
- p. Переместите платформы техобслуживания в рабочее положение и закройте капот двигателя.

7.8.11 СКОРОСТЬ ДВИГАТЕЛЯ

Максимальная скорость и скорость холостого хода установлены на заводе в соответствии со спецификациями. См. Раздел 4 Спецификации. Если указанные скорости не поддерживаются, обратитесь к Вашему дилеру.

ВАЖНО

Не удаляйте сальники и пломбы с топливного насоса; удаление их аннулирует гарантию на двигатель.

7.8.11.1 Регулировка Дросселя

Скорость двигателя регулируется при помощи рычага дросселя, который подсоединён к электронному датчику внутри консоли. Рычаг дросселя в кабине должен перемещать датчик дросселя на полный диапазон между ограничителем низкой скорости и ограничителем полных оборотов двигателя не соприкасаясь с консолью в любом положении. Если рычаг дросселя соприкасается с консолью, это влияет на заданные скорости двигателя, положение датчика возможно нуждается в регулировке. Обратитесь к Вашему дилеру в этом случае.

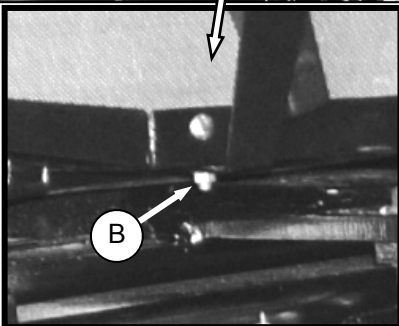
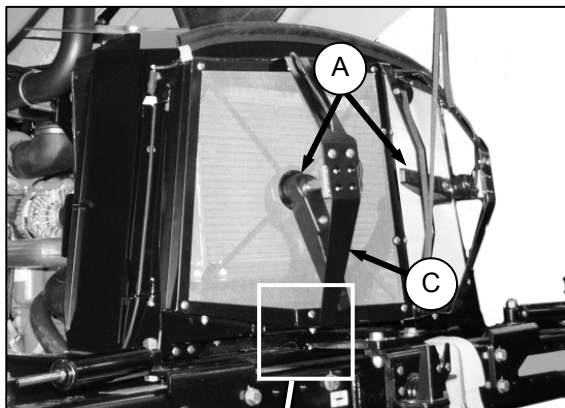
7.9 ОТСЕК ОХЛАЖДЕНИЯ

7.9.1 ЭКРАН ОТСЕКА ОХЛАЖДЕНИЯ

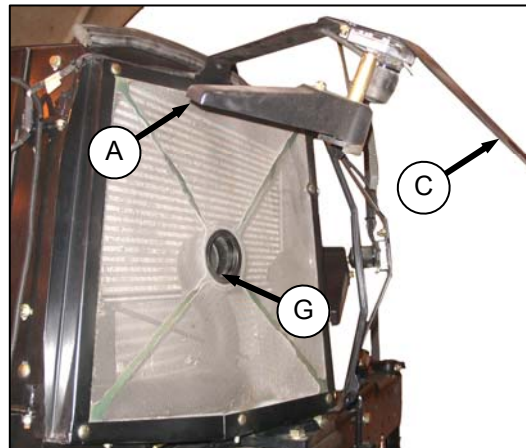
Решётка охладителя оснащена автоматическим устройством, которое очищает решётки при помощи двух роторов с "дворниками". Они работают только при работающем двигателе. Роторы работают от электрического привода и всасывание обеспечивается охлаждающим вентилятором двигателя.

Если решётка не очищается роторами, они могут быть засорены. Обслуживайте роторы и решётку следующим образом:

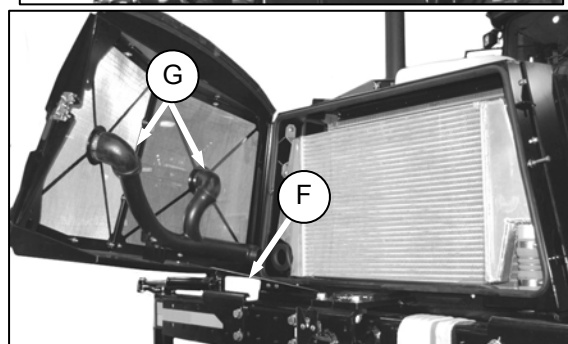
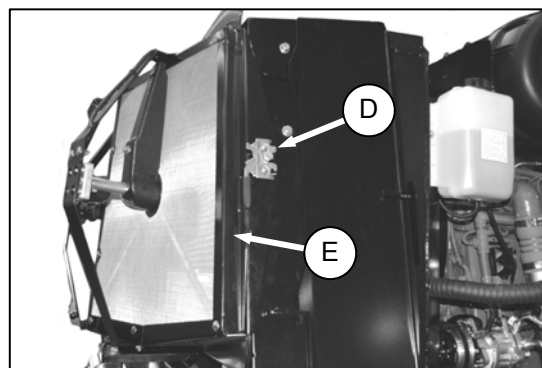
- a. Заглушите двигатель и выньте ключ.
- b. Полностью поднимите капот двигателя. См. Секцию 7.4 КАПОТ ДВИГАТЕЛЯ.



- c. Если роторы (A) засорены, прочистите их:
 1. Снимите гайку (B)

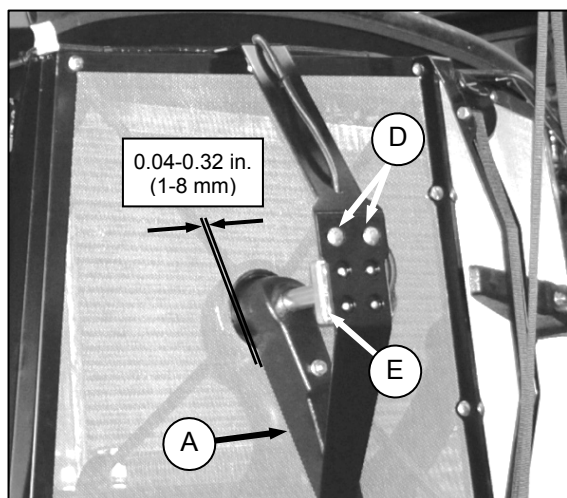


2. Поверните ротор в сборе (C) от решётки.
3. Продуйте мусор с роторов (A) при помощи сжатого воздуха.



- d. Сдвиньте защёлку (D) и откройте дверцу решётки в сборе (E). Зафиксируйте при помощи стержня (F), находящегося внутри дверцы решётки.
- e. Если канал (G) засорён, продуйте мусор сжатым воздухом.
- f. Прочистите решетку сжатым воздухом.
- g. Поставьте ротор в сборе (C) на место, закрепите при помощи болта и гайки (B).
- h. Закройте дверцу (E) и замок (D).

7.9.2 ЗАЗОР МЕЖДУ РОТОРОМ И ЭКРАНОМ

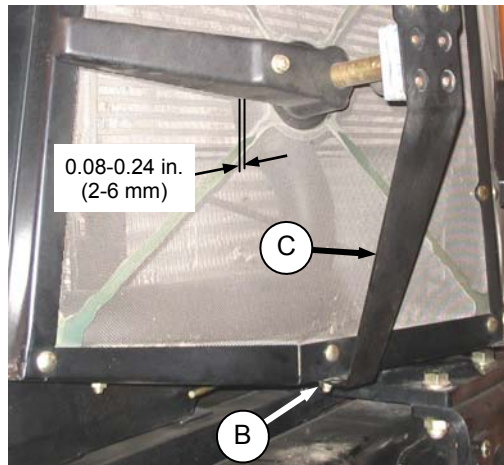


- a. Проверьте зазор между “дворниками” и экраном по всей длине и траектории вращения. Должно быть 1-8 мм .

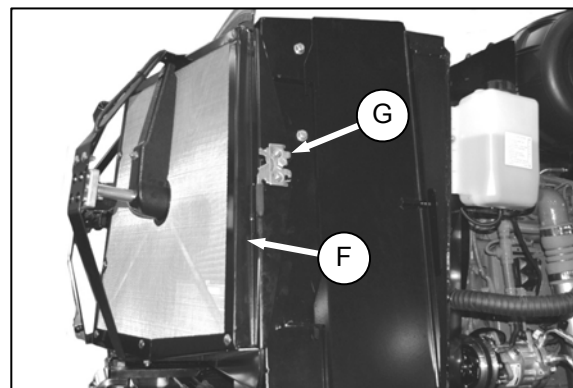
ПРИМЕЧАНИЕ

“Дворники” могут касаться решетки пока они продолжают вращаться

- b. Если необходимо, отрегулируйте зазор, как показано:



1. Ослабьте гайку (B) кронштейна мотора (C).
2. Переместите кронштейн ближе или дальше для установки зазора 0.08-0.24 дюйм. (2-6 мм) от решетки до центра.
3. Затяните гайку (B).
4. Отпустите два болта крепления мотора (D).
5. Переместите мотор/ канал в сборе (E) для получения зазора 0.04-0.32 in. (1-8 mm) между решеткой и ротором.
6. Затяните гайки (D) крепления мотора.



- c. Закройте решетку (F) и зафиксируйте замком (G).
- d. Опустите крышку капота.

7.9.3 ОБСЛУЖИВАНИЕ ОТСЕКА ОХЛАЖДЕНИЯ

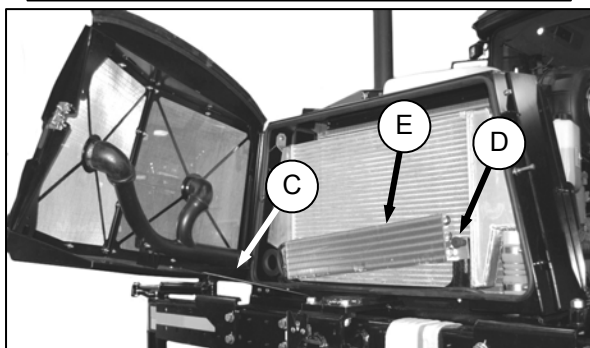
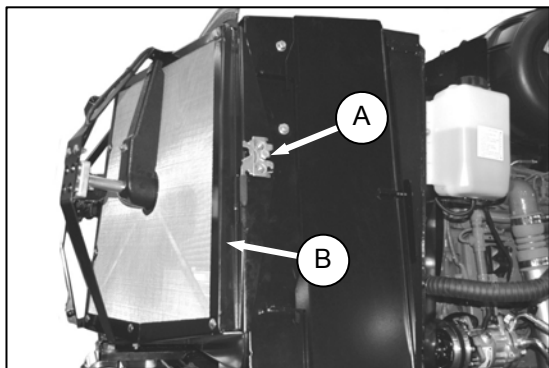
Радиатор и кулер масла должны прочищаться ежедневно сжатым воздухом а в сложных условиях работы может и более чаще. Кулер воздухозаборника и конденсатор кондиционера можно прочистить одновременно. Для очистки данных компонентов см. иллюстрации ниже и проделайте следующее:



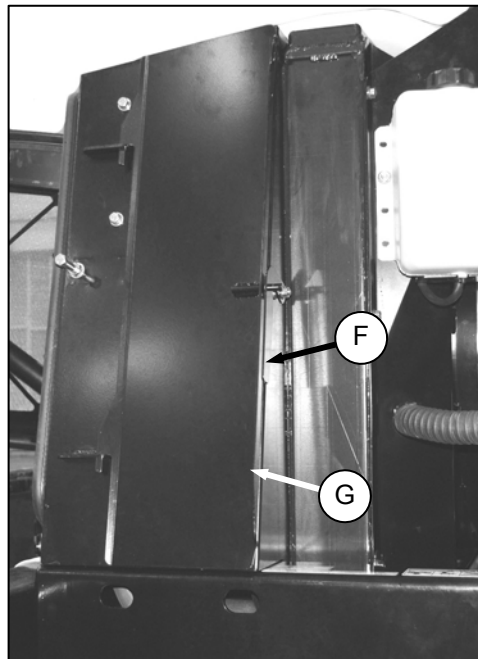
ОПАСНОСТЬ

Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть кресло оператора по любой причине. Ребёнок или даже животное могут привести в действие машину на холостом ходу.

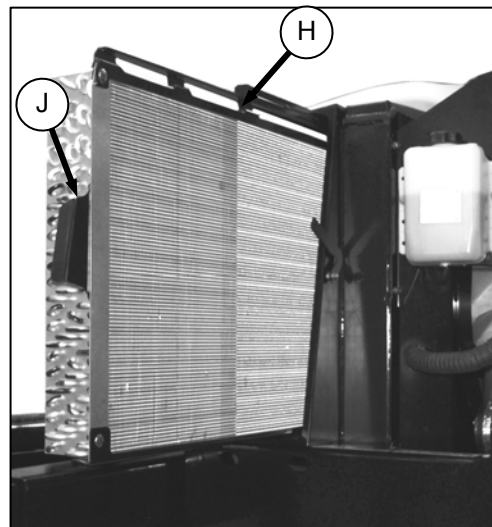
- Заглушите двигатель и выньте ключ.
- Поднимите капот двигателя на полную высоту. См. Секцию 7.4 КАПОТ ДВИГАТЕЛЯ.



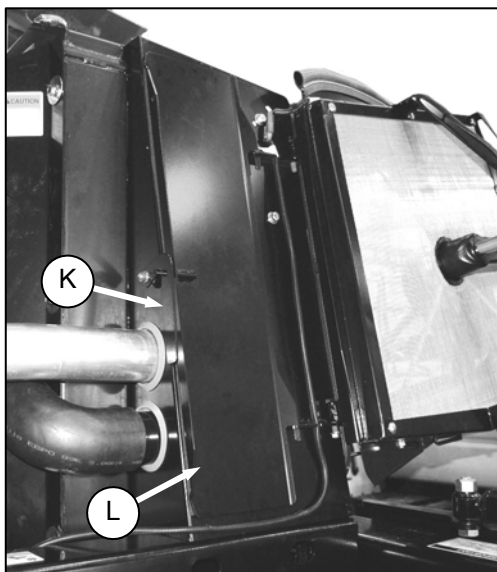
- Нажмите на защёлку (А) и откройте дверцу решётки (В). Закрепите её при помощи стержня (С), находящегося внутри дверцы решётки.
- Поверните фиксатор (D), потяните кулер топлива (E) вверх и закрепите его



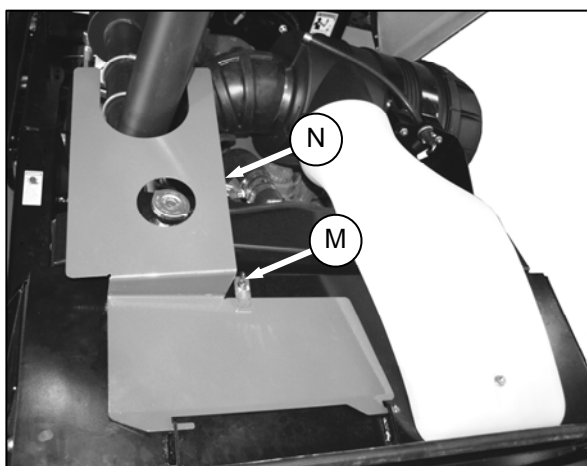
- Поднимите рычажок (F) и откройте дверцу доступа (G).



- Вытяните масляный радиатор /конденсор кондиционера (H) ручкой (J).



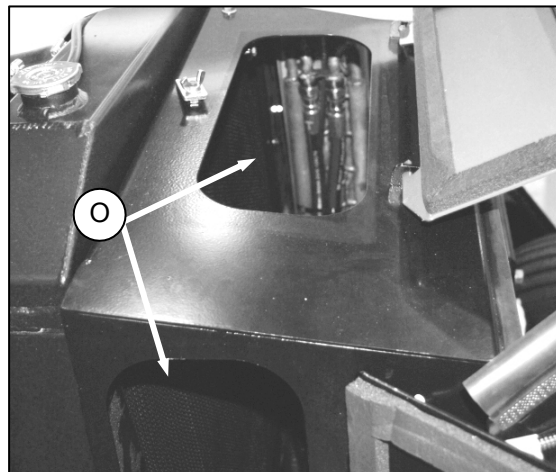
- g. Поднимите защёлку (K) и откройте дверцу (L) с левой стороны отсека.



- h. Открутите барашковую гайку (M), и откройте дверцу доступа (N) сверху отсека охлаждения.

ВАЖНО

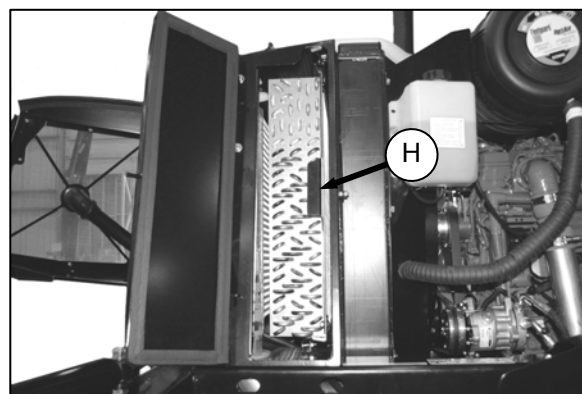
Пластины радиаторов могут легко погнуться что может привести к нарушению их функции. Соблюдайте осторожность во время очистки



- i. Прочистите радиатор (O) через окно доступа в отсеке сжатым воздухом.

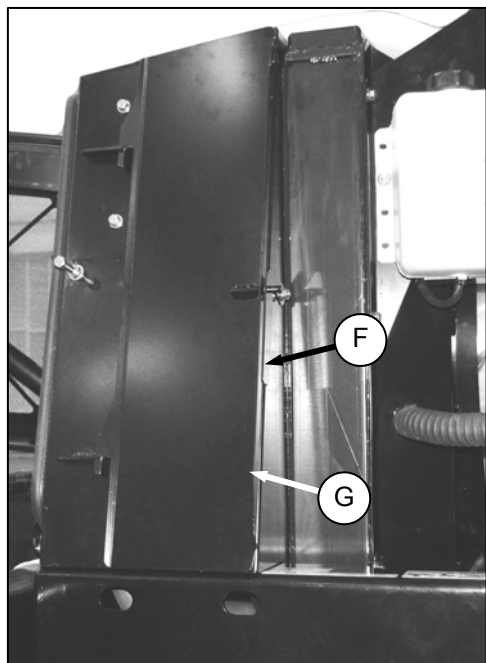


- j. Очистите масляный радиатор /конденсор кондиционера (P), воздушный кулер (Q), топливный кулер (R), и отсек (S) сжатым воздухом.
- k. Проинспектируйте все линии и кулеры на предмет утечек и повреждений.



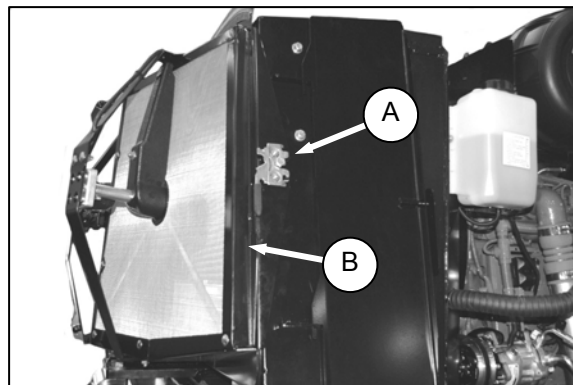
- l. Задвиньте масляный радиатор (H) назад в отсек .

ТЕХУХОД / ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

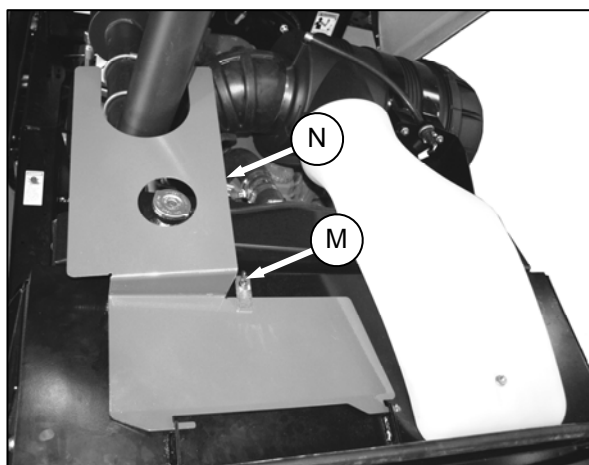


- м. Закройте боковую дверцу (G), и зафиксируйте замком (F).

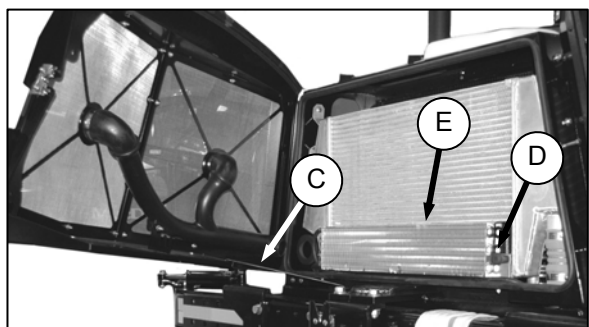
- р. Отцепите опорный стержень (C) и вставьте его в дверцу экрана



- q. Закройте дверцу экрана (B) пока не зафиксируется в пальце (A).
г. Опустите капот и защелка зафиксирует его.



- п. Закройте верхнюю дверцу (N), и зафиксируйте барашковой гайкой (M).



- о. Ослабьте фиксатор (D) и опустите кулер топлива (E) в первоначальное положение. Затяните фиксатор

7.10 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

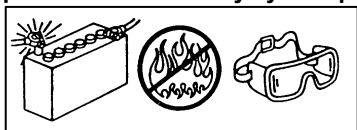
Электрические схемы прилагаются в конце руководства.

7.10.1 АККУМУЛЯТОР



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Газ, выделяемый электролитом аккумулятора, взрывоопасен. Храните все легковоспламеняющиеся материалы, являющиеся источником искр и пламени, вдали от батареи.
- Выполняйте соответствующие процедуры по зарядке и подпитке, приведённые в данном разделе.
- При работе в закрытом помещении включайте вентиляцию.
- Всегда надевайте защитные очки при работе вблизи аккумуляторов.



- Не наклоняйте аккумулятор более чем на 45° во избежание потери электролита.
- Электролит аккумулятора вызывает сильные ожоги. Избегайте контакта с кожей, глазами или одеждой.
- Храните аккумуляторы вдали от детей.
- Если электролит пролит или попал на одежду или кожу, сразу нейтрализуйте его при помощи раствора пищевой соды и воды, затем промойте чистой водой.
- Попадание электролита в глаза чрезвычайно опасно. В случае, если это произошло, откройте глаза и промойте большим количеством чистой прохладной воды в течение пяти минут. Немедленно обратитесь к врачу.
- Во избежание получения шока, ожогов или повреждения от электрической системы, отсоедините кабель заземления аккумулятора перед началом работ в области, где вы можете случайно соприкоснуться с электрическими компонентами.
- Не эксплуатируйте двигатель в случае, если генератор или аккумулятор отсоединены. При отсоединённом кабеле и работающем двигателе может создаться высокое напряжение если клеммы соприкасаются с рамой. При соприкосновении с рамой в таких условиях можно получить сильный шок

- При работе вблизи аккумуляторных батарей не забывайте, что все открытые металлические части находятся под напряжением. Не располагайте металлические предметы на клеммах т.к. это может вызвать образование искры или короткое замыкание.

7.10.1.1 Техобслуживание

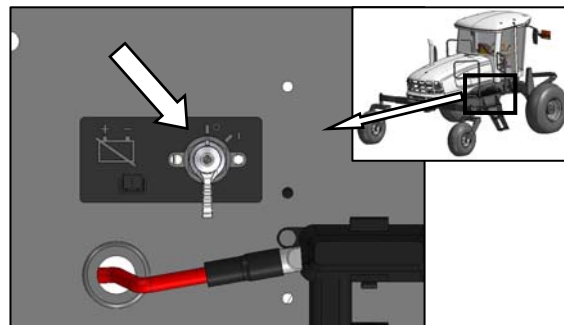


ОСТОРОЖНО

Не пытайтесь проводить обслуживание батареи, не имея соответствующего оборудования и опыта для выполнения этой работы. Пусть это сделает квалифицированный дилер

- Проверяйте зарядку аккумулятора раз в год, чаще – при работе в холодных погодных условиях. Показания гидрометра должны составлять 1.260 - 1.300. Показания ниже 1.250 указывают на то, что необходима зарядка. См. Раздел 7.11.1.2 Зарядка. Добавьте при необходимости электролит. См. Раздел 7.11.1.4.
- Содержите аккумулятор в чистоте и протирайте влажной тканью
- Все соединения должны быть чистыми и затянутыми. Снимите ржавчину и промойте клеммы раствором пищевой соды с водой. Тонкий слой смазки на клеммах (после подсоединения кабеля) уменьшат ее образование .
- Для увеличения срока службы аккумулятора, храните аккумуляторы полностью заряженными при температуре -7° - +26°C. Проверьте напряжение после хранения и зарядите при необходимости, в соответствии с типом аккумулятора и рекомендациями производителя.
- Не складировать аккумуляторы друг на друга.

7.10.1.2 Основной переключатель аккумулятора



Основной переключатель аккумулятора находится с правой стороны рамы сзади кабины, и к нему легкий доступ, открыв капот. Убедитесь что он выключен при работе с электросистемой или при длительном хранении ,чтобы батарея не разрядилась

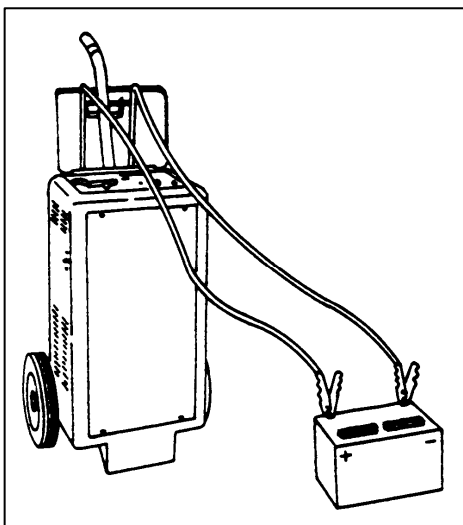
ТЕХУХОД / ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

7.10.1.3 Зарядка



ОСТОРОЖНО

- Проветрите помещение, где аккумуляторы заряжаются.
- **Не** заряжайте замёрзшие аккумуляторы. Прогрейте до 60°F (16°C) перед зарядкой.
- **Не** подсоединяйте и не отсоединяйте линии, находящиеся под напряжением. Во избежание образования искр, выключите зарядное устройство и подсоедините положительный провод в первую очередь. Если аккумулятор заряжается на косилке, отсоедините положительный кабель аккумулятора перед подсоединением кабеля зарядного устройства, затем подсоедините кабель заземления, подальше от аккумулятора.
- Прекратите или сократите уровень зарядки если аккумулятор нагрелся, или если он испаряет электролит. Температура аккумулятора не должна превышать 125°F (52°C).



- Следуйте всем инструкциям и мерам предосторожности, предусмотренным производителем зарядного устройства аккумулятора. Заряжайте на рекомендуемые уровень и время зарядки..

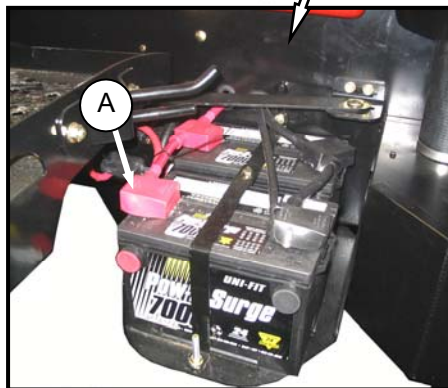
7.10.1.4 Дополнительный Заряд

Аккумулятор 12 вольт может быть подсоединён параллельно (+ к +) с аккумулятором косилки. Используйте сверхмощный кабель для аккумуляторов.

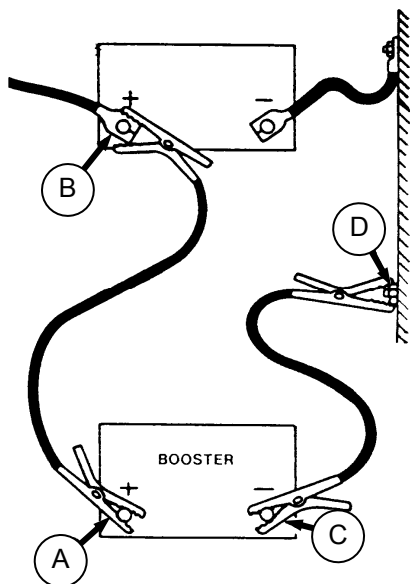


ОСТОРОЖНО

- Газ, выделяемый аккумулятором взрывоопасен. Не допускайте попадания искр и пламени на аккумулятор.
 - Делайте последнее соединение и первое отсоединение в точке, максимально удалённой от аккумулятора.
 - Надевайте защитные очки при использовании вспомогательного аккумулятора.
 - Убедитесь в том, что при запуске двигателя вблизи не находятся люди. Запускайте двигатель только находясь на станции оператора.
- а. Переместите платформу с правой стороны машины (кабина вперёд) в открытое положение для доступа к аккумулятору.



- б. Снимите резиновую крышку красного цвета (A) с положительной клеммы аккумулятора косилки



- c. Подсоедините один конец кабеля аккумулятора к положительной клемме (A) дополнительного аккумулятора и другой конец к положительной клемме (B) аккумуляторов косилки.
- d. Подсоедините второй кабель к отрицательной клемме (C) дополнительного аккумулятора и затем к заземлению (D) на раме косилки.
- e. Поверните выключатель зажигания в кабине как при обычном запуске.
- f. После пуска двигателя, вначале отсоедините кабель от заземления косилки и затем отсоедините остальные кабели.
- g. Переместите платформу назад в закрытое положение.

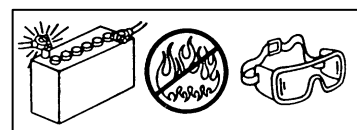
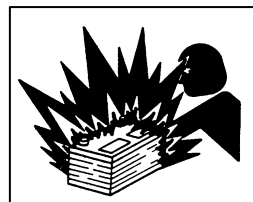
7.10.1.5

Доливка Электролита



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Запрещается держать вблизи контейнера с электролитом дымящиеся, искрящиеся и горящие материалы т.к. газ, выделяемый электролитом, взрывоопасен.
- Электролит аккумулятора вызывает серьезные ожоги. Избегайте контакта с кожей, глазами и одеждой. Надевайте защитные очки и тяжёлые перчатки.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Если электролит пролит или разбрызган на одежду или на кожу, немедленно нейтрализуйте его раствором пищевой соды и воды, затем промойте чистой водой. Попадание электролита в глаза крайне опасно. В случае если это произошло, промойте глаза прохладной чистой водой в течение пяти минут. Немедленно обратитесь к врачу.
- a. Если аккумулятор установлен на косилке, заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
 - b. Переместите платформу с правой стороны



- машины (кабина вперёд) к задней части для получения доступа к аккумулятору.
- c. Добавьте электролит в соответствии с инструкциями производителя аккумулятора.
 - d. Переместите платформу назад в обычное положение. Убедитесь в том, что замок защелкнут.

ТЕХУХОД / ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

7.10.1.6 Замена Аккумулятора



ОСТОРОЖНО

Не пытайтесь проводить обслуживание батареи, не имея соответствующего оборудования и опыта для выполнения этой работы. Пусть это сделает квалифицированный дилер



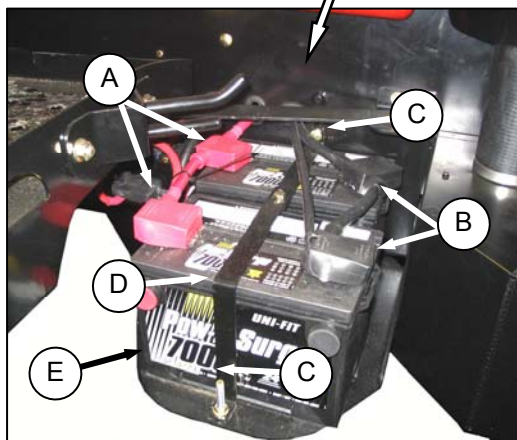
ОПАСНОСТЬ

Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть кресло оператора по любой причине. Ребёнок или даже животное могут привести в действие машину на холостом ходу.

- Заглушите двигатель и выньте ключ.
- Переместите платформу с правой стороны машины (кабина вперёд) в открытое положение для получения доступа к аккумулятору.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если нужен более расширенный доступ, откройте платформу как описано в секции 7.5.2 Открытие/Закрытие платформ для Генерального обслуживания.



- Переместите красную пластиковую крышку с положительных клемм кабеля (A). Ослабьте зажимы и снимите кабель с аккумуляторов.
- Ослабьте зажимы (B) на отрицательных клеммах и снимите кабель с аккумуляторов.

- Снимите болт (C), прикрепляющий планку (D) к раме и снимите кронштейн.
- Поднимите аккумуляторы с подставки (E).

Мощность	Группа	ССА	вольт	МАХ. РАЗМЕРЫ
Тяжел.реж, Внедорожн Антивибрац.	BCI 31A	650	12	13x7.4x9.13 дм. (334x188x232 mm)

ПРИМЕЧАНИЕ

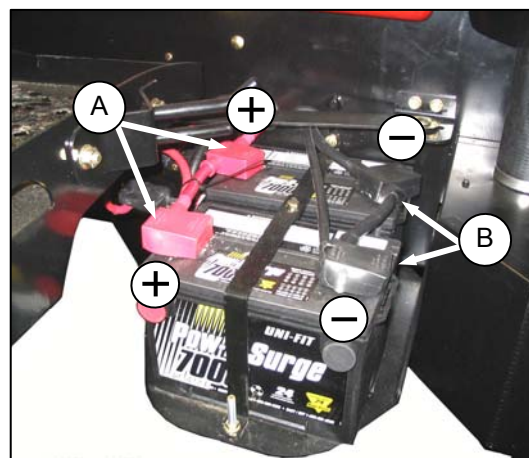
Фиксирующую планку (E) аккумулятора можно удалить с рамы подняв ее и потянув с рамы

- Установите новые батареи на подставке (E).
- Установите поддерживающую планку (D) болтами (C).

ВАЖНО

АККУМУЛЯТОР ОТРИЦАТЕЛЬНО

ЗАЗЕМЛЁН. Всегда подсоединяйте кабель стартера к положительной (+) клемме аккумулятора и кабель заземления к отрицательной (-) клемме аккумулятора. Противоположная полярность аккумулятора или генератора могут привести к необратимому повреждению электросистемы.



- Подсоедините отрицательные клеммы (чёрные) кабеля (B) к отрицательной клемме на аккумуляторах и затяните зажимы.
- Подсоедините клеммы положительного (красного) кабеля (A) к положительной клемме на аккумуляторах и затяните. Снова установите пластиковую крышку на зажимы.
- Переместите платформу назад в закрытое положение.

7.10.1.7 Предотвращение Повреждения Электрической Системы

- a. Внимательно изучите полярность во время подсоединения вспомогательного аккумулятора.
- b. **Не** замыкайте клеммы аккумулятора или генератора, и не заземляйте положительный (+) кабель аккумулятора или провод генератора.
- c. **Перед** подсоединением кабеля к аккумулятору убедитесь в том, что соединения генератора выполнены правильно. См. иллюстрации ниже.
- d. При сварке на какой-либо части машины отсоедините кабель аккумулятора и провод генератора.
Смотри секцию 7.1.1 Меры предосторожности при сварке
- e. Всегда отсоединяйте кабель заземления аккумулятора при работе с генератором или регулятором.
- f. Не пытайтесь поляризовать генератор или регулятор.
- g. Если провода отсоединены от генератора, используйте иллюстрацию ниже для обеспечения соответствующего повторного подсоединения.



- h. Не заземляйте положительную клемму генератора или положительную цепь .
- i. Никогда не подсоединяйте или не отсоединяйте провода генератора переменного тока или регулятора при подключенной батарее или работающем генераторе переменного тока.
- j. Всегда отсоединяйте кабели от батареи, когда пользуетесь зарядным устройством для зарядки батареи в валковой косилке
- k. Убедитесь в том, что весь кабель надёжно подсоединён перед запуском двигателя.

7.10.2 ФАРЫ - ДВИГАТЕЛЬ ВПЕРЁД



ОПАСНОСТЬ

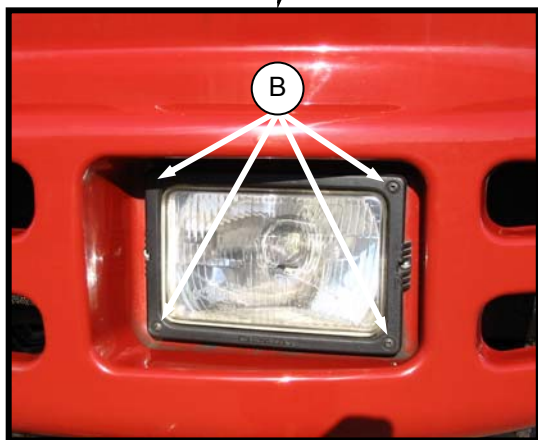
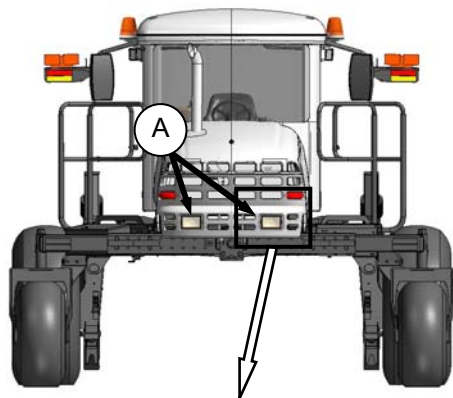
Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть кресло оператора по любой причине. Ребёнок или даже животное могут привести в действие машину на холостом ходу.

ПРИМЕЧАНИЕ

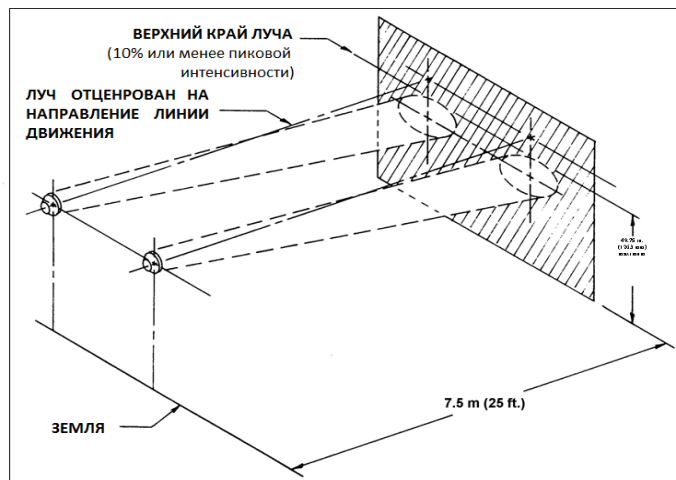
Жатка должна быть присоединена и поднята, чтобы удерживать правильную позицию косилки.

7.10.2.1 Регулировка

- Расположите косилку на ровной земле перед стеной в соответствии с иллюстрацией.
- Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.



- Включите фары (A) и переключитесь на ближний свет.
- Отрегулируйте фары в соответствии со следующими спецификациями поворотом регулирующих винтов (B).

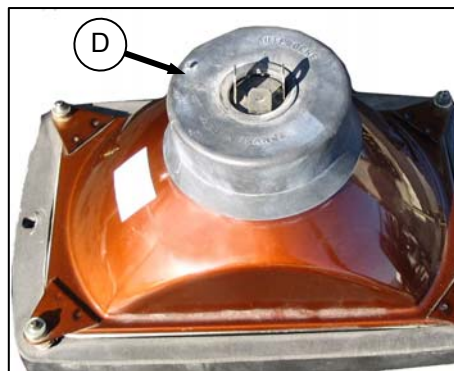


- Регулировка ближнего света.
- Лучи света центрированы в сторону «направления движения» от фар (т. е. не перекошены влево или вправо).
- Верхний предел луча – не выше 49,75 дюймов (1263 мм) над землей на расстоянии 25 футов (7.5 м) от фары.

7.10.2.2 Замена Ламп

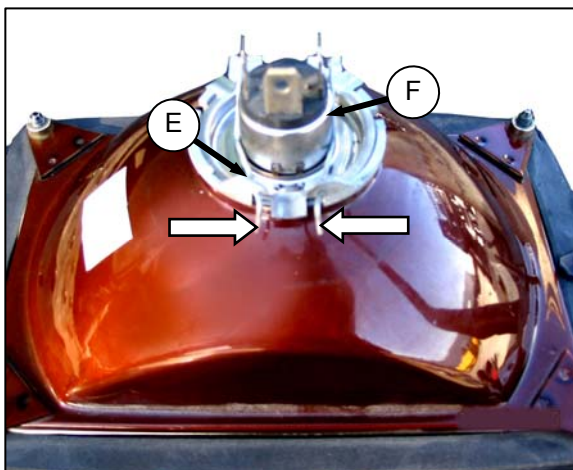


- Снимите два винта (C) и снимите фару в сборе с капота.



- Вытяните соединитель проводки с фары и снимите резиновый изолирующий башмак (D).

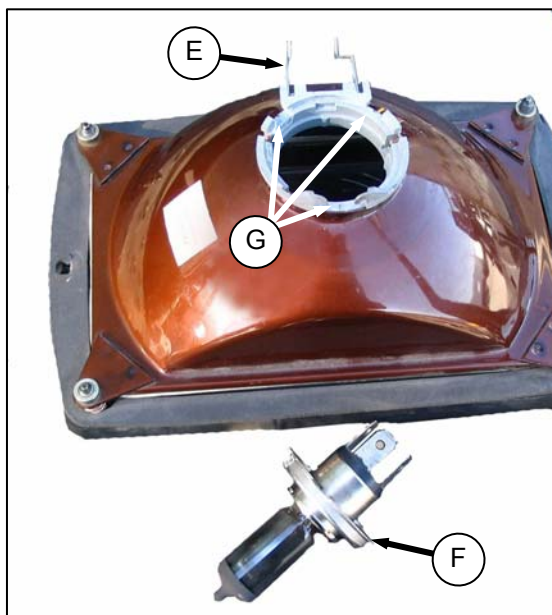
ТЕХУХОД / ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ



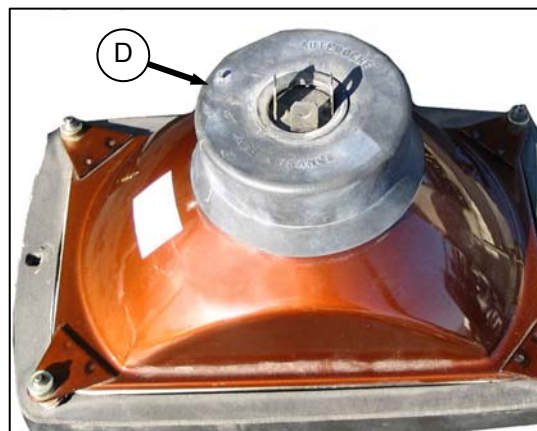
- c. Пережмите фиксатор провода (E) и снимите его с крючков
- d. Снимите лампу (F) с корпуса.

ВАЖНО

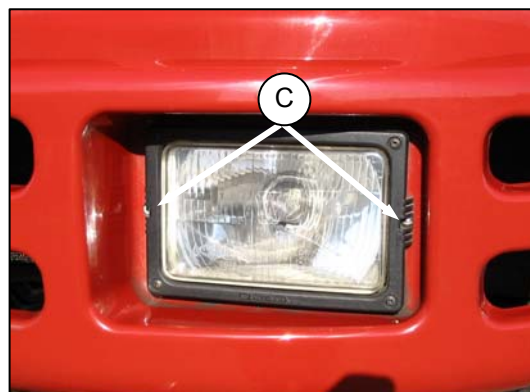
Не касайтесь стекла галогеновой лампы т.к. масло или другие химические вещества с вашей кожи могут повлечь преждевременный выход из строя лампы.



- e. Совместите проушины на новой лампе с прорезями (G) в корпусе и вставьте ее на место.
- f. Закрепите лампу проволочным фиксатором (E).



- g. Установите резиновый изолирующий башмак (D).
- h. Втолкните соединитель на лампочку фары .



- i. Установите фару в гнездо, верхней частью вверх и закрепите при помощи винтов (C).

ПРИМЕЧАНИЕ

Выравнивание фары не обязательно.

7.10.3 РАБОЧИЕ ФАРЫ – КАБИНА ВПЕРЁД

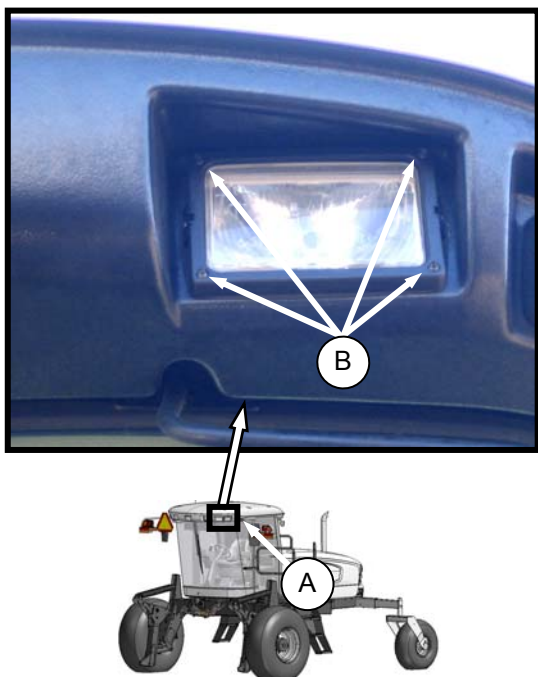


ОПАСНОСТЬ

Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть кресло оператора по любой причине. Ребёнок или даже животное могут привести в действие машину на холостом ходу.

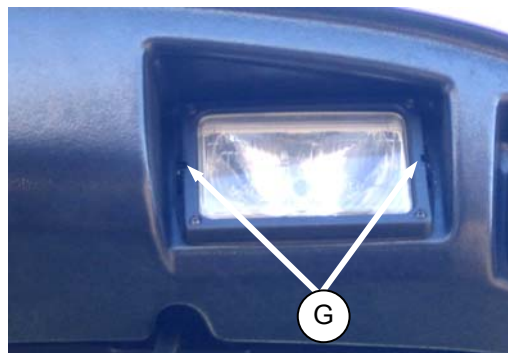
7.10.3.1 Регулировка

Рабочие фары лучше всего регулировать в поле или в аналогичных условиях для регулировки в соответствии с предпочтениями оператора.



- Держитесь за поручни (А) на передних углах кабины и стойте на противоскользящих наклейках жатки.
- Отрегулируйте фары при помощи винтов (В)..

7.10.3.2 Замена Лампы

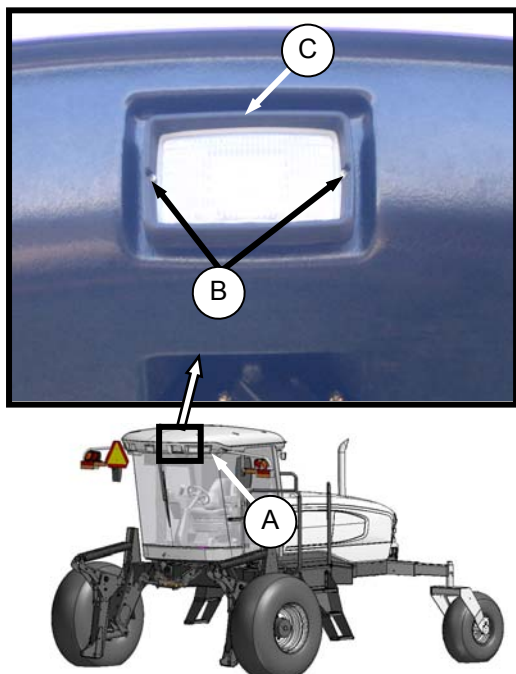


- Снимите два винта (G) и снимите фару.
- Замените лампу как описано в Разделе 7.10.2.2.

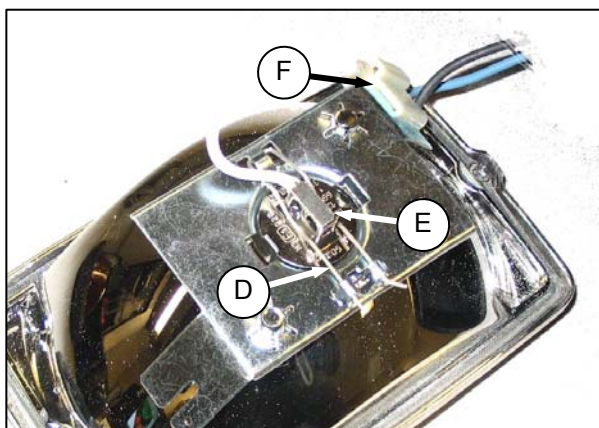
7.10.4 ПРОЖЕКТОРЫ - ПЕРЕДНИЕ

Передние прожекторы не регулируются. Замените лампы следующим образом:

- a. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания. Выключите фары.



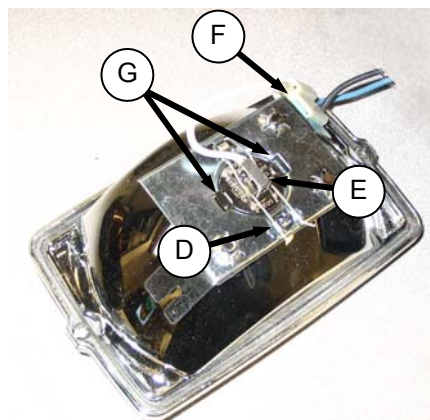
- b. Держитесь за поручни (А) на передних углах кабины и стойте на противоскользящих полосках жатки во время снятия передних полевых фар.



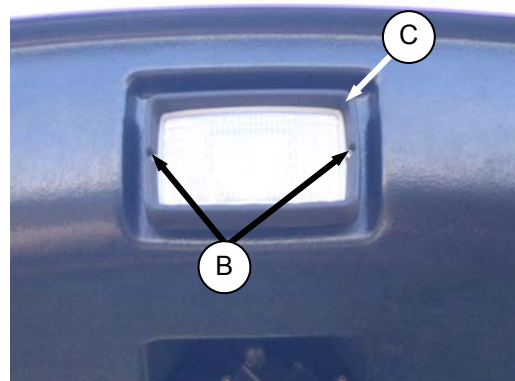
- c. Открутите два винта (В) и снимите держатель фары (С).
- d. Снимите фару из гнезда
- e. Сожмите держатель провода (D) и снимите его с крюков.
- f. Снимите лампу (Е) с корпуса и потяните провод с соединителя (F).

ВАЖНО

Не прикасайтесь к стеклу галогеновой лампы т.к. масло или другие химические вещества на вашей коже могут повлечь преждевременную поломку лампы.



- g. Сравните прорези на новой лампе (Е) с проушинами (G) в оптическом приборе и вставьте в него лампу.
- h. Закрепите лампу при помощи держателя провода(D).
- i. Продвиньте провод в соединитель (F).



- j. Установите фару в гнездо , убедившись, что верхняя часть направлена вверх, и закрепите при помощи оправки (С) и винтов (В).

7.10.5 ПРОЖЕКТОРЫ ЗАДНИЕ



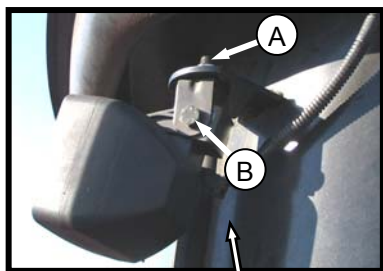
ОПАСНОСТЬ

Заглушите двигатель и выньте ключ из зажигания перед тем, как покинуть кресло оператора по какой-либо причине. Ребёнок или даже животное могут привести в действие машину на холостом ходу.

7.10.5.1 Регулировка

Задние прожекторы заливного света лучше всего регулируются в поле или в аналогичных условиях в соответствии с предпочтениями оператора.

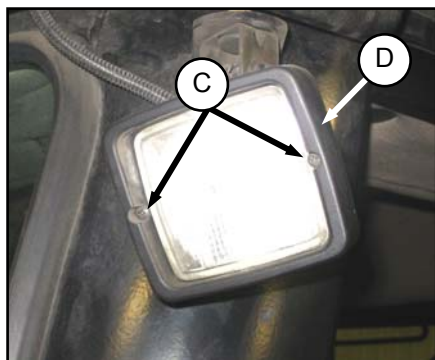
- Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания. Выключите фары.



- Ослабьте болты (A) и (B).
- Установите фару в необходимое положение.
- Затяните болты (A) и (B).

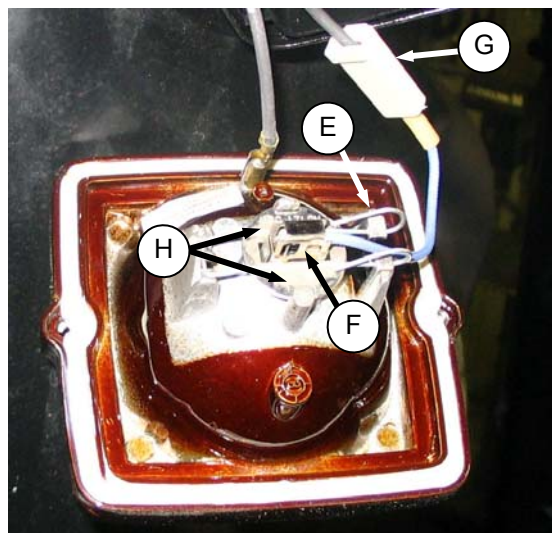
7.10.5.2 Замена Ламп

- Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания. Выключите фары.



- Снимите два винта (C) и снимите держатель фары (D).

- Снимите фару из гнезда.

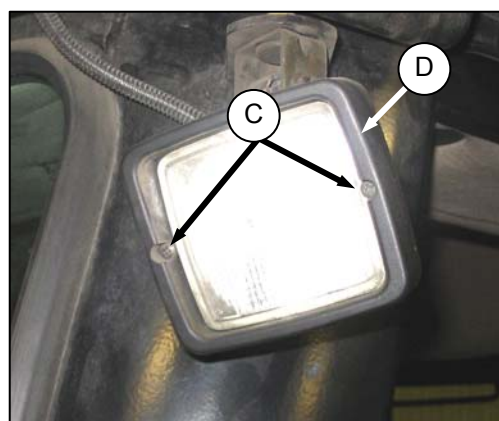


- Сожмите проволочный фиксатор (E) и снимите его с крючков.
- Снимите лампу (L) с корпуса и потяните провод с соединителя (G).

ВАЖНО

Не прикасайтесь к стеклу галогеновой лампы т.к. масло или другие химические вещества на вашей коже могут повлечь преждевременную поломку лампы.

- Совместите прорези на новой лампочке (F) с проушинами (H) в оптическом блоке и вставьте лампочку в блок.
- Закрепите лампочку проволочным фиксатором (E).
- Вставьте провод в соединитель (G).



- Установите фару в гнездо, убедившись, что верхняя часть направлена вверх и закрепите при помощи оправки (D) и винтов (C).

7.10.6 ФАРЫ КРАСНОГО И ЖЁЛТОГО СВЕТА



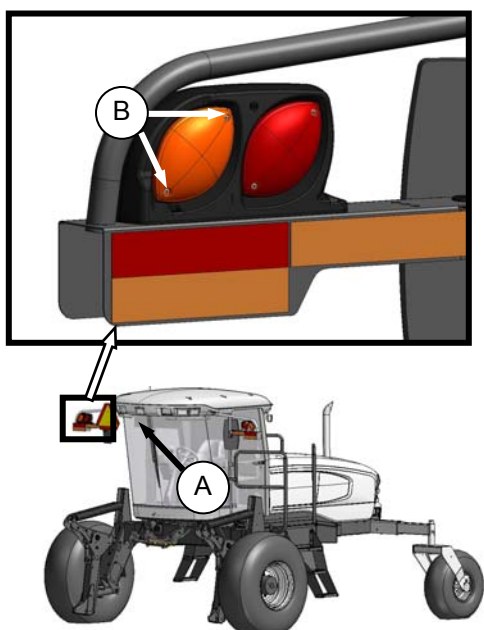
ОПАСНОСТЬ

Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть кресло оператора по любой причине. Ребёнок или даже животное могут привести в действие машину на холостом ходу.

- a. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания. Выключите фары.

ПРИМЕЧАНИЕ

Держитесь за поручни (А) на передних углах кабины и стойте на противоскользящих полосках жатки или на платформе для техобслуживания во время работы с фарами красного и жёлтого цвета.



- b. Снимите два винта (В) с линзы и снимите ее
- c. Нажмите и поверните лампочку (D) для того, чтобы удалить её из гнезда.
- d. Установите новую лампу (D), убедившись, что её основание правильно установлено в гнездо. Используйте Лампочки #1157 для красных хвостовых фар и #1156 для фар жёлтого цвета
- e. Снова установите линзу с винтами (В).

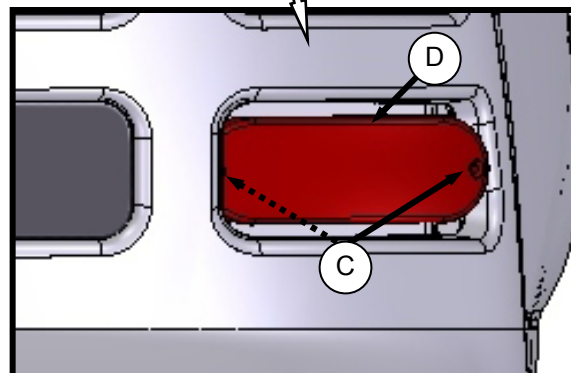
7.10.7 КРАСНЫЕ ХВОСТОВЫЕ ФАРЫ (ЕСЛИ УСТАНОВЛЕННЫ)



ОПАСНОСТЬ

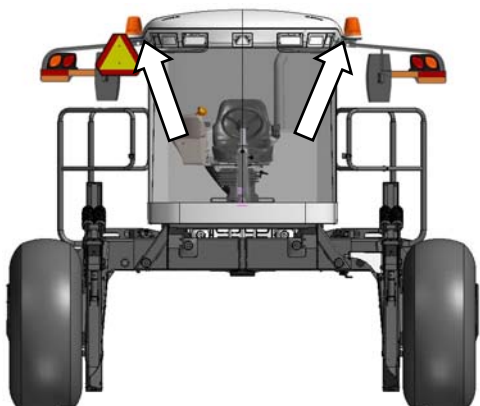
Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть кресло оператора по любой причине. Ребёнок или даже животное могут привести в действие машину на холостом ходу.

- a. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания. Выключите фары.



- b. Снимите два винта (С) с фары (D) и снимите фару
- c. Снимите коннектор с фары
- d. Подсоедините электропроводку к новой фаре (D) и установите ее винтами (С).

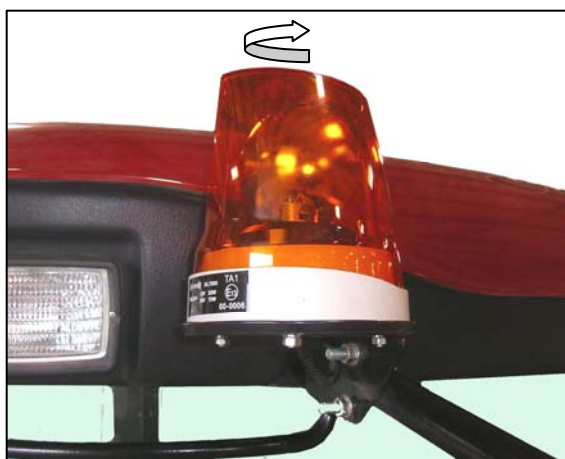
7.10.8 МАЯЧКИ (ЕСЛИ УСТАНОВЛЕНЫ)



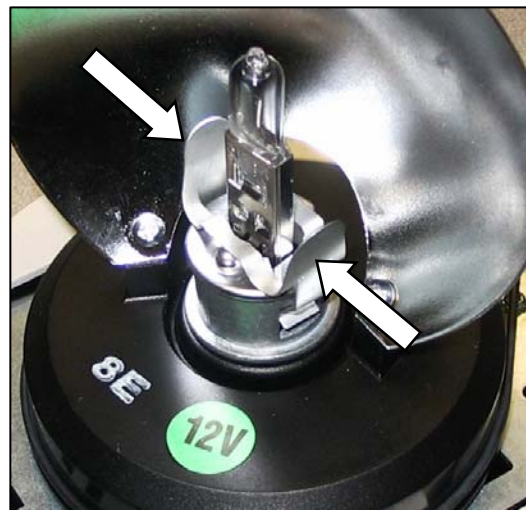
- а. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания. Выключите маячки.

ПРИМЕЧАНИЕ

Держитесь за поручни на передних углах кабины и стойте на противоскользящих полосках жатки или на платформе для техобслуживания во время работы с фарами жёлтого и красного цвета.



- б. Поверните плафон против часовой стрелки и снимите его.



- с. Сожмите стопор и снимите лампу из гнезда.
д. Выньте лампу из гнезда.



- е. Отсоедините проводку от лампы.

ТЕХУХОД / ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

ВАЖНО

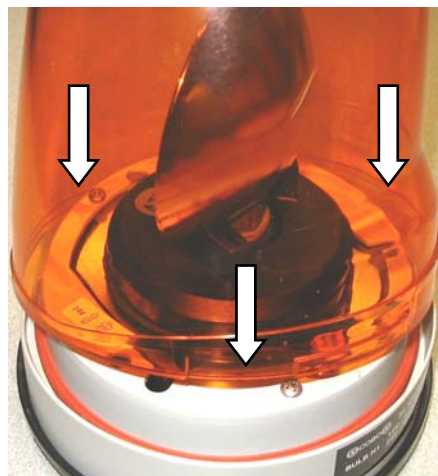
Не прикасайтесь к стеклу галогеновой лампы т.к. масло или другие химические вещества на вашей коже могут повлечь преждевременную поломку лампы.



- f. Присоедините проводку к новой лампе, вставьте лампу в гнездо и выровняйте ее в гнезде плоской стороной в выемку .



- g. Вставьте стопор поверх лампы и сожмите лапки для фиксации в гнезде.



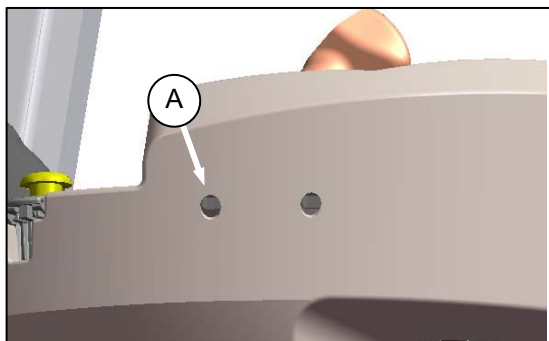
- h. Выровните 3 проушины (одна длиннее) в основании с прорезями в плафоне и наденьте на резиновую прокладку .



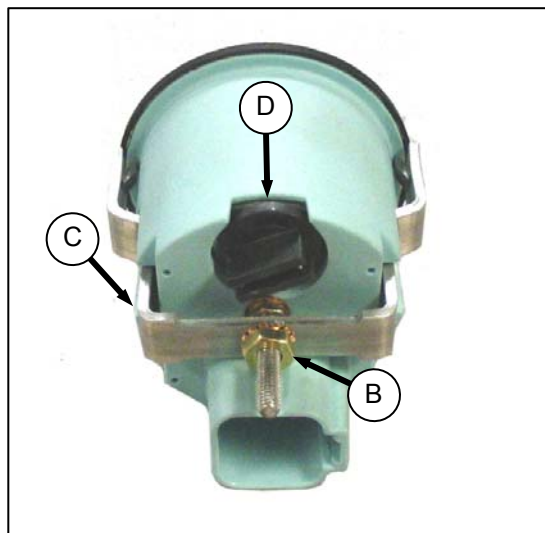
- i. Поверните плафон по часовой стрелке чтобы поставить его на место

ТЕХУХОД / ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

7.10.9 ПОДСВЕТКА ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ



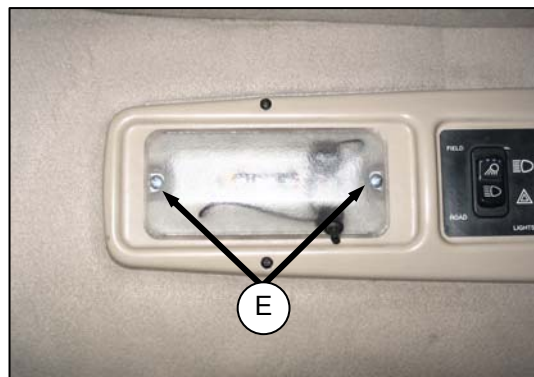
- а. Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания. Выключите фары



- b. Снимите декаль из отверстия доступа к измерительному прибору (A) позади консоли оператора.
- c. Открутите гайку (B) прикрепляющую крепежный кронштейн (C) к измерительному прибору внутри консоли.
- d. Вытащите датчик из консоли. Не обязательно отсоединять проводку в задней части измерительного прибора.
- e. Поверните держатель лампы (D) против часовой стрелки чтобы он ослаб, и вытяните его с задней части датчика.
- f. Вставьте новую лампу в датчик и поверните по часовой стрелке чтобы она закрепилась.
- g. Вставьте датчик в консоль.
- h. Установите кронштейн (C) на задней части датчика и закрепите при помощи гайки (B). Затяните гайку до 75-96 дюйм-унция (530-678 мНм).
- i. Снова установите декаль в отверстии доступа к измерительному прибору (A).

7.10.10 ПЛАФОН

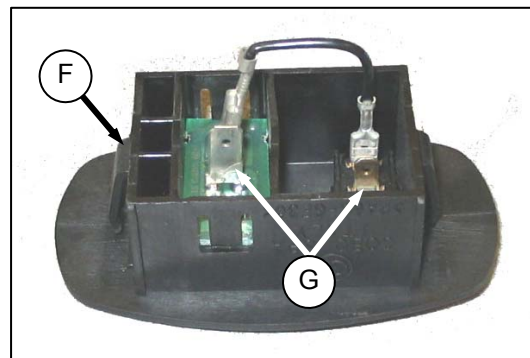
- а. Заглушите двигатель.



- b. Выкрутите два винта (E) с пластиковой линзы и снимите линзу.
- c. Замените лампу.
- d. Снова установите пластиковую линзу при помощи винтов (E).

7.10.11 РАССЕЯННЫЙ СВЕТ

- а. Заглушите двигатель.



- b. Нажмите на шпонки (B) отвёрткой и вытяните прибор рассеянного света из крыши кабины.
- c. Снимите соединители (C)
- d. Подсоедините провода к новой осветительной арматуре.
- e. Установите в крыше кабины так, чтобы прибор удерживался на месте шпонками

7.10.12 ИНДИКАТОРЫ ПОВОРОТНЫХ СИГНАЛОВ

Если индикаторы сигнала поворота на дисплее в кабине не работают, обратитесь к Вашему дилеру.

7.10.13 ПРЕРЫВАТЕЛИ ЦЕПИ И ПРЕДОХРАНИТЕЛИ



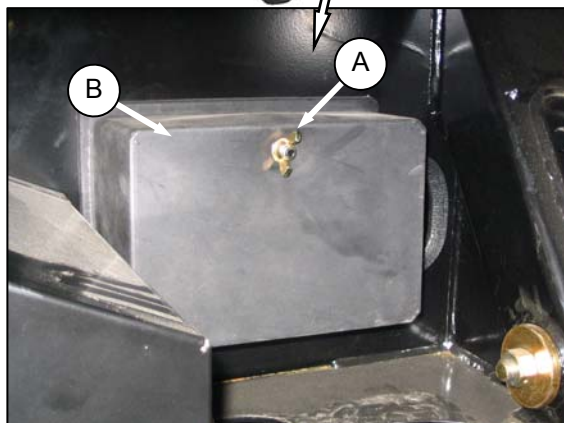
ОПАСНОСТЬ

Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть кресло оператора по любой причине. Ребёнок или даже животное могут привести в действие машину на холостом ходу.

Автоматические выключатели и предохранители расположены внутри коробки с предохранителями, установленной на раме под правосторонней платформой (кабина вперёд). Автоматические выключатели автоматически возвращаются в исходное положение и предохранители представляют собой пластиковые вставки.

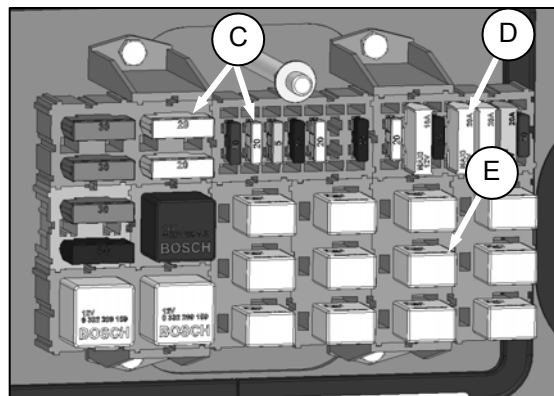
Обслуживайте автоматические выключатели и предохранители следующим образом:

- a. Заглушите двигатель и выньте ключ.
- b. Переместите правостороннюю платформу назад (кабина вперёд).



- c. Выкрутите гайку (D) и снимите крышку коробки с предохранителями (E).
- d. См. наклейку на внутренней стороне крышки, содержащей информацию о предохранителях и выключателях. См. иллюстрацию на следующей странице.

7.10.13.1 Проверка/Замена Предохранителей



- a. Для проверки предохранителя, потяните предохранитель (C) из гнезда и осмотрите.
- b. Для замены предохранителя, вставьте новый предохранитель в гнездо.

ВАЖНО

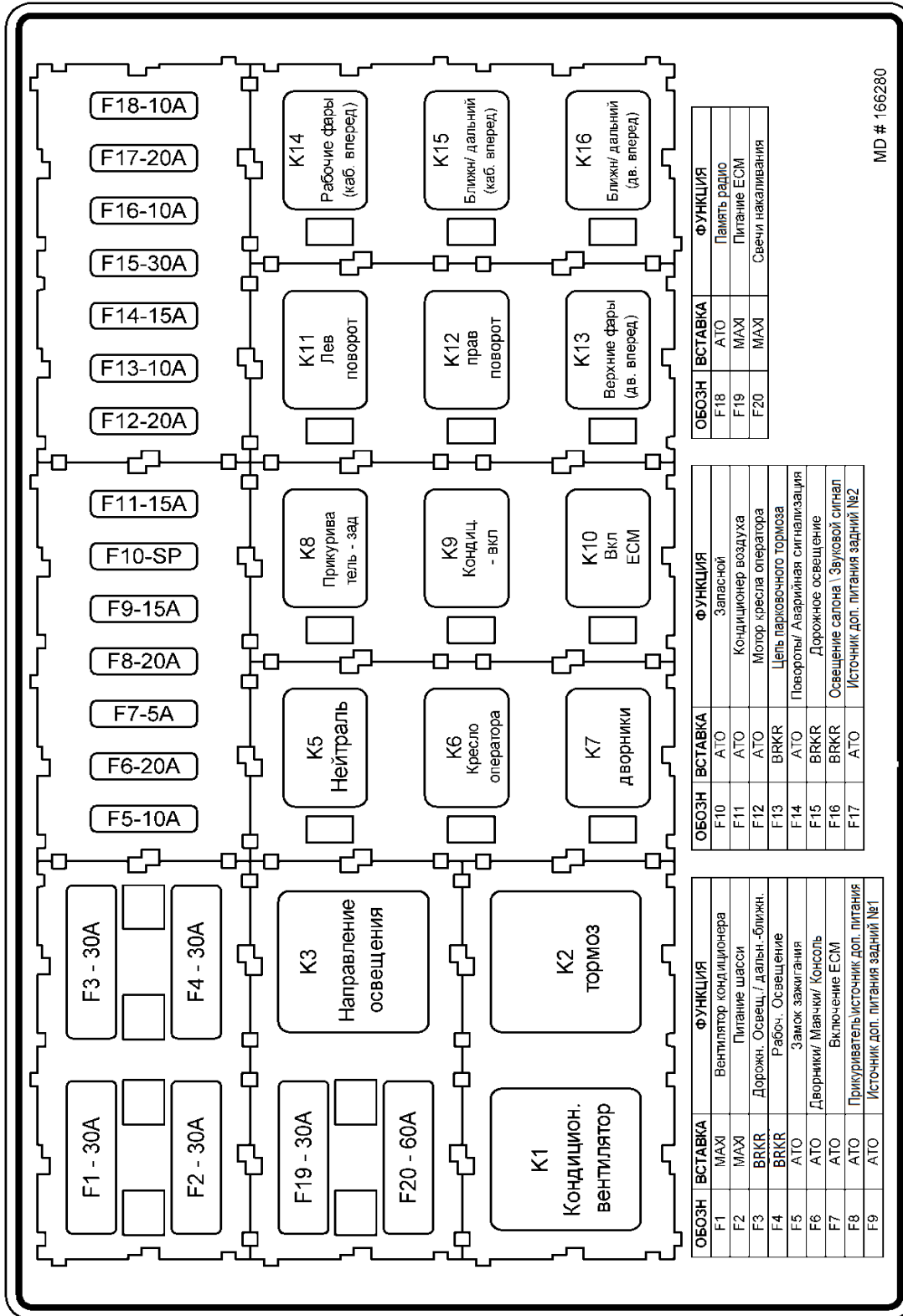
Заменяемые предохранители должны соответствовать классификации на наклейке показанной на следующей странице.

7.10.13.2 Замена Прерывателей (автоматических выключателей)

- a. Для замены автоматического выключателя (D), вытащите его из гнезда и установите новый.
- b. Для замены реле (E), выньте реле из гнезда и установите новое реле.
- c. Снова установите крышку и закрепите с помощью гайки.

ТЕХУХОД / ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

7.10.13.3 Декаль предохранителей



MD # 166280

7.10.13.4 Главные Предохранители - 125 Amp

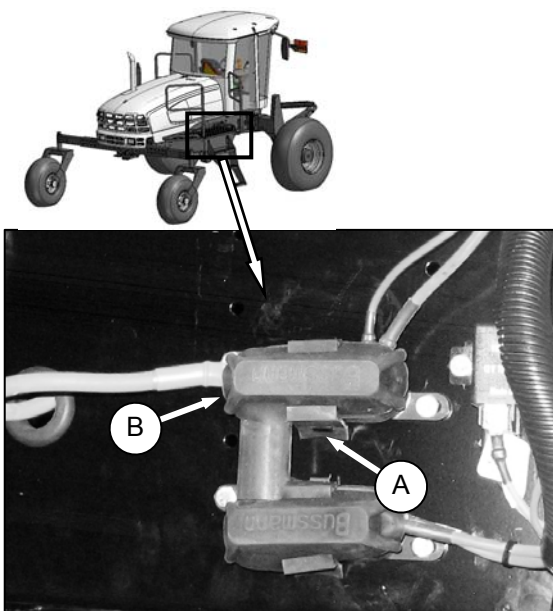
Держатели главных предохранителей на 125 ампер расположены на раме под правосторонней платформой (кабина вперёд) рядом с аккумулятором. Вы можете получить доступ к предохранителям следующим образом .



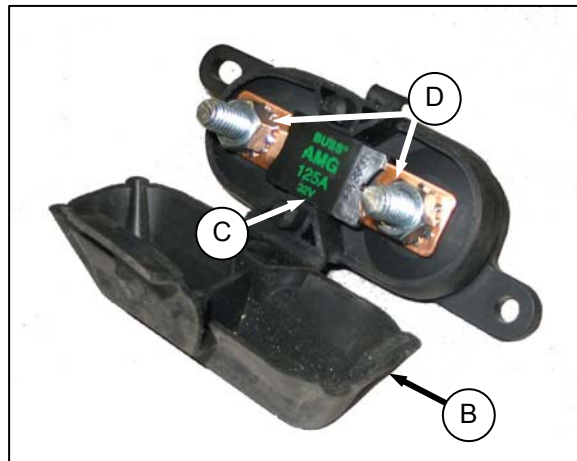
ОПАСНОСТЬ

Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть кресло оператора по любой причине. Ребёнок или даже животное могут привести в действие машину на холостом ходу.

- a. Заглушите двигатель и выньте ключ.
- b. Переместите правостороннюю платформу (кабина вперёд) назад.



- c. Для проверки состояния предохранителя, потяните шпонку (A) и откройте крышку (B).



- d. Визуально проверьте состояние предохранителя (C) на наличие оплавления.
- e. Для снятия предохранителя (C), открутите две гайки (D) и выньте предохранитель из держателя. Может сначала потребуются вытянуть имеющуюся проводку со стойки.
- f. Установите новый предохранитель на место и всю имеющуюся проводку, которая была отсоединена
- g. Закрепите при помощи гаек (D).
- h. Закройте крышку (B) и зафиксируйте шпонкой (A).
- i. Верните платформу в обычное положение, заблокировав замок

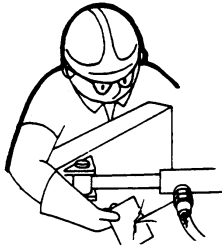
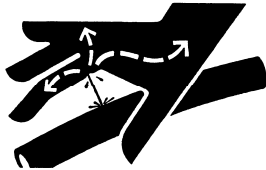
7.11 ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Гидравлическая система M155 обеспечивает подачу масла в систему привода хода косилки и в системы подъёма и привода жатки.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Избегайте контакта с жидкостями под высоким давлением. Выброс жидкости может проникнуть через кожу и вызвать серьёзные травмы. Сбросьте давление перед отсоединением гидравлических линий. Затяните все соединения перед тем, как создать давление. Не приближайтесь к отверстиям и насадкам, откуда подаются жидкости под высоким давлением. Используйте кусок картона или бумаги для обнаружения течи. В случае попадания КАКОЙ-ЛИБО жидкости под кожу, её необходимо удалить хирургическим путём в течение нескольких часов с помощью врача, знакомого с данным видом повреждений, в противном случае может возникнуть гангрена.



ВАЖНО

Грязь, пыль, вода и инородные материалы являются главными причинами вызывающие проблемы в гидравлической системе. При необходимости отсоединения гидравлической системы для ТО, защитите концы шлангов, трубы и отверстия от загрязнения чистыми, без ворсинок полотенцами или чистыми пластиковыми мешками. Перед установкой новых шлангов, промойте их внутри чистой соляной или неиспользованным техническим бензиновым растворителем в течение минимум 10 секунд. Не используйте воду, растворимые очистители или сжатый воздух

ВАЖНО

Компоненты в данной системе изготовлены с очень жёсткими допусками и были отрегулированы на заводе. Не пытайтесь проводить обслуживание данных компонентов за исключением поддержания соответствующего уровня масла, замены масла, фильтров и регулировки разгрузочного давления в соответствии с описанием в данном руководстве. Обратитесь к Вашему дилеру для проведения другого ТО.

7.11.1 УРОВЕНЬ МАСЛА

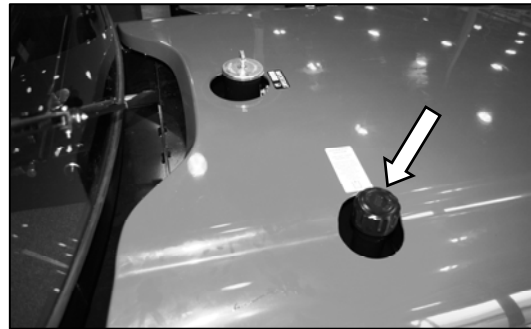
Ежедневно проверяйте уровень гидравлического масла :



ОПАСНОСТЬ

Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть кресло оператора по любой причине. Ребёнок или даже животное могут привести в действие машину на холостом ходу.

- Припаркуйте косилку на ровной земле и опустите жатку и мотовило так чтобы подъёмные цилиндры были полностью втянуты.
- Заглушите двигатель и выньте ключ из замка .
- Встаньте на правую (кабина вперёд) платформу для получения доступа к горловине гидробака



- Поверните наливную пробку против часовой стрелки, чтобы выкрутить пробку и выньте щуп



- Поддерживайте уровень между метками LOW и FULL. При необходимости добавьте масло SAE 15W40 соответствующее спецификациям масла SAE для API Класса SJ и машинного масла CH-4.

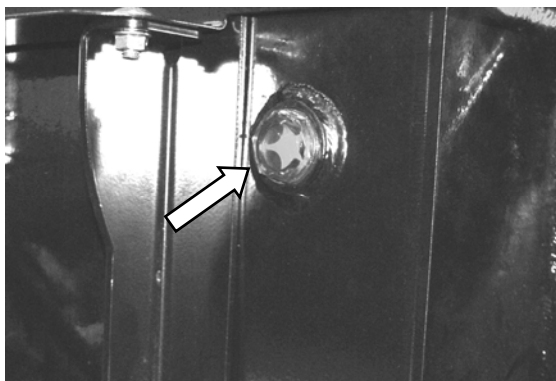
ВАЖНО

- Используйте профильтрованное масло хорошего качества
- Исключите попадание загрязнений в гидравлический бак.

ПРИМЕЧАНИЕ

Объём между LOW и FULL составляет примерно 1 американский галлон (4 л).

- Установите наливную пробку и поверните по часовой стрелке чтобы затянуть ее .



- g. Боковой глазок указывает на низкий уровень и степень загрязнения масла. Отсутствие масла указывает что уровень ниже отметки. Долить на щупе.

7.11.2 КУЛЕР ГИДРАВЛИЧЕСКОГО МАСЛА

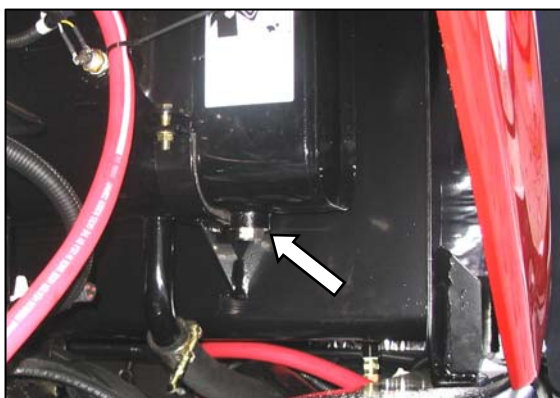
Кулер гидравлического масла расположен внутри отсека охлаждения сзади радиатора. Он должен очищаться ежедневно сжатым воздухом. См. Секц. 7.9.3 Обслуживание отсека охлаждения

7.11.3 ЗАМЕНА ГИДРАВЛИЧЕСКОГО МАСЛА

ПРИМЕЧАНИЕ

Заменяйте гидравлическое масло каждые 1500 часов.

- Заглушите двигатель и выньте ключ .
- Откройте капот отсека двигателя самое высокое положение.
- Установите соответствующий контейнер (минимум 20 американских галлонов (75 л)) под дренаж для слива масла



- Снимите спускную пробку с дна резервуара с гидравлическим маслом и дайте маслу стечь.
- Снимите все металлические осколки, которые могли скопиться на магнитной спускной пробке. Закрутите и затяните спускную пробку.
- Добавьте масло в резервуар до необходимого уровня через горловину бака. См. предыдущий раздел.

7.11.4 ФИЛЬТРЫ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО МАСЛА

Замените гидравлические масляные фильтры как ниже следует;



ОПАСНОСТЬ

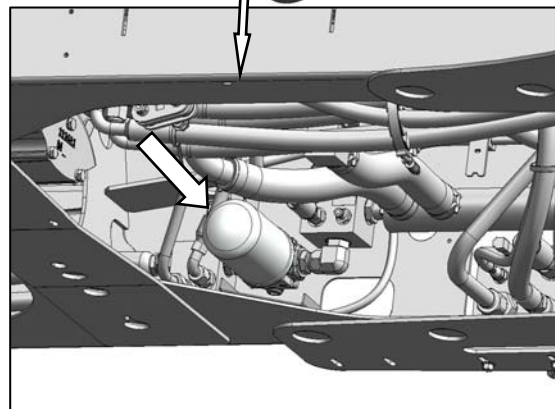
Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть кресло оператора по любой причине. Ребёнок или даже животное могут привести в действие машину на холостом ходу.

7.11.4.1 "Заряжающий" фильтр

ПРИМЕЧАНИЕ

Замените фильтр после первых 50 часов работы и далее через каждые 500. Не запчасти фильтра #112419, можете приобрести у Вашего дилера.

- Заглушите двигатель и выньте ключ.



- Очистите загрязнения вокруг головки фильтра .
- Выкрутите фильтр фильтрным ключом .
- Очистите от загрязнений контактную поверхность прокладки на головке фильтра.
- Нанесите тонкий слой масла на прокладку фильтра.
- Вкрутите новый фильтр на держатель чтобы прокладка соприкасалась с головкой фильтра.
- Затяните фильтры дополнительно на 1/2 оборота вручную.

ВАЖНО

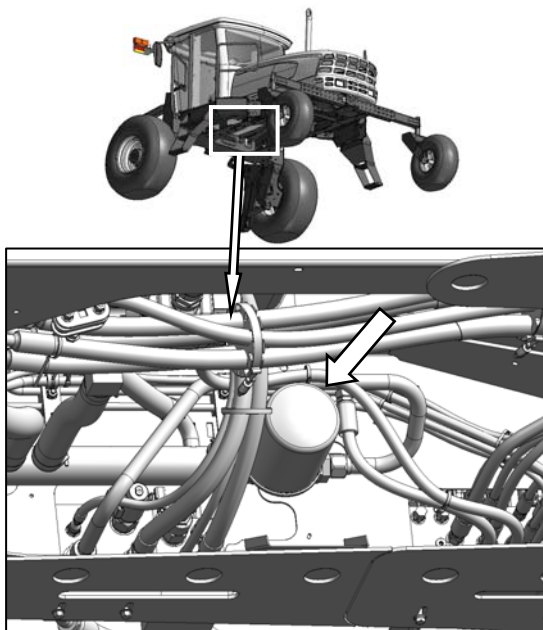
Не используйте фильтрный ключ для установки масляного фильтра. Излишнее затягивание может повредить прокладку и фильтр.

7.11.4.2 "Возвратный" фильтр

ПРИМЕЧАНИЕ

Замените гидравлический фильтр после 50 часов работы и затем через каждые 500. № запчасти фильтра #151975, можете приобрести у Вашего дилера.

- a. Заглушите двигатель и выньте ключ.



- b. Очистите загрязнения вокруг головки фильтра .
c. Выкрутите фильтр фильтрным ключом .
d. Очистите от загрязнений контактную поверхность прокладки на головке фильтра.
e. Нанесите тонкий слой масла на прокладку фильтра.
f. Вкрутите новый фильтр на держатель чтобы прокладка соприкасалась с головкой фильтра.
g. Затяните фильтры дополнительно на $\frac{1}{2}$ оборота вручную.

ВАЖНО

Не используйте фильтрный ключ для установки масляного фильтра. Излишнее затягивание может повредить прокладку и фильтр

ТЕХУХОД / ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

7.11.5 ГИДРАВЛИКА ЖАТКИ И МОТОВИЛА

7.11.5.1 Компенсационный клапан давления

Компенсационный клапан давления заранее настроен для всех типоразмеров и опций жаток. См. Таблицу внизу.

Когда рабочее давление приближается к настройке клапана, звучит предупредительный сигнал на CDM (дисплее), указывая перегрузку на приводе жатки .

Если эксплуатация продолжается и давление достигает установочного, активируется компенсационный клапан. Привод жатки начнет снижать производительность, что бы избежать перегрева насосов привода.

Снизьте наземную скорость с целью поддержания правильной нагрузки системы и работы привода жатки

ПРИМЕЧАНИЕ

Звуковой сигнал будет слышен только если установлен датчик нагрузки .

ПРИМЕЧАНИЕ

При рабочем давлении близком к установочному на компенсационном клапане, звучание сигнала считается нормальным.

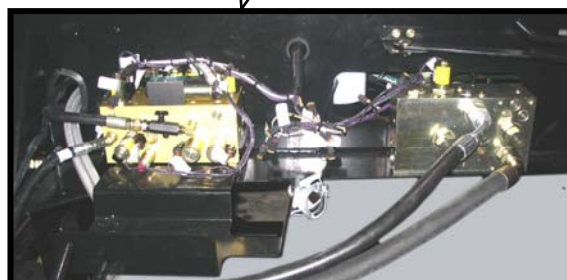
Если возникнут проблемы с мощностью подъема или привода, возможно необходимо будет отрегулировать компенсационный клапан. Обратитесь к Вашему дилеру или воспользуйтесь Руководством по ремонту.

МОДЕЛЬ ЖАТКИ	ПРИМЕНЕНИЕ	РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПЕРЕГРУЗОЧНОЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩЕЕ ДАВЛЕНИЕ psi (kPa)	Установочное компенсационное давление косилки psi (kPa)
D60 & A40D	Давление мотовила/полотна	3000 (20684)	3200 (22063)
	Давление ножа/плющилки	4000 (27579)	4200 (28958)
R85	Давление диска	4000 (27579)	4200 (28958)

7.11.5.2 Блоки Регулировки Потока

Два блока гидравлических клапанов с многочисленными картриджами используются для различных функций валковой косилки и регулируются Управляющим Модулем (WCM) в соответствии с данными, вводимыми оператором. Блоки клапанов расположены позади левосторонней платформы (кабина вперед).

Блоки клапанов не требуют техобслуживания по графику, кроме проверки на наличие утечек масла и ослабленных электрических соединений. В случае необходимости техобслуживания, обратитесь к Вашему дилеру или см. руководство по Техобслуживанию Валковой Косилки



ТЕХУХОД / ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

7.11.5.3 Скорость Снижения Жатки

Жатка должна опускаться постепенно при нажатии переключателя опускания жатки. Снижение с максимальной высоты до земли должно занимать примерно 3.5 секунд.

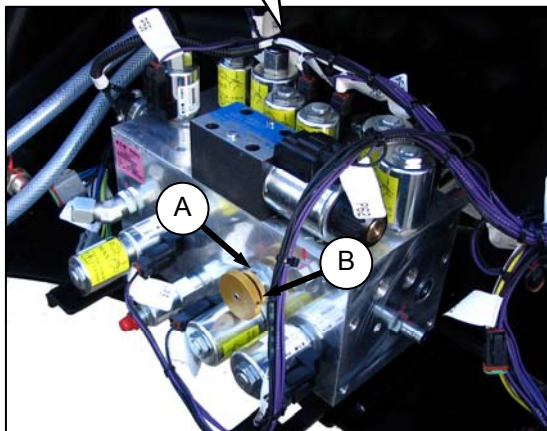
Произведите регулировку следующим образом:



ОПАСНОСТЬ

Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть кресло оператора по любой причине. Ребёнок или даже животное могут привести в действие машину на холостом ходу.

- Опустите жатку на землю, заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
- Переместите левостороннюю платформу (кабина вперёд) назад.



МОЖЕТ БЫТЬ ТАК ЖЕ КЛАПАН ДЛЯ СКОРОСТИ ОПУСКАНИЯ МОТОВИЛА. ПОКАЗАН ДЛЯ ЖАТКИ

- Ослабьте контргайку (A) на игольчатом клапане и поверните винт (B);-
 - по часовой стрелке для уменьшения скорости снижения и
 - против часовой стрелки для увеличения скорости снижения.
- Затяните контргайку (A).
- Закройте платформу и капот отсека двигателя.

- Проверьте скорость снижения и отрегулируйте повторно как необходимо

7.11.6 ГИДРАВЛИКА ПРИВОДА ВЕДУЩИХ КОЛЕС

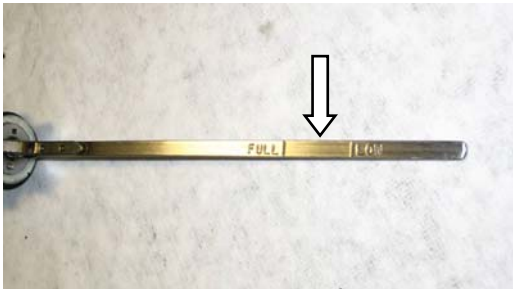
7.11.6.1 Давление Транмиссионного Масла

Трансмиссия самоходной косилки состоит из двух гидравлических аксиально - поршневых насосов с переменным рабочим объёмом, по одному для каждого ведущего колеса. Насосы приводятся в действие через редуктор от двигателя. Каждый насос требует заряжающего потока для компенсации внутренней утечки, поддержания позитивного давления в основной цепи, обеспечения потока для охлаждения и компенсации любых потерь в силу утечек из наружной системы клапанов или дополнительных систем. Заряжающее давление подпитки контролируется и, если оно упадёт ниже 250 psi (1725 kPa), Модуль Управления издаст звуковой сигнал и на дисплее загорится мигающая сигнальная лампочка. Обратитесь к Разделу 5.18.4 – Предупредительная и Аварийная Сигнализация.

ВАЖНО

Расчетное подпиточное давление должно поддерживаться при любых условиях работы, чтобы избежать повреждения трансмиссии.

Если на дисплее появится сообщение TRANS OIL PRESSURE / ДАВЛЕНИЕ ТРАНСМИССИОННОГО МАСЛА, глушите двигатель и действуйте следующим образом:



- Проверьте уровень гидравлической жидкости в резервуаре. См. Раздел 7.11.1 Уровень Масла.
- Проверьте шланги и линии на наличие утечек.
- Проверьте перепускной клапан подпиточного давления. Обратитесь к следующему разделу.
- Если давление зарядки по-прежнему не может сохраняться, не запускайте валковую косилку. Свяжитесь с Вашим дилером.

7.11.6.2 Давление Заряжающего Насоса

Неправильные параметры заряжающего давления могут привести к тому, что система не сможет создать требуемого для системы давления и/или необходимых циркулирующих потоков в цепи. Правильное заряжающее давление должно поддерживаться при всех условиях работы для того, чтобы поддерживать технико-эксплуатационные характеристики насоса и для разблокировки тормозов.

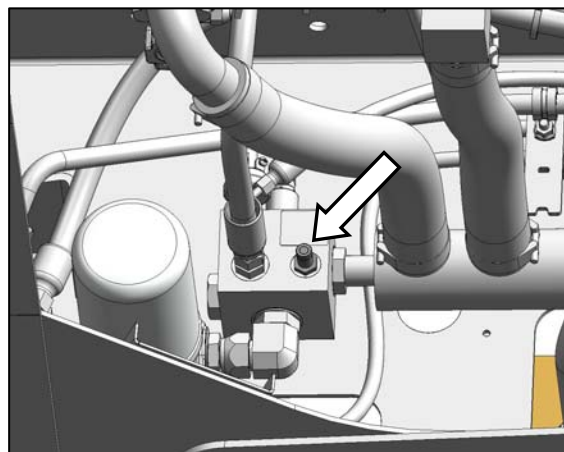
Проверяйте и регулируйте давление заряжающего насоса следующим образом:



ОПАСНОСТЬ

Заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед тем, как покинуть кресло оператора по любой причине. Ребёнок или даже животное могут привести в действие машину на холостом ходу.

- Полностью откройте капот отсека двигателя.
- Подсоедините манометр с диапазоном 0 - 600 psi (4000 kPa) к шлангу, достаточно длинному для того, чтобы показания манометра можно было считать, находясь в кресле оператора.



- Почистите тест порт и соедините шланг к фитингу.
- Заведите двигатель и дайте ему поработать на холостом ходу. Давление должно составлять 270- 300 psi (1862 - 2068) kPa с гидравлическим маслом при миним. температуре 100°F. (40°C).
- Если давление находится вне данного диапазона. Обратитесь к Вашему дилеру или руководству по ремонту.

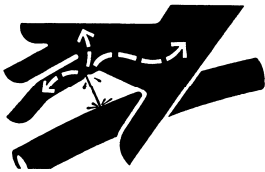
7.11.7 ШЛАНГИ И ТРУБОПРОВОДЫ

Проверяйте гидравлические шланги и трубки ежедневно на наличие утечек.

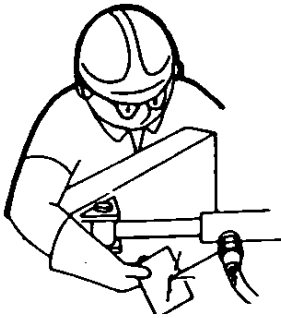


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Избегайте контакта с жидкостями под высоким давлением. Выброс жидкости может проникнуть через кожу и вызвать серьёзные травмы. Сбросьте давление перед тем, как отсоединить гидравлические линии. Затяните все соединения перед тем, как создать давление. Не приближайтесь к отверстиям и насадкам, откуда подаются жидкости под высоким давлением.



В случае попадания КАКОЙ-ЛИБО жидкости под кожу, её необходимо удалить хирургическим путём в течение нескольких часов с помощью врача, знакомого с данным видом повреждений, в противном случае может возникнуть гангрена.



ВАЖНО

Содержите контакты гидравлической муфты и соединители в чистоте. Грязь, пыль, вода и инородные материалы являются главными причинами которые вызывают проблемы в гидравлической системе. НЕ пытайтесь проводить техобслуживание гидравлической системы в полевых условиях. Точность подгонки требует ОПЕРАЦИОННОЙ ЧИСТОТЫ во время капремонта.

7.12 КОЛЁСА И ШИНЫ

7.12.1 ВЕДУЩИЕ КОЛЁСА

7.12.1.1 Давление Шин

- a. Ежедневно визуально проверяйте шины на нормальное давление. Недостаточная давление шин ведущих колёс может привести к трещинам в боковых стенках.



ОПАСНОСТЬ

Во избежание серьёзных травм или смертельного исхода, вызванных внезапно поехавшей машиной, отключите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед тем, как приступить к любой из следующих проверок и/или регулировок.

- f. Ежегодно проверяйте давление в шинах при помощи манометра. Поддерживайте следующее давление:

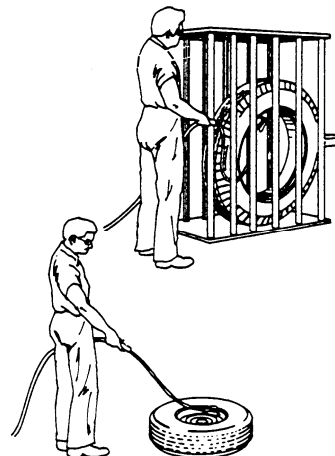
Радиальные - 32 psi (221 kPa)

Протекторные (ромб) - 20 psi (138 kPa)



ОПАСНОСТЬ

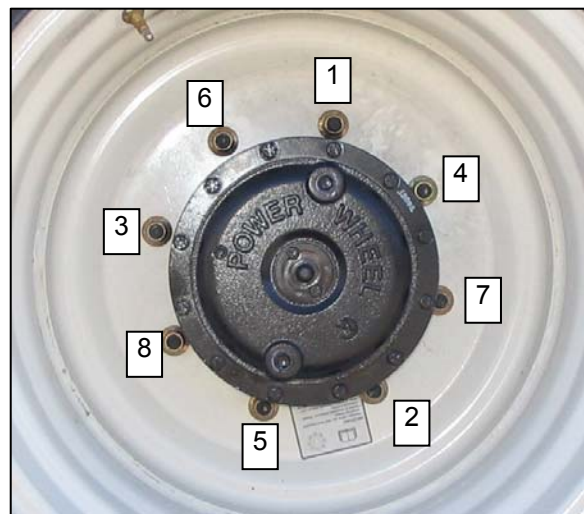
- Не вставляйте камеру в потрескавшийся диск колеса.
- Не приваривайте диск колеса.
- Убедитесь в том, что весь воздух спущен из шины перед снятием ее с диска.
- Никогда не используйте силу при работе с накачанными или частично накачанными шинами. Убедитесь в том, что шина правильно установлена перед тем, как накачать её до рабочего давления.
- Не снимайте, не устанавливайте и не ремонтируйте шину на диске, если вы не имеете соответствующего оборудования и опыта для выполнения работы. Шину и диск необходимо отремонтировать в квалифицированной мастерской.
- Если шина находится в неправильном положении на диске, или она перекачена, борт шины может ослабнуть на одной из сторон, вызывая утечку воздуха с высокой скоростью и с большой силой. Утечка воздуха данного характера может отбросить шину в любом направлении, создавая угрозу для всех людей, находящихся поблизости.



- Используйте предохранительную клетку, если такая имеется.
- Не стойте на шине. Используйте пристяжной зажим и удлинительный шланг.

7.12.1.2 Крутящий Момент Гаек Колёс

При первом использовании, либо когда колесо было снято, проверьте крутящий момент гаек колеса каждые 15 минут на дороге или после 1 часа на поле, пока указанный крутящий момент не будет достигнут. Продолжайте проверки в 10 и 50 часов и затем через каждые 200 часов работы или транспортировки.



- a. Затяните гайки до 220 фут-фунт (300 Нм) используя последовательность затяжки как показано

ПРИМЕЧАНИЕ

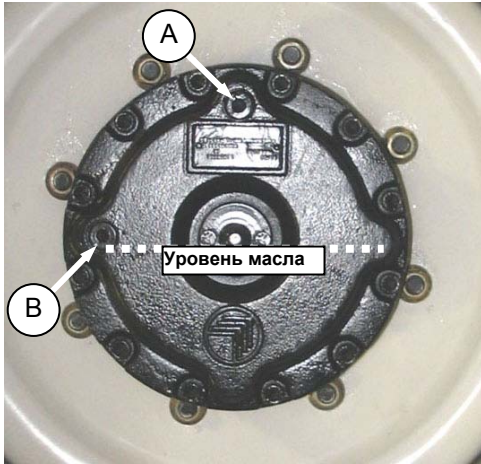
Чтобы не повредить диски колёс, не перетягивайте излишне колёсные гайки.

- b. Повторите последовательность три раза.

ТЕХУХОД / ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

7.12.1.3 Масло

Масло редуктора ведущих колёс необходимо заменить после первых 50 часов. Проверьте уровень каждые 200 часов или ежегодно и заменяйте каждые 1000 часов. Валковая косилка должна находиться на ровной поверхности при проверке уровня масла.



а. Проверяйте уровень следующим образом:

1. Поверните колесо так, чтобы пробка (А) располагалась сверху, как показано.
2. Снимите пробку (В). Масло должно быть видно через отверстие или слегка вытекать из него.

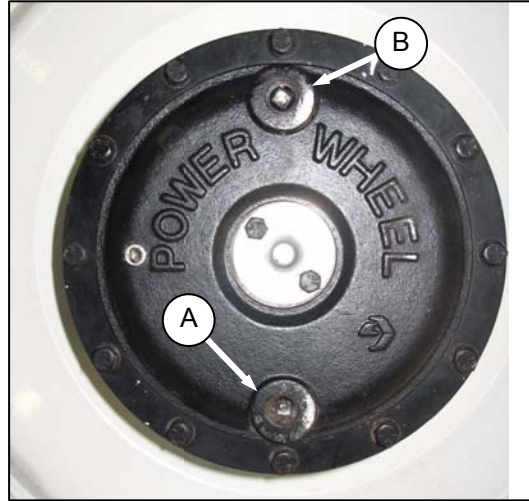
ПРИМЕЧАНИЕ

Тип масла, используемый при и после первой замены масла, отличается от масла, залитого на заводе.

3. Если масло необходимо добавить, снимите пробку (А) и добавьте масло так, чтобы оно вытекало в точке (В). Перед первой заменой используйте масло SAE 85W-140, API Service, Класса GL-5, Шестеренчатое масло Сверхвысокого давления. При первой (и далее) замене используйте масло SAE 75W-90, API Service, Класс GL-5, Полно синтетическую Трансмиссионную Масло (предпочтительно масло SAE J2360).
4. Замените пробки и затяните.

б. Замените масло следующим образом :

1. Поверните колесо так, чтобы пробка (А) располагалась снизу.



2. Поместите достаточно большую емкость (около 2 американских кварт (2 л) под сливную пробку (А).
3. Открутите пробки (В) и (А) и слейте масло. В идеале, температура должна быть рабочей для того, чтобы слить масло.
4. После того, как масло слито, поверните колесо так, чтобы пробка (А) находилась сверху.

ПРИМЕЧАНИЕ

Тип масла, используемый при и после первой замены масла, отличается от масла, залитого на заводе

5. Добавьте масло через (А) так, чтобы масло вытекало из отверстия (В). Используйте масло SAE 75W-90, API Service, Класс GL-5, Полно синтетическое Трансмиссионное Масло (предпочтительно масло SAE J2360). Объем коробки передач ведущих колёс составляет 1.5 американских кварт (1.4 л).
6. Закрутите обе пробки и затяните.

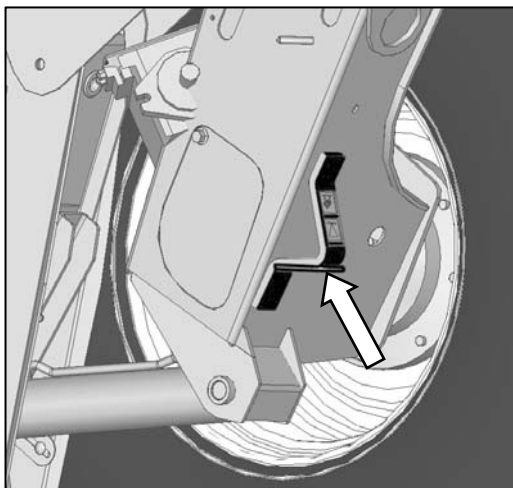
7.12.1.4 Демонтаж / Монтаж Ведущих Колёс



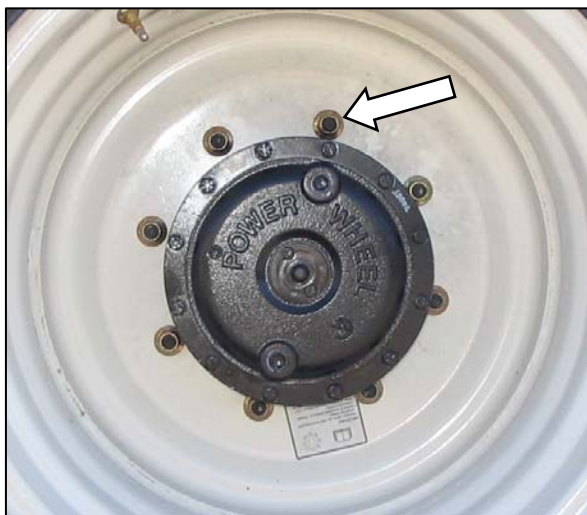
ОПАСНОСТЬ

Во избежание получения серьёзных травм или гибели в результате неконтролируемого движения машины, заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед выполнением любых проверок и/или регулировок.

- a. Отсоедините жатку.
- b. Припаркуйте косилку на ровной поверхности и заблокируйте все колёса.
- c. Установите рычаг скорости в стопорное положение N-DETENT, заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.

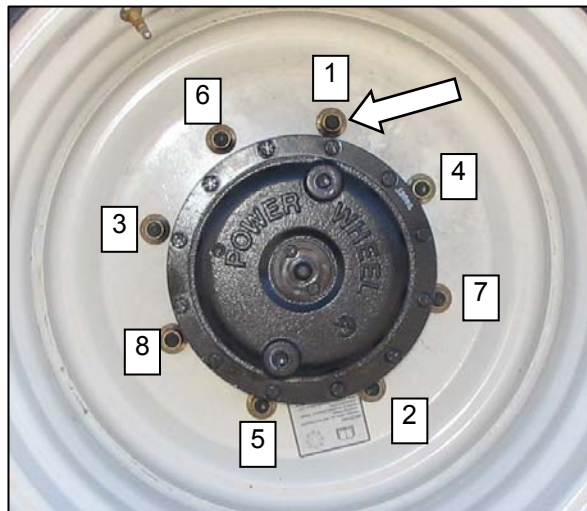


- d. Поместите домкрат под опору подъема на лапе и слегка поднимите колесо косилки с земли.



- e. Открутите гайки колеса (С) и снимите колесо.

- f. Для установки новой шины, убедитесь, что ниппели находятся на внешней стороне и протектор направлен вперёд. В случае для шин с ромбовидный рисунком протектора, убедитесь в том, что стрелка сбоку указывает в направлении вращения вперёд.



- g. Расположите колесо на ступице и установите гайки колеса.
- h. Затяните гайки до 220 фут-фунт (300 Нм) используя последовательность затяжки как показано

ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы не повредить диски колёс, не перетягивайте излишне колёсные гайки.

- i. Повторите последовательность три раза.
- j. Опустите самоходную косилку и уберите домкрат.

7.12.2 РОЛИКОВЫЕ КОЛЁСА

7.12.2.1 Давление в Шинах

- а. Ежедневно проверяйте визуально, не упало ли давление в шинах. Недостаточное давление в шинах колёс может вызвать образование трещин в стенках.



ОПАСНОСТЬ

Во избежание получения серьёзных травм или гибели в результате неконтролируемого движения машины, заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед выполнением любых проверок и/или регулировок.

- б. Измеряйте давление в шинах ежегодно при помощи манометра. Поддерживайте давление 10 psi (69 кПа).

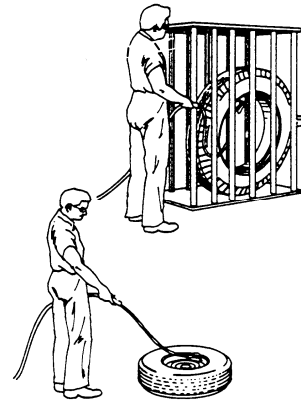
ПРИМЕЧАНИЕ

Если роликое колесо колеблется, причиной этого может являться чрезмерное давление в шине.



ОПАСНОСТЬ

- Никогда не вставляйте камеру в треснутый диск колеса.
- Никогда не производите сварку диска колеса.
- Убедитесь в том, что весь воздух спущен из шины перед снятием ее с диска.
- Никогда не используйте силу при работе с накачанными или частично накачанными шинами. Убедитесь в том, что шина правильно установлена перед тем, как накачать её до рабочего давления.
- Не снимайте, не устанавливайте и не ремонтируйте шину на диске, если вы не имеете соответствующего оборудования и опыта для выполнения работы. Шину и диск необходимо отремонтировать в квалифицированной мастерской.
- Если шина находится в неправильном положении на диске, или она перекачена, борт шины может ослабнуть на одной из сторон, вызывая утечку воздуха с высокой скоростью и с большой силой. Утечка воздуха данного характера может отбросить шину в любом направлении, создавая угрозу для всех людей, находящихся поблизости.



- Используйте предохранительную клетку, если такая имеется.
- **Не** стойте над шиной. Используйте пристыжной зажим и удлинительный шланг.

ТЕХУХОД / ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

7.12.2.2 Требования к Балласту

Рекомендуется использование жидкостного балласта на задних колесах для обеспечения соответствующей стабильности машины при использовании больших жаток. Также, стабильность машины изменяется в зависимости от различных приспособлений, опций косилки, местности и техники вождения оператора.

Объем балласта на шину составляет при максимальном заполнении 75%, либо если жидкость находится на уровне ниппеля который расположен на 12 часов. Жидкость можно наливать до любого уровня вплоть до

максимального, но всегда одинаково с обеих сторон.

РАЗМЕР ШИН	ЖИДКОСТИ НА ШИНУ ПРИ 75% ЗАПОЛНЕНИИ	ОБЩИЙ ВЕС ОБЕИХ ШИН ФУНТЫ (кг)*
7.5X16 (A)	10 (38)	200 (91)
10X16 (B)	18 (69)	380 (170)
16.5X16.1 (C)	41 (158)	830 (377)

* Вес указан для смесей хлористого кальция и воды. Вес уменьшается на 20% если используется только вода (для областей, в которых не требуется защиты от замораживания).

ОПИСАНИЕ ЖАТКИ		РЕКОМЕНДУЕМЫЙ БАЛЛАСТ				РЕКОМЕНДУЕМЫЙ РАЗМЕР ШИН
		Ровная поверхность		Возвышенности		
ТИП	РАЗМЕР	НА ШИНУ	ОБЕ ШИНЫ	НА ШИНУ	ОБЕ ШИНЫ	
		Амер. галлоны (л)	фунты (кг) *	Амер. галлоны (л)	фунты (кг) *	
Серии A, D, R Все Опции	25' и менее	0	0	0	0	7.5*16 10*16 16.5*16.1
	30' Одинарное или 2х секц. мотовило без Плющилки. 35' 1 секц. мотовило	0	0	10 (38)	200 (91)	
Серия D	30' 2х секц. мотовило Стальные Пальцы & Плющилка . 35' 1 секц. мотовило (5 или 6 планок)	18 (69)	380 (170)	30 (115)	630 (288)	Ровная поверхность – 10*16 16.5*16.1 Возвышенности - 16.5*16.1
	40'	30 (115)	630 (288)	41 (158)	830 (377)	16.5*16.1

* Если используется только вода, увеличьте объем воды на 20% (до максимально допустимого заполнения на шину) для компенсации.

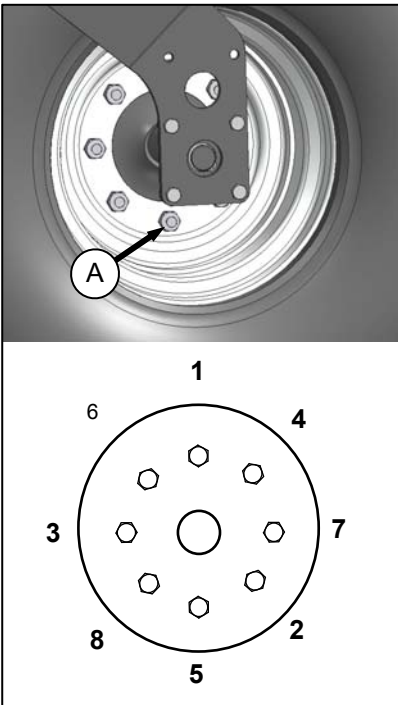
7.12.2.3 Крутящий момент Гаек Колеса

При первом использовании, либо когда колесо было снято, проверьте крутящий момент болтов на роликовых колёсах через 5 часов и затем через каждые 200 часов:

ПРИМЕЧАНИЕ

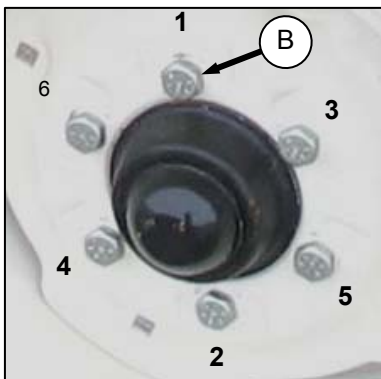
Во избежание повреждения дисков колёс, не перетягивайте гайки колёс.

Вилочные Роликовые Колёса



- Затяните гайки (A) до 120 фут-фунт (163 Нм) в указанной последовательности как показано.
- Повторите последовательность три раза .

Формованные Роликовые Колёса



- Затяните гайки (B) до 120 фут-фунт (163 Нм) в указанной последовательности как показано.
- Повторите последовательность три раза.

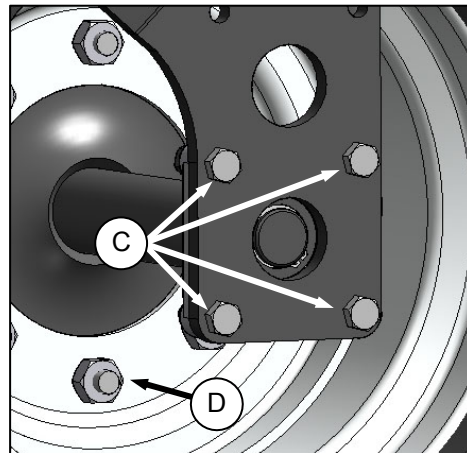
7.12.2.4 Демонтаж/Монтаж Вилочных Роликовых Колёс



ОПАСНОСТЬ

Во избежание получения серьёзных травм или гибели в результате неконтролируемого движения машины, заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед выполнением любых проверок и/или регулировок.

- Снимите роликовое колесо следующим образом:
 - Припаркуйте валковую косилку на ровной поверхности и заблокируйте все колёса.
 - Установите рычаг скорости в положение N-DETENT, заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
 - Поднимите конец задней балки, используя домкрат (мощность 4000 фунтов (1816 кг)) или другое подходящее устройство так , чтобы колесо слегка поднималось с земли



- Открутите восемь болтов (C), присоединяющих ось колеса к вилке и снимите его .
 - Вывинтите восемь гаек (D) и снимите колесо с оси.
- Установите вилочное колесо следующим образом:
 - Расположите колесо на оси и установите гайки колеса (D).
 - Закрутите гайки (D) как указано в предыдущем разделе. См. Раздел 7.12.2.3, Крутящий момент Гаек Колеса.
 - Установите колесо в сборе на вилку и закрепите болтами (C). Закрутите болты до 75-79 фут-фунт (97-107 Нм).
 - Опустите самоходную косилку и уберите домкрат.

7.12.2.5 Демонтаж / Монтаж Формованного Роликового Колёса



ОПАСНОСТЬ

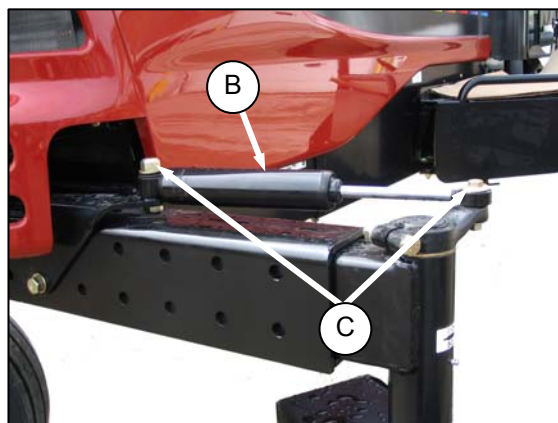
Во избежание получения серьёзных травм или гибели в результате неконтролируемого движения машины, заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания перед выполнением любых проверок и/или регулировок.

- а. Снимайте роликовые колёса следующим образом:
1. Припаркуйте валковую косилку на ровной поверхности и заблокируйте все колёса.
 2. Расположите рычаг скорости в положение N-DETENT, заглушите двигатель и выньте ключ из замка зажигания.
 3. Поднимите конец задней балки при помощи домкрата (мощностью 4000 фунтов (1816 кг)) или другого подходящего подъёмного устройства так, чтобы колесо слегка приподнялось с земли.



4. Выкрутите шесть болтов колеса (А) и снимите колесо со ступицы.
- б. Установите роликовое колесо следующим образом:
1. Расположите колесо на ступице и установите болты (А) на колесе.
 2. Закрутите гайки (А) до 100 фут-фунт (135 Нм) в последовательности, указанной на предыдущей странице.
 3. Опустите самоходную косилку и уберите домкрат.

7.12.2.6 Амортизаторы Роликовых Колёс



Каждая ось оснащена амортизатором, заполненным жидкостью (В).

Крепёжные болты (С) необходимо периодически проверять на безопасность. См. Раздел 7.13, График Техобслуживания.

- Внутренний болт необходимо затянуть до 100 фут-фунт (135 Нм).
- Внешний болт нужно затянуть на 85 фут-фунт (115 Нм)

ТЕХУХОД / ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

7.13 ГРАФИК ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ

График техобслуживания (см. следующую страницу) содержит перечень периодических процедур по техобслуживанию и сервисных интервалов.

Регулярное техобслуживание является лучшей гарантией от преждевременного износа и несвоевременных поломок. Соблюдение данного графика увеличит срок службы машины.

Для получения подробных инструкций см. Раздел 7 ТЕХУХОД/ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ. Используйте жидкости и масло, упомянутые в Разделе 7.3,1 Рекомендуемое Топливо, Жидкости и Масло.

Сервисные Интервалы: Рекомендуемые сервисные интервалы измеряются в часах работы. Если сервисный интервал указан в более, чем одной временной рамке, напр., "100 часов или ежегодно", обслуживайте машину в том временном интервале, который наступает раньше.

ВАЖНО

Рекомендуемые интервалы указаны для средних условий. Обслуживайте машину чаще, если она эксплуатируется в неблагоприятных условиях (сильная пыль, дополнительные тяжёлые нагрузки, и т.д.).



ОСТОРОЖНО

Тщательно выполняйте указания, содержащиеся в инструкциях в Разделе 7.1 ПОДГОТОВКА К ОБСЛУЖИВАНИЮ и в Разделе 7.2 РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРОЦЕДУРЫ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.

7.13.1 ТЕХУХОД В ПЕРИОД ОБКАТКИ

ТЕХУХОД КОСИЛКИ В ПЕРИОД ОБКАТКИ		
ЧАСЫ	КОМПОНЕНТ	ПРОВЕРКА
Через 0.25 на дороге или 1 час на поле	Гайки Ведущих Колёс	Усилие крутящего момента - 220 ф\ф (300 Нм). Повторяйте, пока не стабилизируется.
5	Ремень кондиционера	Натяжение
	Гайки роликовых колёс	Усилие крутящего момента- 120 ф\ф (163-172 Нм)
	Болты задних амортизаторов	Внутренние - 100 ф/ф (135 Нм). Наружные - 85 ф/ф (115 Нм).
	Регулировочные болты ширины заднего моста	Крутящий момент - 330 ф/ф (448 Нм)
10	Регулировочные болты ширины заднего моста	Крутящий момент - 330 ф/ф (448 Нм)
	Гайки Ведущих Колёс	Усилие крутящего момента - 220 ф/ф (300 Нм) Повторить через 20 и 30 часов.
	Нейтраль	Регулировка дилера
50	Зажимы Шлангов – Воздушные, Радиатора, Обогревателя, Гидравлические	Затянуть рукой за исключением когда указано иное
	Регулировочные болты ширины заднего моста	Усилие крутящего момента - 330 ф/ф (448 Нм)
	Болты задних амортизаторов	Внутренние - 100 ф/ф (135 Нм). Наружные - 85 ф/ф (115 Нм).
	Гайки Ведущих Колёс	Усилие крутящего момента - 220 ф/ф (300 Нм) Повторяйте проверки, пока не стабилизируется.
	Масло ступиц ведущих колес	Заменить
	Масло главного редуктора	Заменить
	Гидравлический фильтр заряжающий системы	Заменить
	Масляный фильтр коллектора	Заменить

ТЕХУХОД / ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

7.13.2 ИНТЕРВАЛЫ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ

ИНТЕРВАЛ	СЕРВИС
Первое использование	Смотрите ПЕРИОД ОБКАТКИ (предыдущая страница)
Ежегодно *	<ol style="list-style-type: none"> 1. Заменить магистральный фильтр топливного бака 2. Проверить уровень электролита аккумулятора 3. Проверить заряд аккумуляторов 4. Проверить концентрацию антифриза 5. Задействовать переключатель вентилятора для распределения масла по системе кондиционирования 6. Проверить звенья рулевой системы
В конце сезона	Смотри секцию 6,3,9 Хранение
10 часов или ежедневно	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверить давление в шинах 2. Проверить уровень моторного масла 3. Проверить уровень антифриза в расширительном бачке 4. Очистить-продуть радиатор, радиатор гидромасла, конденсатора кондиционера, воздуха 5. Проверить уровень гидромасла. 6. Слить воду с топливного фильтра 7. Залейте солянку 8. Проверить гидрошланги и трубки на утечки
50 часов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Смазать оси роликовых колес 2. Смазать центральную ось подвижного моста 3. Смазать верхние оси подъемных рычагов для жатки 4. Смазать шпindelные подшипники вилок роликовых колес 5. Очистить воздушный фильтр кабины. 6. Проверить уровень масла редуктора.
100 часов или ежегодно * **	<ol style="list-style-type: none"> 1. Очистить обратный воздушный фильтр кабины
250 часов или ежегодно * **	<ol style="list-style-type: none"> 1. Заменить моторное масло и фильтр 2. Заменить воздушный фильтр 3. Проверить уровни масла ведущих колес. 4. Смазать подшипники ступиц роликовых колес 5. Проверить усилия крутящего момента гаек колес
500 часов или ежегодно * **	<ol style="list-style-type: none"> 1. Заменить топливные фильтры. 2. Заменить масло главного редуктора. 3. Заменить гидравлические возвратный (если есть) и заряжающий масляные фильтры. 4. Проверить Системы безопасности (или ежегодно).
1000 часов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Заменить масло ведущих колес. 2. Проверить зазоры клапанов двигателя .
1500 часов или каждые 2 года *	<ol style="list-style-type: none"> 1. Заменить гидравлическое масло.
2000 часов или каждые 2 года *	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнить общую инспекцию двигателя. 2. Заменить антифриз

* Что наступит первым.

** Рекомендуется выполнять ежегодный тех. уход перед началом сезона.

ТЕХУХОД / ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

ВАЛКОВАЯ КОСИЛКА М 155 Серийный номер. _____

Используйте данные записи вместе с записями в Руководстве по Эксплуатации Жатки.
См. Раздел 7, ТЕХУХОД/ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ для получения подробной информации по каждой процедуре техобслуживания.
Скопируйте данную страницу для продолжения ведения записей.

ДЕЙСТВИЕ:		✓ - Проверка	⬇ - Смазать	▲ - Замена	✳ - Очистка	+ - Добавить																
ТЕХОБСЛУЖ.	Показания моточас																					
	Дата																					
	Кем обслуживается																					
ОБКАТКА		См. Раздел 7.14.1 Период Обкатки																				
10 ЧАСОВ ИЛИ ЕЖЕДНЕВНО		ПРИМЕЧАНИЕ: РЕГИСТРАЦИЯ ЕЖЕДНЕВНОГО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ ОБЫЧНО НЕ ТРЕБУЕТСЯ, А ПРОИЗВОДИТСЯ ПО УСМОТРЕНИЮ ВЛАДЕЛЬЦА/ ОПЕРАТОРА																				
✳	Конденсатор кондиционера																					
✳	Воздушный кулер																					
✓	Уровень масла в двигателе																					
✓	Уровень антифриза двигателя																					
✓	Топливный бак																					
✓	Водоотделитель топливного фильтра																					
✓	Гидравлические шланги и трубопроводы																					
✳	Кулер гидравлического масла																					
✓	Уровень гидравл. Масла																					
✳	Радиатор																					
✓	Давление в шинах																					
ЕЖЕГОДНО																						
✓	Вентилятор кондиционера																					
✓	Концентрация антифриза																					
✓	Зарядка аккумулятора																					
✓	Уровень жидкости в аккумуляторе																					
▲	Фильтр вентиляционной линии топливного бака																					
✓	Звенья рулевой системы																					
50 HOURS																						
✳	Фильтр воздухозаборника кабины																					
⬇	Шарниры задних Колёс																					
⬇	Подшипники осей вилочных колёс																					
✓	Уровень масла в коробке передач																					
⬇	Шарниры верхних подъёмных звеньев																					
⬇	Центральный шарнир подвижного моста																					
100 ЧАСОВ ИЛИ ЕЖЕГОДНО*																						
✳	Фильтр возврата воздуха в кабине																					

Продолжение на следующей странице

ТЕХУХОД / ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

ДЕЙСТВИЕ:		✓ - Проверка	◆ - Смазать	▲ - Замена	* - Очистка	+ - Добавить																
ТЕХОБСЛУЖ.	Показания час/метр																					
	Дата																					
	Кем обслуживается																					
250 ЧАСОВ ИЛИ ЕЖЕГОДНО *																						
▲	Масло двигателя и фильтр																					
▲	Воздушный фильтр грубой очистки(внешний)																					
◆	Подшипники ступиц роликовых колёс																					
✓	Масло ведущих колёс																					
✓	Крутящий момент гаек колёс																					
500 ЧАСОВ																						
▲	Моторное масло и фильтр (или ежегодно)																					
▲	Топливные фильтры																					
▲	Масло редуктора																					
▲	Фильтры гидравлического масла,- зарядяющей системы и возвратный(если есть)																					
✓	Системы безопасности (или ежегодно)																					
1000 ЧАСОВ																						
▲	Масло ведущих колёс																					
▲	Фильтр воздухоочистителя двигателя																					
✓	Зазоры толкателя клапана двигателя																					
1500 ЧАСОВ*																						
▲	Гидравлическое масло																					
2000 ЧАСОВ*																						
▲	Антифриз Двигателя																					
✓	Общий осмотр																					

* ЧТО БУДЕТ ПЕРВЫМ

**РЕКОМЕНДУЕТСЯ ВЫПОЛНИТЬ ГОДОВОЙ
ТЕХУХОД ПЕРЕД НАЧАЛОМ СЕЗОНА**

ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

8 ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

8.1 ДВИГАТЕЛЬ

СИМПТОМ	ПРОБЛЕМА	РЕШЕНИЕ	РАЗДЕЛ
Двигатель тяжело запускается или не запускается.	Элементы управления не в нейтральном положении.	Переместите рычаг скорости в нейтральное положение. Переместите руль в заблокированное положение. Отключите муфту жатки.	6.3.5.1 6.3.5.1 5.17.1
	Нейтральная блокировка не отрегулирована.	Обратитесь к дилеру МакДон.	*
	Нет топлива в баке.	Залейте топливо в бак, замените засорённый фильтр.	6.3.5.5 7.8.6.2
	Старое топливо в баке.	Опорожните бак, заполните свежим топливом.	7.8.6
	Вода, грязь или воздух в топливной системе.	Опорожните, промойте, заполните прокачайте систему.	7.8.6
	Неподходящий тип топлива.	Используйте тип топлива, соответствующий спецификации	7.3.2.1
	Масло в картере слишком тяжёлое.	Используйте рекомендуемое масло.	7.3.2.3
	Низкая мощность аккумулятора.	Протестируйте аккумулятор. Проверьте уровень электролита аккумулятора.	7.10.1
	Плохое соединение аккумулятора.	Прочистить и затянуть ослабленные соединения.	7.10.1
	Неисправный стартер.	Обратитесь к дилеру МакДон.	*
	Электропроводка закорочена, прерыватель цепи разомкнут.	Проверьте непрерывность проводки и прерыватель (ручная переустановка).	7.10.13
	Плохое соединение на топливном насосе. Сгорел предохранитель ЕСМ (1 или 2) Реле зажигания ЕСМ негодно Реле нейтрали негодное	Убедитесь что соединитель на насосе полностью засунут внутрь Заменить	- 7.10.13
	Неисправные инжекторы.	Обратитесь к дилеру МакДон.	*
Стук в двигателе.	Недостаточное кол-во масла.	Добавьте масло.	7.8.3
	Двигатель работает не в такт.	Обратитесь к дилеру МакДон.	*
	Низкая или высокая тем-ра антифриза. Несоответствующий тип топлива.	Снимите и проверьте термостат. См. «Перегрев двигателя». Используйте соответствующий тип топлива.	** 7.3.2.1
Низкое давление масла.	Низкий уровень масла.	Добавьте масло.	7.8.3
	Несоответствующий тип масла	Опорожните, заполните картер маслом соответствующего типа.	7.8.4
	Изношенные компоненты.	Обратитесь к дилеру МакДон.	*

* Обратитесь к дилеру

** Обратитесь к руководству по ремонту

ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Высокий расход масла.	Масло в картере слишком лёгкое. Масло протекает. Внутренние части изношены.	Используйте рекомендуемое масло. Проверьте наличие утечек вокруг прокладок, прокладок и сливных пробок. Обратитесь к дилеру МакДон.	7.3.2.3 7.8.4 *
Двигатель работает неравномерно или часто останавливается.	Нерегулярная подача топлива. Вода или грязь в топливной системе. Воздух в топливной системе. Низкая температура антифриза. Загрязнённые или неисправные инжекторы.	Замените фильтр на вентиляционной линии топливного бака. Замените засорённый топливный фильтр. Слейте, промойте и залейте систему. Обратитесь к дилеру МакДон. Снимите и проверьте термостат. Обратитесь к дилеру МакДон.	7.8.6.1 7.8.6.2 7.8.6.3 * ** *
Недостаточная мощность.	Неправильная регулировка момента зажигания. Масло в двигателе слишком вязкое. Ограничение поступления воздуха. Засорённый топливный фильтр. Высокое противодавление. Неправильный тип топлива. Высокая или низкая температура в двигателе. Неправильный клиренс клапана. Неисправные инжекторы.	Обратитесь к дилеру техники МакДон. Используйте рекомендуемое масло. Проведите техобслуживание фильтров. Замените фильтр первичной очистки топлива и при необходимости замените фильтр тонкой очистки. Почистите глушитель. Используйте соответствующее топливо. Снимите и проверьте термостат. См. "Двигатель перегревается". Свяжитесь с дилером техники МакДон.	* 7.3.2.3 7.8.5.1 7.8.6.2 7.8.9 7.3.2.1 ** * *
Температура двигателя ниже нормальной.	Неисправный термостат.	Снимите и проверьте термостат.	*
Звучит предупредительный сигнал.	Двигатель перегрелся. Низкое давление машинного масла. Низкое давление трансмиссионного масла	Проверьте уровень антифриза. Проверьте термостат. Проверьте уровень масла. Проверьте уровень масла	7.8.7 ** 7.8.3 7.11.1
Двигатель перегревается.	Низкий уровень антифриза Двигатель перегружен. Неисправный колпачок радиатора. Дефект ремня вентилятора. Загрязнённый экран радиатора: • Роторы вращаются • Роторы не вращаются Загрязнённая внутренняя часть радиатора. Система охлаждения загрязнена. Неисправный термостат. Неисправный термометр или датчик. Неисправный водяной насос Вода вместо антифриза	Заполните бак антифризом . Проверьте систему на утечки. Снизьте скорость. Замените колпачок. Замените ремень. Проверьте наличие препятствий в трубопроводе, ведущем от щитка к кожуху вентилятора. Проверьте соединения с роторным электромотором. Очистите радиатор. Промойте систему охлаждения. Снимите и проверьте термостат. Проверьте температуру антифр.термометром, замените при необходимости. Обратитесь к дилеру МакДон. Используйте антифриз.	7.8.7 6.3.6 7.8.7.2 7.8.10.3 7.9.1 7.9.3 ** * * 7.8.7

* Обратитесь к дилеру

** Обратитесь к руководству по ремонту

ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

<p>Высокий расход топлива.</p>	<p>Несоответствующий тип топлива.</p> <p>Засорённый, грязный воздушный фильтр . Двигатель перегружен. Неправильный клиренс клапана. Двигатель работает не в такт. Низкая температура двигателя. Форсунки инжектора загрязнённые.</p>	<p>Используйте соответствующее топливо.</p> <p>Проведите техобслуживание. Снизьте скорость. Отрегулируйте клапаны. Обратитесь к дилеру МакДон. Проверьте термостат. Обратитесь к дилеру техники МакДон.</p>	<p>7.3.2.1</p> <p>7.8.5.1</p> <p>6.3.6</p> <p>*</p> <p>**</p> <p>*</p>
<p>Двигатель выделяет выхлопные газы чёрного или серого цвета.</p>	<p>Несоответствующий тип топлива.</p> <p>Двигатель перегружен. Засорённый или загрязнённый воздухоочиститель. Несправный глушитель.</p> <p>Загрязнённые или неисправные инжектора. Двигатель работает не в такт. Воздух в топливной системе.</p>	<p>Обратитесь к поставщику топлива и используйте соответствующий условиям работы тип топлива. Снизьте скорость. Проведите техобслуживание возд.фильт. Проверьте глушитель на наличие возможного повреждения , которое может создавать противодавление.</p> <p>Обратитесь к дилеру МакДон.</p>	<p>7.3.2.1</p> <p>6.3.6</p> <p>7.8.5.1</p> <p>7.8.9</p> <p>*</p>
<p>Двигатель выделяет выхлопной газ белого цвета.</p>	<p>Несоответствующий тип топлива.</p> <p>Холодный двигатель.</p> <p>Неисправный термостат. Двигатель работает не в такт.</p>	<p>Обратитесь к поставщику топлива и используйте тип топлива, соответствующий спецификации. Прогрейте двигатель до нормальной рабочей температуры. Снимите и проверьте термостат. Обратитесь к дилеру техники МакДон.</p>	<p>7.3.2,1</p> <p>6.3.5.2</p> <p>**</p> <p>*</p>
<p>Стартер медленно вращается или не работает.</p>	<p>Низкая мощность аккумулятора.</p> <p>Элементы управления не в нейтральном положении.</p> <p>Реле не работает.</p> <p>Плохие или корродированные соединения аккумулятора. Ключевой коммутатор изношен или клеммы разъединены. Моторное масло слишком вязкое.</p> <p>Главный предохранитель неисправен Предохранитель зажигания неисправен Коецевик на блокировке не замкнут или не рабочий</p>	<p>Проверьте зарядку аккумулятора.</p> <p>Переместите рычаг скорости в нейтральное положение. Установите руль в центральное положение. Выключите муфту жатки.</p> <p>Проверьте реле и соединения проводки. Удалите загрязнения и затяните плохие соединения. Обратитесь к дилеру МакДон.</p> <p>Используйте рекомендуемое масло. Замените предохранитель. Замените предохранитель</p> <p>Отрегулируйте или замените</p>	<p>7.10.1.1</p> <p>6.3.6</p> <p>6.3.5.1</p> <p>5.17.1</p> <p>7.10.13</p> <p>7.10.1.1</p> <p>*</p> <p>7.3.2.3</p> <p>7.10.13</p> <p>*</p>
<p>Воздушные фильтры требуют частой очистки.</p>	<p>Эвакуатор засорён.</p> <p>Ротор предварительной очистки не вращается свободно.</p>	<p>Прочистите эвакуатор.</p> <p>Отремонтируйте/замените</p>	<p>7.8.5.1</p> <p>7.9.1</p>

* Обратитесь к дилеру

** Обратитесь к руководству по ремонту

ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

8.2 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

СИМПТОМ	ПРОБЛЕМА	РЕШЕНИЕ	РАЗДЕЛ
Низкое напряжение и/или аккумулятор заряжается .	Неисправный аккумулятор.	Протестируйте аккумулятор.	7.10.1
	Неисправный ремень генератора	Замените изношенный ремень	7.8.10.3
	Плохие или коррозированные соединения.	Прочистите и затяните соединения аккумулятора	7.10.1
	Грязный или неисправный генератор, неисправный регулятор напряжения или высокое сопротивление в цепи	Обратитесь к дилеру МакДон	*
	Генератор или регулятор напряжения не соединены соответствующим образом	Подсоедините соответствующим образом.	7.10.1.7
Тусклый свет фар.	Высокое сопротивление в цепи или плохое заземление фар.	Проверьте цепь электропроводки наличие обрыва провода или на плохое заземление.	---
	Неисправный выключатель фар	Обратитесь к дилеру МакДон	*
Фары не горят.	Перегоревшие лампочки	Замените лампочку.	7.10.2 до 7.10.9
	Неисправный выключатель фар.	Обратитесь к дилеру МакДон	*
	Повреждённая электропроводка.	Проверьте проводку на наличие повреждения или короткого замыкания	---
	Открытый или неисправный прерыватель цепи	Проверьте прерыватель цепи	7.10.13
	Неисправное реле.	Замените реле.	
	Плохое заземление фар.	Прочистите и затяните провода заземления.	---
Поворотники или индикаторы указывают неправильное направление	Перепутанная электропроводка	Обратитесь к дилеру МакДон	*
Не поступает ток в кабину.	Автоматический выключатель не включен	Прерыватель автоматически переустанавливается.	---
	Повреждённый или отсоединённый провод	Обратитесь к дилеру МакДон	*
	Переключатель аккумулятора выключен.	Включите переключатель.	7.10.1,2

8.3 ГИДРАВЛИКА

СИМПТОМ	ПРОБЛЕМА	РЕШЕНИЕ	РАЗДЕЛ
Жатка или мотовило не поднимаются.	Загрязнение в перепускном клапане.	Удалите загрязнения перепускного клапана на распределительном клапане цилиндров	**
	Ток не подаётся на соответствующие соленоиды при нажатии кнопки.	Обратитесь к дилеру МакДон	*
Жатка или мотовило поднимаются но с трудом.	Перепускное давление слишком низкое или в перепускном клапане загрязнения.	Проверьте/отрегулируйте/прочистите перепускной клапан на распределительном клапане цилиндров.	**
Мотовило и/или конвейер не вращается.	Переключатель привода жатки не активирован.	Задействуйте переключатель.	5.17.1
	Элементы регулировки потоком отрегулированы на слишком низкую подачу	Переключайте элементы регулировки скорости на дисплее для увеличения потока.	6.5.6, 6.5.7, 6.6.4
	На соответствующий соленоид на блоке регулировки потока не поступает ток	Обратитесь к дилеру МакДон	*
Мотовило и/или конвейер вращается, но не хватает мощности.	Слишком низкое перепускное давление	Проверьте/отрегулируйте/ очистите перепускной клапан	**
Сигнализация высокой температуры Гидравлического масла.	Система охлаждения гидравлического масла не работает как надо	Проверьте/очистите секцию охлаждения	7,9,1
	Негодный клапан байпас	Почистите или замените	*
Сигнализация низкой температуры Гидравлического масла.	Гидравлическое масло слишком холодное	Дайте поработать двигателю пока масло не нагреется.	---

* Обратитесь к дилеру

** Обратитесь к руководству по ремонту

ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

8.4 ПРИВОД ЖАТКИ

СИМПТОМ	ПРОБЛЕМА	РЕШЕНИЕ	РАЗДЕЛ
Привод жатки не включается.	Переключатель привода жатки в кабине не активируется.	Активируйте включатель.	5.17.1
	При активации переключателя на соответствующий соленоид не подаётся ток.	Обратитесь к дилеру МакДон	*
	Не замкнут или неисправен переключатель присутствия оператора.	Сядьте в кресло или замените переключатель	*
Приводу жатки не хватает мощности.	Привод жатки перегружен	Снизьте наземную скорость	6.3.6
	Перепускной клапан отрегулирован на маленькую величину.	Обратитесь к дилеру МакДон	*
Звуковая сигнализация работает	Привод жатки перегружен.	Снизьте наземную скорость	6.3.6
	Перепускной клапан отрегулирован на маленькую величину.	Обратитесь к дилеру МакДон	*

8.5 ПРИВОД ХОДА

СИМПТОМ	ПРОБЛЕМА	РЕШЕНИЕ	РАЗДЕЛ
Активируется предупредительная сигнализация и лампочка трансмиссионного масла светится.	Низкий уровень гидравлического масла	Заглушите двигатель и добавьте масло в гидравлическую систему.	7.11.1
	Низкое гидравлическое давление.	Обратитесь к дилеру МакДон	*
	Инеродные предметы замыкают датчик.		
	Короткое замыкание в аварийной сигнализации		
	Неисправный датчик.		
Недостаточная тяга на подъеме и выезде из канавы.	Недостаточная тяга на ведущих колёсах	Установите переключатель диапазона скоростей в режим работы в поле и снизьте скор.	6.3.6
	Ослабшие или изношенные элементы управления.	Проверьте элементы управления.	7.7.3
	Воздух в системе	Используйте соответствующее масло	7.3.2.3
		Проверьте уровень масла и наличие утечек	7.11.1
		Проверьте масляные фильтры.	7.11.4
	Тормоза блокируются или не высвобождаются полностью.	Проверьте давление (мин. 200 psi (1379 kPa)) на клапане тормоза	**
	Внутреннее повреждение насоса или мотора.	Обратитесь к дилеру МакДон	*
Перепускной клапан в тандемном насосе загрязнен или повреждён	Замените перепускной клапан	**	
Оба колеса не вращаются вперёд и назад..	Низкий уровень масла.	Проверьте уровень в масла в баке	7.11.1
	Редуктора колес выключены.	Активируйте Редуктора колес.	6.3.8.4
	Повреждённые гидравлические линии препятствуют поступлению масла.	Замените повреждённые линии..	*
	Элементы рулевого управления изношены или неисправны.	Проверьте GSLи рул. управление на слабст, изношенные и повреждён. шаровые и стержни.	7.7.3 & 7.7.4
	Элементы рулевого управления изношены или неисправны.	Обратитесь к дилеру МакДон	*
	Рычаги насоса повредили вал или ослабленный крепёж.	Отремонтируйте или затяните.	**
	Тормоза блокируются или не высвобождаются полностью.	Проверьте давление (мин. 200 psi (1379 kPa)) на клапане отпуска	**

* Обратитесь к дилеру

** Обратитесь к руководству по ремонту

ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

СИМПТОМ	ПРОБЛЕМА	РЕШЕНИЕ	РАЗДЕЛ
	Давление зарядки перепускного клапана не отрегулировано или он повреждён.	Проверьте регулировку клапанов. Проверьте части и седло клапана.	7.11.6.2
	Неисправный насос или мотор.	Обратитесь к дилеру МакДон	*
Одно колесо не вращается вперёд или назад	Одна конечная передача выключена.	Включите конечную передачу.	6.3.8.4
	Рычаг насоса или вал повреждены.	Обратитесь к дилеру МакДон	*
	Элементы рулевого управления изношены или неисправны.	Проверьте рычаг скорости и рулевое управление на наличие ослабленных, изношенных или повреждённых шаровых и соединительных стержней.	7.7.3 & 7.7.4
	Поврежденные гидравлические линии препятствуют поступлению достаточного количества масла.	Обратитесь к дилеру МакДон	*
	Тормоза блокируются или не высвобождаются полностью.	Проверьте давление (мин. 200 psi) на клапане тормозов.	**
	Регулировка диапазона скоростей не работает.	Обратитесь к дилеру МакДон	*
	Перепускной клапан высокого давления остаётся открытым, повреждённое седло клапана	Проверьте клапан или замените	**
	Неисправный насос, мотор или редуктор колеса.	Обратитесь к дилеру МакДон	*
С рулём, расположенным по центру, тяга одного колеса сильнее, чем тяга другого.	Течь в насосе или моторе.	Обратитесь к дилеру МакДон	*
	Колёса находятся в разных диапазонах скоростей.		
	Неисправный перепускной клапан.	Отремонтируйте или замените	*
Повышенный шум в системе привода.	Зажимы гидравлической линии ослаблены.	Затяните зажимы.	---
	Механические помехи в рулевом управлении или в скоростном соединении /линии наземной скорости.	Отрегулируйте, отремонтируйте, замените.	7.7.3 & 7.7.4
	Тормоза блокируются или не высвобождаются полностью.	Проверьте давление (мин. 200 psi) на клапане отпуска тормозов.	**
	Неисправный насос или мотор.	Обратитесь к дилеру МакДон	*
	Воздух в системе.	Проверьте линии на утечки.	---
Фильтр гидравлического масла пропускает масло через прокладку.	Не затянут соответствующим образом.	Затяните элемент фильтра.	7.11.4
	Повреждённая прокладка или резьба.	Замените фильтр или головку фильтра.	7.11.4

8.6 РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ СКОРОСТИ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ

СИМПТОМ	ПРОБЛЕМА	РЕШЕНИЕ	РАЗДЕЛ
Машина не движется прямо.	Соединение изношено или ослаблено.	Отрегулируйте натяжение цепи рулевого управления. Замените изношенные части, отрегулируйте соедин.	7.7.4.2 7.7.4.1
Машина движется на ровной поверхности с элементами управления, находящимися в нейтральном положении.	Нейтральный замок плохо отрегулирован. Парковочный тормоз не работает. Сервомеханизм рычага регулировки скорости плохо отрегулирован. Кабель рычага регулировки скорости плохо отрегулирован.	Обратитесь к дилеру МакДон	*
Недостаточная скорость движения.	Регулировка диапазона скоростей в режиме работы в поле.	Переместите в транспортный режим.	6.3.8.1

* Обратитесь к дилеру

** Обратитесь к руководству по ремонту

ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

СИМПТОМ	ПРОБЛЕМА	РЕШЕНИЕ	РАЗДЕЛ
Руль не блокируется если рычаг скорости находится в положении N-DETENT.	Блокировка трансмиссии разрегулирована	Обратитесь к дилеру МакДон	*
Руль не деблокируется.	Цилиндр блокировки трансмиссии не работает.	Обратитесь к дилеру МакДон	*
Ход руля слишком тугой или слишком легкий	Натяжение цепи рулевого управления разрегулирован.	Отрегулируйте натяжение цепи рулевого управления	7.7.4.2

8.7 ВЕНТИЛЯЦИЯ КАБИНЫ

СИМПТОМ	ПРОБЛЕМА	РЕШЕНИЕ	РАЗДЕЛ
Вентилятор не работает.	Сгоревший двигатель. Сгоревший переключатель. Тугой вал двигателя или изношенные подшипники. Неисправная электропроводка – незакрепленная или поврежденная. Роторы вентилятора в контакте с корпусом.	Обратитесь к дилеру МакДон	*
Вентилятор работает, но в кабину не поступает воздух.	Загрязненный воздушный фильтр	Очистите фильтр	7.7.6.1
	Рециркуляционный воздух грязен	Очистите рециркуляционный фильтр	7.7.6.2
	Испаритель засорён	Прочистите испаритель.	7.7.6.4
	Воздуховод заблокирован.	Удалить закупорку.	---
Обогреватель не обогревает.	Отсечной клапан нагревателя в двигателе закрыт.	Откройте клапан.	5.10.1.
	Неисправный термостат коллектора водовыпуска.	Замените термостат.	**
	Переключатель температуры обогревателя неисправен	Замените регулятор.	
	Нет термостата в коллекторе водовыпуска.	Установите термостат.	
Из жалюзей поступает запах.	Засорённый дренажный шланг	Продуйте шланг сжатым воздухом	---
	Грязные фильтры	Прочистите фильтры	7.7.6.1 & 7.7.6.2
Кондиционер не охлаждает.	Низкий уровень антифриза.	Добавить охладитель.	*
	Контакты переключателя в термостате сильно обгорели или датчик неисправный	Заменить термостат.	**
	Катушка муфты обгорела или отсоединена.	Обратитесь к дилеру МакДон	*
	Пластины конденсатора засорены.	Прочистите конденсатор.	7.9.3
	Двигатель вентилятора отсоединён или сгорел	Обратитесь к дилеру МакДон	*
	Провисающий или повреждённый ремень привода	Замените ремень привода и/или затяните в соответствии со спецификациями	7.8.10.2
	Компрессор частично или полностью заклинил	Снимите компрессор для проведения техобслуживания или замены	**
	Грязные фильтры.	Снимите загрязнения из фильтров для свежего воздуха и рециркуляционных фильтров	7.7.6.1 & 7.7.6.2
	Оборванный или отсоединённый провод..	Проверьте все клеммы на контакт и проводку на скрытые обрывы	---
	Сломанный или отсоединённый провод заземления.	Проверьте провод заземления для обнаружения его ослабленности, поломки или отсоединения.	

* Обратитесь к дилеру

** Обратитесь к руководству по ремонту

ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

СИМПТОМ	ПРОБЛЕМА	РЕШЕНИЕ	РАЗДЕЛ
Кондиционер не охлаждает. (продолжение)	Расширительный клапан застревает в открытом или закрытом положении Неисправная линия охлаждения. Течь в системе. В изоляции вала компрессора течь. Засорённый экран в приемнике-сушилке; засорённый шланг или катушка.	Обратитесь к дилеру МақДон	*
Кондиционер охлаждает недостаточно. (Достаточным считается охлаждение, когда температура воздуха в кабине, определённая в жалюзи вентиляции, составляет 25°F (14°C) Ниже температуры окружающей среды.)	Муфта компрессора соскальзывает	Снимите муфту в сборе для проведения техобслуживания или замены	**
	Засорённые воздушные фильтры.	Снимите воздушные фильтры и прочистите или замените при необходимости.	7.7.6.1 & 7.7.6.2
	Цепь нагревателя разомкнута	Закройте клапаны нагревателя (1 в кабине, 1 в двигателе).	5.10.1и 5.10.3
	Недостаточная циркуляция воздуха в катушке конденсатора; пластины забиты грязью или насекомыми.	Прочистить конденсатор	7.9.3
	Пластины испарителя засорены.	Прочистить пластины испарителя (под сиденьем).	7.7.6.4
	Недостаточное количество антифриза в системе Засорённый расширительный клапан Засоренный приёмник-сушилка. Повышенная влажность в системе. Воздух в системе. Двигатель вентилятора работает медленно	Обратитесь к дилеру МақДон	*
	Неисправный термостат или неправильно отрегулирован	Заменить термостат.	**
Система кондиционирования издаёт слишком большой шум.	Неисправная обмотка или плохое соединение в катушке муфты компрессора или реле.	Обратитесь к дилеру МақДон	*
	Ослабленный или чрезмерно изношенный ремень привода.	Затяните или замените .	7.8.10.2
	Муфта издаёт шум.	Снимите муфту для проведения техобслуживания или замены как необходимо	**
	Компрессор издаёт шум.	Проверьте держатели и отремонтируйте. Снимите компрессор для проведения техобслуживания или замены.	
	Низкий уровень масла в компрессоре.	Добавьте масло SP-15 PAG.	
	Вентилятор издаёт шум из-за чрезмерного износа.	Снимите двигатель вентилятора для проведения техобслуживания.	
Высокая зарядка в системе. Низкая зарядка в системе. Повышенная влажность в с истеме.	Обратитесь к дилеру МақДон	*	

* Обратитесь к дилеру

** Обратитесь к руководству по ремонту

ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

СИМПТОМ	ПРОБЛЕМА	РЕШЕНИЕ	РАЗДЕЛ
Кондиционер охлаждается периодически	Сцепление компрессора пробуксовывает.	Обратитесь к дилеру МакДон	*
	Обледенение установки из-за того, что:		
	<ul style="list-style-type: none"> • Термостат отрегулирован на слишком низкие параметры. 	Отрегулируйте термостат.	**
	<ul style="list-style-type: none"> • Повышенной влажности в системе. • Неправильной регулировки перегрева в расширительном клапане. Неисправный термостат. Неисправный переключатель или мотор вентилятора. Частично открытое, неправильное заземление или ослабленное соединение в катушке муфты компрессора.	Обратитесь к дилеру МакДон	*
На окнах образуется конденсат.	Высокая влажность	Включите кондиционер для снижения влажности воздуха и обогревателя для регулировки температуры.	5.10.3

8.8 СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА

СИМПТОМ	ПРОБЛЕМА	РЕШЕНИЕ	РАЗДЕЛ
Неровная езда	Подвеска кресла не отрегулирована под вес оператора.	Отрегулируйте подвеску кресла.	5.3
	Высокое давление воздуха в шинах.	Выпустите воздух на необходимое давление	7.12.1 & 7.12.2

* Обратитесь к дилеру

** Обратитесь к руководству по ремонту

9 ОПЦИИ И ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

Нижеследующие опции и приспособления Вы можете приобрести через своего Дилера и большинство из них поставляются с инструкциями

9.1 КОМПЛЕКТ ДЛЯ ГИДРАВЛИКИ ПРИВОДА, ПОДЪЕМА И ВЫНОСА МОТОВИЛА ПОЛОТНЯННОЙ ЖАТКИ

Используется при эксплуатации полотнянной жатки. Включает привод и гидролинии для подъема и выноса мотвила. Инструкции по установке прилагаются.

9.2 РЕВЕРС ПРИВОДА ЖАТКИ

Позволяет осуществлять реверс плющилки, шнека и мотвила на шнековой жатке. Также позволяет осуществлять реверс плющилки и ножа на полотнянной жатке. Инструкции по установке прилагаются.

9.3 ГИДРАВЛИКА ДИСКОВОЙ ЖАТКИ

Используется для эксплуатации дисковой жатки. Комплект включает гидравлические линии привода жатки и инструкции по установке.

9.4 ПРИСПОСОБЛЕНИЕ СДВАИВАНИЯ ВАЛКОВ

Позволяет самоходной косилке со шнековой, полотнянной и дисковой жатками с плющилками укладывать двойной валок. Инструкции по установке прилагаются.

9.5 САМОВЫРАВНИВАЮЩЕЕСЯ ЦЕНТРАЛЬНОЕ ЗВЕНО

Позволяет гидравлически управлять цилиндром центрального звена не покидая кресла оператора.

9.6 КОМПЛЕКТ УСИЛЕННОЙ ПРУЖИНЫ

Имеется для жаток тяжелее 6000 фунтов (2724 кг). Инструкции по установке прилагаются.

9.7 ВНУТРЕННЯЯ ПРУЖИНА УСИЛЕНИЯ

Внутренняя пружина для правой стороны для улучшения флотационной мощности. Стандартно на левой стороне.

9.8 ФЛОТАЦИОННЫЙ КОМПЛЕКТ ДЛЯ ЛЁГКОЙ ЖАТКИ

Имеется для жаток, которым не требуется большого напряжения пружины для флотации.

9.9 ЗАЩИТНЫЕ ЭКРАНЫ ДЛЯ ЛОБОВОГО СТЕКЛА

Втяжные светозащитные козырьки для переднего и заднего стекол.

9.10 АМ-FM РАДИО

Имеется для установки в кабине с предварительно выполненной проводкой. Динамики устанавливаются на заводе.

Обратитесь к Инструкциям по Разгрузке и Сборке Самоходной Самоходной косилки M155 для получения инструкций по установке. Такие инструкции поставляются с вашей самоходной косилкой.

9.11 КОМПЛЕКТ ДАТЧИКА ДАВЛЕНИЯ

Следит за гидравлическим давлением и предупреждает об условиях перегрузки.

9.12 ЯЩИК ПРОТИВОВЕС

Позволяет транспортировку в позиции двигатель вперед в высоком диапазоне скоростей когда жатка отсоединена.

9.13 ПРОВОДКА БУКСИРОВОЧНАЯ

Буксировочная электропроводка используется вместе с противовесом при буксировке жаток серии D за косилкой.

9.14 ПРИКАТЫВАЮЩИЙ РОЛИК ВАЛКА

При желании использовать прикатывающий ролик при уборке рапса (канолы) или других аналогичных культур рекомендуется конструкция крепящаяся к мосту. Косилка может быть оборудована гидравлическим подъемом ролика контролируемым с консоли.

9.15 ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ МАЯЧКИ

Предупредительные маячки крепящиеся на крыше. Доступны с инструкцией по установке с заранее установленной проводкой в кабине. Маячки стандартны для экспортных косилок и опция для Северной Америки.

ОПЦИИ / ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

9.16 КОМПЛЕКТ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЙ И МАРКИРОВОЧНЫЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ В ПОЛОЖЕНИИ КАБИНА ВПЕРЕД

Позволяет ездить по общественным дорогам в положении кабина – вперед в соответствии с правилами обозначения и освещения транспортного средства. Комплект включает красные хвостовые фары, МДТ обозначения, крепления и инструкции по установке.

9.17 ДЕФЛЕКТОР ДЛЯ ВОЗДУШНОГО ВЕНТИЛЯТОРА

Обеспечивает снижение влияния воздуха охлаждающего вентилятора двигателя на валок

9.18 АВТОНАВИГАТОРЫ

Утвержденные MacDop они доступны от утвержденных поставщиков кто обеспечивает установку и сервисную поддержку.

Кабины готовы для для легкого монтажа электропроводки и установки дисплея. Рычаг скорости имеет электропроводку и переключатель для этой цели

9.19 ПРУЖИННО - АМОРТИЗАЦИОННАЯ ПОДВЕСКА

Обеспечивает независимую подвеску кабины

9.20 ПРОЖЕКТОРЫ ВЫСОКОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ

Обеспечивает дополнительное освещение на поле. Комплект содержит две высокой интенсивности лампы монтируемые на кабину и инструкции по установке.

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

АББРЕВИАТУРА.....	14	РОЛИКОВЫЕ КОЛЕСА.....	196
АВАРИЙНЫЕ ОГНИ.....	31	ДАТЧИКИ.....	30
АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.....	183	ДАТЧИК ОГРАНИЧЕНИЯ (ВОЗДУШНЫЙ).....	147
АВТОПОДЪЕМ.....	90	ДВИГАТЕЛЬ	
АККУМУЛЯТОР.....	169	АККУМУЛЯТОР.....	169
ДОЛИВКА ЭЛЕКТРОЛИТА.....	172	АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ СКОРОСТИ.....	61
ЗАМЕНА.....	172	ВОЗДУШНЫЕ ФИЛЬТРЫ.....	147
ЗАРЯДКА.....	170	ВЫХЛОП.....	160
ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	169	ДАВЛЕНИЕ МАСЛА.....	62
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ.....	169	ЗАМЕНА МАСЛА.....	146
ПРИКУРИВАНИЕ.....	170	ЗАМЕНА РЕМНЯ.....	161
АНТЕННА.....	29	ИНСПЕКЦИЯ.....	143
АНТИФРИЗ.....	127	МОНИТОРИНГ.....	36
БАЛЛАСТ		НАПРЯЖЕНИЕ.....	62
РОЛИКОВЫЕ КОЛЕСА.....	197	НАТЯЖЕНИЕ РЕМНЯ.....	162
БАШМАКИ		ОБСЛУЖИВАНИЕ АККУМУЛЯТОРА.....	169
ЛАП.....	92, 105, 116	ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	143
БЕЗОПАСНОСТЬ		ПОДАЧА ВОЗДУХА.....	147
ЗНАКИ.....	7	ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	204
ОБЩИЕ ПРАВИЛА.....	12	ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ СИГНАЛЫ.....	46, 62
ПРОЦЕДУРЫ.....	123	ПРОГРЕВ.....	60
СИГНАЛЬНЫЕ СЛОВА.....	7	ПРОКРУТКА ВРУЧНУЮ.....	144
СИМВОЛЫ.....	7	РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА.....	62
ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	57	РЕГУЛИРОВКА СКОРОСТИ.....	163
БЛОКИРОВКИ ДВИГАТЕЛЯ		РЕМЕНЬ ВЕНТИЛЯТОРА.....	161
ПРОВЕРКИ.....	134	РУГУЛИРОВКА ДРОССЕЛЯ.....	163
БОЛТЫ		СТАРТ.....	59
ИДЕНТИФИКАЦИЯ.....	124	ТОПЛИВО-..... СМ. ТОПЛИВНУЮ СИСТЕМУ	
БУКСИРОВКА.		УРОВЕНЬ МАСЛА.....	145
ДЫШЛО.....	77	ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	59
ЖАТКИ.....	73	ДВИГАТЕЛЬ ВПЕРЕД.....	66
БУКСИРОВКА КОСИЛКИ.....	79	ДИСКОВАЯ ЖАТКА	
ЖАТКИ.....	73	ОТСОЕДИНЕНИЕ.....	120
ВЕДУЩИЕ КОЛЕСА.....	193	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ СКОРОСТИ ДИСКА.....	34
КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ.....	193	ПРИСОЕДИНЕНИЕ.....	116
СМАЗКА.....	194	СКОРОСТИ ДИСКА.....	54
СНЯТИЕ УСТАНОВКА.....	195	УСТАНОВКА СКОРОСТИ ДИСКА.....	122
ВНУТРЕННЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ.....	27	ДИСПЛЕЙ МОДУЛЯ КАБИНЫ.....	36, 37
ВОЖДЕНИЕ		ДИСПЛЕЙ.....	36
ДВИГАТЕЛЬ ВПЕРЕД.....	67	ПРОГРАМИРОВАНИЕ.....	48
ДОРОГИ.....	70	ЭКРАН.....	37
КАБИНА ВПЕРЕД.....	65	УСТАНОВКА.....	48
КОСИЛКА.....	63	ДОМКРАТИРОВАНИЕ.....	195
НАЗАД.....	66	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ.....	28
ОСТАНОВКА.....	68	ЕЖЕДНЕВНАЯ ПРОВЕРКА.....	58
РАЗВОРОТ НА МЕСТЕ.....	67	ЖАТКА	
ВОЗВРАТ КОШЕНИЮ.....	89	ВКЛЮЧЕНИЕ.....	86
ВОЗВРАТНЫЙ ФИЛЬТР.....	188	ВОЗВРАТ К КОМБАЙНИРОВАНИЮ.....	89
ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР.....	147	ВЫРАВНИВАНИЕ.....	85
ВОЗДУХОЗАБОР.....	147	КОНТРОЛЬ ВЫСОТЫ.....	89
ВЫХЛОПНАЯ СИСТЕМА.....	160	МОНИТОРИНГ.....	36
ВЫРАВНИВАНИЕ ФАР ПРОЖЕКТОРОВ.....	174	ОГРАНИЧИТЕЛИ ПОДЪЕМНЫХ ЦИЛИНДРОВ.....	81
ГАЗ КОНДИЦИОНЕРА.....	127	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВКЛЮЧЕНИЯ.....	32
ГЕНЕРАТОР.....	173	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПОЛОЖЕНИЯ.....	34
ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА.....	186	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ФЛОТАЦИИ.....	34
БЛОК КЛАПАНОВ.....	189	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ РЕВЕРСА.....	32
ДАВЛЕНИЕ ЗАРЯЖАЮЩЕГО НАСОСА.....	191	ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	208
ДАВЛЕНИЕ ТРАНСМИССИОННОГО МАСЛА.....	191	ПРИВОД.....	86
ЗАМЕНА МАСЛА.....	187	ПРОГРАМИРОВАНИЕ.....	48
МАСЛЯНЫЙ ФИЛЬТР.....	187	РЕВЕРС.....	85
ПЕРЕПУСКНОЕ ДАВЛЕНИЕ.....	191	РЕГУЛИРОВКА СКОРОСТИ СНИЖЕНИЯ.....	90, 190
ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	204	РЕГУЛИРОВКА УГЛА.....	87
ПРИВОД КОЛЕС.....	191	РЕГУЛИРОВКА ФЛОТАЦИИ.....	82
УРОВЕНЬ МАСЛА.....	186	СТОЙКА.....	97
ТИП ФИТИНГОВ.....	125	ФЛОТАЦИЯ.....	82
ШЛАНГИ И ЛИНИИ.....	192	ФУНКЦИИ.....	36
УТЕЧКИ.....	192	ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	81
ГЛАЗОК БОКОВОЙ.....	187	ЖИДКОСТИ.....	127
ГРАФИК СЕРВИСА.....	200	ЗАДНИЕ ЗЕРКАЛА.....	26
ДАВЛЕНИЕ ШИН		ЗАМКИ СТУПИЦ.....	80
КОЛЕСА ПРИВОДА.....	193	ЗАМОК ЗАЖИГАНИЯ.....	30

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

ЗАРЯЖАЮЩИЙ ФИЛЬТР.....	187	ОПЦИИ ФЛОТАЦИИ.....	84
ЗАПРАВКА ТОПЛИВОМ.....	61	ОПЦИИ.....	213
ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ.....	29	ОСВЕЩЕНИЕ	
КАБИНА ВПЕРЕД.....	65	<i>ДВИГАТЕЛЬ ВПЕРЕД</i>	23,24
КАБИНА		<i>КАБИНА ВПЕРЕД</i>	23,24
<i>ВОЗДУШНЫЕ ФИЛЬТРЫ</i>	140	<i>ТРАНСПОРТ</i>	71
<i>ВЕНТИЛЯЦИОННОЕ ОТВЕРСТИЕ</i>	26	СИГНАЛЬНЫЕ ФАРЫ.....	179
<i>ВХОД/ВЫХОД</i>	64	ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ВЛАДЕЛЬЦА.....	55
<i>ВНУТРЕННЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ</i>	27	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ КОНТРОЛЯ ЖАТКИ.....	33,34
<i>КОМФОРТ ОПЕРАТОРА</i>	28	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ПЛАТФОРМ.....	34
<i>РАДИО</i>	29	ПЕРИОД ОБКАТКИ	
<i>ТЕМПЕРАТУРА</i>	26	<i>ПРОЦЕДУРА</i>	57
КАПОТ ДВИГАТЕЛЯ.....	129	<i>ИНСПЕКЦИЯ</i>	200
КОДЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	54,218	ПЕРЕПУСКНОЙ КЛАПАН.....	191
КОДЫ ОШИБОК ДВИГАТЕЛЯ.....	54,219	<i>НАСТРОЙКИ</i>	54
КОНДИЦИОНЕР		ПОВОРОТНЫЕ СИГНАЛЫ.....	31
<i>ЗАЩИТА КОМПРЕССОРА</i>	27, 142	ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ	
<i>ИСПАРИТЕЛЬ</i>	141	<i>ГИДРАВЛИКА</i>	207
<i>КОНДЕНСАТОР</i>	141	<i>ДВИГАТЕЛЬ</i>	204
<i>РЕМЕНЬ КОМПРЕССОРА</i>	161	<i>ВЕНТИЛЯЦИЯ КАБИНЫ</i>	210
<i>ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ</i>	210	<i>ПРИВОД ЖАТКИ</i>	208
<i>ЭКСПЛУАТАЦИЯ</i>	141	<i>ПРИВОД ХОДА</i>	208
<i>ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ</i>	27	<i>СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА</i>	212
КОНЕЧНАЯ ПЕРЕДАЧА.....	80	<i>ЭЛЕКТРИКА</i>	207
КОНСОЛЬ ОПЕРАТОРА.....	20	<i>РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ СКОРОСТИ</i>	
КОНСОЛЬ.....	20	<i>ПЕРЕДВИЖЕНИЯ</i>	209
КОНТРОЛЬ ВЫСОТЫ.....	89	ПОЛОТНЯНАЯ ЖАТКА	
КОНТРОЛЬ ЖАТКИ.....	32	<i>ОТСОЕДИНЕНИЕ</i>	95
КОРОБКА ПЕРЕДАЧ		<i>ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ДЕКИ</i>	104
<i>СМЕНА МАСЛА</i>	159	<i>ПРИСОЕДИНЕНИЕ</i>	92
<i>УРОВЕНЬ МАСЛА</i>	158	<i>СКОРОСТЬ МОТОВИЛА</i>	99
КОСИЛКА		<i>СКОРОСТЬ НОЖА</i>	103
<i>БУКСИРОВКА</i>	79	<i>СКОРОСТЬ ПОЛОТНА</i>	101
<i>ВОЖДЕНИЕ НА ДОРОГЕ</i>	71	ПРЕДОХРАНИТЕЛИ.....	184
<i>ВОЖДЕНИЕ</i>	63	ПРЕДСЕЗОННАЯ ПРОВЕРКА.....	58
<i>КОМПОНЕНТЫ</i>	19	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ	
<i>МОНИТОРИНГ</i>	36	<i>ДВИГАТЕЛЬ</i>	45
<i>РАЗМЕРЫ</i>	17	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ДИСПЛЕЯ.....	46
<i>СПЕЦИФИКАЦИИ</i>	15	ПРИСПОСОБЛЕНИЯ.....	213
<i>ТРАНСПОРТИРОВКА</i>	71	ПРИСУТСТВИЕ ОПЕРАТОРА.....	21
<i>ЭЛЕКТРИКА</i> <i>СМ. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА</i>		<i>ДВИГАТЕЛЬ</i>	21
КРУТЯЩИЕ МОМЕНТЫ.....	124	<i>ПРИВОД ЖАТКИ</i>	21
КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ БОЛТОВ КОЛЕС.....	193,198	<i>ПРОВЕРКИ</i>	134
КРЫШКА РАДИАТОРА.....	156	<i>ТРАНСМИССИЯ</i>	21
КУЛЕР.....	28	ПРИКАТЫВАЮЩИЙ РОЛИК.....	91
МАСЛО КОМПРЕССОРА.....	127	<i>ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ</i>	35
МАСЛЯНЫЙ РАДИАТОР.....	164	ПРОГРАММИРОВАНИЕ.....	48
МАСЛЯНЫЙ ФИЛЬТР.....	146	<i>СДМ</i>	49
МАЯКИ		ПРОМЕЖУТОЧНАЯ СКОРОСТЬ ДВИГАТЕЛЯ.....	61
<i>ЗАМЕНА ЛАМПОЧКИ</i>	180	ПРОТИВОВЕС (ЯЩИК).....	76
МЕТРИЧЕСКАЯ КОНВЕРТАЦИЯ.....	128	ПРОЖЕКТОРЫ	
МОДУЛЬ ДИСПЛЕЯ КАБИНЫ.....	37,36	<i>ЗАМЕНА ЛАМПОЧКИ</i>	174,176
МОДУЛЬ КОНТРОЛЯ КОСИЛКИ.....	37	ПУСК ДВИГАТЕЛЯ.....	59
МОТОВИЛО		РАБОЧИЕ ФАРЫ	
<i>ВЫНОС</i>	98	<i>ЗАМЕНА ЛАМПОЧКИ</i>	174
<i>ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВЫСОТЫ</i>	98	РАДИО.....	29
<i>ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПОЛОЖЕНИЯ</i>	33	РЕГУЛИРОВКА ФЛОТАЦИИ.....	82
<i>ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ СКОРОСТИ</i>	34	РЕГУЛИРОВКИ СИДЕНИЯ.....	21
<i>СКОРОСТЬ</i>	99,112	РЕМЕНЬ ВЕНТИЛЯТОРА	
НАЗЕМНАЯ СКОРОСТЬ		<i>ЗАМЕНА</i>	161
<i>ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ СКОРОСТЕЙ</i>	31	<i>НАТЯЖЕНИЕ</i>	161
<i>РЫЧАГ УПРАВЛЕНИЯ</i>	31	РЕМЕНЬ СИДЕНИЯ.....	22
НИВЕЛИРОВАНИЕ ЖАТКИ.....	85	<i>УХОД</i>	134
ОБОГРЕВАТЕЛЬ		РЕМНИ	
<i>КЛАПАН ВЫКЛЮЧЕНИЯ</i>	26	<i>ВЕНТИЛЯТОРА</i>	161
<i>УПРАВЛЕНИЕ</i>	27	<i>КОМПРЕССОРА</i>	161
ОБСЛУЖИВАНИЕ		РОЛИКОВЫЕ КОЛЕСА.....	196
<i>ПОДГОТОВКА</i>	123	<i>АМОРТИЗАТОРЫ</i>	199
ОБЪЕМЫ.....	127	<i>БАЛЛАСТ</i>	197
ОГРАНИЧИТЕЛИ ПОДЪЕМНЫХ ЦИЛИНДРОВ.....	81	<i>КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ</i>	198
ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	14	<i>РЕГУЛИРОВКА БАЗЫ</i>	69
ОПИСАНИЕ СИМВОЛОВ.....	55	<i>СНЯТИЕ/УСТАНОВКА</i>	199
		РОТОРЫ.....	164

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

РЕГУЛИРОВКА.....	165	ПОДКАЧИВАЮЩИЙ КЛАПАН.....	154
РУЛЕВАЯ СИСТЕМА		СЕПАРАТОР.....	154
РЕГУЛИРОВКА РУЛЕВОЙ КОЛОНКИ.....	22	ВЕНТИЛЯЦИЯ БАКА.....	151
ЦЕПЬ.....	137	ТОПЛИВНЫЙ БАК	
ЗВЕНЬЯ.....	136	СЛИВ.....	153
СВАРКА.....	123	ТОПЛИВО.....	127
СЕРИЙНЫЙ НОМЕР.....	2	УЧЕТ СЕРВИСА.....	202
СДВОЕННОЕ ВАЛКОВАНИЕ.....	91	ФАРЫ.....	23
СИДЕНИЕ ИНСТРУКТОРА.....	22	ФЛОТАЦИЯ.....	82
СИСТЕМА МОНИТОРИНГА.....	37	ОПЦИИ.....	84
СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ.....	155	ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ДЕКИ.....	104
ОБСЛУЖИВАНИЕ ОТСЕКА ОХЛАЖДЕНИЯ.....	166	РЕГУЛИРОВКА.....	82
СМЕНА АНТИФРИЗА.....	156	ФЛОТАЦИОННЫЕ ПАЛЬЦЫ.....	94,96,105,109,116,120
УРОВЕНЬ АНТИФРИЗА И КОНЦЕНТРАЦИЯ.....	155	ХВОСТОВЫЕ ФАРЫ.....	175
ЭКРАН РАДИАТОРА.....	164	ХРАНЕНИЕ	
СИСТЕМА ПРИВОДА КОЛЕС		ТОПЛИВО И СМАЗКИ.....	127
ЗАМКИ СТУПИЦ.....	80	КОСИЛКА.....	80
ЗВЕНЬЯ РУЛЕВОЙ СИСТЕМЫ.....	136	ХРАНЕНИЕ РУКОВОДСТВА.....	28
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА.....	138	ЦЕНТРАЛЬНОЕ ЗВЕНО	
ПОИСК НЕИСПРАВНОСТИ.....	209	МЕХАНИЧЕСКОЕ.....	93
РЕГУЛИРОВКА РЫЧАГА СКОРОСТИ.....	135	СТАНДАРТНОЕ.....	93
СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ.....	138	САМОВЫРАВНИВАЮЩЕЕСЯ.....	94
СКОРОСТЬ НОЖА		ШНЕКОВАЯ ЖАТКА	
ПОЛОТНЯНАЯ ЖАТКА.....	103	ОТСОЕДИНЕНИЕ.....	109
ШНЕКОВАЯ ЖАТКА.....	115	ПРИСОЕДИНЕНИЕ.....	105
СКОРОСТЬ ПОЛОТЕН.....	101	СКОРОСТЬ МОТОВИЛА.....	112
СМАЗКА.....	132	СКОРОСТЬ НОЖА.....	115
СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.....	127	СКОРОСТЬ ШНЕКА.....	111
СПЕЦИФИКАЦИИ.....	15	ЭКРАНЫ ДИСПЛЕЯ.....	37
СТАНЦИЯ ОПЕРАТОРА.....	20	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА	
ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	212	АВТОМАТИЧЕСКИЕ ПРЕРЫВАТЕЛИ.....	183
СТЕКЛООЧИСТИТЕЛИ.....	26	ЛАМПОЧКИ ФАР.....	174
СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ.....	138	ОСНОВНЫЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ.....	185
ТЕМПЕРАТУРА КАБИНЫ.....	26	ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	207
ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА		ПРЕДОХРАНИТЕЛИ.....	184
ФИЛЬТРЫ.....	151	ЭЛЕКТРОСИСТЕМА ДВИГАТЕЛЯ	
ПРОКАЧКА.....	154	ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ПОЛОМКИ.....	173

КОДЫ ОШИБОК МОДУЛЕЙ CDM / WCM

Коды ошибок Модулей Контроля Дисплея и Косилки M155																			
E1	Д	И	А	П	А	З	О	Н	Н	Е	Д	О	П	У	С	К		Высокий диапазон включен при положении Кабина вперед	
E2	В	К	К	Н	Е	Д	О	П	У	С	К	А	Е	Т	С	Я		Возврат к кошению включен при выключенной жатке	
E3	С	И	Т	Н	А	Л	Ы	Н	Е	Д	О	П	У	С	К		поворотные сигналы включены в положении Кабина вперед		
E4	П	У	С	К	Ж	А	Т	К	И	Н	Е	Р	А	З	Р	Ш		Переключатель жатки включен в положении Двигатель вперед	
E5	В	К	К	Н	Е	Д	О	П	У	С	К	А	Е	Т	С	Я		Возврат к кошению включен в положении Двигатель вперед	
E6	Д	А	Т	Ч	Т	Е	М	П	Ч	З	А	К	О	Р	О	Т		Проблема проводки/контакта	
E7	Р	К	Т	К	А	П	Р	Д	Ч	З	А	К	О	Р	О	Т		Проблема проводки/контакта	
E8	В	К	Л	Ж	А	Т	К	И	Н	Е	Р	А	З	Р	Ш		Проблема проводки/контакта		
E9	В	К	Л	Ж	А	Т	К	И	Н	Е	Р	А	З	Р	Ш		Проблема проводки/контакта		
E10	С	Д	М	В	Н	У	Т	Р	О	Ш	И	Б	К	А			Внутренняя проблема программы и устройства		
E11	С	Д	М	З	А	П	И	Т	А	Н	О	Т	О	В	О		Модуль дисплея не правильно запитан, включен		
E12	W	C	M	З	А	П	И	Т	А	Н	О	Т	О	В	О		Модуль косилки не правильно запитан, включен		
E13	Т	О	П	Л	И	В	Н	Ы	И	С	О	Л	Е	Н	О	И	Д	Обнаружена проблема выхода топливного соленоида модуля	
E14	С	О	Л	Е	Н	П	Р	И	В	М	О	Т	О	В		1	3	Привод ПСВ - обнаружена проблема соленоида ШИМ	
E15	С	О	Л	Е	Н	П	Р	И	В	М	О	Т	О	В		9	8	Привод ножа - обнаружена проблема соленоида ШИМ	
E16	С	О	Л	Е	Н	П	Р	И	В	М	О	Т	О	В		9	9	Привод транспортер - обнаружена проблема соленоида ШИМ	
E17	С	О	Л	Е	Н	П	Р	И	В	М	О	Т	О	В		9	9	Привод мотвила - обнаружена проблема соленоида ШИМ	
E18																			
E19																			
E20																			
E21	Р	Е	В	Е	Р	С										1	1	С	Реверс - обнаружена проблема соленоида V14
E22																			
E23	Р	Е	В	Е	Р	С										1	1	2	Реверс - обнаружена проблема соленоида V11A V11B V12
E24	С	М	Е	Щ	П	Л	А	Т	Ф	В	П	Р	В	О		1	4		Премещение правой деки - обнаружена проблема соленоида V14
E25	С	М	Е	Щ	П	Л	А	Т	Ф	В	П	Р	В	О		1	5		Премещение левой деки - обнаружена проблема соленоида V15
E26	П	С	В													2	2		Подъем ПСВ- обнаружена проблема соленоида V2C2
E27	П	С	В													4	2		Опускание ПСВ- обнаружена проблема соленоида V4C2
E28	У	М		У	Т	О	Л	И	Н	А	К	Л	О	Н	А		2	В	Наклон выдвигания - обнаружена проблема соленоида V2B
E29	У	В		У	Т	О	Л	И	Н	А	К	Л	О	Н	А		2	А	Наклон втягивания- обнаружена проблема соленоида V2A
E30	4	Р	А	С	П	Р	Е	Д	К	Л	А	П	А	Н		6	6		Обнаружена проблема четырехстороннего клапана V6
E31	П	Е	Р	Е	П	У	С	К	К	Л	А	П	А	Н		1	1		Обнаружена проблема клапана байпаса V1
E32	Ж	А	Т	К	А	В	В	Е	Р	Х	/	В	Н	З		4	А		Обнаружена проблема соленоида подъема/опускания жатки V4A
E33	О	Ч	И	С	Т	И	Т	Е	Л	И	Р	А	Д	И	А	Т	О	Р	Обнаружена проблема цепи очистителей радиатора (закорочена или разрыв)
E34	П	Р	А	В	Ы	И	С	Т	О	П	-	С	И	Т	И	Н	А	Л	Обнаружена проблема цепи левой стоп лампы (закорочена или разрыв)
E35	Л	Е	В	Ы	И	С	Т	О	П	-	С	И	Т	И	Н	А	Л		Обнаружена проблема цепи правой стоп лампы (закорочена или разрыв)
E36	С	И	Т	Н	А	Л	Л	Е	В	П	О	В	О	Р	О	Т	А		Обнаружена проблема цепи лампы правого поворотника (закорочена или разрыв)
E37	С	И	Т	Н	А	Л	Л	Е	В	П	О	В	О	Р	О	Т	А		Обнаружена проблема цепи лампы левого поворотника (закорочена или разрыв)
E38	Г	Л	А	В	Н	Ы	И	П	Р	И	В	О	Д			1	0		Обнаружена проблема основного соленоида привода жатки V10
E39	С	Р	Е	Д	Н	И	И	Д	И	А	П	А	З	О	Н	В	5	В	Обнаружена проблема основного соленоида среднего диапазона M200
E40	В	Ы	С	О	К	И	И	Д	И	А	П	А	З	О	Н	В	5	А	Обнаружена проблема соленоида высокого диапазона V5A
E41	М	О	Т	О	В	И	Л	О	Н	А	З	А	Д			2	С		Обнаружена проблема соленоида мотвила- назадV2C
E42	М	О	Т	О	В	И	Л	О	Н	А	З	А	Д			4	С		Обнаружена проблема соленоида мотвила- впередV4C
E43	М	О	Т	О	В	И	Л	О	Н	А	З	А	Д			4	В		Обнаружена проблема соленоида мотвила- вверх/внизV4B
E44	К	Р	Е	Н	Л	Е	В	К	Р	Ы	Л	А				7	В		Обнаружена проблема соленоида правой флотацииV7B
E45	К	Р	Е	Н	Л	Е	В	К	Р	Ы	Л	А				7	А		Обнаружена проблема соленоида левой флотацииV7A
E46	Н	А	П	Р	Я	Ж	Д	А	Т	Ч	И	К	А	В	Ы	С	О		Выходное напряжение датчика - высокое
E47	Н	А	П	Р	Я	Ж	Д	А	Т	Ч	И	К	А	Н	И	З	К		Выходное напряжение датчика - низкое
E48	W	C	M	В	Ы	С	О	К	А	Я	Т	Е	М	П	Е	Р			Проблема высокой температуры модуля контроля
E49	W	C	M	Н	И	З	К	А	Я	Т	Е	М	П	Е	Р				Проблема низкой температуры модуля контроля
E50	Н	П	Р	Ж	А	К	К	У	М	Н	Е	Н	О	Р	М	А			Напряжение в системе выше 16.5 В
E51	С	О	Л	Е	Н	П	Р	И	В	Д	И	С	К	А		8			Обнаружена проблема соленоида привода дисковой жаткиV8
Ошибки с E54 по E 63 не задействованы																			
E64	Д	А	В	Л	Е	Н	И	Е	М	А	С	Л	А	Ж	А	Т	К		Заряжающее давление привода жатки низкое
E65	П	Е	Р	Е	Г	Р	У	З	К	А									Обнаружено низкая скорость ножа, ниже установленного значения
E66	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	Низкое напряжение в системе ниже 11.5 вольт
E67	Д	А	В	Л	Е	Н	И	Е	Т	Р	А	Н	С	М	А	С	Л		Заряжающее давление привода низкое
E68	Т	Е	М	П	Т	Р	А	Н	С	М	А	С	Л	А					Температура трансмиссионного масла выше 221 градуса по Фаренгейт
E69	В	О	З	Д	Ф	И	Л	Ь	Т	Р	Д	В	И	Т	А	Т			Воздушный фильтр двигателя забит
E70	Г	И	Д	Р	А	В	Л	Ф	И	Л	Ь	Т	Р						Давление гидравлического фильтра высокое
E71	Н	И	З	К	У	Р	Т	И	Д	Р	М	А	С	Л	А				Низкий уровень гидравлического масла. Датчик расцеплен
E72	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	Высокое напряжение в системе
Ошибки с E73 по E 100 не задействованы																			
E101																			ошибка системы обмена информации CANBUS
E102																			ошибка системы обмена информации CANBUS
E103																			Внутренняя ошибка
E104																			Внутренняя ошибка
E105																			Ошибка внутреннего датчика температуры
Разная информация/коды ошибок																			
Д	А	В	Л	Е	Н	И	Е	М	А	С	Л	А	Ж	А	Т	К			Предупреждение давления масла двигателя
Д	В	И	Г	А	Т	Е	Л	Г	Е	М	П	Е	Р	А	Т	У	Р		Предупреждение температуры антифриза двигателя
П	Е	Р	Е	Г	Р	У	З	С	К	О	Р	Т	Н	О	Ж	А			скорость ножа меньше программного заданного при включенной жатке
Н	Е	Г	О	П	Е	Р	А	Т	О	Р	А								оператор не обнаружен в кресле(3 секунды задержка перед сообщением)
Н	Е	Г	Ж	А	Т	К	И												не обнаружен идентификатор жатки-не подсоединен или проблема проводки
З	А	М	К	Н	И	Б	А	З	У	К	Р	Е	С	Л	А				не обнаружен замок базы сидения в положении кабина или двигатель вперед
О	Т	К	Л	Ю	Ч	И	Ж	А	Т	К	У								переключатель жатки включен при включении зажигания
О	Т	Ц	Е	Н	Т	Р	И	Р	У	И	Р	У	Л	Ь					конфигурация кодов двигателя (кенбас)
Н	Е	В	П	А	Р	К	О	В	К	Е									Концевики рычаг. Скор. и рулевого не замкнуты при включ. зажигания,не раб.двигат
Г	О	Р	М	О	З	В	К	Л	Ю	Ч	Е	Н							Концевики рычаг. Скор. и рулевого не замкнуты при включ. зажигания, не раб.двигат
П	Е	Р	Е	В	Р	Ы	Ч	А	Г	С	К	О	Р	Н					двигатель работает,рычаг скорости вне парковки, тормоз все еще включен
Д	А	Т	Ч	И	К	Т	О	Р	М	С	Л	О	М	А	Н				Концевики рычаг. скор. и рулевого не замкнуты при включ. зажигания,не раб.двигат
Т	О	Р	М	О	З	В	К	Л											зажигание включено/двигатель не работает-переключатель тормоза и реле не замк
П	Р	О	В	Д	А	Т	Ч	И	К	И	К	Р	Е	С	Л	А			двигатель работает,соленоид тормоза не активирован
Д	А	Т	Ч	К	А	Б	И	Н	В	П	Е	Р	В	К	Л				система обнаруживает что оба переключателя сидения активны
Д	А	Т	Ч	Д	В	И	Г	В	П	Е	Р	В	К	Л					Если система обнаруживает что оба переключателя сидения активны тогда диспле
																			будет альтернативно мигать между этими двумя сообщениями

КОДЫ ОШИБОК ДВИГАТЕЛЯ M155

- Пример:** Дисплей в кабине отображает Код Ошибки 110S 16F 28C
 ШАГ 1. **110S - S** колонка **SPN**, затем расположите код **110** в этой колонке.
 ШАГ 2. **16F - F** колонка **FMI**, затем расположите код **16** в этой колонке.
 ШАГ 3. **28C - C** - случаев, **28** - количество.
 ШАГ 4. **ОПИСАНИЕ** – Температура антифриза высокая – Данные действительны, но выше нормального рабочего режима – Умеренно тяжёлый уровень Температура антифриза двигателя.
 ШАГ 5. См. **ЦВЕТ ЛАМПЫ** и специальные **КОДЫ ДВИГАТЕЛЯ** как необходимо.

J1939 SPN	J1939 FMI	Цвет лампы	Код Двигателя Cummins	J1939 SPN Описание	Описание
22	3	Жёлтый	719	Давление в картере	Продолжительный стук картере-Давлением цепи – Напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
	4	Жёлтый	729		Продолжительный стук картере-Давлением цепи – Напряжение ниже нормы или закорочено на источник низкого напряжения
52	0	Красный	2114	Температура антифриза	Температуры Антифриза 2 – Данные действительные, но выше нормального рабочего диапазона – Наиболее Тяжёлый Уровень
	3	Жёлтый	2111		Цепь датчика Температуры Антифриза 2 – Напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
	4	Жёлтый	2112		Цепь датчика Температуры Антифриза 2 – Напряжение ниже нормы или закорочено на источник низкого напряжения
	16	Жёлтый	2113		Температура Антифриза 2 – Данные действительны но Выше нормального рабочего режима – Умеренно тяжелый уровень
84	2	Жёлтый	241	Скорость машины с колеса	Цепь датчика скорости- Данные изменяющиеся, скачкообразные или неверные
	10	Жёлтый	242		Цепь датчика скорости- искажение данных. Ненормальный уровень
91	0	Красный	148	Положение педали акселератора	Цепь датчика положения педали акселератора или рычага – Ненормальная частота, длительность импульса или период
	1	Красный	147		Цепь датчика положения педали акселератора или рычага – Ненормальная частота, длительность импульса или период
	2	Красный	1242		Цепь датчика положения педали акселератора или рычага 1 и 2 – Данные изменяющиеся, скачкообразные или неверные
	3	Красный	131		Цепь датчика положения педали акселератора или рычага – Напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
	4	Красный	132		Цепь датчика положения педали акселератора или рычага – Напряжение ниже нормального или закорочено на источник низкого напряжения
	8	154			Ненормальная частота, длительность импульса или период
	12	154			Неисправное устройство или компонент
	19	Красный	287		SAE J1939 Мультиплексная педаль акселератора или Системная ошибка датчика рычага – Полученные данные сети с ошибкой
93	2	Жёлтый	528	Данные переключателя	Дополнительный переключатель тяги - Данные изменяющиеся, скачкообразные или неверные
94	1	Жёлтый	2216	Давление Поддачи Топлива	Давление нагнетания топливного насоса – Данные действительны но выше нормального рабочего диапазона – Умеренно тяжёлый уровень
	2	Жёлтый	268		Цепь датчика давления топлива – Данные изменяющиеся, скачкообразные или неверные
	3	Жёлтый	546		Цепь датчика давления подачи топлива – Напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
	4	Жёлтый	547		Цепь датчика давления подачи топлива – Напряжение ниже нормального или закорочено на источник низкого напряжения
	15	Сервис	2261		Давление нагнетания топливного насоса – Данные действительны но выше нормального рабочего Диапазона – Минимально Тяжёлый уровень
	17	Сервис	2262		Давление нагнетания топливного насоса – Данные действительны но ниже нормального рабочего Диапазона – Минимально Тяжёлый уровень
	18	Жёлтый	2215		Давление нагнетания топливного насоса – Данные действительны но ниже нормального рабочего Диапазона – Умеренно Тяжёлый уровень
95	16	Жёлтый	2372	Перепад Давления ТопливФильт	Перепад давления топливного фильтра двигателя – Данные действительны, но выше нормального рабочего режима – Умеренно Тяжёлый уровень

J1939 SPN	J1939 FMI	Цвет лампы	Код Двигателя Cummins	J1939 SPN Описание	Описание
	3	Жёлтый	428	Вода в Топливном Индикаторе	Вода в Цепи датчика топлива – Напряжение выше нормы, или закорочено на источник высокого напряжения
	4	Жёлтый	429		Вода в цепи датчика топлива – Напряжение ниже нормы или закорочено на источник низкого напряжения
	15	Сервис	418		Вода в датчике топлива Высокое содержание – Данные действительны но выше нормального рабочего режима – Минимально Тяжёлый Уровень
	16	Жёлтый	1852		Вода в датчике топлива – Данные действительны но выше нормального рабочего режима – Умеренно тяжёлый уровень
100	1	Красный	415	Давление масла машинного масла двигателя	Давление масла низкое – Данные верные но ниже нормального рабочего диапазона – Макс. тяжёлый уровень
	2	Жёлтый	435		Цепь датчика давления масла – Данные непостоянные, скачкообразные
	3	Жёлтый	135		Цепь датчика давления масла – Напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
	4	Жёлтый	141		Цепь датчика давления масла – Напряжение ниже нормы, или закорочено на источник низкого напряжения
	10	157			Датчик давления машинного масла подача 5V соединение разомкнутая цепь
	17	нет			Низкое давление масла - ОСТОРОЖНО
	18	Жёлтый	143		Давление масла низкое – Данные действительные, но ниже нормального рабочего диапазона – Умеренно тяжёлый уровень
102	2	Жёлтый	2973	Повышенное давление	Цепь датчика давления впускного коллектора – Данные беспорядочные, скачкообразные или неверные
	3	Жёлтый	122		Цепь датчика давления впускного коллектора – Напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
	4	Жёлтый	123		Цепь датчика давления впускного коллектора – Напряжение ниже нормального или закорочено на источник низкого напряжения
	16	Жёлтый	124		Данные по давлению во впускном коллекторе 1 верные, но выше нормального – Рабочий диапазон – Умеренно тяжёлый уровень
103	10	Жёлтый	2345	Турбокомпрессор Скорость 1	Скорость турбокомпрессора недостоверна темпы изменений роста определены – Ненормальная темп изменений роста
	16	Жёлтый	595		Скорость турбокомпрессора #1 высокая – Данные верные но выше нормального рабочего диапазона – Умеренно тяжёлый уровень
	18	Жёлтый	687		Турбокомпрессор #1 Скорость низкая – Данные верные но ниже нормального рабочего режима – Умеренно тяжёлый уровень
105	0	Красный	155	Температура впускного коллектора #1	Высокая температура впускного коллектора – Данные верные но выше нормального рабочего диапазона-Наиболее Тяжёлый Уровень
	3	Жёлтый	153		Цепь датчика температуры воздуха во впускном коллекторе – Напряжение выше нормального или закорочено на источник высокого напряжения
	4	Жёлтый	154		Цепь датчика температуры воздуха впускного коллектора – Напряжение ниже нормы или закорочено на источник низкого напряжения
	16	Жёлтый	488		Температура впускного коллектора 1 – данные верные но выше нормального рабочего диапазона – Умеренно тяжёлый уровень
106	3	135		Датчик Давления Впускного коллек	Напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
	4	135			Напряжение ниже нормы или закорочено на источник низкого напряжения
	10	135			Датчик давления впускного коллектора подача 5V разомкнутая цепь
108	2	Жёлтый	295	Атмосферное давление	Цепь датчика атмосферного давления – Данные изменяющиеся, скачкообразные или неверные
	3	Жёлтый	221		Цепь датчика атмосферного давления – Напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
	4	Жёлтый	222		Цепь датчика атмосферного давления – Напряжение ниже нормы или закорочено на источник низкого напряжения
109	3	Жёлтый	231	Давление Антифриза	Цепь датчика давления антифриза – Напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
	4	Жёлтый	232		Цепь датчика давления антифриза – Напряжение ниже нормы или закорочено на источник низкого напряжения
	18	Жёлтый	233		Давление антифриза – данные верные но ниже нормального рабочего диапазона – Умеренно Тяжёлый уровень

КОДЫ ОШИБОК ДВИГАТЕЛЯ M155

J1939 SPN	J1939 FMI	Цвет лампы	Код Двигателя Cummins	J1939 SPN Описание	Описание
110	0	Красный	151	Температура Антифриза Двигателя	Низкая температура антифриза – Данные верные но выше нормального рабочего диапазона – Макс. тяжёлый уровень
	2	Жёлтый	334		Цепь датчика температуры антифриза – Данные изменяющиеся, скачкообразные или неверные
	3	Жёлтый	144		Цепь датчика температуры антифриза – Напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
	4	Жёлтый	145		Цепь датчика температуры антифриза – Напряжение ниже нормы или закорочено на источник низкого напряжения
	15	Нет	2963		Высокая температура антифриза двигателя – данные верные но выше нормального рабочего диапазона – Миним. Тяжёлый уровень
	16	Жёлтый	146		Высокая температура антифриза – Данные верные но выше нормального рабочего диапазона – Умеренно тяжёлый уровень
191	16	Жёлтый		Скорость выходного вала трансмиссии	Скорость выходного вала трансмиссии – Данные верные но выше нормального рабочего диапазона – Умеренно тяжёлый уровень
	18	Жёлтый			Скорость выходного вала трансмиссии – Данные верные но ниже нормального рабочего диапазона -Умеренно тяжёлый уровень
251	2	Сервис	319	Питание часов	Прерывающееся питание часов – Данные изменяющиеся, скачкообразные или неверные
412	3	Жёлтый	2375	Температура Рециркуляции Выхлопного газа Температура OEM #1	Цепь датчика температуры рециркуляции выхлопного газа – Напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
	4	Жёлтый	2376		Цепь датчика температуры рециркуляции выхлопного газа – Напряжение ниже нормы или закорочено на источник низкого напряжения
441	3	Жёлтый	293	Температура Среды	Цепь датчика темп.воздуха окруж.среды – Напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
	4	Жёлтый	294		Цепь датчика температуры воздуха окружающего воздуха – Напряжение ниже нормы или закорочено на источник низкого напряжения
	14	Красный	292		Входная цепь #1 вспомогательного температурного датчика – Специальные инструкции
558	2	Жёлтый	431	Переключатель Низких Оборотов Холостого Хода Педали акселератора	Цепь педали акселератора или варьирования рычага на холостом ходу – Данные изменяющиеся, скачкообразные или неверные
	2	155			Данные изменяющиеся, скачкообразные или неверные
	4	Жёлтый	551		Цепь педали акселератора или варьирования рычага на холостом ходу – Напряжение ниже нормы или закорочено на источник низкого напряжения
	13	Красный	432		Цепь педали акселератора или варьирования рычага на холостом ходу – за пределами калибровки
611	2	Жёлтый	523	Код диагностики системы # 1	Датчик скорости вала мощности- Данные изменяющиеся, скачкообразные или неверные
	16	Жёлтый	2292	Счётчик заливки топлива	Счётчик на впуске топлива – данные верные но выше нормального рабочего диапазона – Умеренно тяжёлый уровень
	18	Жёлтый	2293	Счётчик заливки топлива	Счётчик на впуске топлива, потребность в подаче ниже ожидаемой – Данные верные но ниже нормального рабочего
612	2	Красный	115	Код диагностики системы # 2	Цепь датчика скорости двигателя /положения потеряла оба сигнала с магнитного датчика считывания – Данные изменяющиеся, скачкообразные или неверные
623	4	Жёлтый	244	Красный Стоп-сигнал	Цепь красной стоп лампы оператора – Напряжение ниже нормы или закорочено на источник низкого напряжения
627	2	Нет	1117	Подача питания	Выключение происходит без выключения зажигания - Данные изменяющиеся, скачкообразные или неверные
	12	Жёлтый	351		Подающее питание на форсунку- неисправный компонент
629	12	Красный	111	Контроллер #1	Критический внутренний отказ управляющего модуля двигателя – Неисправное многофункциональное устройство
	12	Жёлтый	343		Предупреждение управляющего модуля двигателя внутренняя поломка- неисправный компонент
	12	Жёлтый	351		Подающее питание на форсунку- неисправный компонент
630	2	Жёлтый	341	Память калибровки	Потеря данных управляющего модуля двигателя – Данные изменяющиеся, скачкообразные или неверные
	13	Красный	342		Несовместимость электронного кода калибровки – За пределами калибровки
	31	Жёлтый	2217		Повреждение программной памяти (RAM) управляющего модуля двигателя – Условие существует

J1939 SPN	J1939 FMI	Цвет лампы	Код Двигателя Cummins	J1939 SPN Описание	Описание
631	2	415		Программное обеспечение двигателя	Неверные данные
633	31	Жёлтый	2311	Клапан управления подачей топлива #1	Ошибка цепи соленоида заправки топливом #1 – Условие существует
637	11	143		Сигнал скорости первичному к вторичному	Ошибка калибровки
639	9	Жёлтый	285	Канал передачи данных SAE J1939	Ошибка истечения времени SAE J1939 Мультиплексирование PGN – Ненормальная частота обновления
	13	Жёлтый	286		Ошибка конфигурации SAE J1939 Мультиплексирование – За пределами калибровки
640	14	Красный	599	Вход внешней защиты двигателя	Выключение двойного выходного дополнительного сигнала-специальные инструкции
644	2	Жёлтый		Внешний вход скорости	Внешний вход скорости- Данные изменяющиеся, скачкообразные или неверные
646	5	177		Турбо	Напряжение на соленоиде низкое
	6	177			Напряжение на соленоиде высокое
647	3	Жёлтый	2377	Драйвер выхода муфты вентилятора	Цепь контроля вентилятора- Напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
	4	Жёлтый			Цепь контроля вентилятора -Напряжение ниже нормы или закорочено на источник низкого напряжения
651	5	Жёлтый	322	Цилиндр Инжектора #01	Цепь цилиндра #1 соленоида инжектора – Ток ниже нормы или разомкнутая цепь
	6	нет			Напряжение на инжекторе высокое
	7	Жёлтый	1139		Цилиндр инжектора #1 – Механическая система не отвечает соответствующим образом или не регулируется
652	5	Жёлтый	331	Цилиндр Инжектора #02	Цепь цилиндра #2 соленоида инжектора – Ток ниже нормы или разомкнута цепь
	6	нет		Цилиндр Инжектора #02	Высокое напряжение на инжекторе
	7	Жёлтый	1141	Цилиндр Инжектора #2 – Механическая система не отвечает соответствующим образом или раз регулирована	
653	5	Жёлтый	324	Цилиндр Инжектора #03	Цепь цилиндра #3 соленоида инжектора – ток ниже нормы или цепь разомкнута
	6	нет			Напряжение на инжекторе высокое
	7	Жёлтый	1142		Цилиндр инжектора #3 –Механическая система не отвечает соответствующим образом или разрегулирована
654	5	Жёлтый	332	Цилиндр Инжектора #04	Цепь цилиндра # 4 соленоида инжектора – ток ниже нормы или цепь разомкнута
	6	нет			Напряжение на инжекторе высокое
	7	Жёлтый	1143		Цилиндр Инжектора #4 – Механическая система не отвечает соответствующим образом или разрегулирована
655	5	Жёлтый	323	Цилиндр Инжектора #05	Цепь цилиндра # 5 соленоида инжектора – напряжение ниже нормы или цепь разомкнута
	6	нет			Напряжение на инжекторе высокое
	7	Жёлтый	1144		Цилиндр инжектора #5 – Механическая система не отвечает соответствующим образом или разрегулирована
656	5	Жёлтый	325	Цилиндр Инжектора #06	Цепь цилиндра # 6 соленоида инжектора – Напряжение ниже нормы или цепь разомкнута
	6	нет			Высокое напряжение на инжекторе
	7	Жёлтый	1145		Цилиндр инжектора #6 – Механическая система не отвечает соответствующим образом или раз регулирована
676	5	199		Запальная свеча пускового реле	Низкое напряжение
	6	199			Высокое напряжение
677	3	Жёлтый	584	Цепь Реле соленоида стартера	Цепь реле стартера – Напряжение выше нормы, или закорочено на источник высокого напряжения
	4	Жёлтый	585		Цепь реле стартера – Напряжение ниже нормы или закорочено на источник низкого напряжения

КОДЫ ОШИБОК ДВИГАТЕЛЯ M155

J1939 SPN	J1939 FMI	Цвет лампы	Код Двигателя Cummins	J1939 SPN Описание	Описание
678	3	517		Источник питания постоянного тока 8V	Источник постоянного тока управляющего блока модуля ECM 8V – напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
	4	517			Источник постоянного тока управляющего блока ECM 8V – напряжение выше нормы или закорочено на источник низкого напряжения
697	3	Жёлтый		Драйвер №1 дополнительного ШИМ	Драйвер №1 дополнительного ШИМ- напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
	4	Жёлтый			Драйвер №1 дополнительного ШИМ- напряжение ниже нормы или закорочено на источник низкого напряжения
702	3	Жёлтый		Напряжение-Цепь	Цепь Дополнительного Входа/выхода 2 - напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
703	3	Жёлтый	529	Вход дополнительного датчика	Цепь Дополнительного Входа/выхода 3 - напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
	11	Жёлтый	779		Предупреждение входа дополнительного датчика №3- неизвестен корень причины
	14	Жёлтый	2195		Датчик Дополнительного Входа 3-Критическая защита двигателя-специальные инструкции
723	2	Жёлтый	778	Датчик скорости двигателя #2	Датчик скорости двигателя (распредвал)- изменяющиеся, скачкообразные или неверные
	2	Нет	2322		Датчик скорости двигателя/ положения датчика #2 –Данные изменчивые, скачкообразные или неверные
	7	Жёлтый	731		Механическая разрегулировка Скорости Двигателя /Положения #2 между датчиками распредвала и коленчатого вала – Механическая система не отвечает соответствующим образом или не регулируется
	8	142			Ненормальная частота сигнала
729	3	Жёлтый	2555	Обогреватель впускаемого воздуха #1	Цепь обогревателя впускаемого воздуха #1 – Напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
	4	Жёлтый	2556		Цепь обогревателя впускаемого воздуха #1 – Напряжение ниже нормы или закорочено на источник низкого напряжения
730	3		2426	Обогреватель впускаемого воздуха #2	Цепь обогревателя впускаемого воздуха #2 – Напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
	4		2425		Цепь обогревателя впускаемого воздуха #2 – Напряжение ниже нормы или закорочено на источник низкого напряжения
974	3	Красный	133	Дистанционный акселератор	Педаля дистанционного акселератора– Напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
	4	Красный	134		Педаля дистанционного акселератора или положение датчика
	19	Красный	288		SAE J939 Педаля акселератора или датчик рычага системная ошибка-получены данные в ошибке
	4	Жёлтый	284	Встроенный датчик подачи напряжения	Цепь питания напряжения датчика (коленчатый вал) скорости двигателя / положения – Напряжение ниже нормы или закорочено на источник низкого напряжения
1072	3	Жёлтый	2182	Выход #1 Тормоза двигателя	Цепь драйвера 1 активатора тормоза двигателя— Напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
	4	Жёлтый	2183		Цепь драйвера 1 активатора тормоза двигателя -Напряжение ниже нормы или закорочено на источник низкого напряжения
1073	3	Жёлтый	2367	Компрессионный тормоз двигателя #2	Цепь драйвера 2 активатора тормоза двигателя— Напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
	4	Жёлтый	2363		Цепь драйвера 2 активатора тормоза двигателя -Напряжение ниже нормы или закорочено на источник низкого напряжения
1075	3	Жёлтый	2265	Электрический подкачивающий насос для топлива двигателя	Цепь управляющего сигнала насоса заливки топлива – Напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
	4	Жёлтый	2266		Цепь управляющего сигнала насоса заливки топлива – Напряжение ниже нормы или закорочено на источник низкого напряжения
1112	3	Жёлтый	2368	Выход #3 Тормоза двигателя	Цепь драйвера 3 активатора тормоза двигателя— Напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
	4	Жёлтый	2365		Цепь драйвера 3 активатора тормоза двигателя -Напряжение ниже нормы или закорочено на источник низкого напряжения

J1939 SPN	J1939 FMI	Цвет лампы	Код Двигателя Cummins	J1939 SPN Описание	Описание
1136	3	Жёлтый	697	Сенсорная цепь – Нап	Цепь датчика внутренней температуры управляющего модуля двигателя – Напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
	4	Жёлтый	698		Цепь датчика внутренней температуры управляющего модуля двигателя – Напряжение ниже нормы или закорочено на источник низкого напряжения
1172	3	Жёлтый	691	Турбокомпрессор #1компрессор Температура на	Цепь датчика температуры впуска компрессора турбокомпрессора #1 – Напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
	4	Жёлтый	692		Цепь датчика температуры впуска #1 компрессора турбокомпрессора – Напряжение ниже нормы или закорочено на источник низкого напряжения
1188	7	177		Турбозаслонка отвода газов	Турбозаслонка для отвода газов не срабатывает
1209	3	Жёлтый	2373	Давление Выхлопного газа	Цепь датчика давления выхлопных газов – напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
	4	Жёлтый	2374		Цепь датчика давления выхлопных газов – напряжение ниже нормы или закорочено на источник низкого напряжения
1267	3	338		Драйвер реле аксессуаров машины	Цепь холостого выключения драйвера реле аксессуаров машины- Напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
	4	339			Цепь холостого выключения драйвера реле аксессуаров машины- Напряжение ниже нормы или закорочено на источник низкого напряжения
1347	3	Жёлтый	272	Установка содержания под давлением Топливного Насоса #1	Цепь клапана соленоида высокого давления топлива – Напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
	4	Жёлтый	271		Цепь клапана соленоида высокого давления топлива – Напряжение ниже нормы или закорочено на источник низкого напряжения
	5	162			Выходной ток низкий
	6	162			Выходной ток высокий
	7	Жёлтый	281		Соленоидный клапан # 1 высокого давления топлива – Механическая система не отвечает соответствующим образом или разрегулирована
1377	2	Жёлтый	497	Цепь переключателя	Цепь переключателя синхронизации- Данные изменяющиеся, скачкообразные или неверные
1378	31	Сервис	649	Интервалы Замены Машинного Масла	Заменить смазочное масло и фильтр – Условие существует
1388	3	Жёлтый	297	Вспомогательное давление	Цепь входного сигнала от датчика # 2 вспомогательного давления – Напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
	4	Жёлтый	298		Цепь входного сигнала от датчика # 2 вспомогательного давления – Напряжение ниже нормы или закорочено на источник низкого напряжения
	14	Красный	296		Входной сигнал от датчика 1 вспомогательного давления – Специальные инструкции
1484	31	Нет	211	Ошибка J 1939	Дополнительные вспомогательные диагностические коды введены – Условие существует
1563	2	Жёлтый	1256	Состояние идентификации модуля	Ошибка состояния ввода идентификации управляющего модуля – Данные изменяющиеся, скачкообразные или неверные
	2	Красный	1257		Ошибка состояния ввода идентификации управляющего модуля – Данные изменяющиеся, скачкообразные или неверные
1661	4	Жёлтый	199	Лампа автоматического старта двигателя	Цепь лампы автоматического старта двигателя- Напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения

КОДЫ ОШИБОК ДВИГАТЕЛЯ M155

J1939 SPN	J1939 FMI	Цвет лампы	Код Двигателя Cummins	J1939 SPN Описание	Описание
1800	16	Жёлтый	2263	Температура аккумулятора	Температура аккумулятора- Данные действительны но выше нормального рабочего диапазона – Умеренно тяжёлый уровень
	18	Жёлтый	2264		Температура аккумулятора- Данные действительны но выше нормального рабочего диапазона – Умеренно тяжёлый уровень
2623	3	Жёлтый	1239	Положение педали акселератора	Цель датчика 2 положения педали акселератора или рычага – Напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
	4	Жёлтый	1241		Цель датчика 2 положения педали акселератора или рычага – Напряжение ниже нормы или закорочено на источник низкого напряжения
2789	15	Нет	2346	Код Диагностики Системы # 1	Температура на впуске турбины турбокомпрессора (Определена) – Данные верные но выше нормального рабочего диапазона – Минимально тяжёлый уровень
2790	15	Нет	2347		Температура на выпуске турбины турбокомпрессора (Определена) – Данные верные но выше нормального рабочего диапазона – Минимально тяжёлый уровень
2802	31	Жёлтый	757	Электронный модуль контроля	Утеряны данные электронного модуля – контроля, существующие условия
2981	3	Жёлтый	2115	Давление антифриза	Цель давления антифриза 2 – Напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
	4	Жёлтый	2116		Цель давления антифриза 2 – Напряжение ниже нормы или закорочено на источник низкого напряжения
	18	Жёлтый	2117		Давление антифриза 2 – Данные верные но ниже нормального рабочего диапазона – Умеренно тяжёлый уровень
3509	3	Жёлтый	386	Подача 5 Вольт DC	Цель подачи напряжения на датчик #1- Напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
	4	Жёлтый	352		Цель подачи напряжения на датчик #1- Напряжение ниже нормы или закорочено на источник низкого напряжения
3510	3	Жёлтый	227	Подача 5 Вольт DC	Цель подачи напряжения на датчик # 2- Напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
	4	Жёлтый	187		Цель подачи напряжения на датчик #2- Напряжение ниже нормы или закорочено на источник низкого напряжения
3511	3	Жёлтый	239	Код Диагностики Системы # 1	Цель напряжения питания датчика #3 – Напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
	4	Жёлтый	238		Цель подачи напряжения на датчик #3- Напряжение ниже нормы или закорочено на источник низкого напряжения
3512	3	Жёлтый	2185	Код Диагностики Системы # 1	Цель напряжения питания датчика #4 – Напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
	4	Жёлтый	2186		Цель подачи напряжения на датчик #4- Напряжение ниже нормы или закорочено на источник низкого напряжения
520199	3	Жёлтый	193	Круиз контроль	Сигнал цепи (сопротивление) круиз контроля- Напряжение выше нормы или закорочено на источник высокого напряжения
	4	Жёлтый	194		Сигнал цепи (сопротивление) круиз контроля- Напряжение ниже нормы или закорочено на источник низкого напряжения



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

CUSTOMERS
www.macdon.com

DEALERS
www.macdondealers.com

Trademarks of products are the marks of their
respective manufacturers and/or distributors.

Printed in Canada