

Публикация 961
октября 2019 г.
№ компонента: 24214.61
Пересмотр: 30.11.20



McCONEL

PA5155 / 5455 / 5555 / 5755

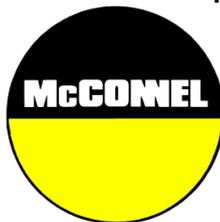
ХЕДЖЕР ТРИММЕР / КОСИЛКА

Руководство оператора



ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ПРОВЕРКА РЕГИСТРАЦИИ ГАРАНТИИ



ИНФОРМАЦИЯ О ГАРАНТИИ ДИЛЕРА И ПРОВЕРКА РЕГИСТРАЦИИ

Крайне важным условием является регистрация дилером-продавцом данного оборудования в компании McConnel Limited до поставки оборудования конечному потребителю – невыполнение данного условия может повлиять на действительность гарантии на оборудование.

Для регистрации оборудования зайти на сайт компании McConnel Limited www.mcconnel.com, зарегистрироваться на странице «Dealer Inside» (Информация о дилере) и выбрать «Кнопку регистрации оборудования», которую можно найти в разделе услуг данного сайта. Подтвердить заказчику факт регистрации оборудования в указанном ниже разделе.

В случае возникновения проблем с регистрацией оборудования по данной методике рекомендуем связаться с отделом обслуживания клиентов компании McConnel по телефону: 01584 875848.

Проверка регистрации

Наименование/ФИО дилера:
Адрес дилера:
Наименование/ФИО клиента:
Дата регистрации гарантии:/...../..... Подпись дилера:

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ КЛИЕНТА/ЗАКАЗЧИКА

Пожалуйста, убедитесь в том, что указанный выше раздел заполнен и подписан дилером-продавцом для подтверждения факта регистрации вашего оборудования в компании McConnel Limited.

ПРИМЕЧАНИЕ: Во время первоначального периода отладки нового оборудования заказчик обязан выполнять регулярную проверку всех гаек, болтов и шланговых соединений на плотность затяжки и, при необходимости, производится дополнительная затяжка. Иногда в соединениях новой гидравлической системы наблюдается незначительная утечка масла в процессе усадки уплотнений и соединений. В данном случае проблема может быть устранена путем повторной затяжки соединений (смотри приведенную ниже таблицу установочных моментов затяжки). Указанные выше мероприятия следует выполнять ежечасно в течение первого дня работы оборудования и минимум один раз в день при последующей эксплуатации в соответствии с общими правилами техобслуживания оборудования.

ВНИМАНИЕ: НЕ ДОПУСКАТЬ ЧРЕЗМЕРНОЙ ЗАТЯЖКИ ФИТИНГОВ И ШЛАНГОВ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

УСТАНОВОЧНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ МОМЕНТА ЗАТЯЖКИ ФИТИНГОВ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

КОНЦЫ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ШЛАНГОВ		
BSP	Значение	Метрическая система
1/4"	18 Нм	19 мм
3/8"	31 Нм	22 мм
1/2"	49 Нм	27 мм
5/8"	60 Нм	30 мм
3/4"	80 Нм	32 мм
1"	125 Нм	41 мм
1,1/4"	190 Нм	50 мм
1,1/2"	250 Нм	55 мм
2"	420 Нм	70 мм

ПЕРЕХОДНИКИ С УПЛОТНЕНИЯМИ		
BSP	Значение	Метрическая система
1/4"	34 Нм	19 мм
3/8"	47 Нм	22 мм
1/2"	102 Нм	27 мм
5/8"	122 Нм	30 мм
3/4"	149 Нм	32 мм
1"	203 Нм	41 мм
1,1/4"	305 Нм	50 мм
1,1/2"	305 Нм	55 мм
2"	400 Нм	70 мм

ГАРАНТИЙНОЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВО

РЕГИСТРАЦИЯ ГАРАНТИИ

Перед поставкой оборудования конечному потребителю дилер должен зарегистрировать его в компании McConnell Ltd. При получении товара покупатель должен убедиться в том, что дилер заполнил раздел подтверждения регистрации гарантии в руководстве оператора.

1. УСЛОВИЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ОГРАНИЧЕННОЙ ГАРАНТИИ

1.01. На все поставляемое и устанавливаемое компанией McConnell Ltd оборудование предоставляется гарантия отсутствия дефектов материала и производственных дефектов на период 12 месяцев с даты продажи оборудования первому покупателю, если не указан иной срок действия гарантии.

На все самоходные машины, поставляемые компанией McConnell Ltd, предоставляется гарантия отсутствия дефектов материала и производственных дефектов на период 12 месяцев или 1500 часов эксплуатации с даты продажи оборудования первому покупателю. Гарантия на двигатель предоставляется производителем данного узла.

1.02. На все поставляемые компанией McConnell Ltd запасные части предоставляется гарантия отсутствия дефектов материала и производственных дефектов на период 6 месяцев с даты продажи запасных частей первому покупателю. Все гарантийные претензии по компонентам должны сопровождаться копией счета на оплату вышедшего из строя компонента, выставленного конечному пользователю. Мы не рассматриваем претензии без предоставления счетов-фактур по ним.

1.03. Предоставляемая компанией McConnell Ltd гарантия ограничивается ремонтом или заменой какой-либо части или частей, у которой (которых) во время обследования на заводе выявлен дефект, образовавшийся в ходе нормальной эксплуатации и обслуживания вследствие дефектов материала или производства. Возвращаемые части должны быть комплектными и не подвергаться проверке. Тщательно упакуйте компонент(ы), чтобы исключить риск повреждения при транспортировке. Необходимо слить гидравлическую жидкость через все порты на гидравлических узлах и надежно закрыть их заглушками для предотвращения утечек и попадания через них посторонних частиц. Некоторые другие компоненты, например, электрические, может потребоваться упаковывать специальным образом, чтоб исключить риск их повреждения во время транспортировки.

1.04. Настоящая гарантия не распространяется на изделия с отсутствующей или видоизмененной табличкой с заводским номером компании McConnell Ltd.

1.05. Гарантийное обязательство действует в отношении машин, зарегистрированных в соответствии с указанными условиями и положениями, с соблюдением условия того, что машины находятся в эксплуатации не более 24 месяцев с даты их продажи первому покупателю, которая соответствует дате оригинального счета, выставленного компанией McConnell Limited.

На машины, хранящиеся на складе более 24 месяцев, гарантия не предоставляется.

1.06. Настоящая гарантия не распространяется на любой узел оборудования, в отношении которого установлен факт ненадлежащего или неправильного использования, небрежного обращения, внесения конструктивных изменений, установки неоригинальных запасных компонентов, повреждения при аварии или повреждения в результате контакта с воздушными линиями электропередачи, повреждения инородными предметами (например, камнями, металлическими предметами и другими материалами кроме растительности), отказа в результате невыполнения технического обслуживания, использования ненадлежащих типов масла или смазочных материалов, загрязнения масла или использования масла с истекшим сроком эксплуатации. Настоящая гарантия не распространяется на такие изнашиваемые компоненты, как ножи, ремни, фрикционные накладки дисков муфт, фильтрующие элементы,

бичи (цепы), наборы откидных щитков, скаты, контактирующие с почвой компоненты, щитки, ограждения, износные накладки, пневматические шины или гусеницы.

- 1.07. Гарантия, в частности, не распространяется на текущий ремонт и косвенные убытки, например, замена масла, время простоя и замена соответствующих компонентов.
- 1.08. На шланги предоставляется гарантия на 12 месяцев, при этом она не распространяется на шланги, поврежденные в результате внешнего воздействия. По гарантии могут быть заменены только целые шланги. Обрезанные или восстановленные шланги не принимаются.
- 1.09. Оборудование должно быть отремонтировано сразу же после возникновения проблемы. Дальнейшее использование оборудования после возникновения проблемы может привести к отказам других компонентов, за что компания McConnel Ltd не несет ответственность, и к снижению уровня безопасности оборудования.
- 1.10. Если в исключительной ситуации во время ремонта используется запасная часть, не произведенная компанией McConnel Ltd, гарантийная сумма будет рассчитываться на основании стандартной стоимости оригинальной запасной части по прайс-листу дилера компании McConnel Ltd.
- 1.11. За исключением указанных в настоящей гарантии случаев, ни один сотрудник, агент, дилер или иное лицо не имеет права на предоставление каких-либо гарантий от имени компании McConnel Ltd.
- 1.12. На период действия гарантии на оборудование, превышающий 12 месяцев, применяются следующие дополнительные исключения:
 - 1.12.1. Шланги, наружные уплотнения, открытые трубы и сапуны масляного бака.
 - 1.12.2. Фильтры.
 - 1.12.3. Резиновые крепежные элементы.
 - 1.12.4. Наружная электропроводка.
 - 1.12.5. Подшипники и уплотнения.
 - 1.12.6. Внешние кабели, рычаги и тяги
 - 1.12.7. Ослабленные / корродированные соединения, световые головки, светодиоды
 - 1.12.8. Такие элементы обеспечения комфорта, как кресло оператора, вентиляция, аудиооборудование
- 1.13. Все мероприятия по техническому обслуживанию, в частности, работы по замене фильтров, должны производиться в соответствии с установленным производителем графиком технического обслуживания. Несоблюдение графика техобслуживания приводит к аннулированию гарантии. В случае предъявления рекламации может потребоваться предоставление документов, подтверждающих проведение мероприятий по техническому обслуживанию.
- 1.14. Гарантия не распространяется на повторные или дополнительные ремонты, необходимость проведения которых возникает вследствие неверной диагностики или низкого качества предшествующего ремонта.

Примечание: действие гарантии прекращается в случае установки или использования неоригинальных запасных частей. Использование неоригинальных запасных частей может привести к существенному снижению производительности и безопасности оборудования. Компания McConnel Ltd не несет ответственности в случае отказов или снижения уровня безопасности оборудования в результате использования неоригинальных запасных частей.

2. СПОСОБЫ И ПОРЯДОК УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

- 2.01. Гарантия считается недействительной без регистрации оборудования дилером через интернет-сайт компании McConnel и подтверждения факта регистрации покупателю путем заполнения специальной подтверждающей формы, находящейся в руководстве для оператора.
- 2.02. Информация о любой неисправности должна быть доведена до сведения авторизованного дилера компании McConnel Ltd сразу же после ее обнаружения. Дальнейшее использование оборудования после обнаружения неисправности может привести к отказам других компонентов, за что компания McConnel Ltd не несет никакой ответственности.

- 2.03. Ремонтные работы должны быть проведены в течение 2 дней с момента обнаружения неисправности. Претензии по качеству проведенных ремонтных работ, направляемые по истечении более 2 недель после обнаружения неисправности или через 2 дня после поставки компонентов, не принимаются, если данная задержка не была санкционирована компанией McConnel Ltd. Обратите внимание на то, что невозможность отправки клиентом оборудования для ремонта не является основанием для задержки выполнения ремонта или подачи гарантийных претензий.
- 2.04. Все рекламации должны направляться авторизованным сервисным дилером компании McConnel Ltd в течение 30 дней с даты проведения ремонтных работ.
- 2.05. После проверки рекламации и неисправных компонентов компания McConnel Ltd на свое усмотрение оплачивает указанную в счете-фактуре стоимость компонентов, поставленных компанией McConnel Ltd, и соответствующую сумму за выполненные ремонтные работы и стоимость транспортных расходов по любой подтвержденной рекламации, если это возможно.
- 2.06. Подача рекламации не является гарантией выделения денежных средств.
- 2.07. Любое решение, принятое компанией McConnel Ltd., является окончательным.

3. ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

- 3.01. Компания McConnel Ltd не предоставляет никаких явно выраженных (за исключением вышеупомянутых) и подразумеваемых гарантий на оборудование, включая, но не ограничиваясь коммерческой пригодностью и пригодностью оборудования для конкретной цели.
- 3.02. Компания McConnel Ltd не предоставляет никаких гарантий в отношении конструкции, производительности, возможностей и пригодности для использования оборудования.
- 3.03. За исключением указанных здесь условий, компания McConnel Ltd не несет никакой ответственности перед покупателем или другим лицом, или организацией за причиненные или предполагаемые убытки, материальный ущерб или повреждения в результате прямого или косвенного использования оборудования, включая, но не ограничиваясь косвенными, фактическими и случайными убытками в результате использования или эксплуатации оборудования, или в результате нарушения условий предоставления настоящей гарантии. Невзирая на указанные выше ограничения и условия предоставления гарантии, финансовые обязательства изготовителя по компенсации убытков, понесенных покупателем или иными лицами, не должны превышать стоимости приобретенного оборудования.
- 3.04. Ни одно исковое заявление в связи с нарушением условий настоящей гарантии или урегулированием разногласий по настоящей гарантии не может быть передано в суд по истечении 1 (одного) года после возникновения причины искового заявления.

4. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

- 4.01. Компания McConnel Ltd может отказаться от соблюдения любого из условий настоящей ограниченной гарантии, но отказ от одного из условий не считается отказом от любого другого условия.
- 4.02. Если какое-либо положение настоящей ограниченной гарантии нарушает действующее законодательство и считается юридически недействительным, то недействительность такого положения не отменяет действие других положений ограниченной гарантии.
- 4.03. Действующее законодательство может предусматривать предоставление покупателю прав и льгот в дополнение к правам и льготам, указанным в настоящей ограниченной гарантии.

McConnel Limited



ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ

Требованиям Директивы 2006/42/ЕС по машинам и оборудованию

Мы,

компания **McCONNEL LIMITED**, зарегистрированная по адресу:
Temeside Works, Ludlow, Shropshire SY8 1JL, UK

Настоящим заявляем, что:

Изделие; Секатор/Газонокосилка, устанавливаемая на тракторе

Код изделия; PA50A, PA53, PA93, PA96

Серийный № и дата Модель

Страна изготовления: Великобритания

Соответствует необходимым положениям Директивы 2006/42/ЕС по машинам и оборудованию. В дополнение к директиве по машинам и оборудованию применяются следующие гармонизированные стандарты:

- BS EN ISO 12100 (2010) Безопасность машин и механизмов - Общие принципы проектирования - Оценка рисков и снижение риска.
- BS EN 349 (1993) + A1 (2008) Безопасность машин и механизмов - Минимальные расстояния, предохраняющие человека от повреждений.
- BS EN ISO 14120 (2015) Безопасность машин и механизмов - Защитные ограждения. Общие требования к форме и конструкции стационарных и подвижных защитных ограждений.
- BS EN 4413 (2010) Мощность гидравлической жидкости. Требования безопасности для систем и их компонентов.

В компании McCONNEL LIMITED применяется система управления качеством в соответствии со стандартом ISO 9001:2008, номер сертификата: FM25970.

Данная система подвергается постоянной оценке

Британским институтом стандартов (BSI), зарегистрированным по адресу:
Veech House, Milton Keynes, MK14 6ES, UK

BSI сертифицирован службой сертификации Великобритании, номер сертификата: UKAS 003.

Заявление о соответствии требованиям стандартов ЕС применяется только в том случае, если указанное выше оборудование применяется в соответствии с инструкциями по эксплуатации.

Подпись Ответственное лицо

КРИСТИАН ДЭВИС от имени компании McCONNEL LIMITED

Должность: Генеральный директор

Дата: Январь 2018 года



Для обеспечения безопасности и достижения высоких эксплуатационных характеристик ...

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ОЗНАКОМИТЬСЯ С
НАСТОЯЩИМ РУКОВОДСТВОМ**

McCONNEL LIMITED

Завод Темсайд
г. Ладлоу
графство Шропшир
Англия

Телефон: 01584 873131
www.mcconnel.com

ВЫПИСКА ПО УРОВНЮ ШУМА

Эквивалентный уровень ежедневного воздействия шума данного оборудования на человека, измеренный у уха оператора находится в пределах 78-85 дБ. Данные показатели относятся к нормальному распределению работы, при котором уровень шума изменяется от нуля до максимального значения. Приведенные показатели предполагают установку оборудования на тракторе с «тихой» кабиной и закрытыми окнами в обычно открытой среде. Рекомендуем держать окна закрытыми. При открытом заднем окне кабины эквивалентный уровень ежедневного воздействия шума возрастает до показателей 82-88 дБ. При эквивалентном уровне ежедневного воздействия шума в пределах 85-90 дБ рекомендуется использование средств защиты органов слуха. Такие средства защиты следует использовать в случае оставления открытым любого окна кабины.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ	1
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	2
ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ.....	3
МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ ПРИВОДНОГО ВАЛА ОТБОРА МОЩНОСТИ	7
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ТРАКТОРУ.....	10
ПОДГОТОВКА ТРАКТОРА.....	11
ПОДГОТОВКА ОБОРУДОВАНИЯ К НАВЕСКЕ	13
ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ МАСЛО	14
СТАБИЛИЗАТОРЫ.....	16
ПОДСОЕДИНЕНИЕ К ТРАКТОРУ	18
УСТАНОВКА ПРИВОДНОГО ВАЛА ОТБОРА МОЩНОСТИ.....	22
УСТАНОВКА УСТРОЙСТВ УПРАВЛЕНИЯ ОПЕРАТОРА	23
ПОДСОЕДИНЕНИЕ ЦЕПОВОЙ ГОЛОВКИ	24
ПОРЯДОК ПУСКА ОБОРУДОВАНИЯ	25
ПРОВЕРКА ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ	26
ДЕМОНТАЖ И ХРАНЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ.....	27
ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	28
ТРОСИКОВЫЕ УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ	29
УПРАВЛЕНИЕ РУКОЙ МАНИПУЛЯТОРА.....	30
ТРОСИКОВОЕ УПРАВЛЕНИЕМ РОТОРОМ.....	32
ЗАПОРНЫЙ КРАН.....	34
АВАРИЙНЫЙ ОСТАНОВ ОБОРУДОВАНИЯ	35
РАБОТАЕТ SLEW.....	35
БЕЗОПАСНОСТЬ	36
ПЕРЕХОД В ТРАНСПОРТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ	37
ТРАНСПОРТНАЯ ПОЗИЦИЯ ДЛЯ ЗАДНИХ МАШИН	38
ПЕРЕВОЗКА МАШИН.....	39
ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ИЗ ТРАНСПОРТА НА РАБОТУ.....	40
ЛИФТ СТОП КИТ (опция).....	41
ОПАСНОСТИ И ОПАСНОСТЬ.....	43
ВОЗДУШНЫЕ ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ (ЛЭП)	44
МЕТОДИКА ПОДРЕЗКИ ЖИВОЙ ИЗГОРОДИ	46
СИСТЕМА ПЛАВАЮЩЕГО ПОДЪЕМА.....	47
ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ	48
ГРАФИК ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ	50
ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА	51
ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ШЛАНГИ.....	53
ТРОСИКИ	54
СМАЗКА ВАЛА ОТБОРА МОЩНОСТИ.....	55
ЗНАЧЕНИЯ МОМЕНТА ЗАТЯЖКИ КРЕПЕЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.....	56

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перед наладкой или эксплуатацией оборудования необходимо предварительно ознакомиться с настоящим руководством. В случае возникновения сомнений обратиться за помощью к вашему дилеру или в отдел обслуживания клиентов компании McConnel.

В оборудовании и машинах производства компании McConnel используйте только фирменные запасные компоненты.

ОПРЕДЕЛЕНИЯ: В настоящем руководстве используются следующие определения:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Порядок, методика эксплуатации, которые в случае их несоблюдения могут стать причиной травмы или летального исхода.

ВНИМАНИЕ:

Порядок, методика эксплуатации, которые в случае их несоблюдения могут стать причиной повреждения агрегата или оборудования.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Порядок, методика эксплуатации и другие действия, на которые следует обратить особое внимание.

ЛЕВОСТОРОННИЙ И ПРАВОСТОРОННИЙ:

Данный термин относится к оборудованию, устанавливаемому на тракторе и наблюдаемому с задней стороны трактора.
Это также относится к моделям трактора.

Примечание: Рисунки в настоящем руководстве приводятся только в учебных целях и в некоторых случаях могут не полностью отображать некоторые компоненты. В некоторых случаях рисунок может незначительно отличаться от вашей конкретной модели оборудования, но общий порядок эксплуатации и техобслуживания остается аналогичным. Допускается наличие ошибок и пропусков.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБОРУДОВАНИИ И ДИЛЕРЕ

Записать серийный номер вашего оборудования на данной странице и всегда указывать его при заказе компонентов. В случае запроса информации об оборудовании не забывайте также указывать тип и модель трактора, на котором устанавливается данное оборудование.

Серийный номер оборудования:

Дата установки:

Модель оборудования:

Наименование/ФИО дилера:

Адрес дилера:

Номер телефона дилера:

Адрес электронной почты дилера:

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

все модели

- система монтажа оборудования с трехточечным соединением
- геометрия параллельного рычага
- защитное ограждение оператора
- гидравлический система аварийного выключения
- 95° механизированный поворачиваться
- гидравлический бак емкостью 180 л
- ножки для хранения
- широкий выбор головок бичевого аппарата
- варианты систем управления

модели ра5155

- радиус действия манипулятора 5,0 м
- высокопроизводительная гидравлическая система 54 л.с

модели ра5455

- радиус действия манипулятора 5,4 м
- высокопроизводительная гидравлическая система 54 л.с

модели ра5555-60

- радиус действия манипулятора 5,5 м
- переменный выход вперед (vfr)
- высокопроизводительная гидравлическая система 60 л.с
- встроенный масляный охладитель

модели ра5755-60

- радиус действия манипулятора 5,7 м
- высокопроизводительная гидравлическая система 60 л.с
- встроенный масляный охладитель

опции машины

- система регулирования высоты подъема
- поплавков угла головы
- кабельный или электрический клапан управления ротором
- полу-независимая или полностью независимая гидравлическая система
- комплект осветительных устройств для ра5155 и ра5455 моделей
- выбор 1,2 или 1,5 м режущих головок supercut / multicut
- выбор параметров управления; кабель / электрический / электрический-пропорциональный



ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ



Данное оборудование может быть крайне опасным и в неумелых руках может убить или причинить тяжкие телесные повреждения. Поэтому очень важно, чтобы владелец и оператор данного оборудования прочитали и усвоили содержание приведенного ниже раздела для полного понимания существующих или потенциальных рисков, а также своей ответственности в процессе использования и эксплуатации данного оборудования.

Оператор данного оборудования несет ответственность не только за обеспечение собственной безопасности, но и за безопасность тех людей, которые могут находиться в непосредственной близости от оборудования. Владелец оборудования отвечает за безопасность как оператора, так и иных лиц.

Если оборудование не используется, то режущая головка должна опускаться на землю. В случае выявления сбоя в работе оборудования оборудование должно быть незамедлительно остановлено. Повторный запуск оборудования допускается только после устранения неисправности квалифицированным техническим специалистом.

ОСНОВНЫЕ ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ РИСКИ, СВЯЗАННЫЕ С ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ДАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ:

- ▲ Травмирование мусором, выбрасываемым вращающимися компонентами.
- ▲ Травмирование компонентами оборудования, выбрасываемыми в результате их повреждения в процессе эксплуатации оборудования.
- ▲ Захват вращающимся валом отбора мощности (РТО).
- ▲ Захват в других подвижных компонентах, например ремнях, шкивах и режущих головках.
- ▲ Поражение электрическим током от воздушных линий электропередачи (при контакте с ними или при дуговом разряде от линий электропередачи).
- ▲ Травмирование режущими головками или манипуляторами при их перемещении.
- ▲ Зажимание между трактором и навесным оборудованием в процессе сцепки или расцепки оборудования.
- ▲ Потеря равновесия трактора при выдвигании руки манипулятора.
- ▲ Выброс масла под высоким давлением из гидравлических шлангов или соединительных муфт.
- ▲ Падение оборудования, отцепленного от трактора (неиспользуемого).
- ▲ ДТП в результате столкновения или наличия мусора на дороге.

ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ДАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ НЕОБХОДИМО:

- ▲ Убедиться в том, что вы ознакомились со всеми разделами руководства для оператора.
- ▲ Убедиться в том, что оператор прошел надлежащее обучение методам эксплуатации оборудования.
- ▲ Убедиться в том, что оператор ознакомился с выданным ему руководством по эксплуатации оборудования.
- ▲ Убедиться в том, что оператор понимает и выполняет инструкции, указанные в руководстве для оператора.
- ▲ Убедиться в том, что передняя, задняя и боковые стороны трактора оборудованы металлической сеткой или поликарбонатными ограждениями соответствующего размера и прочности для защиты оператора от выбрасываемого мусора или деталей.
- ▲ Убедиться в правильности установки, целостности и надлежащем состоянии ограждений трактора.
- ▲ Убедиться в том, что все ограждения оборудования установлены в соответствующих местах, не имеют повреждений и содержатся в соответствии с рекомендациями производителя.
- ▲ Убедиться в том, что цепи и их крепления соответствуют типу, рекомендуемому производителем, надлежащим образом закреплены и что ни один из них не потерян или не имеет повреждений.
- ▲ Убедиться в аккуратности и правильности прокладки гидравлических шлангов во избежание их повреждения путем разрезания, растягивания или пережимания, а также их фиксации надлежащими фитингами.
- ▲ Всегда следовать инструкциям производителя по креплению и демонтажу оборудования с трактора.
- ▲ Убедиться в том, что фитинги и соединительные муфты оборудования находятся в хорошем состоянии.
- ▲ Убедиться в том, что трактор соответствует минимальной массе в соответствии с рекомендациям производителя навесного оборудования, а также обеспечить использование балласта (противовеса) в случае необходимости.
- ▲ Перед началом выполнения работы тщательно проверить место проведения работ для отметки препятствий и удаления проволоки, бутылок, банок и другого мусора.
- ▲ Использовать четкие предупреждающие знаки соответствующего размера для оповещения посторонних лиц о типе оборудования, работающего в данном месте. Знаки должны устанавливаться с обеих сторон рабочей площадки. *(Рекомендуется, чтобы используемые знаки соответствовали типу и размеру, определяемому Департаментом транспорта, и устанавливались согласно их правилам и правилам Управления местными автомагистралями).*
- ▲ Убедиться в том, что оператор защищен от воздействия шума. Рекомендуется использовать наушники, а дверцы и окна кабины трактора должны быть закрыты. Устройства управления оборудованием должны соединяться через специальные отверстия в кабине трактора для обеспечения полного закрывания всех окон.

- ▲ Всегда производить работы с безопасной скоростью, принимая во внимание окружающие условия: рельеф местности, близость к автострате и наличие препятствий вокруг оборудования и над ним. Особое внимание следует обращать на воздушные линии электропередачи. Некоторые модели нашего оборудования способны выдвигать руку манипулятора на расстояние 8 метров (26 футов). Это значит, что они могут намного превышать (возможно на 3 метра (9' 9")) официальное самое низкое минимальное расстояние в 5,2 метра от земли до линий электропередачи напряжением 11 кВ и 33 кВ. Невозможно описать все риски, связанные с данной способностью оборудования, поэтому очень важно, чтобы оператор был полностью осведомлен о максимальной высоте и радиусе действия оборудования, а также имел полное представление о всех аспектах, касающихся минимальных безопасных расстояний при эксплуатации оборудования в непосредственной близости от линий электропередачи. *(Дополнительную информацию по данному вопросу можно получить в Управлении по безопасности, здравоохранению и экологии или в местной электроэнергетической компании).*
- ▲ Перед тем, как выйти из трактора по любой причине, всегда отключайте навесное оборудование, выключайте двигатель трактора, вынимайте ключ зажигания и храните его в кармане.
- ▲ Всегда убирайте мусор, оставшийся на месте проведения работ, так как он представляет опасность для окружающих.
- ▲ При демонтаже навесного оборудования с трактора убедиться в том, что оборудование остается в безопасном и устойчивом положении с использованием имеющихся стоек и подпорок и, при необходимости, с закреплением оборудования.

СЛУЧАИ, КОГДА ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ЗАПРЕЩЕНА:

- ▲ Ни при каких обстоятельствах не пытаться использовать данное оборудование без соответствующей подготовки.
- ▲ Ни при каких обстоятельствах не использовать оборудование, не прочитав и не усвоив содержание руководства для оператора, не ознакомившись с устройством оборудования и без практического применения органов управления.
- ▲ Ни при каких обстоятельствах не использовать оборудование с недостаточным техобслуживанием.
- ▲ Ни при каких обстоятельствах не использовать оборудование при отсутствии или повреждении ограждений.
- ▲ Ни при каких обстоятельствах не использовать оборудование, гидравлическая система которого проявляет признаки износа или повреждения.
- ▲ Ни при каких обстоятельствах не устанавливать или не использовать оборудование на тракторе, который не соответствует минимальному нормативному уровню, определяемому производителем.
- ▲ Ни при каких обстоятельствах не использовать оборудование на тракторе, кабина которого не оснащена передними, задними и боковыми ограждениями из металлической сетки или поликарбоната.

- ▲ Ни при каких обстоятельствах не использовать оборудование в случае повреждения, снижения эффективности или недостаточного закрепления ограждения кабины трактора.
- ▲ Ни при каких обстоятельствах не поворачивать режущую головку оборудования под углом, который приводит в выбрасыванию мусора в направлении кабины.
- ▲ Ни при каких обстоятельствах не начинать или не продолжать эксплуатацию оборудования в случае нахождения поблизости или приближения людей. Выключить оборудование и подождать удаления людей на безопасное расстояние перед продолжением работ. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Некоторые режущие головки могут продолжать «свободное вращение» в течение примерно 40 секунд после выключения оборудования.
- ▲ Ни при каких обстоятельствах не пытаться использовать оборудование с материалами с превышением возможностей оборудования.
- ▲ Ни при каких обстоятельствах не использовать оборудование для выполнения задачи, для которой оно не рассчитано.
- ▲ Ни при каких обстоятельствах не работать с органами управления трактором или оборудованием из положений кроме места водителя, в частности, при выполнении сцепки или расцепки навесного оборудования.
- ▲ Ни при каких обстоятельствах не проводить техобслуживание оборудования или трактора при работающем двигателе. Двигатель должен быть выключен, а ключ зажигания необходимо извлечь и хранить в кармане.
- ▲ Ни при каких обстоятельствах не оставлять оборудование в поднятом положении без присмотра. Оборудование должно опускаться на землю в безопасное положение на ровную и твердую площадку.
- ▲ Ни при каких обстоятельствах не оставлять трактор с ключом в гнезде зажигания или с работающим двигателем.
- ▲ Ни при каких обстоятельствах не проводить техобслуживание узла или компонента оборудования в поднятом положении без надлежащего закрепления или фиксации такого узла или компонента.
- ▲ Ни при каких обстоятельствах не пытаться выявить места утечки гидравлического масла рукой. Использовать для этой цели кусок картона.
- ▲ Ни при каких обстоятельствах не позволять детям приближаться или играть на тракторе или на навесном оборудовании.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ ПРИВОДНОГО ВАЛА ОТБОРА МОЩНОСТИ

ПРОВЕРКА НА КАЖДОМ ТРАКТОРЕ:

- ▲ ВО ВСЕХ СЛУЧАЯХ убедиться в том, что к трактору подсоединен правильный конец приводного вала. См. таблички на приводном валу.
- ▲ ВО ВСЕХ СЛУЧАЯХ убедиться в том, что приводной вал не «касается дна» и что расстояние зацепления составляет минимум 6" (150 мм).
- ▲ ВО ВСЕХ СЛУЧАЯХ убедиться в том, что защитные ограждения установлены в соответствующих местах, могут свободно вращаться, а предохранительные цепи навесного оборудования не натягиваются во время подъема или опускания оборудования.
- ▲ ВО ВСЕХ СЛУЧАЯХ убедиться в том, что в постоянном рабочем положении угол приводного вала не превышает 20° относительно центральной оси вала отбора мощности.
- ▲ ВО ВСЕХ СЛУЧАЯХ убедиться в том, что приводной вал не зацепляет ограждение вала отбора мощности, кожух редуктора на входе или сцепную серьгу трактора.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ

Обучение

Перед использованием данного оборудования в любом общественном месте операторам необходимо пройти подготовку и обучение методам безопасной и эффективной эксплуатации оборудования. С учетом этого мы рекомендуем прохождение предполагаемым оператором соответствующих обучающих курсов, которые проводятся Управлением по подготовке сельскохозяйственных специалистов, сельскохозяйственными колледжами, дилерами и компанией McConnel.

Работа в общественных местах

При выполнении работ в общественных местах, например на обочинах дорог, необходимо обращать внимание на находящихся поблизости людей. Незамедлительно останавливать оборудование в случае прохождения пешеходов, проезда велосипедистов, наездников и т.д. и снова запускать оборудование только после их удаления на безопасное расстояние.

Предупреждающие знаки

Рекомендуется установка соответствующих предупреждающих знаков в зоне проведения работ, а также предписанных законом знаков в общественных местах. Знаки должны устанавливаться в хорошо просматриваемых местах для своевременного предупреждения об опасности. Для получения более подробной информации по данному вопросу необходимо связаться с Департаментом транспорта или с Управлением местными автомагистралями. С последней организацией следует связаться до начала проведения работ на дорогах общественного пользования с тем, чтобы уведомить о времени и месте проведения планируемых работ, а также поинтересоваться о необходимых предупреждающих знаках и правилах проведения работ. – *«Несанкционированная установка дорожных знаков может привести к нарушениям дорожного законодательства».*

Рекомендуемые предупреждающие знаки

Предупреждающий знак «Впереди дорожные работы» с дополнительной табличкой «Подрезка кустарника». На табличке может быть указано расстояние «На протяжении 1 мили» или соответствующее более короткое расстояние.

Предупреждающий знак «Сужение дороги» с дополнительной табличкой «Однорядное движение транспорта».

Знак белой стрелки на синем фоне «Держаться правой стороны» () на задней стороне оборудования.*

** Примечание – это относится к оборудованию, продаваемому на рынке Великобритании, где движение транспорта проходит справа от оборудования, работающего в том же направлении, в котором осуществляется движение транспорта. Направление, применение и цвет знака стрелки зависит от страны применения, а также правил, которые устанавливаются Управлением местными автомагистралями в конкретном населенном пункте.*

Применение предупреждающих знаков

- ▲ *На дорогах с двусторонним движением требуется один комплект знаков, устанавливаемых по ходу движения в каждом направлении.*
- ▲ *Работы должны производиться в пределах 1 мили от предупреждающих знаков.*

- ▲ Работы производятся только в условиях хорошей видимости и в часы наименьшего риска, например: НЕ в «час пик».
- ▲ Транспортные средства должны быть оснащены желтым проблесковым маяком.
- ▲ В идеальном случае транспортные средства должны иметь заметную окраску.
- ▲ Перед тем как убрать предупреждающие знаки, необходимо в максимально короткие сроки и с регулярными интервалами выполнять уборку мусора с дороги и маршрута. При этом необходимо использовать хорошо различимую спецодежду.
- ▲ После завершения работы быстро собрать все дорожные знаки.

Несмотря на то, что приведенная здесь информация охватывает широкий спектр вопросов безопасности, невозможно предсказать все случаи, которые могут иметь место в разных обстоятельствах в процессе эксплуатации данного оборудования. Никакие приведенные здесь рекомендации не могут заменить «хороший здравый смысл» и «совокупность знаний» в любых условиях, но они имеют большое значение для обеспечения безопасной эксплуатации оборудования производства компании McConnel.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ТРАКТОРУ

Масса трактора - *Минимальная масса трактора с учетом противовеса:*

Все модели – 3250 кг

Требуемая мощность

Оборудование может устанавливаться на тракторах с минимальной мощностью 60 л.с.

Система соединения с трактором

Трехточечное соединение Категории 2

Вал отбора мощности

Трактор должен быть оснащен приводным валом отбора мощности для обеспечения возможности остановки движения вперед с продолжением функционирования головки бичевого аппарата.

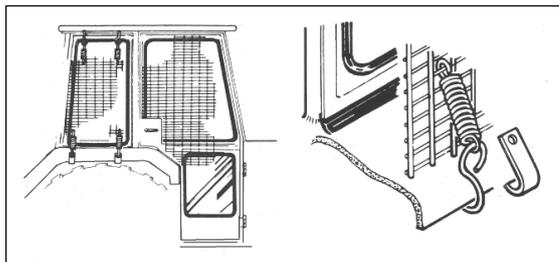
Предохранительные цепи/Стабилизаторы

Предохранительные цепи или стабилизаторы должны быть установлены и затянуты надлежащим образом.

ПОДГОТОВКА ТРАКТОРА

Установка ограждения кабины трактора:

По возможности, использовать трактор с триплексными окнами и установить защитное ограждение кабины оператора (компонент № 73 13 324) с использованием входящих в комплект крючков. Придать соответствующую форму металлической сетке для покрытия всех уязвимых участков. Необходимо



помнить о том, что водитель должен видеть сквозь металлическую сетку и (или) поликарбонатное стекло при наблюдении за цеповой головкой в любом рабочем положении, если производитель трактора/кабины не может подтвердить, что стойкость ограждения к проникновению соответствует или превышает стойкость, обеспечиваемую металлической сеткой или поликарбонатным стеклом. Если трактор оборудован только трубчатым каркасом, то необходимо изготовить раму для установки как металлической сетки, так и поликарбонатного стекла.

Расстояние между колесами: Расстояние между колесами должно быть максимально возможным.

Подъемные тяги: Отрегулировать подъемные тяги таким образом, чтобы они были равной длины.

Балласт трактора: Крайне важно при навеске на трактор «стороннего» оборудования обеспечить максимально возможную устойчивость трактора в сочетании с оборудованием. Это может быть достигнуто за счет использования «балласта» в целях уравнивания дополнительного навесного оборудования.

Передние разновесы могут потребоваться для размещения 15% полной массы оборудования на переднюю ось для обеспечения устойчивости при транспортировке по дороге и уменьшения «перекоса» в результате волочения режущего агрегата при работе на земле.

Задние разновесы могут потребоваться для поддержания достаточного количества нагрузки задней оси на противоположном от манипулятора колесе в процессе выполнения работ; при работе оборудования в поднятом положении руки манипулятора, например: при подрезке кустарника, данная нагрузка должна составлять не менее 20% от массы задней оси для обеспечения нормального управления, а при проведении наземных работ, например: при скашивании травы опытными операторами, данная нагрузка может быть уменьшена до 10%.

Для того чтобы обеспечить соответствие типу и особенностям навесного оборудования, необходимо принять во внимание все факторы, влияющие на устойчивость, а также условия использования оборудования. В случае использования секаторов с механическим приводом необходимо помнить о том, что центр тяжести навесного оборудования в процессе работы постоянно смещается и не соответствует центру тяжести в процессе транспортировки оборудования, поэтому использование противовеса является крайне необходимым условием.

Факторы, влияющие на устойчивость трактора с подвесным оборудованием:

- *Центр тяжести трактора с навесным оборудованием.*
- *Геометрические условия, например: положение режущей головки и балласта.*
- *Масса, ширина колеи и расстояние между осями колес трактора.*
- *Ускорение, торможение, разворот и относительное положение режущей головки во время выполнения этих операций.*
- *Грунтовые условия, например: угол уклона, сцепление с дорожным покрытием, нагрузочная способность почвы/земной поверхности.*
- *Жесткость крепления навесного оборудования.*

Рекомендации по повышению устойчивости:

- *Увеличение расстояния между колесами задней оси; трактор с увеличенным расстоянием между колесами обладает большей устойчивостью.*
- *Балластировка колеса; предпочтительно использовать внешние разновесы, но можно добавить жидкость в объеме примерно 75% от объема шины – можно использовать воду с антифризом или более тяжелым хлоридом кальция.*
- *Добавление разновесов – при выборе местоположения разновесов следует проявлять осторожность для достижения максимальной пользы.*
- *Блокировка передней оси; для блокирования передней оси только в процессе работы может быть использован домкрат – блокирование оси смещает «ось балансировки» и может быть использовано для перемещения нагрузки с задней оси на переднюю ось (проконсультироваться с производителем трактора).*

Указанные выше советы предлагаются только в качестве рекомендаций для обеспечения устойчивости, а не в качестве рекомендаций по повышению прочности трактора. Поэтому для получения специальных рекомендаций по данному вопросу необходимо проконсультироваться с производителем трактора или с местным дилерским центром. Дополнительные рекомендации по параметрам давления в шинах и основным характеристикам, соответствующим типу и особенностям устанавливаемого навесного оборудования следует получить у специалиста по шинам.

ПОДГОТОВКА ОБОРУДОВАНИЯ К НАВЕСКЕ

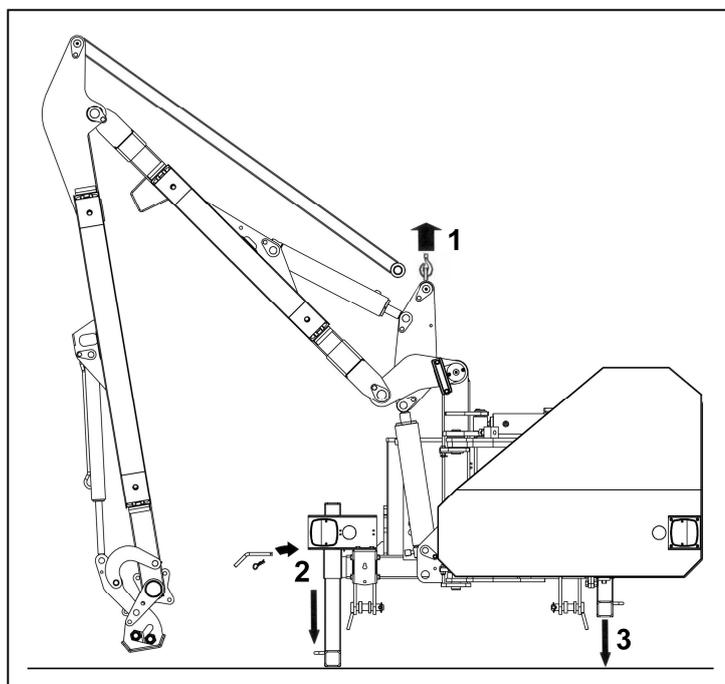
Оборудование поставляется в частично разобранном состоянии с закреплением транспортировочными ремнями и бандажными лентами. Выбрать твердую ровную площадку для размещения оборудования с целью подготовки к навеске.

Поднять агрегат с помощью соответствующего подвешного подъемного оборудования с минимальной грузоподъемностью 1500 кг.

На данном этапе оставить оборудование в этом положении.

Опустить опорные стойки и зафиксировать их штифтами.

Разрезать бандажные ленты и снять транспортировочную ленту, стабилизатор и другие ослабленные элементы.

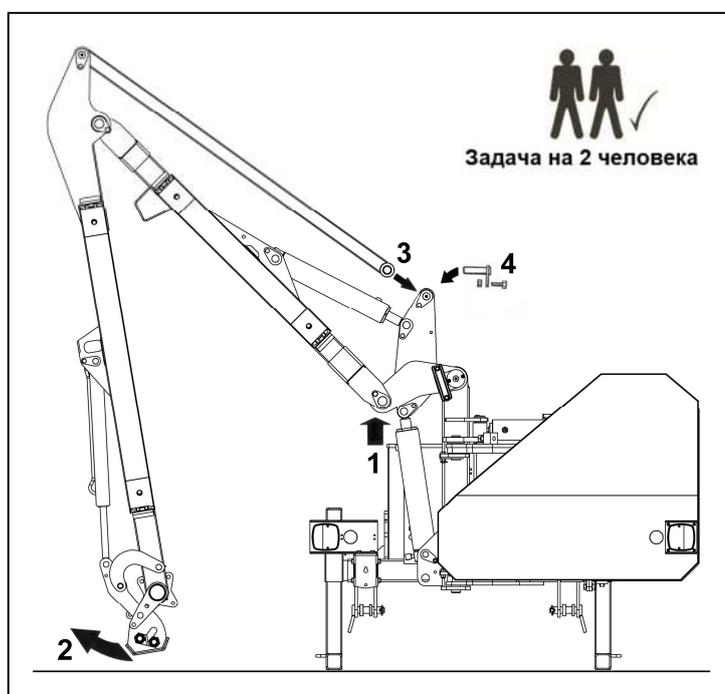


натяжное звено прикрепление

Запросить помощь для этой задачи.

Используйте «поднять» на органах управления машины, достаточных только для того, чтобы рука очистила землю.

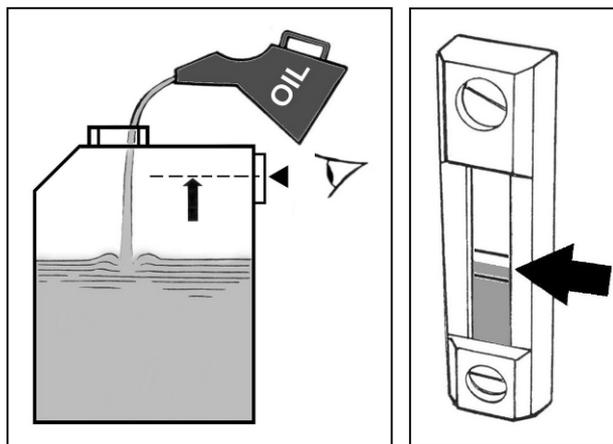
Вытягивайте рука наружу, пока не будет подключено натяжное звено. Зафиксируйте натяжную тягу в нужном положении с помощью штифта и креплений.



ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ МАСЛО

Гидравлический бак

Заполнить бак маслом, выбранным по таблице типов масла (*см. следующую страницу*), или аналогичным маслом хорошего качества до точки, уровень которой находится между минимальной и максимальной отметкой на указателе уровня масла. При первоначальном пуске оборудования уровень масла в баке падает по мере втягивания масла в гидравлическую систему. Необходимо выполнить долив масла до достижения требуемого уровня на указателе уровня масла.



При обращении с маслом и при переливе масла всегда используйте чистые емкости во избежание попадания в масло воды или грязи, которая может привести к повреждению компонентов и (или) снижению производительности оборудования.

ПРИМЕЧАНИЕ: *Дополнительная информация по гидравлическому маслу и фильтрации системы приводится в разделе «Техобслуживание».*

Емкость бака

Емкость масляного бака навесного оборудования составляет около **180 литров**.

Если агрегат находится в устойчивом положении, то подвесное подъемное оборудование может быть отсоединено.

Рекомендуемые марки гидравлического масла

При первом заполнении масляного бака, периодической замене масла, добавлении масла рекомендуется использовать указанные ниже марки гидравлического масла или аналогичные марки масла хорошего качества:

ПРИМЕЧАНИЕ: Использовать только марки масла, соответствующие уровню очистки 18/16/13, NAS7, или более высокого уровня очистки.

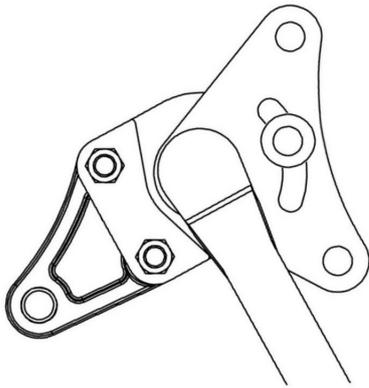
Производитель	Холодный или умеренный климат	Жаркий климат
BP	Bartran 46 Energol HLP-HM 46	Bartran 68 Energol HLP-HM 68
CASTROL	Hyspin AWH-M 46	Hyspin AWH-M 68
COMMA	Hydraulic Oil LIC 15	Hydraulic Oil LIC 20
ELF	Hydrelf HV 46 Hydrelf XV 46	Hydrelf HV 68
ESSO	Univis N 46	Univis N 68
FUCHS (рынок Великобритании/другие рынки*)	Renolin 46 Renolin HVZ 46 Renolin CL46/B15* Renolin AF46/ZAF46B*	Renolin 68 Renolin HVZ 68 Renolin CL68/B20* Renolin AF68/ZAF68B*
GREENWAY	Excelpower HY 68	Excelpower HY 68
MILLERS	Millmax 46 Millmax HV 46	Millmax 68 Millmax HV 68
MORRIS	Liquimatic 5 Liquimatic HV 46 Triad 46	Liquimatic 6 Liquimatic HV 68 Triad 68
SHELL	Tellus 46 Tellus T46	Tellus 68 Tellus T68
TEXACO	Rando HD 46 Rando HDZ 46	Rando HD 68 Rando HDZ 68
TOTAL	Equivis ZS 46	Equivis ZS 68

СТАБИЛИЗАТОРЫ

Идентификация стандартных стабилизаторов

В стандартной комплектации 3-точечные тягово-сцепные устройства оснащены либо стабилизатором типа «с прорезями», либо стабилизатором типа «с несколькими отверстиями»; Конкретный используется зависит от конкретной сборки машины. Машины со стандартными комплектами рычагов используют «щелевой» тип, а машины с комплектами «Midcut» или «VFR» используют тип «с несколькими отверстиями»; Для идентификации см. Иллюстрации ниже.

Стабилизатор с прорезным типом



Машины со стандартным рычагом-множеств.

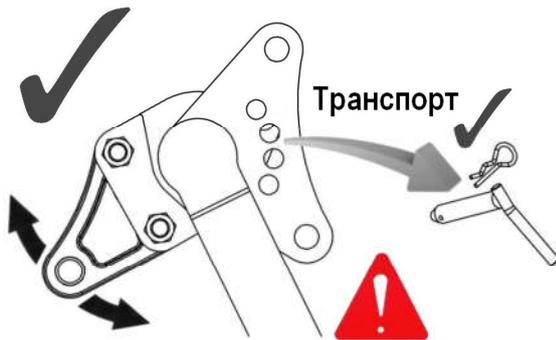
Стабилизатор с несколькими отверстиями



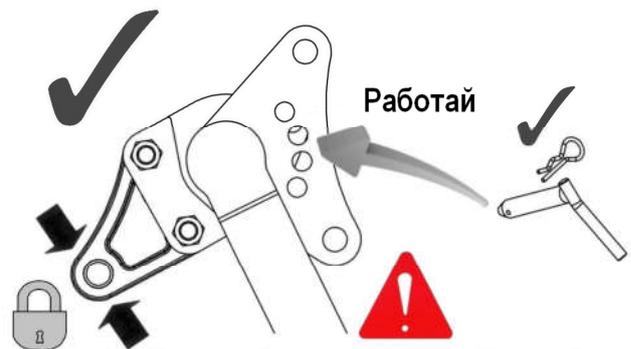
Машины с Mid-вырезать или VFR руки-множеств.

ВНИМАНИЕ

На машинах, оборудованных стабилизаторами с несколькими отверстиями, очень важно, чтобы штифт положения стабилизатора всегда снимался для транспортировки машины и был установлен только для работы; Несоблюдение этого может привести к серьезному повреждению компонентов машины и / или трактора.



Штифт должен быть удален для транспортировки



Штифт должен быть установлен для работы

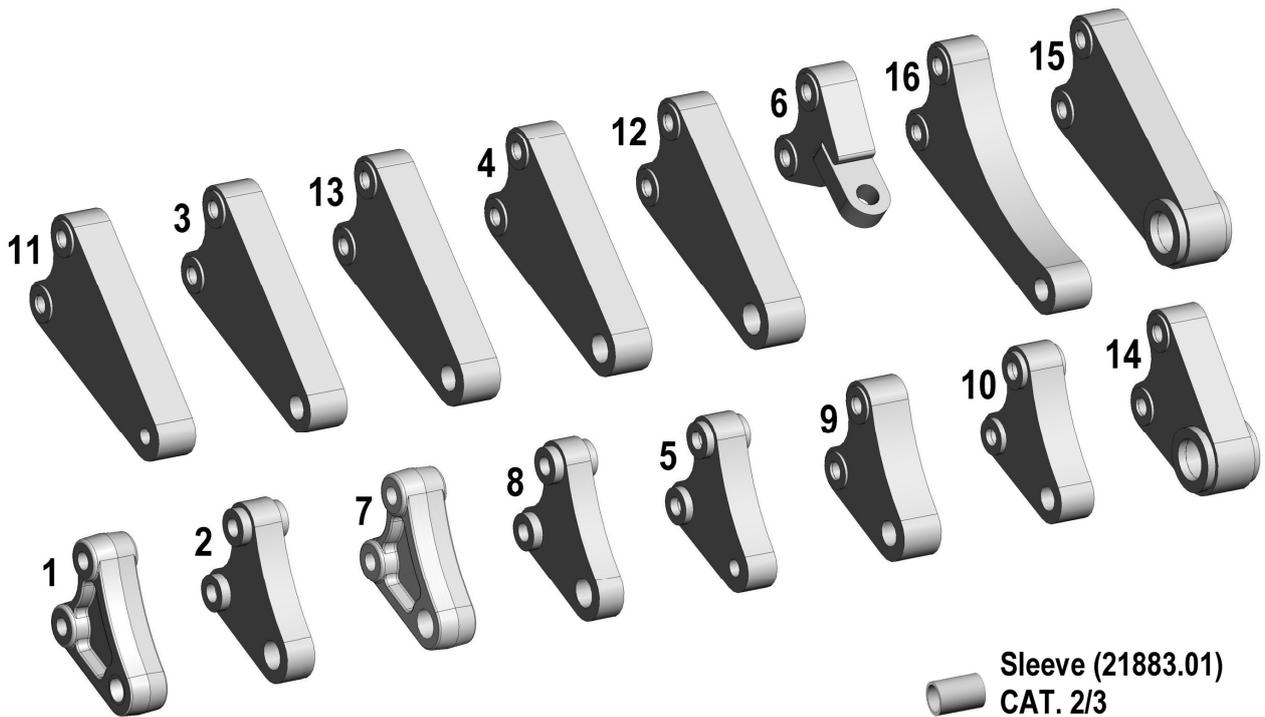
Позиционирование и удаление штифтов (стабилизаторы с несколькими отверстиями)

Вставить или снять позиционный штифт лучше всего, когда машина находится в транспортном положении, так как силы, действующие на стабилизатор, значительно уменьшаются; Это значительно упростит задачу вставки или удаления. Всегда храните контактный штифт в безопасном месте, когда он не используется.

стабилизатор язычков

Болт McConnel на языках стабилизатора доступен в широком разнообразии вариантов, чтобы соответствовать различным маркам и моделям тракторов и может быть обратимым, чтобы приспособиться к большему разнообразию конструкций тягово-сцепных устройств; *Обратитесь к следующей странице.*

Параметры и характеристики стабилизатор языка



McConel Stabilizer Tongues					
<p>'A' – Hole diameter 'B' – Hole centre spacing 'C' – Stabilizer width</p>					
(Dimensions in mm)					
Ref.	Part No.	Description	'A'	'B'	'C'
1	7499501	Tongue: Standard CAT. 2/3	32.0	107.5	45.0
2	7499500	Tongue: Special CAT. 2/3 narrow	32.0	107.5	35.0
3	7499502	Tongue: Special CAT. 2 long	27.0	217.4	45.0
4	7499503	Tongue: Special CAT. 3 long	32.0	217.4	45.0
5	7499504	Tongue: Special CAT. 1	19.5	107.5	35.0
6	7499505	Tongue: Special CAT. 2 for Case TX tractors	25.0	120.0	50.0
7	7499506	Tongue: Special CAT. 3	32.0	107.5	45.0
8	7499507	Tongue: Special CAT. 3 narrow	32.0	107.5	30.0
9	7499508	Tongue: Special for some Ford tractors	28.6	107.5	45.0
10	7499510	Tongue: Special CAT. 2	27.0	107.5	40.0
11	7499511	Tongue: Special CAT. 1	19.5	217.4	45.0
12	7499512	Tongue: Special	35.0	217.4	45.0
13	7499513	Tongue: Special	28.6	217.4	45.0
14	7499514	Tongue: Special CAT. 4	45.2	107.5	63.5
15	7499515	Tongue: Special CAT. 4 long	45.2	217.4	63.5
16	7499262	Tongue: Special CAT. 2 extra long for Aebi	27.0	260.1	45.0

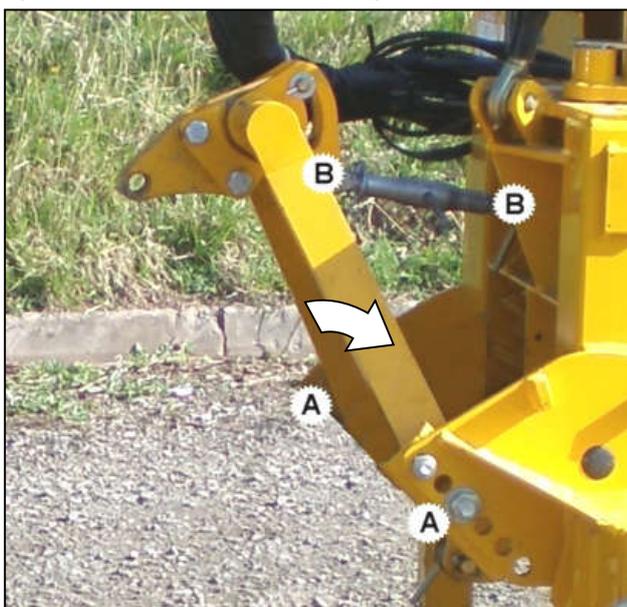
ПОДСОЕДИНЕНИЕ К ТРАКТОРУ

Эта процедура должна выполняться на твердой ровной поверхности.

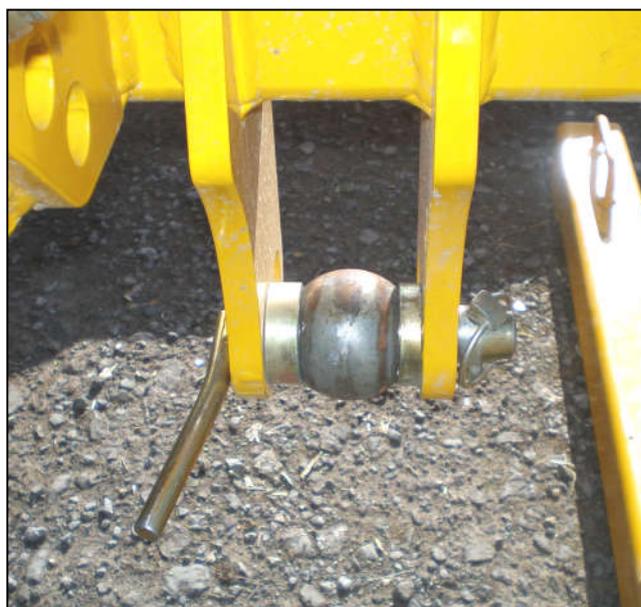
⚠ ВНИМАНИЕ Во время процедуры крепления посторонние лица должны всегда находиться на безопасном расстоянии от машины. Никогда не используйте систему сцепки трактора или органы управления машиной, когда люди стоят или работают между трактором и машиной.

ПРИМЕЧАНИЕ ВОМ: Из-за тесно связанной конструкции машины рекомендуется устанавливать вал отбора мощности на коробку передач машины перед установкой машины на трактор. При первоначальной установке необходимо подключить агрегат без установленного РТО, чтобы измерить необходимую длину вала. В некоторых случаях необходимо снять агрегат с трактора, а затем установить на место предварительно установленный РТО.

ПРИМЕЧАНИЕ: машина, показанная ниже, может отличаться от реальной машины, но применяются те же общие принципы.



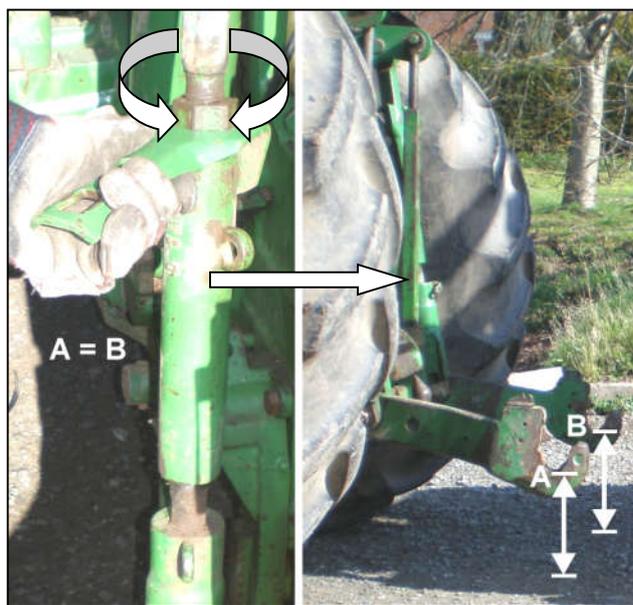
Прикрепите стабилизатор к раме машины в точках «А» - сначала выбирая среднюю точку - закрепите прилагаемыми гайками и болтами. Установите верхнюю тягу в точках «В» и зафиксируйте штифтами и стопорными штифтами.



Установите нижние соединительные шарики и проставки в нижние точки соединения рамы и зафиксируйте их с помощью соединительных и стопорных штифтов - установите проставки для лучшего выравнивания.



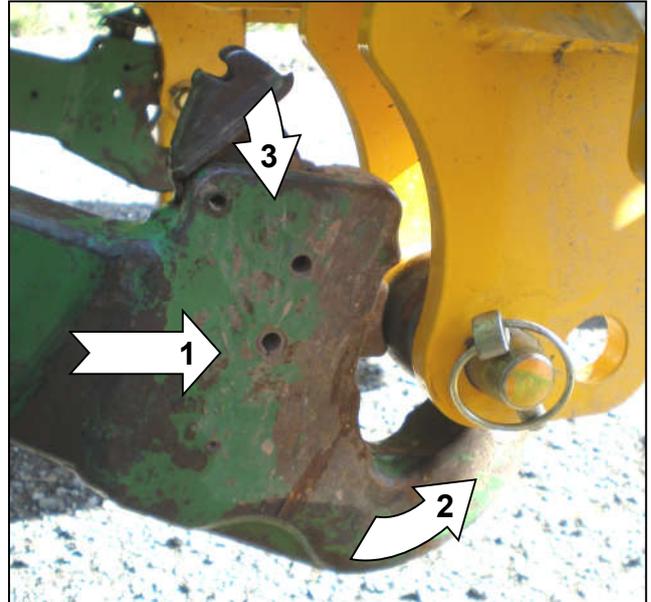
Установить вал отбора мощности на коробку передач. **ПРИМЕЧАНИЕ:** для первоначальной установки новой машины см. примечание к РТО вверху страницы.



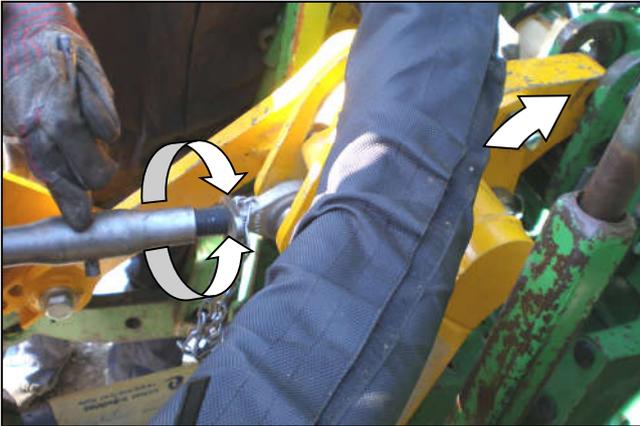
Отрегулируйте опорные рычаги так, чтобы нижние тяги были ровными.



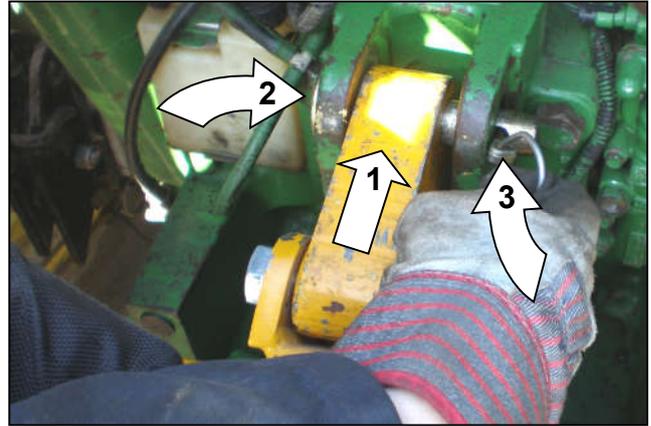
Поверните трактор прямо и по центру к машине - установите нижние тяги трактора на такую высоту, которая позволит устанавливать их на нижние точки крепления рамы.



Вставьте в точки крепления, затем поднимите тягу трактора, пока она не зафиксируется на шариках нижнего рычага с обеих сторон машины.



Отрегулируйте верхнюю тягу, чтобы установить язычок стабилизатора для крепления к верхней тяге трактора. ПРИМЕЧАНИЕ: Альтернативные язычки для стабилизаторов доступны для различных применений.



Прикрепите язычок стабилизатора к максимально подходящему положению вилки, которое не мешает и не загрязняет компоненты трактора - зафиксируйте его штырь и стопорный штифт



ВАЖНО: Задняя часть язычка стабилизатора должна быть как можно ближе к нижней части прорези стабилизатора, когда машина стоит на земле - при необходимости измените нижние точки крепления стабилизатора и / или положение крепления скобы для достижения этой настройки. Это жизненно важно требование для обеспечения того, чтобы язычок находился в средней точке пазов, когда машина поднимается в рабочее положение, что позволяет поплавок в каждом направлении.



Пропустите контрольные линии в кабину трактора - избегайте резких поворотов и держите линии вдали от всех движущихся частей машины или трактора.



Подсоедините линии управления к блоку управления машины в кабине трактора.



Затяните стабилизаторы трактора - поднимите тягу трактора, чтобы поднять машину на рабочую высоту.



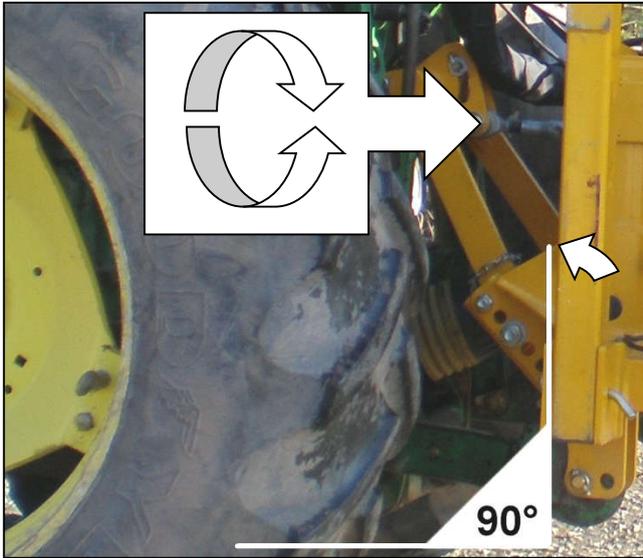
Присоедините вал отбора мощности к выходному валу трактора.



Закрепите крутящие цепи в удобных местах, чтобы предотвратить вращение ограждений ПТО.



Снимите ножки с обеих сторон машины.



Когда машина находится в рабочем положении, отрегулируйте верхнюю тягу, чтобы установить раму машины в вертикальное положение.

Наконец, поверните машину в транспортное положение, замените стопорный штифт поворотного механизма (режим транспортировки) и закройте кран подъемного цилиндра. Навесное оборудование завершено, и машина готова к транспортировке на рабочую площадку.



НОТА: Для начальной установки обратитесь к процедуре запуска.

Только на полу-независимых машинах

Подсоедините подводящий и возвратный шланги;

Поставка - от тракторной вспомогательной службы.

Возврат - к корпусу трансмиссии трактора (см. Руководство к трактору).

ПРИМЕЧАНИЕ. Только на полуавтономных машинах выберите внешние службы тракторов.

УСТАНОВКА ПРИВОДНОГО ВАЛА ОТБОРА МОЩНОСТИ

Приводной вал отбора мощности подсоединяется между трактором и редуктором навесного оборудования для передачи мощности, требуемой для функционирования и управления оборудованием. Очень важно добиться правильной длины вала для предотвращения «провисания» вала в процессе поднимания или опускания оборудования.

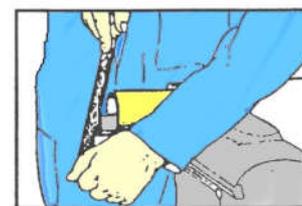
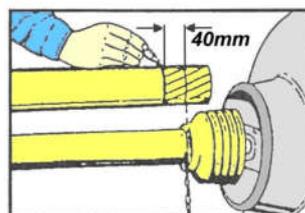
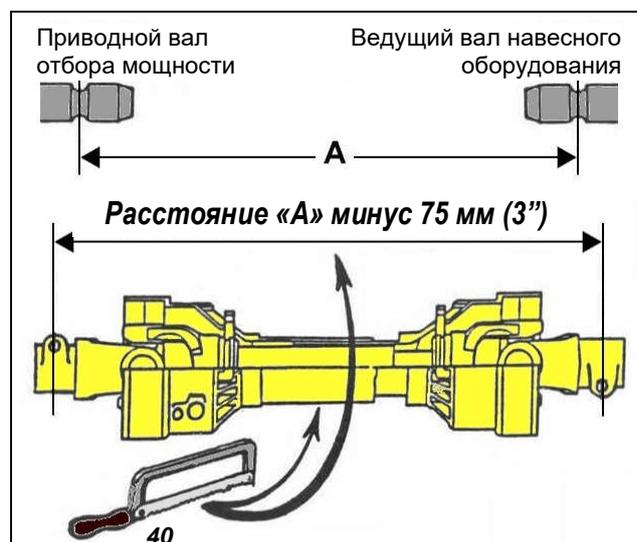
Процедура измерения и обрезания вала:

Измерение длины вала отбора мощности

При подсоединенном к трактору оборудовании в рабочем положении измерить горизонтальное расстояние «А» от приводного вала отбора мощности трактора до ведущего вала редуктора оборудования и вычесть 75 мм (3"). Полученное значение является требуемой длиной вала.

Положить полностью закрытый вал отбора мощности на землю и измерить его полную длину. Если длина вала меньше требуемой длины, то вы можете использовать его без необходимости укорачивания - при условии, что он обеспечивает минимальное расстояние в 150 мм (6") при соединении вала внахлест.

Если длина вала превышает требуемое значение, то необходимо вычесть требуемую длину вала и еще 75 мм (3"). Полученное значение является лишним расстоянием, на которое вал необходимо укоротить с каждой стороны вала.



Обрезание вала отбора мощности

Разделить вал на две половины и, используя полученный выше результат измерения, укоротить пластиковый защитный кожух и внутренние стальные профильные трубы каждой половины вала на указанное расстояние. Снять заусенцы с обрезанных труб с помощью напильника для удаления грубых или острых кромок и тщательно прочистить для удаления опилок перед нанесением консистентной смазки, сборкой и установкой вала.

ПРИМЕЧАНИЕ: При последующем использовании с другими тракторами вал подлежит повторному измерению для проверки его пригодности – минимальное расстояние для соединения вала внахлест должно составлять 150 мм (6").

Техобслуживание

Для продления срока службы вала отбора мощности его необходимо периодически проверять, чистить и смазывать.

УСТАНОВКА УСТРОЙСТВ УПРАВЛЕНИЯ ОПЕРАТОРА

Установка устройств управления оператора в кабине трактора варьирует в зависимости от конкретной модели или технических характеристик навесного оборудования. Ниже приводятся различные методы установки для различных существующих типов устройств управления.

Тросиковые устройства управления

Тросиковые устройства управления прикрепляются к входящему в комплект монтажному кронштейну. Кронштейн должен надежно закрепляться на внутренней поверхности грязезащитного щитка (крыла) или обшивки кабины в подходящем удобном месте, которое обеспечивает простоту использования устройства и не препятствует нормальной работе трактора.

При определении окончательного положения устройства управления необходимо учитывать место прокладки тросика. Минимальный приемлемый радиус изгиба тросика не должен превышать 8" (200 мм).

В процессе установки не допускать просверливания или повреждения конструктивных элементов или трубчатого каркаса трактора.

Рычаг распределителя тросикового устройства управления ротором на оборудовании с тросиковой системой управления устанавливается в качестве составной части основного блока устройств управления и, следовательно, располагается на том же самом монтажном кронштейне.

На оборудовании с электроприводом и тросиковым клапаном управления ротором рычаг поставляется в виде «отдельного» устройства со своим собственным монтажным кронштейном. Рычаг устанавливается в описанном выше порядке и с аналогичными мерами предосторожности, касающимися методики крепления и прокладки тросика.

Электрические устройства управления

В зависимости от конкретного типа управления, электрические устройства управления поставляются либо с монтажным кронштейном, либо со стояком электропроводки, который прикручивается болтами к внутренней поверхности грязезащитного щитка (крыла) или обшивки кабины в подходящем удобном месте, которое обеспечивает простоту использования устройства и не препятствует нормальной работе трактора. Стояки электропроводки могут перегибаться или скручиваться для достижения удобного рабочего положения.

В процессе установки не допускать просверливания или повреждения конструктивных элементов или трубчатого каркаса трактора.

Силовой кабель должен напрямую подсоединяться к аккумулятору трактора. Не использовать разъемы типа прикуривателя, так как они показывают спорадичность и ненадежность в системах управления. Устройства управления работают от источника питания напряжением 12 В постоянного тока; коричневый провод – это положительный полюс (+), а синий провод – это отрицательный полюс (-).

Устройства для пропорционального управления

Устройства для пропорционального управления частотой вращения вала состоят из двух блоков: экрана управления и блока управления на подлокотнике сиденья. Экран управления оснащен монтажным кронштейном и вакуумной присоской, которая позволяет устанавливать экран на окне кабины трактора. Поверхность стекла должна быть чистой и сухой, а монитор должен устанавливаться в таком месте, в котором он не препятствует обзору оператора. Блок управления на подлокотнике сиденья предназначен для перемещения по подлокотнику сиденья трактора и удерживается на месте с помощью входящих в комплект стяжных лент.

Силовой кабель должен напрямую подсоединяться к аккумулятору трактора. Не использовать разъемы типа прикуривателя, так как они показывают спорадичность и ненадежность в системах управления. Устройства управления работают от источника питания напряжением 12 В постоянного тока; коричневый провод – это положительный полюс (+), а синий провод – это отрицательный полюс (-).

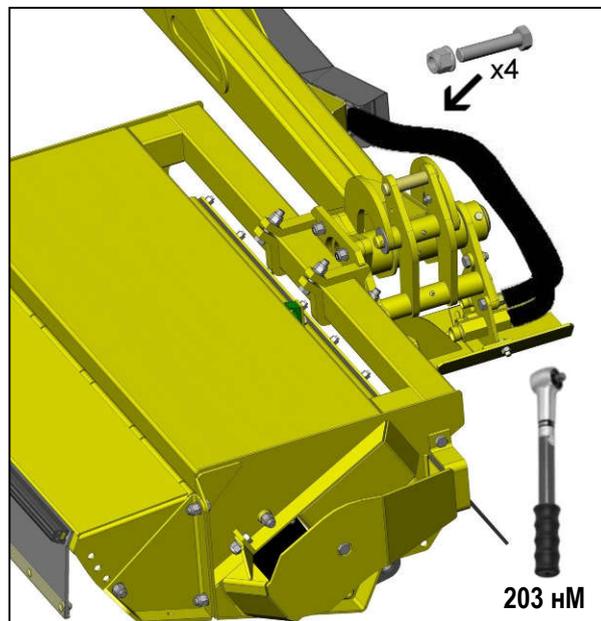
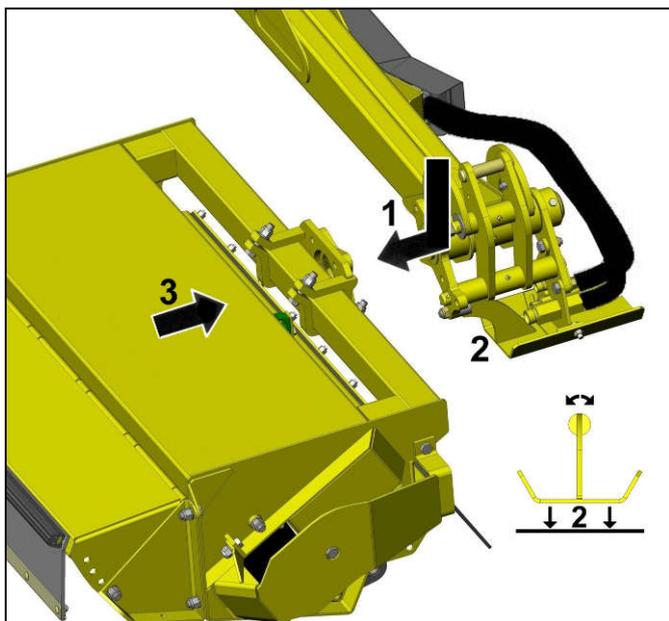
ПОДСОЕДИНЕНИЕ ЦЕПОВОЙ ГОЛОВКИ

Для упрощения подсоединения и обеспечения безопасности данную операцию желательно проводить на твердой и ровной площадке.

После установки трактора рядом с цеповой головкой использовать органы управления оборудованием для установки кронштейна шарнира цеповой головки, поворачивая оборудование под углом непосредственно за цеповой головкой с основанием лотка для шлангов (или соединительным кронштейном) параллельно земле. Переместить цеповую головку назад на своем валке до момента сближения крепежного кронштейна головки с кронштейном шарнира навесного оборудования. Установить 4 крепежных болта в кронштейны со стороны руки манипулятора - в случае смещения отверстий необходимо использовать силовой цилиндр изменения угла до достижения совмещения отверстий.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: В процессе использования функции установки заданного угла все посторонние лица должны находиться на безопасном расстоянии, поскольку геометрией механизма установки угла цеповой головки предусмотрено несколько зон риска зажимания.

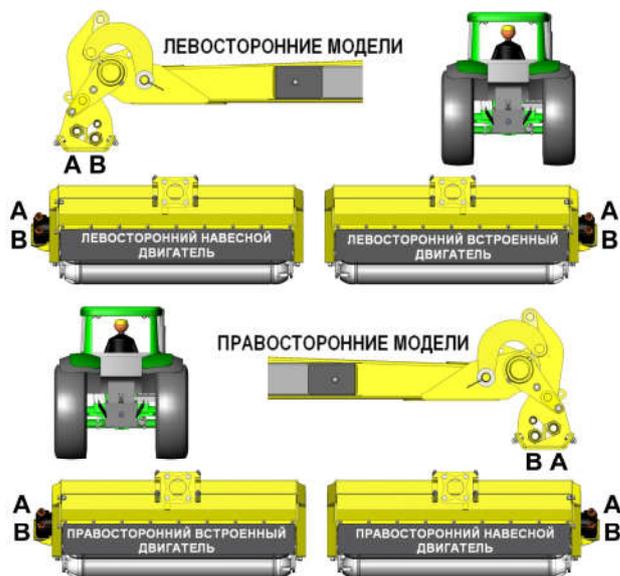
Правильно вставить крепежные болты в кронштейны, установить самоконтрящиеся гайки и поочередно затянуть их до полного прижатия кронштейнов перед окончательной затяжкой гаек с усилием 203 Нм (150 футофунтов).



Подсоединение шланга цеповой головки

После подсоединения цеповой головки к оборудованию можно подсоединить гидравлические шланги – см. приведенные рядом рисунки. Верхний патрубок «А» на двигателе подсоединяется к точке «А» соединительного кронштейна на руке манипулятора, а нижний патрубок «В» на двигателе подсоединяется к точке «В» соединительного кронштейна на руке манипулятора.

Примечание: Если шланговый лоток уже закреплен на руке манипулятора, то его необходимо демонтировать с тем, чтобы подсоединить шланги к соединительному кронштейну – шланговый лоток устанавливается на место сразу же после подсоединения шлангов.



ПОРЯДОК ПУСКА ОБОРУДОВАНИЯ



ВНИМАНИЕ! Перед первым пуском оборудования необходимо смазать все точки смазки, проверить уровень масла в редукторе и масляном баке и, при необходимости произвести долив масла. *Более подробная информация приводится в разделе «Техобслуживание».*

Только модели T1

Убедиться в том, что клапан управления ротором находится в положении «STOP» (останов), завести трактор, включить вал отбора мощности для прогона масла через фильтр обратного шланга в течение 5 минут без использования рычага управления цеповой головкой.

Подвигать рычагами управления цеповой головкой в полном диапазоне их перемещения для проверки правильности их функционирования.

Установить цеповую головку в безопасное положение и переместить клапан управления ротором в положение «START» (пуск). После первоначального отклонения от заданного режима ротор должен установиться в режим вращения с постоянной скоростью. Увеличить частоту вращения вала отбора мощности приблизительно до 360 об/мин и продолжить работу вала в течение еще 5 минут, после чего выключить вал и двигатель трактора.

Проверить места прокладки шлангов и убедиться в отсутствии зажимов, мест трения, натяжения или перегибов. Повторно проверить уровень масла в масляном баке и, при необходимости, произвести долив масла.

Только модели S1

Убедитесь, что рычаг отбора мощности находится в нейтральном положении, и изолируйте гидравлическое соединение трактора. Запустите трактор и выберите внешний источник питания. Дайте трактору поработать несколько минут, прежде чем пытаться задействовать любой из рычагов управления машиной.

При работе перемещайте рычаги по всему диапазону, обеспечивая правильное функционирование всех движений.

Проверьте уровень масла в задней оси трактора и при необходимости долейте.

Разместите головку в безопасном положении и доведите обороты двигателя трактора до 1000 об / мин. Включите РТО и дайте ротору поработать несколько минут. Не покидайте кабину трактора и не разрешайте кому-либо приближаться к головке сгребателя.

ОСТОРОЖНО

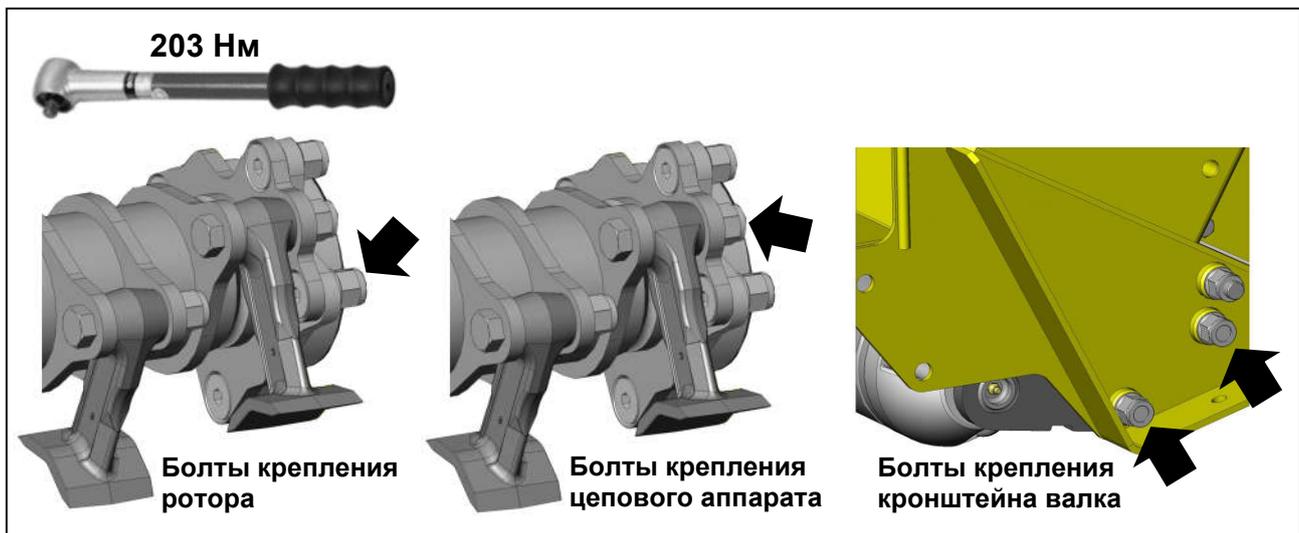
Не позволяйте насосу продолжать работу, если ротор не вращается. Перегрев и серьезное повреждение насоса могут быть вызваны в очень короткое время.

Запустите машину и увеличьте скорость РТО примерно до 360 об / мин и дайте ей поработать еще пять минут, чтобы масло могло циркулировать через фильтр обратной линии, прежде чем отключить РТО и остановить трактор.

Проверьте шланги и следите за тем, чтобы на них не было защемления, растрескивания, растяжения или перегибов. Еще раз проверьте уровень масла в баке и долейте при необходимости.

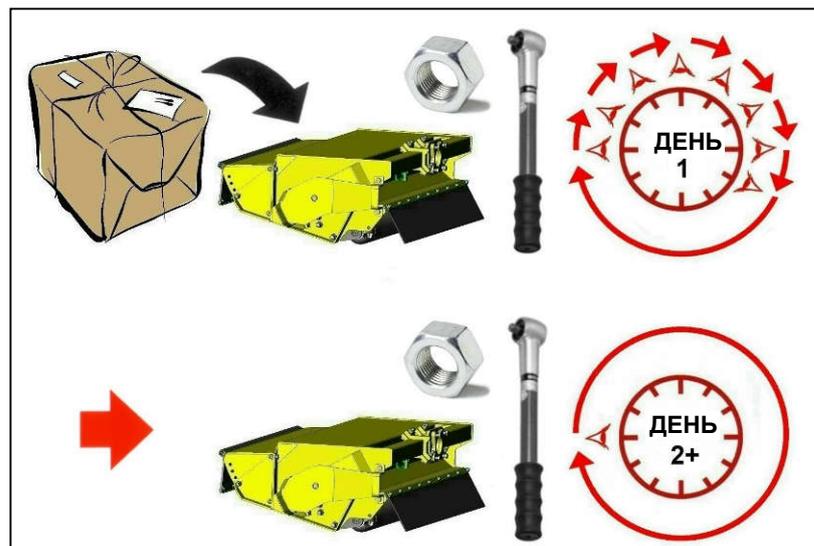
ПРОВЕРКА ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ

Проверить плотность затяжки всех болтов, а также соответствие значений момента во всех указанных ниже местах:



ВАЖНО!

В первый день работы с новой цеповой головкой необходимо проверять степень затяжки гаек через каждый час и производить дополнительную затяжку, в случае необходимости. При последующей эксплуатации оборудования проверка гаек осуществляется ежедневно. Затяжка гаек производится в соответствии с указанными выше значениями крутящего момента.



ДЕМОНТАЖ И ХРАНЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Порядок демонтажа оборудования:

ПРИМЕЧАНИЕ: Отсоединение верхней тяги навесного оборудования должно быть последней операцией перед отъездом трактора от оборудования.

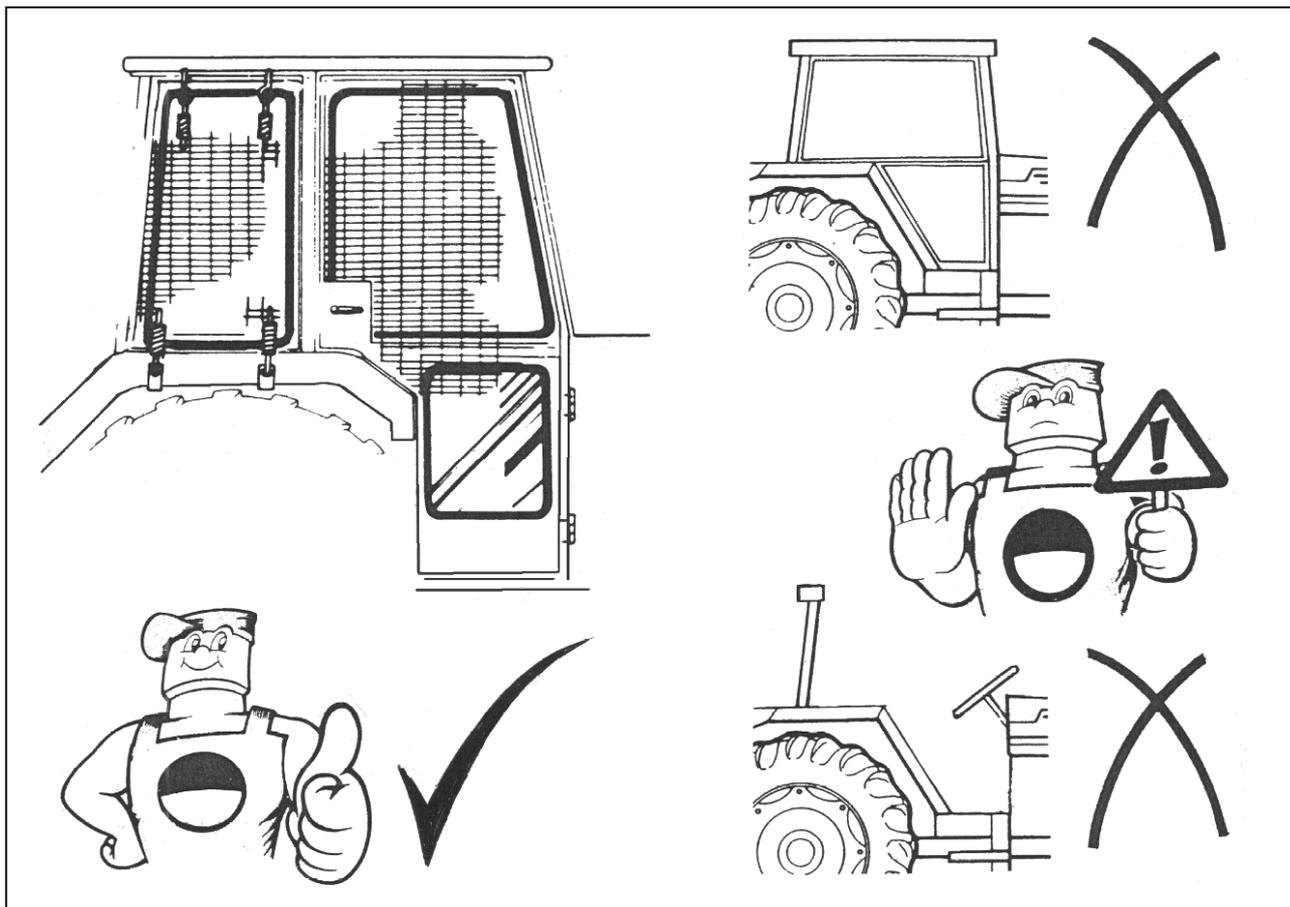
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Никогда не пытайтесь работать с органами управления оборудованием через заднее окно кабины стоя на элементах сцепки или среди элементов сцепки.

- Выбрать твердую ровную площадку для размещения оборудования.
- Опустить опорные стойки в свои подпятники и зафиксировать их в нижнем положении.
- Поднять оборудование на сцепках трактора до момента снятия нагрузки оборудования со стабилизатора. Извлечь нижние штифты стабилизатора.
- Открыть выпускной клапан подъемного гидроцилиндра.
- Опустить оборудование на землю.
- Растянуть руки манипулятора и разместить цеповую головку на земле на половине радиуса действия манипулятора.
- Выключить трактор.
- Расцепить и демонтировать механизм отбора мощности трактора.
- Отсоединить штанги стабилизатора и (или) ослабить предохранительные цепи.
- Демонтировать блок управления с кабины трактора.
- Только для моделей SI: отсоединить питающие и обратные шланги и уложить их шланговыми концами вверх. *Поставить заглушку на концы шланга для предотвращения загрязнения.*
- Демонтировать нижние тяги навесного оборудования.
- Отсоединить стабилизатор от верхней сцепки трактора. На моделях Mk3 дать стабилизатору возможность соскользнуть по направляющей до момента контакта с упорами эксцентрика.
- Аккуратно отвести трактор от оборудования.
- Проверить устойчивость оборудования. При необходимости, зафиксировать его с помощью деревянных брусков и (или) соответствующих подпорок.

Хранение

В случае оставления оборудования на длительный период хранения нанести небольшое количество смазки на открытые участки штоков гидроцилиндра. Перед следующим использованием гидроцилиндров данная смазка должна быть удалена.

Если это возможно, то хранение оборудования рекомендуется осуществлять под навесом здания в чистых и сухих условиях для защиты от загрязняющих веществ. Устройства управления оборудованием должны храниться в безопасном месте на удалении от земли. Накрывать устройства управления куском брезента или полотна. Не использовать полиэтиленовые пакеты, так как это способствует образованию конденсата и может привести к быстрому ржавлению компонентов.



ПОДГОТОВКА

Предварительно ознакомьтесь с настоящим руководством.

Попрактиковаться в управлении оборудованием на открытом пространстве без включения ротора до полного ознакомления с органами управления и методами эксплуатации оборудования.

ВНИМАНИЕ!

Необходимо проявлять осторожность при нахождении цеповой головки на небольшом расстоянии, так как она может задеть трактор.

Управление трактором

Только на моделях SI соединение трактора должно быть изолированным

ТРОСИКОВЫЕ УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ

Оборудование с тросиковым управлением оснащается блоком управления указанного ниже типа – некоторые варианты блока управления имеют рычаг управления ротором, который устанавливается рядом с рычагами управления цеповой головкой, как показано ниже, а другие варианты блока управления могут иметь рычаг управления ротором в виде «отдельного» устройства со своим собственным монтажным кронштейном.

Все рычаги управления цеповой головкой перемещаются вперед и назад, и каждый рычаг осуществляет управление отдельной функцией руки манипулятора.

Если это применимо в случае оснащения оборудования дополнительной системой регулирования высоты подъема с электроприводом, то управление системой регулирования высоты подъема осуществляется с помощью дополнительного электропереключателя, устанавливаемого в удобном месте в кабине трактора.



Basic Cable Control Unit



Cable Control Unit with Auto Reset

LOCATION & FUNCTION OF CONTROLS

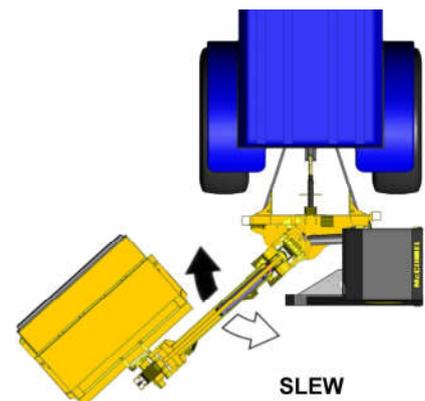
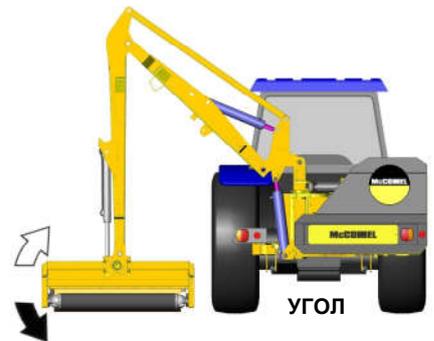
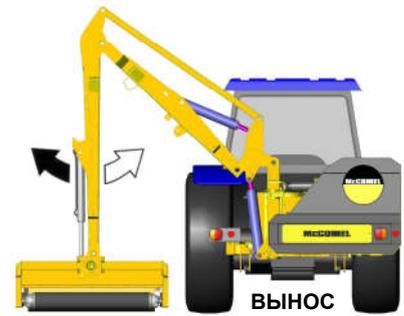
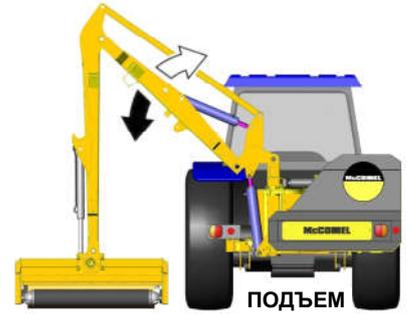
1. Arm Lift Control
2. Arm Reach Control
3. Head Angle Control / Angle Float Selection
4. Arm Slew Control
5. Rotor Control
6. Auto Reset (*where applicable*)
7. Midcut/VFR (*where applicable*)



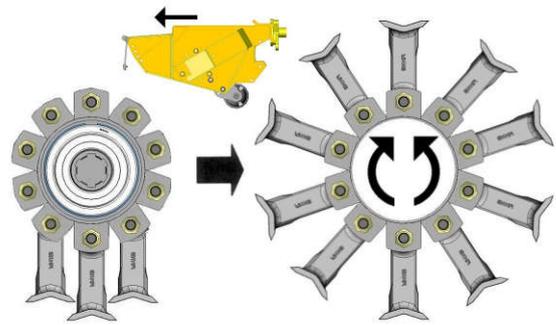
Cable Control Unit with Auto Reset & Midcut

ПРИМЕЧАНИЕ: На приведенных на следующих страницах рисунках показаны методы управления всеми возможными функциями – в зависимости от индивидуальных технических условий некоторые функции на вашем конкретном оборудовании могут отсутствовать и, соответственно, не применяются.

УПРАВЛЕНИЕ РУКОЙ МАНИПУЛЯТОРА

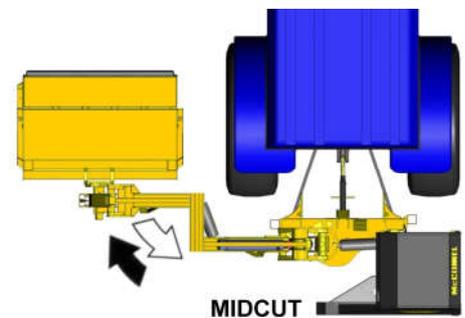


Управление ротором



Дополнительная информация по работе ротора приводится в специальном разделе «Тросиковое управление ротором»

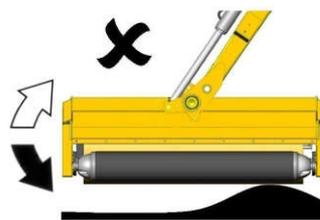
Середина разреза модели



РАБОТА В ПЛАВАЮЩЕМ РЕЖИМЕ - Плавающий угол (где применимо)/Плавающий подъем (дополнительная функция)



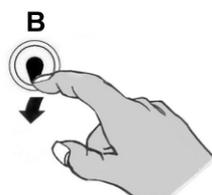
ПЛАВАЮЩИЙ УГОЛ ГОЛОВКИ -
Переместить рычаг управления углом



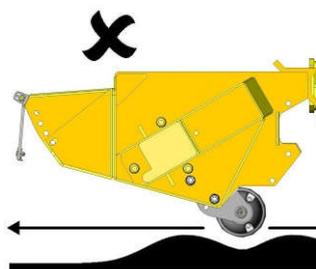
А) Плавающий угол выключен



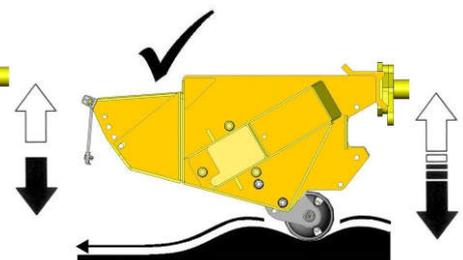
В) Плавающий угол включен



Плавающий подъем (где применимо)



А) Плавающий подъем выключен

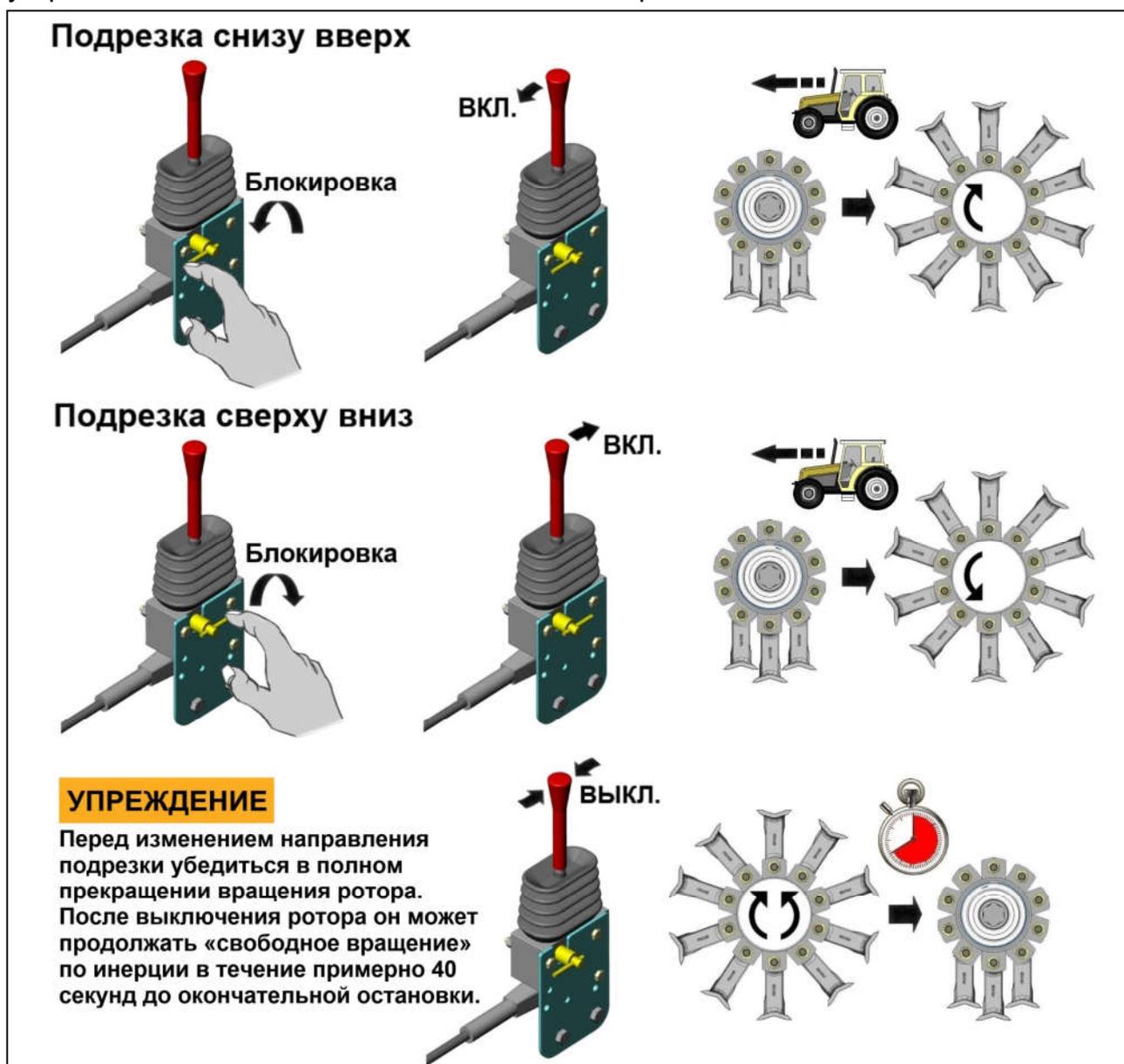


В) Плавающий подъем включен

ТРОСИКОВОЕ УПРАВЛЕНИЕМ РОТОРОМ

На оборудовании с тросиковым управлением ротором управление ротором осуществляется с помощью показанного ниже рычага – перемещение рычага из вертикального выключенного положения приводит к включению ротора для выполнения подрезки сверху вниз, а перемещение рычага назад приводит к включению вращения ротора для выполнения подрезки снизу вверх. Небольшой поворотный рычаг блокировки, установленный сбоку блока управления, поворачивается на 180° для блокировки ротора в заданном направлении резки. Данное предохранительное устройство предназначено для предотвращения изменения направления вращения ротора без предварительной остановки ротора. Для изменения направления подрезки рычаг управления ротором должен быть установлен в вертикальное выключенное положение; после полного прекращения вращения ротора поворотный рычаг блокировки может быть повернут в противоположное положение, позволяя переместить рычаг управления для смены направления подрезки.

На некоторых моделях оборудования с тросиковым управлением рычаг управления ротором устанавливается в качестве составляющего элемента основного блока органов управления, в то время как на других моделях и всех моделях оборудования с электрическим управлением рычаг управления поставляется в виде «отдельного» устройства со своим собственным монтажным кронштейном.



УПРАВЛЕНИЕ РОТОРОМ

Оборудование моделей Т1 (с автономной гидравлической системой)

В зависимости от модели, управление ротором в оборудовании с автономной гидравлической системой осуществляется либо с помощью рычага тросикового управления ротором, либо с помощью переключателей управления ротором на пульте управления оборудованием – *подробная информация о функциях управления приводится в предыдущем разделе с описанием органов управления.*

Оборудование моделей S1 (с полуавтономной гидравлической системой)

На оборудовании с полуавтономной гидравлической системой включение / выключение ротора осуществляется с помощью рычага управления механизмом отбора мощности на тракторе. Ниже приводится порядок включения и выключения ротора:

Включение ротора:

- Увеличить частоту вращения двигателя трактора до 1000 об/мин
- Включить механизм отбора мощности

Выключение ротора:

- Выключить механизм отбора мощности. **Не покидать кабину трактора до полной остановки ротора.**

Изменение направления вращения ротора

- Полностью выдвинуть руку манипулятора и опустить цеповую головку на землю (*это минимизирует потерю масла*).
- Отсоединить шланги от перепускного клапана ротора и поменять их местами (*).

(* **ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:** *Не менять местами подающие и обратных шланги цеповой головки в других точках, поскольку предусмотренные в процессе монтажа каналы прокладки шлангов и переходники необходимы для обеспечения надлежащей гибкости шлангов при выполнении стандартных перемещений руки манипулятора.*

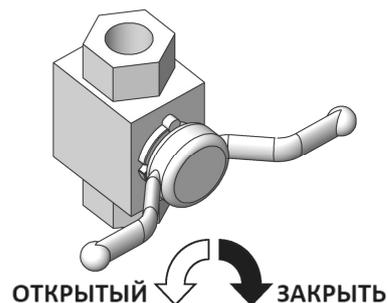
Для определения направления подрезки при отключенном оборудовании применяется следующая методика:

Соединение P - (нижняя жесткая труба двигателя)	}	Подрезка снизу вверх
Соединение MR - (верхняя жесткая труба двигателя)		
Соединение P - (верхняя жесткая труба двигателя)	}	Подрезка сверху вниз
Соединение MR - (нижняя жесткая труба двигателя)		

ЗАПОРНЫЙ КРАН

Поворотная Ram

Машина оснащена фиксатором поворота, как показано на рисунке. Функция поворота должна быть «заблокирована» в течение всего времени транспортировки и хранения машины и только разблокирована для работы.



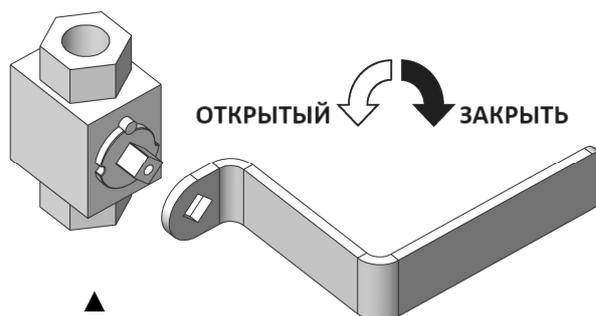
Поворотная Ram ►

Открыть - только для работы

Закрывать - всегда для транспортировки и хранения

Поднимите Ram

Машина оснащена краном-фиксатором подъема - при транспортировке и хранении машины всегда следует закрывать кран, чтобы предотвратить движение рычагов во время транспортировки или при парковке машины. Блокировка крана будет похожа на ту, что показана напротив.



▲ Поднимите Ram

Открыть - только для работы

Закрывать - всегда для транспортировки и хранения

ОСТОРОЖНО!



Блокировочные и подъемные замки должны всегда находиться в закрытом / закрытом положении во время транспортировки и хранения машины - открывать / разблокировать только для работы.

АВАРИЙНЫЙ ОСТАНОВ ОБОРУДОВАНИЯ

В любых аварийных ситуациях необходимо незамедлительно выключить оборудование и прервать все выполняемые операции. **Выключить механизм отбора мощности** с помощью органов управления трактором и незамедлительно прервать подачу электропитания к оборудованию с помощью выключателя питания «Off» (**Аварийного останова**) на пульте управления оборудованием.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Оборудование с функцией автоматической установки в исходное положение



В случае использования функции автоматической установки в исходное положение рука манипулятора оборудования может выполнить случайное перемещение даже после выключения и остановки механизма отбора мощности. В аварийных ситуациях и (или) в случае неиспользования оборудования всегда отключать электропитание оборудования с помощью выключателя питания «Off» (**Аварийного останова**) на пульте управления оборудованием.

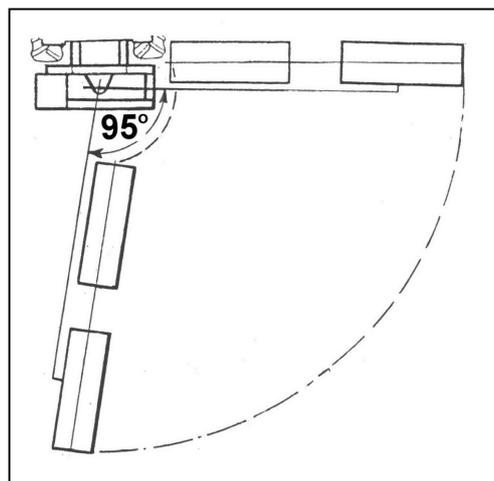
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Оборудование с тросиковой системой управления



В определенных ситуациях и (или) в случаях использования функции автоматической установки оборудования в исходное положение рука манипулятора на оборудовании с тросиковой системой управления может выполнить случайное перемещение даже после выключения и остановки механизма отбора мощности в случае непреднамеренного нажатия рычагов управления. Необходимо проявлять осторожность во избежание перемещения рычагов в случае неиспользования оборудования. При установке оборудования на хранение или в случае неиспользования оборудования установленные на руке манипулятора системы должны быть полностью опущены на землю.

РАБОТАЕТ SLEW

Функция поворота позволяет использовать на рабочей стороне дугу с углом атаки 95° от прямых углов до трактора до 5° за прямой линией назад. Эта функция необходима для установки машины в транспортное положение, но также может использоваться для подметания руки вперед и назад при одновременном разрезании неудобных участков и углов, что позволяет избежать необходимости постоянного повторного позиционирования трактора. Чтобы работать таким образом, «Slew» должен быть выбран на узле управления.



Если 'breakback' происходит, 'slew' движение должно быть изменено на противоположное, чтобы позволить перепускному клапану переместиться и гат, чтобы снова работать.

ОСТОРОЖНО
НЕОБХОДИМО ПРОЯВЛЯТЬ ОСОБУЮ ОСТОРОЖНОСТЬ ПРИ РАБОТЕ В РЕЖИМЕ «SLEW» С ПОЛНЫМ ОХВАТОМ «ДОСЯГАЕМОСТИ» - МАШИНА МОЖЕТ СОПРИКАСАТЬСЯ С ТРАКТОРОМ

БЕЗОПАСНОСТЬ

Машина оснащена гидравлическим предохранительным устройством, которое защищает конструкцию машины при возникновении непредвиденных препятствий.

ЗАМЕТКА
ФУНКЦИЯ «ОТРЫВА» НЕ ОСВОБОЖДАЕТ ОПЕРАТОРА ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ОСТОРОЖНОСТЬ ПРИ ВОЖДЕНИИ, ПРОЯВЛЯЕТ БДИТЕЛЬНОСТЬ И ИЗБЕГАЕТ ЯВНЫХ ОПАСНОСТЕЙ ДО ТОГО, КАК ПРОИЗОЙДЕТ КОНТАКТ.

Во время нормальной работы может произойти отрыв на короткое время, если возникнет дополнительный густой или густой участок растительности. В этих случаях движение вперед трактора можно поддерживать с осторожностью.

Когда отрыв произошел в результате контакта с столбом или деревом и т. Д., Трактор должен быть остановлен, и органы управления машины используют для маневрирования головы от препятствия. **Никогда не продолжайте движение вперед, чтобы перетащить голову вокруг препятствия в положении «breakback».**

При выборе «Автосброс»:

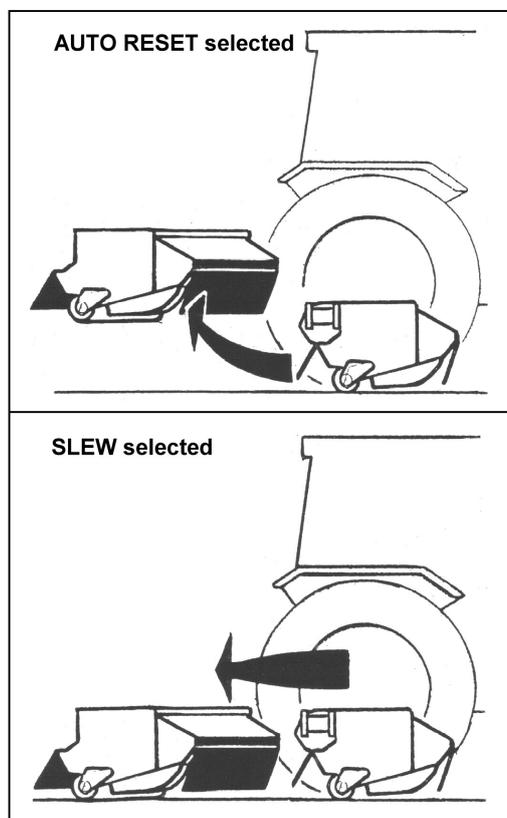
Когда превышает установленная настройка предохранительного клапана, масло смещается от поворотного цилиндра в основание подъемного плунжера, что вызывает подъем головки, когда рычаг поворачивается назад, чтобы очистить препятствие.

Сброс головки в рабочее положение происходит автоматически.

С «Slew» выбран:

Когда превышает установленная настройка предохранительного клапана, масло перемещается из поворотного плунжера, позволяя рычагу поворачиваться назад в горизонтальном направлении и препятствовать очистке.

Повторная установка головки в рабочее положение выполняется вручную, выбирая «Slew Out» на узле управления



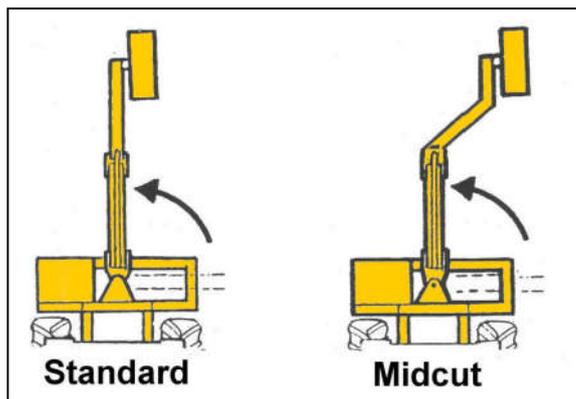
ПЕРЕХОД В ТРАНСПОРТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

Выберите «Rotor Off» и дождитесь остановки ротора превращаясь полностью.

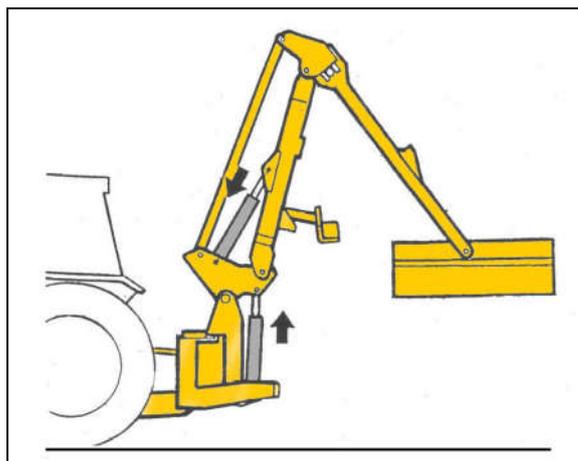
Убедитесь, что обе функции «lift» и «angle float» выключены.

Выберите 'slew' на элементах управления.

Включите функцию «поворот», чтобы расположить машину непосредственно за трактором.



Управляйте «лифтом» и «дотягаемостью», чтобы установить положение, как показано на диаграмме напротив.



Установите транспортную опору в транспортное положение.



Рабочая позиция



Транспортное позиция



Действуйте «дотягаемостью» до тех пор, пока рычаг не встанет в контакт с транспортной опорой.

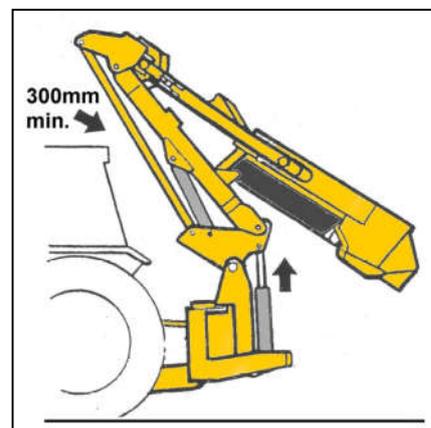
Выберите «поднять» и поднимите машину, пока натяжное звено не окажется на расстоянии 300 мм (12 дюймов) от кабины трактора.

Управляйте «углом», чтобы переместить головку в положение, в котором она является максимально компактной.

Закройте гидравлические подъемные и поворотные клапаны.

механизм отбора мощности выключен

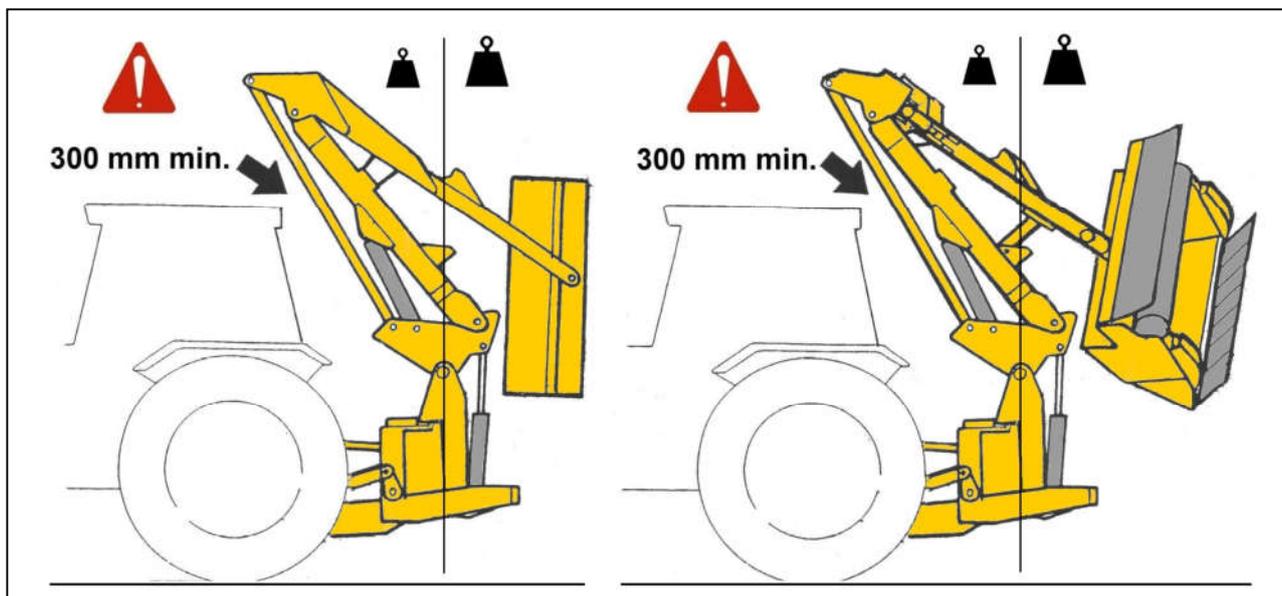
Убедитесь, что питание блока управления отключено



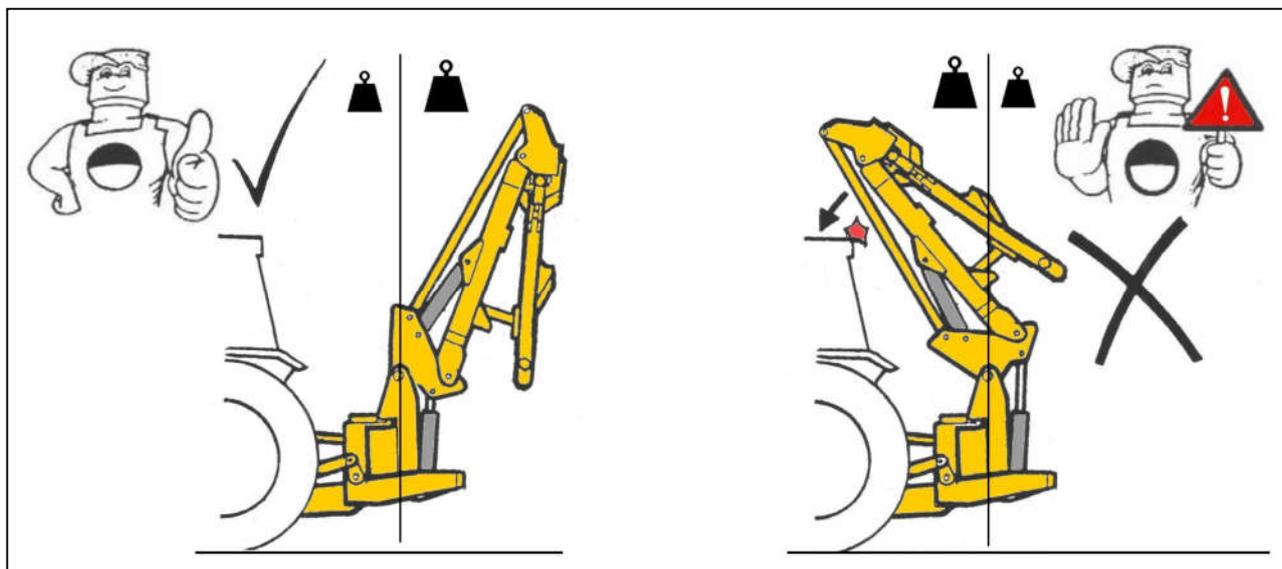
ТРАНСПОРТНАЯ ПОЗИЦИЯ ДЛЯ ЗАДНИХ МАШИН

Машина транспортируется в линию сзади трактора с минимальным зазором 300 мм (12 дюймов) между натяжным звеном и задней поперечиной кабины трактора.

Транспортное положение с приставкой Flailhead



Транспортировка с удалением Flailhead



Для транспортировки без прикрепляемого рельса, рычаги станков должны быть полностью свернуты, и подъемник полностью втянут, так что масса рычагов находится за центральной линией. Если подъемный плунжер был выдвинут, вес рук будет находиться перед центром. Которая привела бы к балансу машины, идущей «по центру», что приводило к тому, что натяжное звено врезалось в заднюю поперечину кабины трактора.

ВНИМАНИЕ:

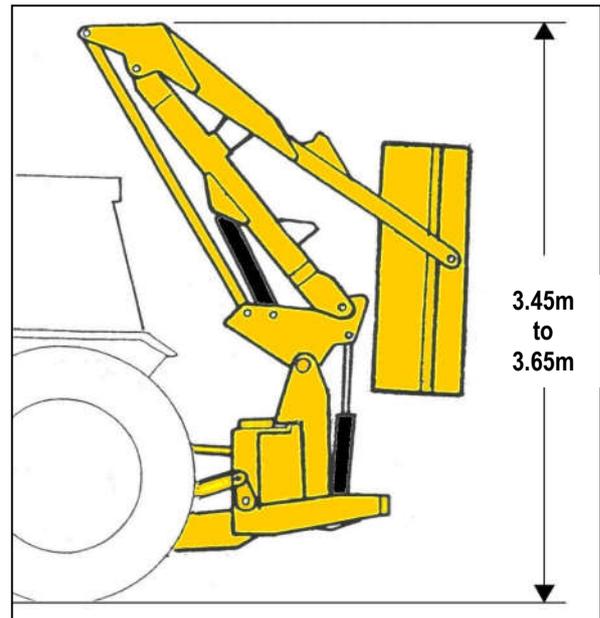
Во время транспортировки режим «SLEW» должен ВСЕГДА выбираться на элементах управления.

ПЕРЕВОЗКА МАШИН

Транспортная высота

Для транспортной высоты нет фиксированного размера, так как это может варьироваться для разных применений, то есть размера трактора, высоты транспортировки и степени складывания руки в конкретной кабине трактора. Для большинства установок высота транспортировки будет составлять примерно от 3,45 до 3,65 м.

Рекомендуется, чтобы после того, как ваша машина была установлена на тракторе, она была сложена в транспортное положение и ваши собственные измерения были сделаны, чтобы убедиться, что у вас есть точная цифра для высоты транспортировки.



Ориентировочная транспортная высота

ОСТОРОЖНО:

всегда помните о транспортной высоте машины и будьте осторожны при маневрировании рядом с зданием, мостами и другими накладными препятствиями.

Скорость транспортировки

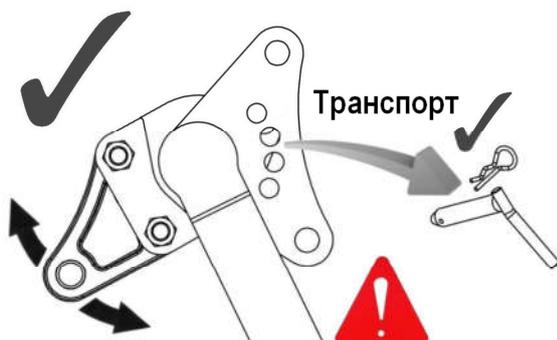
Допустимая скорость транспортировки будет сильно различаться в зависимости от состояния грунта. В любых условиях избегайте движения со скоростью, вызывающей чрезмерное подпрыгивание, так как это создаст ненужную нагрузку на верхнее положение сцепки трактора и повысит вероятность того, что натяжное звено вступит в контакт с задней поперечиной кабины.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

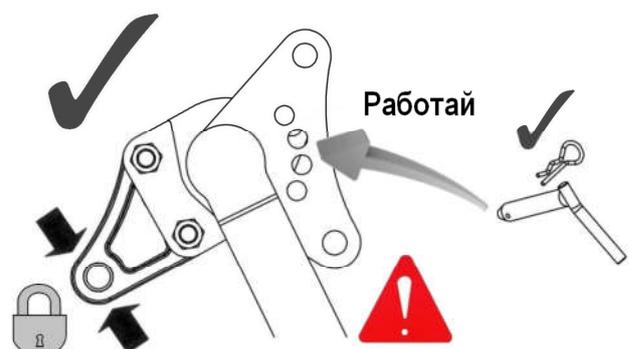
Во время транспортировки машины необходимо отключить ВОМ и отключить питание органов управления.

ОСТОРОЖНО:

На машинах, оборудованных стабилизаторами с несколькими отверстиями, очень важно, чтобы штифт положения был снят для машинной транспортировки и только переустановлен для работы; Несоблюдение этого может привести к серьезному повреждению компонентов машины и / или трактора.



Штифт должен быть удален для транспортировки



Штифт должен быть установлен для работы

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ИЗ ТРАНСПОРТА НА РАБОТУ

Установка машины в рабочее положение - это поворот от перехода от работы к процедуре транспортировки.

ПРИМЕЧАНИЕ.

Не забудьте сначала открыть транспортные запорные клапаны, прежде чем пытаться переместить машину из транспортного положения.

Включение карданного вала - Оборудование моделей T1

Перед включением карданного вала убедитесь, что рычаг управления ротором находится в положении «Стоп». Дайте маслу циркулировать в течение минуты или около того, прежде чем приступать к манипуляциям с рычагами. Установите головку резака в безопасное положение, увеличьте обороты двигателя до высокого холостого хода и переместите рычаг управления ротором в положение «Пуск». После первоначального набегания ротор будет вращаться с равномерной скоростью.

Включение карданного вала - Оборудование моделей S1

Установите головку резака в безопасное положение, увеличьте обороты двигателя до 1000rpm. Включите РТО и медленно увеличивайте обороты, пока рабочие скорости не достигнуты.

ЛИФТ СТОП КИТ (опция)

Для дополнительной защиты машины и трактора доступен дополнительный комплект ограничителя подъема (деталь № 22493.01). Комплект, который крепится и крепится болтами к центральной стойке машины, регулируется в соответствии с широким спектром различных применений; при правильной настройке в соответствующих положениях он обеспечит защиту как кабины трактора при транспортировке, так и защиту компонентов машины при нахождении рычагов в положениях и вне их, которые могут привести к контакту компонентов друг с другом.

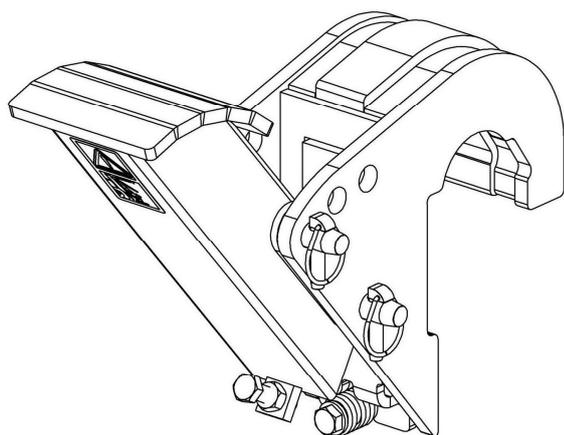
Для транспортировки машины опора должна быть поднята и закреплена в одном из трех доступных положений - желаемое положение будет зависеть от конкретного применения и будет тем, которое обеспечивает удержание стрелы машины на минимальном расстоянии 300 мм (12 ") от кабина трактора.

Для работы опора должна быть установлена в опущенное положение; при первоначальной установке регулятор упора должен быть установлен так, чтобы опора располагалась на высоте, обеспечивающей, чтобы все компоненты оставались в стороне друг от друга во всех возможных положениях стрелы; После правильной настройки он не требует дополнительной настройки.

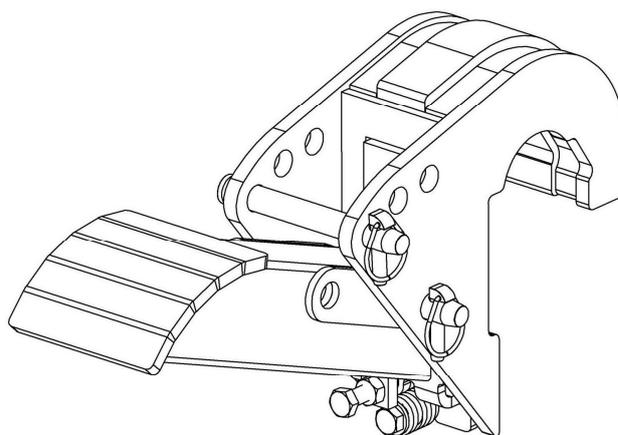
ЛИФТ СТОП КИТ 22493.01



Лифт стоп декаль



Транспортная позиция



Рабочее положение

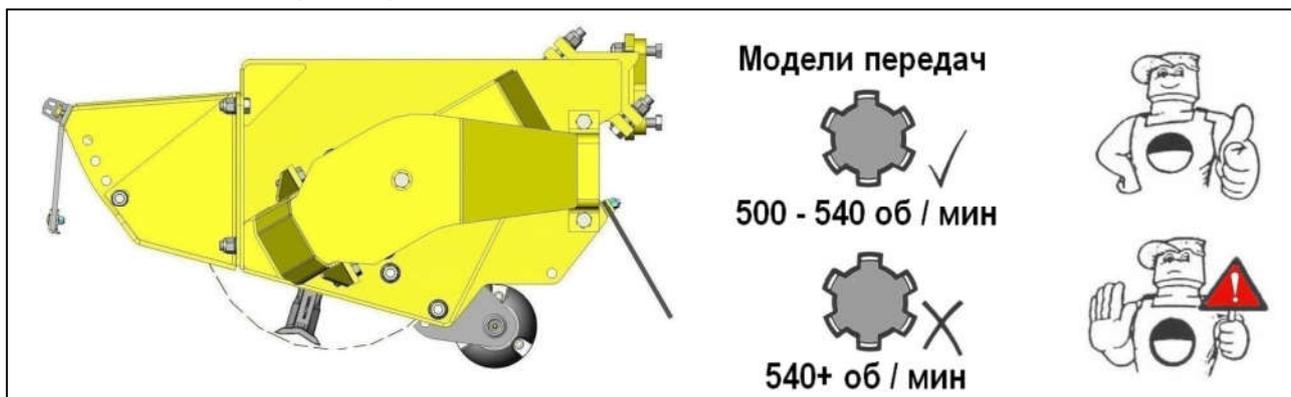
ПРИМЕЧАНИЕ: важно подчеркнуть, что этот комплект не снимает с оператора ответственности за правильную работу машины; его функция заключается в том, чтобы обеспечить остановку, если набор рычагов подходит слишком близко к компонентам, по возможности избегайте контакта с пластиной разрядника - если контакт происходит, не продолжайте приводить машину в действие до упора, так как это может повредить подъемный цилиндр и / или связанные компоненты.

СКОРОСТЬ РАБОТЫ

Рабочая скорость вращения вала отбора мощности

Правильная скорость вращения вала отбора мощности для работы машин:

500 - 540 об / мин (макс.)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Повреждение машины может произойти, если превышена максимальная скорость МОМ.

Запуск накопителя

Убедитесь, что рычаг / переключатель управления ротором находится в положении «стоп» перед включением механизма отбора мощности.

Дайте маслу циркулировать в течение минуты или около того, прежде чем приступать к управлению органами управления.

Переместите головку в безопасное рабочее положение над материалом, подлежащим разрезанию.

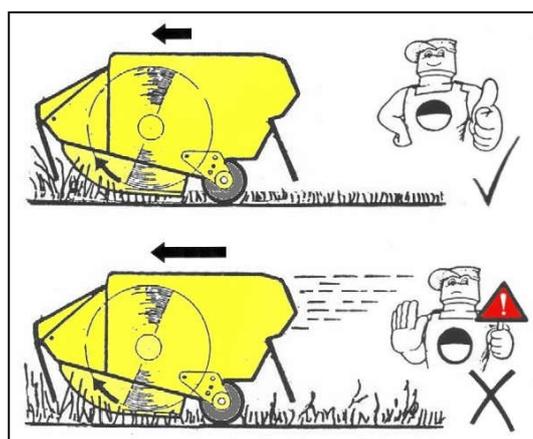
Увеличьте обороты двигателя до высоких оборотов холостого хода и запустите ротор - после первоначального набегания ротор будет вращаться с равномерной скоростью.

Осторожно опустите головку цепи в рабочую зону и начните работу.

Скорость движения трактора вперед

Скорость движения трактора зависит от характеристик подрезаемого материала. Скорость движения вперед должна быть такой, чтобы обеспечить цеповой головке достаточное время для качественной подрезки растительности.

На слишком быстрое движение трактора указывает частое срабатывание системы отсоединения оборудования, резкое снижение числа оборотов двигателя трактора и плохое качество выполнения работ, при котором остаются неровные нескошенные пучки травы и неравномерно разбросанная скошенная растительность.



Новые машины

В первые дни работы с новой машиной рекомендуется, чтобы скорость движения трактора была ограничена до 3 км / ч (2 мили в час). Это позволит слою машинных компонентов «встать на ноги» и позволит оператору ознакомиться с элементами управления и их реакцией в рабочих условиях, работая на относительно медленной скорости. Если это возможно, выберите работу в первые дни, которая обеспечивает в основном легкую и среднюю резку с периодической интенсивной работой - *в этот период каждый час проверяйте герметичность гаек и болтов, затягивая их по мере необходимости.*

ОПАСНОСТИ И ОПАСНОСТЬ

Неблагоприятные склоны

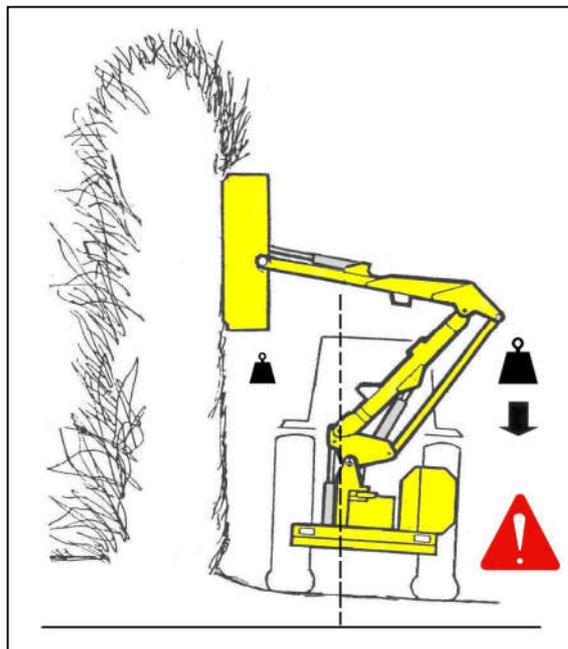
При работе с режущим блоком, поднятым высоко, и машине втянутой, равновесие основного рычага может перешагиваться через центр и снимать вес с подъемного плунжера.

Ограничитель в цепи сальника подъемного плунжера предотвратит внезапные непредсказуемые движения, если это произойдет - по соображениям безопасности этот ограничитель не следует удалять.

ОПАСНОСТЬ!



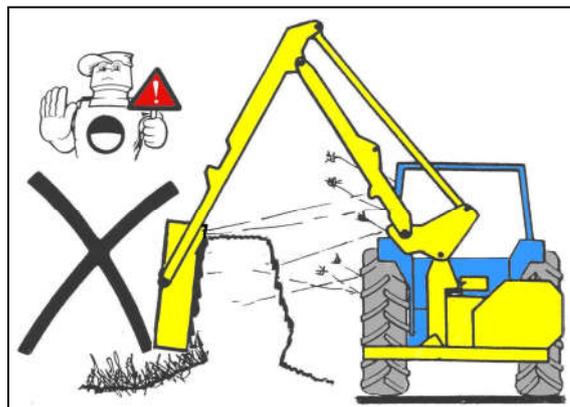
НИКОГДА НЕ СНИМАЙТЕ ОГРАНИЧИТЕЛЬ



ОПАСНОСТЬ!



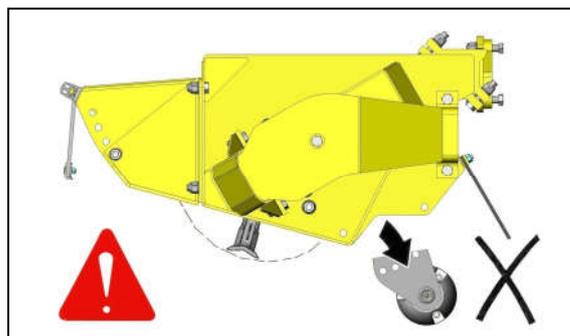
НИКОГДА НЕ РАБОТАЙТЕ НА ДРУГИХ СТОРОНАХ ХЕДЖИ - Невозможно увидеть какие-либо потенциальные опасности или опасности, а положение головы будет бросать предметы в направлении трактора и оператора.



ОПАСНОСТЬ!



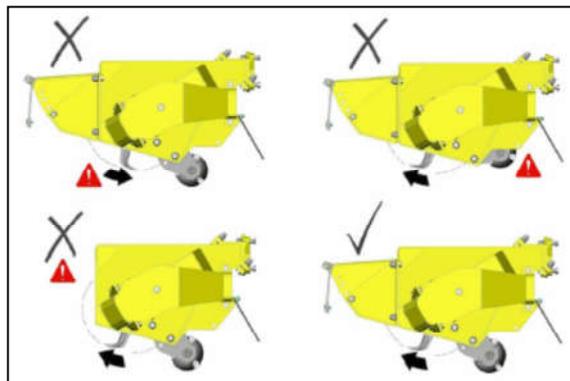
НИКОГДА НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ МАШИНЫ С РОЛИК УДАЛЕН



ОПАСНОСТЬ!!



СКАШИВАНИЯ ТРАВЫ:
ротор должен вырезать uphill, передний корпус должен устанавливаться и задний ролик положенный ниже высоты резки flails



ВОЗДУШНЫЕ ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ (ЛЭП)

Невозможно описать все риски, связанные с выполнением работ вблизи воздушных линий электропередачи (ЛЭП). Достижимость некоторых моделей нашего оборудования может превышать 8 метров (26 футов); достигаемость оборудования может превышать примерно на 3 метра (9 футов и 9 дюймов) установленное минимальное расстояние в 5,2 м от земли до линий электропередачи с напряжением 11 кВ и 33 кВ.

Не забывайте о том, что поражение электрическим током может произойти без фактического контакта с линией электропередачи, поскольку электричество может проявиться в виде «дугового разряда» при приближении оборудования к ЛЭП.



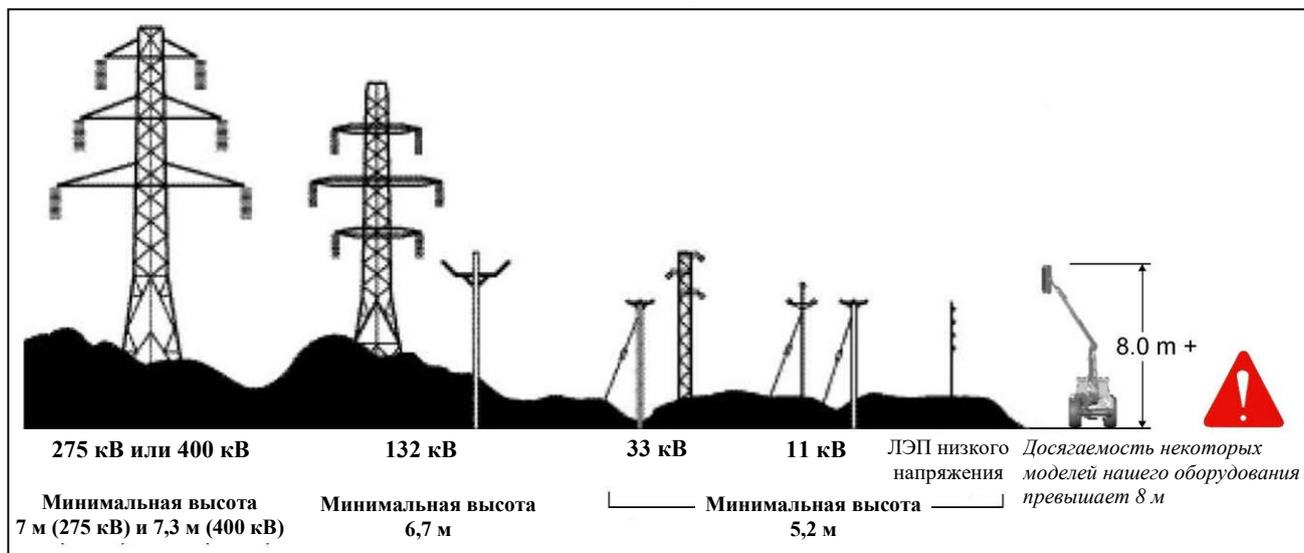
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Все операторы должны ознакомиться с приведенной ниже информацией и знать о всех рисках и опасностях, связанных с выполнением работ вблизи Воздушных линий электропередачи (ЛЭП).

Если это возможно, то наиболее безопасным вариантом является отсутствие работ, проводимых вблизи ЛЭП.

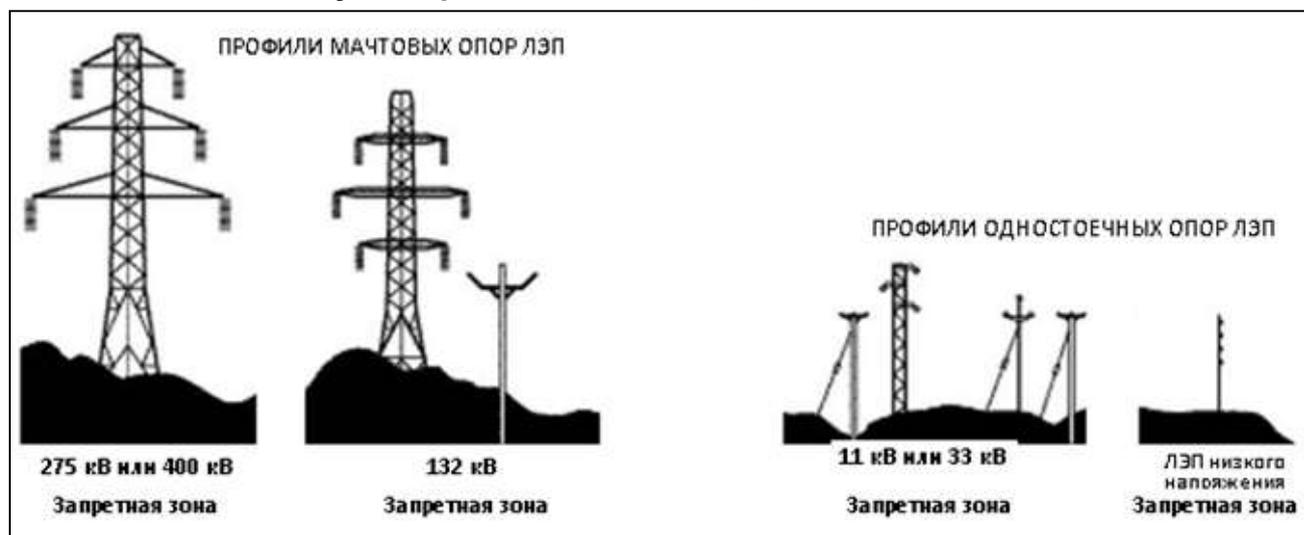
Если проведение работ вблизи ЛЭП неизбежно, то все операторы обязаны провести оценку рисков и выполнять правила техники безопасности при проведении работ. Более подробная информация приводится на следующей странице.

Все операторы обязаны провести оценку рисков перед эксплуатацией оборудования в пределах 10 м горизонтального расстояния от любой ЛЭП.

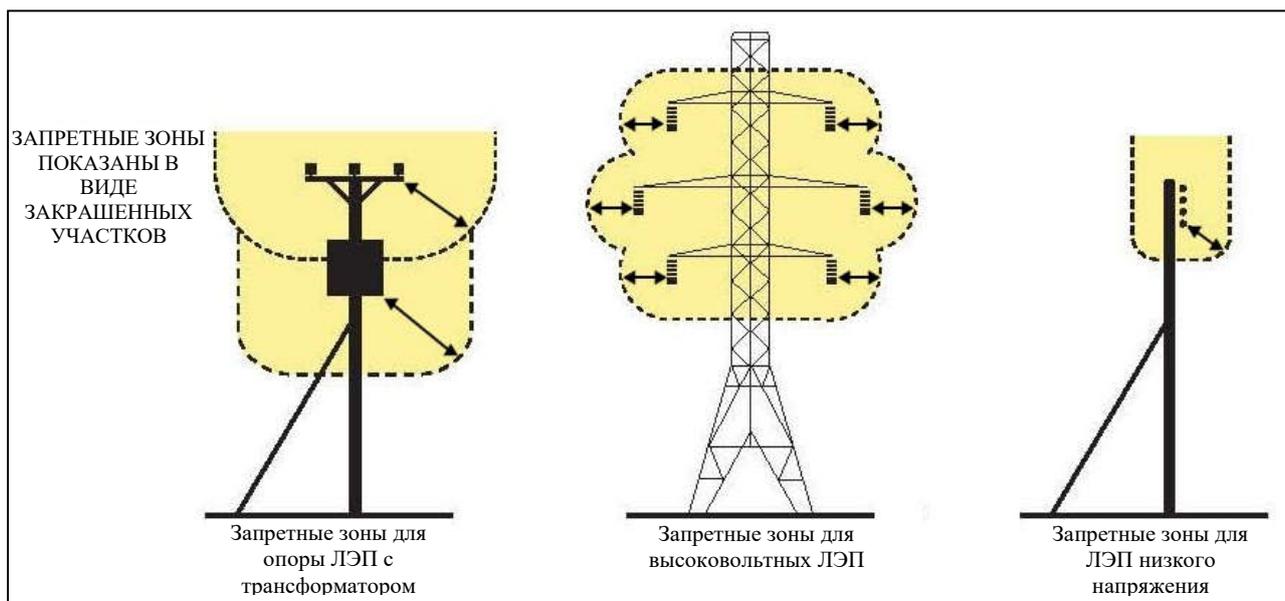
Минимальные значения высоты для воздушных линий электропередачи



Абсолютный минимум запретной зоны для отдельных ЛЭП



Определение запретных зон



Оценка рисков

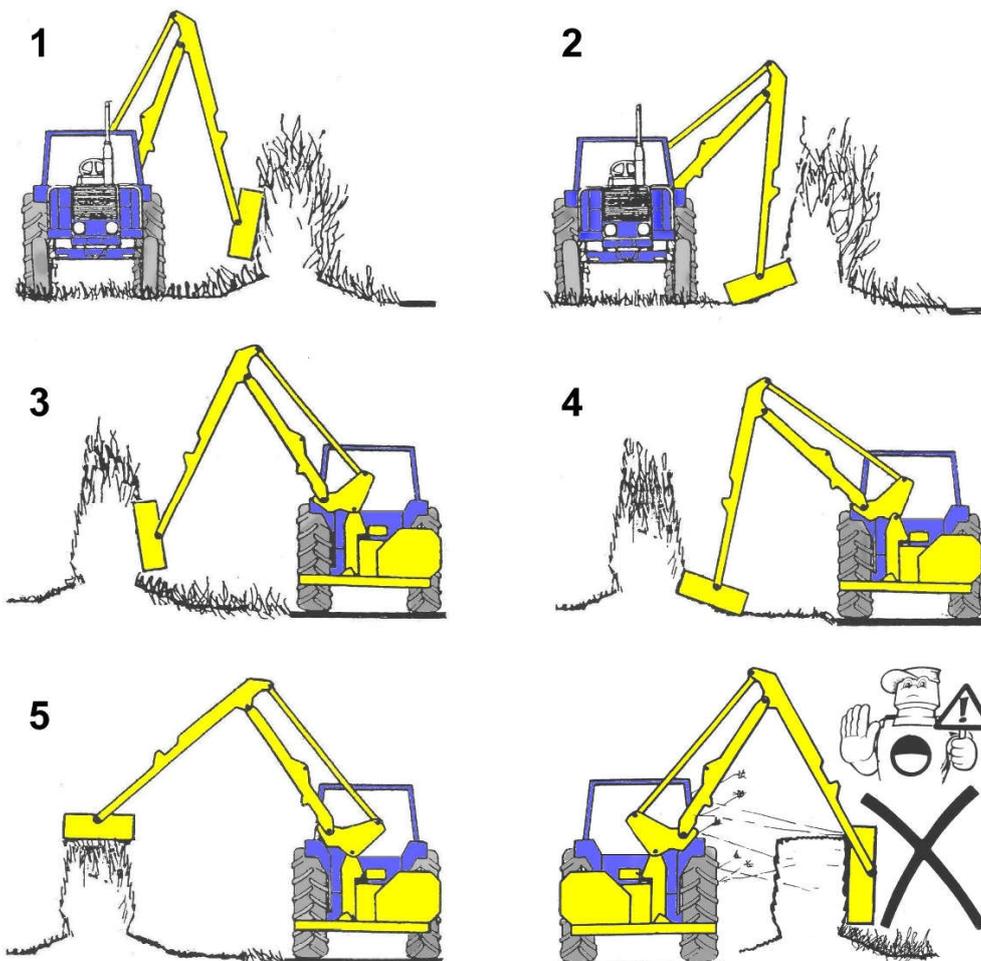
Во всех случаях перед началом выполнения работ вблизи ЛЭП следует проводить оценку рисков и учесть следующие моменты:

- Знать риски контактирования с ЛЭП и риск поражения дуговым разрядом.
- Определить максимальную высоту и максимальный вертикальный вынос оборудования.
- Выяснить местоположение и маршрут всех ЛЭП в зоне проведения работ.
- Выяснить рабочее напряжение всех ЛЭП в зоне проведения работ.
- Связаться с местным оператором распределительных сетей (ОРС), который сможет предоставить информацию о рабочем напряжении ЛЭП, минимальном безопасном расстоянии для проведения работ и необходимых дополнительных мерах предосторожности.
- Ни при каких обстоятельствах не использовать оборудование в запретных зонах.
- Во всех случаях выполнять работы с предельной осторожностью и заранее планировать работу во избежание зон высокого риска.
- При возникновении сомнений не производить работы в данной зоне – ни при каких обстоятельствах не подвергаете опасности себя или других лиц.

Экстренные действия при авариях, связанных с электричеством

- Ни при каких обстоятельствах не прикасаться к контактной линии даже в случае ее обрывания оборудованием или падения. Ни при каких обстоятельствах не рассчитывать на то, что линия обесточена.
- Если оборудование прикасается к контактной линии, возможно поражение электрическим током при одновременном контакте с оборудованием и землей. Остаться в машине, опустить все поднятые контактирующие элементы оборудования и, по возможности, отвести оборудование от контактных линий.
- Если необходимо выбраться из машины для обращения за помощью или из-за возникновения пожара, то необходимо отпрыгнуть на максимально возможное расстояние без касания проводов или оборудования - встать во весь рост и отойти на безопасное расстояние.
- Обратиться в электроэнергетическую компанию для отключения напряжения в ЛЭП. Не прикасаться к контактной линии даже после ее обесточивания, поскольку подача напряжения может произойти в результате автоматического включения.

МЕТОДИКА ПОДРЕЗКИ ЖИВОЙ ИЗГОРОДИ



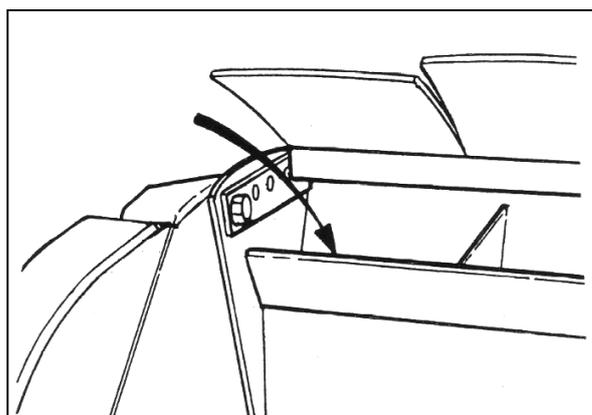
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Не производить подрезку живой изгороди с невидимой стороны. Невозможно предвидеть все риски или опасности, и такое расположение цеповой головки может способствовать проталкиванию мусора через живую изгородь в направлении трактора и оператора.

Ловушка для проволоки в цеповой головке

Цеповая головка оснащена ножом для резки проволоки, который приварен к дну головки. Данная система предназначена для разрезания всех концов проволоки, попадающих в ротор. Обрезки проволоки падают в пределах цеповой головки.

Не допускается совершать никакие манипуляции с этой панелью.

Захваченную ротором проволоку необходимо сразу же удалить (см. ниже).

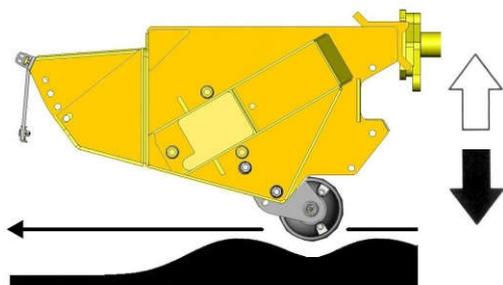


Удаление проволоки

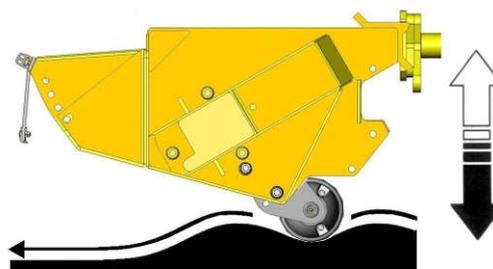
- Нажать кнопку выключения ротора (**OFF**) и дождаться **прекращения вращения ротора**.
- **выключить** трактор и извлечь ключ зажигания - **только после этого** удалить проволоку.
- **Не вращать ротор в обратном направлении** с целью разматывания проволоки.

СИСТЕМА ПЛАВАЮЩЕГО ПОДЪЕМА (Опция для подрезки наземной растительности)

Системы плавающего подъема поставляются в качестве дополнительного оборудования для использования при выполнении работ по подрезке наземной растительности. Системы обеспечивают автоматическое повторение цеповой головкой рельефа земной поверхности в вертикальной плоскости и идеально подходит для окоса травы на обочинах дороги, так как она существенно снижает необходимость в участии оператора в данном процессе.



Без функции плавающего подъема

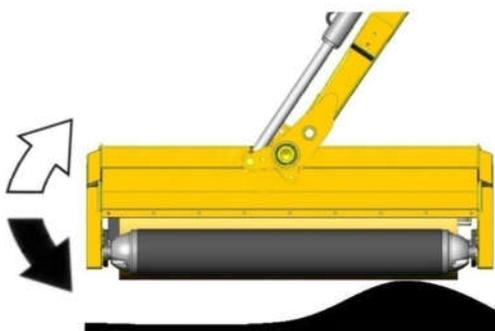


С функцией плавающего подъема

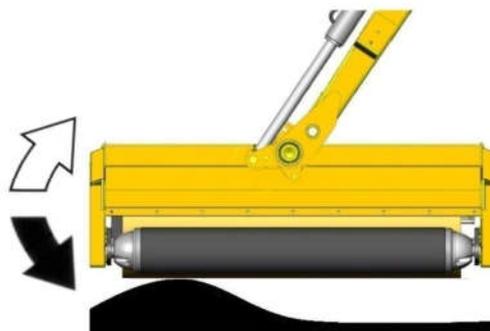
УГЛОВОЙ ПЛАВАЮЩЕГО (стандартная функция)

В стандартной комплектации машины оснащены угловым поплавком - при активации эта функция соединяет основание и сальник углового плунжера, что позволяет свободно перемещать масло в обоих направлениях, позволяя голове автоматически поворачиваться в соответствии с контурами земли.

Подробную информацию о работе см. В разделе «Элементы управления».



Угол поплавков выкл - Требуется ввод оператора для регулировки угла наклона головки.

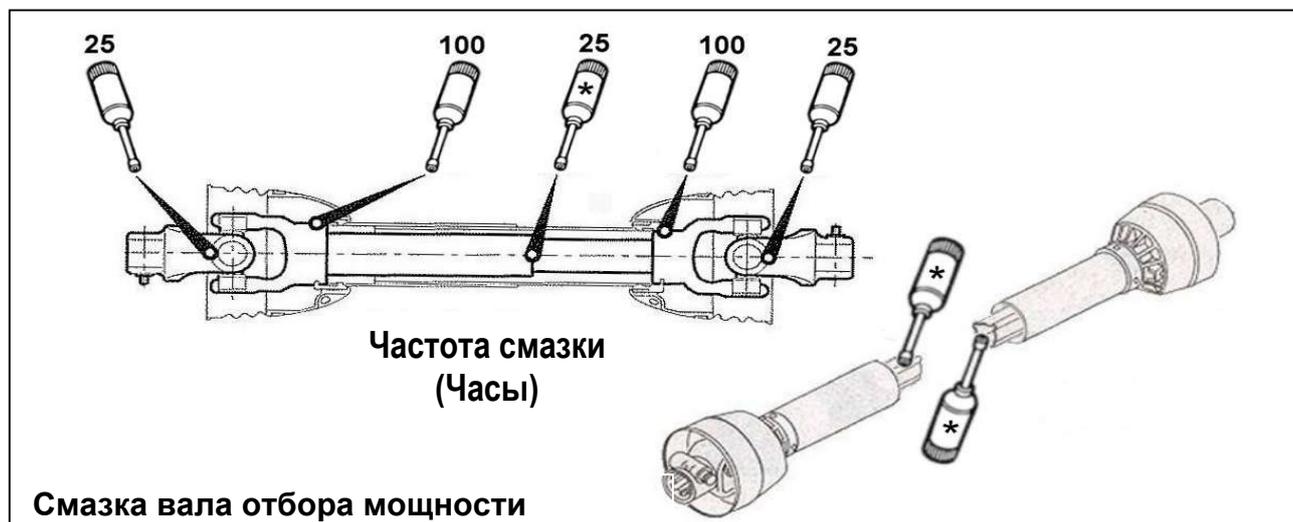
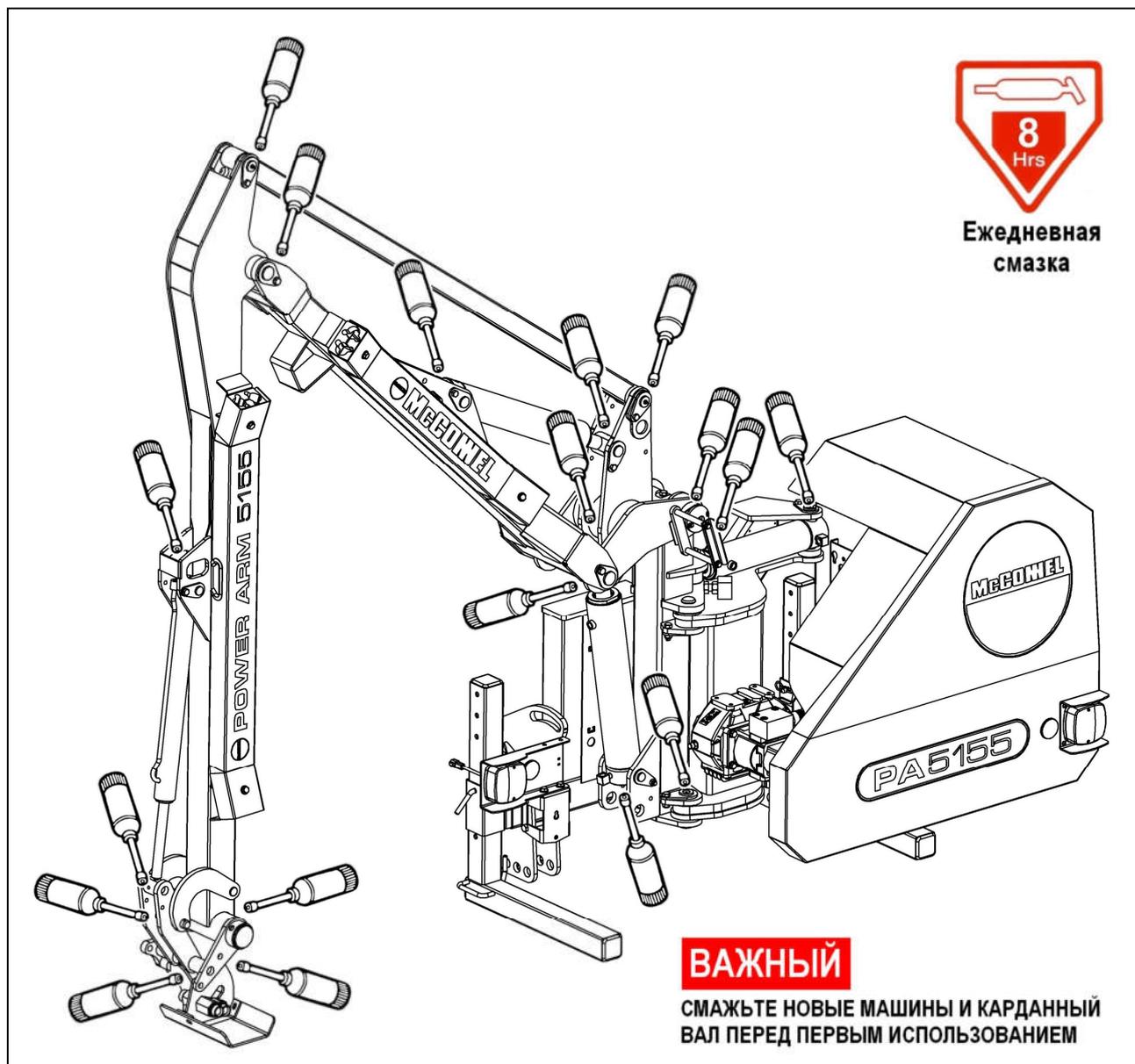


Угол поплавков на - Головка автоматически поворачивается под контуры земли.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

Общая смазка

На приведенном ниже рисунке показано общее местоположение точек смазки - все точки подлежат ежедневной смазке и перед установкой оборудования на хранение. Новое оборудование подлежит смазке перед первым применением.



Редуктор механизма отбора мощности

Перед первым использованием оборудования проверить уровень масла в редукторе и, при необходимости, произвести долив масла. Произвести замену трансмиссионного масла после первых 50 часов эксплуатации, а в дальнейшем через год или после 500 часов эксплуатации, в зависимости от того, какой срок наступает раньше.

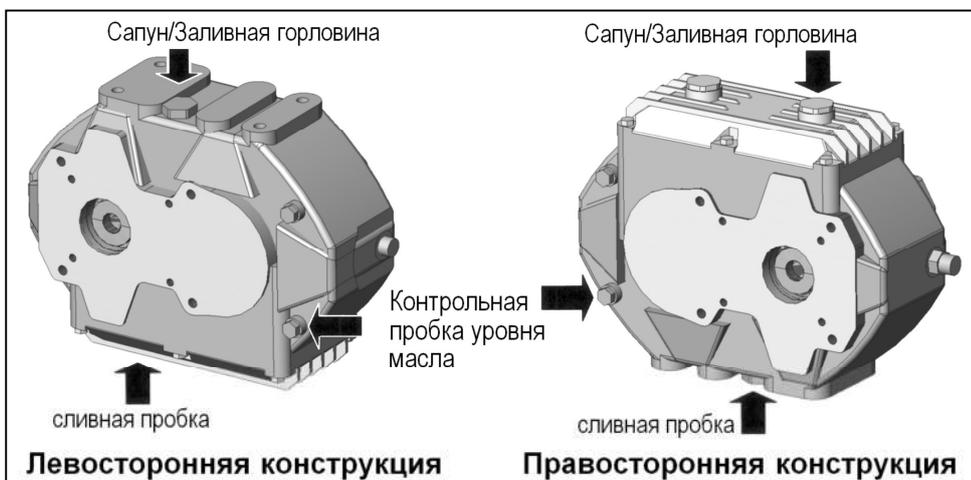
Емкость редуктора (Machines ► 11/13)

0,7 литра. Полностью синтетическое масло SAE75W90, которое соответствует следующим минимальным требованиям:



Вязкость при 40°C, мин. 100,0 сСт

Вязкость при 100°C, мин. 17,2 сСт



Дренаж редуктора при замене масла осуществляется через сливную пробку в днище редуктора. Для замены или «добавления» масла вывернуть обе указанные слева пробки и

Емкость редуктора (Machines 11/13 ►)

0,6 литра. Полностью синтетическое масло SAE75W90, которое соответствует следующим минимальным требованиям:

Вязкость при 40°C, мин. 100,0 сСт

Вязкость при 100°C, мин. 17,2 сСт

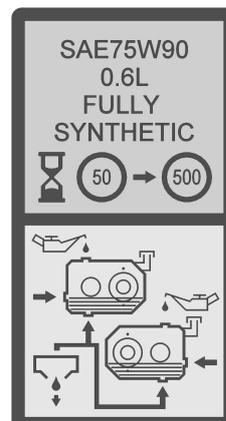
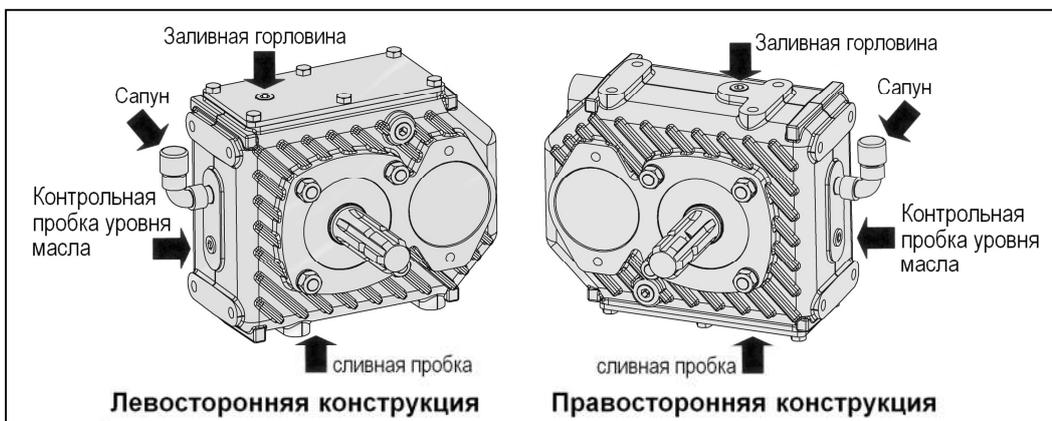


ГРАФИК ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ

Ежедневно

- Произвести полную смазку оборудования перед эксплуатацией (и перед хранением).
ПРИМЕЧАНИЕ: Новое оборудование подлежит смазке перед первым применением.
- Проверить возможное наличие сломанных или поврежденных цеп.
- Проверить плотность затяжки гаек и болтов цеповой головки.
- Провести осмотр на выявление мест утечки масла и поврежденных шлангов.
- Проверить правильность установки и целостность всех ограждений и предохранительных щитков.
- Убедиться в том, что все осветительные лампочки прочищены и находятся в исправном состоянии.
- Проверить уровень масла.
- Прочистить систему охлаждения. В пыльных условиях требуется более частая чистка системы охлаждения.

После первых 50 часов эксплуатации

- Заменить трансмиссионное масло.

После первых 100 часов или 12 месяцев (в зависимости от того, какой срок наступает раньше)

- Заменить фильтрующий элемент в обратной линии. *Невыполнение данного требования приводит к аннулированию гарантии.*
Примечание: маркировка установленных на заводе фильтрующих элементов не совпадает с маркировкой запасных фильтрующих элементов.

Через каждые 25 часов эксплуатации

- Произвести смазку карданных соединений и втулок вала отбора мощности.

Еженедельно

- Проверить плотность затяжки всех гаек и болтов.
- Проверить уровень трансмиссионного масла.
- Проверить степень износа вкладышей на телескопической руке – где применимо.

Через каждые 100 часов эксплуатации

- Произвести смазку в точках смазки кожуха вала отбора мощности.

Через каждые 500 часов эксплуатации

- Заменить фильтрующий элемент в обратной линии.
- Заменить трансмиссионное масло.
- Проверить состояние гидравлического масла и, при необходимости, произвести его замену; *при замене масла необходимо установить новый фильтр обратной линии и элементы фильтра на всасывающей линии, а также произвести повторную замену фильтра обратной линии через 100 часов эксплуатации.*

Ежегодно

- Заменить дыхательный клапан масляного бака.

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Уровень масла

Ежедневно проверять уровень масла в масляном баке.

Состояние масла и замена масла

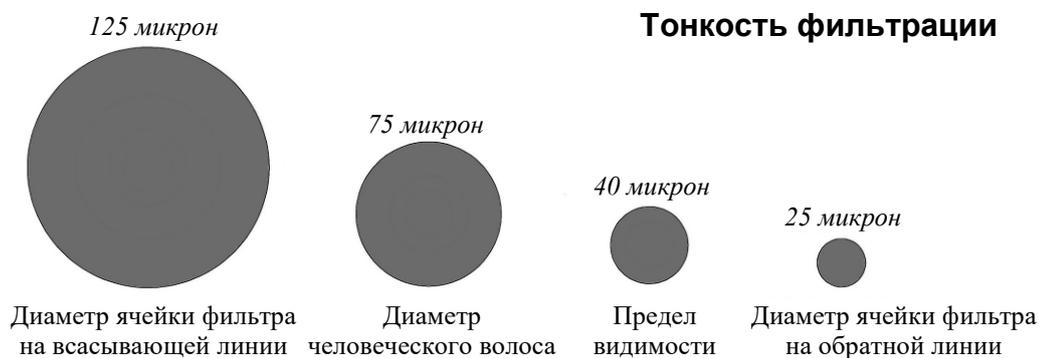
Невозможно установить заданную периодичность замены масла из-за достаточно разных условий эксплуатации, но общее текущее состояние масла можно определить, как правило, путем визуальной проверки. Признаки ухудшения качества масла проявляются при изменении цвета и внешнего вида масла в сравнении с новым маслом. Масло плохого качества может быть темным, иметь прогорклый или жженный запах или, в некоторых случаях, иметь желтый, мутный или белесоватый внешний вид, указывая на наличие в нем воздуха или эмульгированной воды. Образующаяся в результате конденсация влага может попадать в масло и приводить к образованию эмульсии, которая может заблокировать фильтр обратной линии. В результате этого система фильтрации не работает, и масло и любые присутствующие в нем загрязняющие вещества продолжают циркулировать без очистки, приводя к риску повреждения компонентов гидравлической системы. Все описанные выше признаки или состояния указывают на необходимость замены масла.

Гидравлическое масло является очень важной составляющей оборудования; загрязненное масло является основной причиной 70% всех сбоев в работе гидравлической системы. Уровень загрязнения может быть снижен за счет принятия следующих мер:

- Чистка места вокруг крышки бака перед отвинчиванием крышки и поддержание чистоты в месте расположения масляного бака.
- Использование чистых емкостей при добавлении масла в систему.
- Регулярное техобслуживание системы фильтрации.

Система фильтрации

Оборудование защищено сменными сетчатыми фильтрами с диаметром ячейки 125 микрон и полнопроточными фильтрами низкого давления на обратной линии с диаметром ячейки 25 микрон. На приведенной ниже диаграмме показан увеличенный масштаб ячейки фильтров, установленных в гидравлической системе оборудования:



Сетчатые фильтры на всасывающей линии

Сменные сетчатые фильтры с диаметром ячейки 125 микрон (*Компонент № 8401097*) устанавливаются в гидравлическом баке методом «вкручивания» и легкодоступны для демонтажа и замены.

Фильтр обратной линии

Элементы фильтра с диаметром ячейки 25 микрон (*Компонент № 8401089*) подлежат замене через первые 100 часов или через 12 месяцев эксплуатации (в зависимости от того, какой срок наступает раньше), а в последующем через каждые 500 часов эксплуатации. Важно осуществлять регистрацию отработанных часов, так как в случае засорения фильтра начинает работать встроенный обводной канал масляного бака и никакие признаки засорения фильтра не послужат толчком для напоминания.

Дыхательный клапан масляного бака

Для снижения риска кавитации насоса рекомендуется производить замену дыхательного клапана масляного бака с диаметром ячейки 25 микрон (*Компонент № 8401050*) на ежегодной основе в нормальных условиях эксплуатации. При эксплуатации оборудования в сухих и пыльных условиях замена дыхательного клапана масляного бака должна производиться через каждые 6 месяцев.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ШЛАНГИ

Во время планового техобслуживания оборудования необходимо провести тщательную проверку состояния всех шлангов. Шланги с признаками износа от трения или повреждениями внешней оболочки должны надежно обматываться водонепроницаемой клейкой лентой для предотвращения ржавления металлической оплетки. Шланги с поврежденной металлической оплеткой подлежат замене при первой возможности.

Замена шлангов

- Замена шлангов производится поочередно во избежание риска неправильного подсоединения.
- При подсоединении шланга к дополнительному фитингу или патрубку использовать второй гаечный ключ на патрубке во избежание повреждения обоих уплотнителей.
- Не использовать уплотнительную пасту на резьбовых соединениях.
- Не допускать перекручивания шланга. Перед затяжкой шланговых соединений отрегулировать положение шланга для предотвращения возможного трения или зажимания.

Перед заменой шлангов изучите схему монтажа, которая тщательно рассчитывается в целях предотвращения повреждения шлангов в процессе эксплуатации. Всегда производить замену шлангов одним и тем же способом. Это, в частности, относится к шлангам цеповой головки, поскольку они должны пересекаться (верхний шланг с нижним шлангом) в нижней точке поворота и в верхней точке поворота.

Все гидравлические шланги (BSP), устанавливаемые в настоящее время на кусторезах/газонокосилках с механическим приводом McConnel, имеют разъемы с «мягким уплотнением» как в шлангах системы цеповой головки, так и в шлангах системы гидроподъемника.

Рекомендуемые значения усилия затяжки гаек:

№ уплотнительного кольца

1/4" BSP = 24 Нм или 18 фунто-футов 10 000 01

3/8" BSP = 33 Нм или 24 фунто-футов 10 000 02

1/2" BSP = 44 Нм или 35 фунто-футов 10 000 03

5/8" BSP = 58 Нм или 43 фунто-футов 10 000 04

3/4" BSP = 84 Нм или 62 фунто-футов 10 000 05

1" BSP = 115 Нм или 85 фунто-футов 10 000 06

Рекомендуемые значения усилия затяжки для шланговых соединительных муфт (BSP), устанавливаемых в сочетании с клеевыми уплотнениями:

1/4" BSP = 34 Нм или 25 фунто-футов

3/8" BSP = 75 Нм или 55 фунто-футов

1/2" BSP = 102 Нм или 75 фунто-футов

5/8" BSP = 122 Нм или 90 фунто-футов

3/4" BSP = 183 Нм или 135 фунто-футов

1" BSP = 203 Нм или 150 фунто-футов

РЕКОМЕНДАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ: Шланговые соединения с мягким уплотнением способны выдержать давление даже при затяжке гайки пальцами; поэтому при отсоединении шланга рекомендуется вручную согнуть шланг при ослабленной стопорной гайке для освобождения остаточного давления перед окончательным отсоединением шланга.

ТРОСИКИ

Тросики используются в толкающе-тянущей системе с пружинами центрирования катушки, которые всегда возвращают катушку в нейтральное положение при отпуске рычага управления.

В процессе монтажа и эксплуатации необходимо принимать меры предосторожности для предотвращения зажимания или перекручивания тросиков. Любые протертые или поврежденные места внешней оболочки подлежат герметизации изоляционной лентой во избежание проникновения влаги.

Нет необходимости в постоянной регулировке тросиков, так как они не подвергнуты вытягиванию. Правильная регулировка кольца с внутренней резьбой выполняется при нахождении рычага в вертикальном положении в своем гнезде, которое обеспечивает равное расстояние хода тросика в любом направлении.

ВНИМАНИЕ:

Ни в коем случае не производить смазку тросиков, которые скручиваются с использованием специального смазывающего вещества в процессе изготовления.

Примечание: Обязательно определить правильные точки подсоединения тросиков на блоке управления и распределителе в случае замены тросиков.

СМАЗКА ВАЛА ОТБОРА МОЩНОСТИ

Вал отбора мощности подлежит регулярной смазке с использованием консистентной смазки. С каждой стороны вала имеются 2 точки смазки: одна точка для смазки карданного соединения, а другая точка для смазки вращающегося стопорного кольца кожуха вала. Доступ к точкам смазки обеспечивается путем отсоединения кожуха вала от стопорного кольца и сдвигания кожуха назад по телу приводного вала. *Ниже показана процедура доступа к точкам смазки и периодичность смазки.*



Фиксаторы кожуха вала



Вставить отвертки в фиксаторы



Сместить фиксаторы для снятия кожуха



Сдвинуть кожух назад для открывания карданного соединения



Местоположение точек смазки



Рекомендуемая периодичность смазки

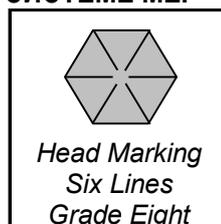
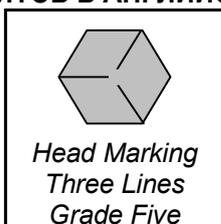
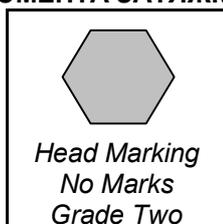
После завершения смазки сдвинуть кожух вала на прежнее место и правильно установить фиксаторы в стопорном кольце – всегда устанавливать предохранительные цепи на кожухах для предотвращения их вращения вместе с валом в процессе эксплуатации оборудования.

ЗНАЧЕНИЯ МОМЕНТА ЗАТЯЖКИ КРЕПЕЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

В указанной ниже таблице приводится перечень правильных значений момента затяжки крепежных элементов. К данной таблице следует обращаться при выполнении затяжки или замены болтов для определения марки болта и правильного момента затяжки, если в тексте данного руководства не указаны специальные значения момента затяжки.

В настоящем руководстве рекомендуемые значения момента затяжки указываются в футо-фунтах и ньютон-метрах. Уравнение для конвертации: 1 Нм = 0,7376 футо-фунта.

ЗНАЧЕНИЯ МОМЕНТА ЗАТЯЖКИ БОЛТОВ В АНГЛИЙСКОЙ СИСТЕМЕ МЕР



ПРИМЕЧАНИЕ:
Приведённые в таблице значения относятся к крепёжным элементам, получаемым от поставщика в сухом или в смазанном машинным маслом виде. Значения НЕ применяются в случае использования графитовой, молибден-дисульфидной смазки или других смазочных материалов для сверхвысоких давлений. Это относится как к американской унифицированной тонкой резьбе, так и к стандартной крупной резьбе.

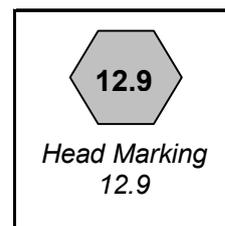
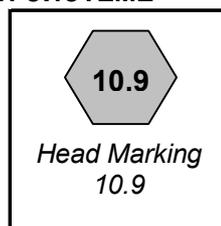
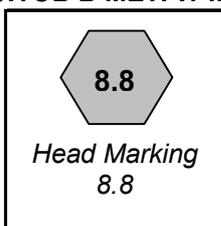
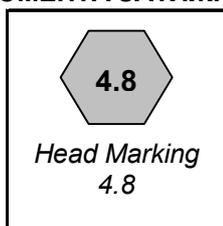
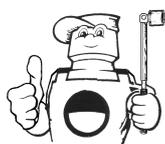
Bolt Dia.
1/4"
5/16"
3/8"
7/16"
1/2"
9/16"
5/8"
3/4"
7/8"
1"
1-1/8"
1-1/4"
1-3/8"
1-1/2"

Value (Dry)	
ft.lb.	Nm.
5.5	7.5
11	15.0
20	27.0
32	43.0
50	68.0
70	95.0
100	135.0
175	240.0
175	240.0
270	360.0
375	510.0
530	720.0
700	950.0
930	1250.0

Value (Dry)	
ft.lb.	Nm.
9	12.2
18	25.0
33	45.0
52	70.0
80	110.0
115	155.0
160	220.0
280	380.0
450	610.0
675	915.0
850	115.0
1200	1626.0
1550	2100.0
2100	2850.0

Value (Dry)	
ft.lb.	Nm.
12.5	17.0
26	35.2
46	63.0
75	100.0
115	155.0
160	220.0
225	305.0
400	540.0
650	880.0
975	1325.0
1350	1830.0
1950	2650.0
2550	3460.0
3350	4550.0

ЗНАЧЕНИЯ МОМЕНТА ЗАТЯЖКИ БОЛТОВ В МЕТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ



Bolt Dia.
6mm
8mm
10mm
12mm
14mm
16mm
18mm
20mm
22mm
24mm
27mm
30mm

Value (Dry)	
ft.lb.	Nm.
4.5	6.1
11	14.9
21	28.5
37	50.2
60	81.4
92	125.0
125	170.0
180	245.0
250	340.0
250	340.0
310	420.0
450	610.0
625	850.0

Value (Dry)	
ft.lb.	Nm.
8.5	11.5
20	27.1
40	54.2
70	95.0
110	150.0
175	240.0
250	340.0
350	475.0
475	645.0
600	810.0
875	1180.0
1200	1626.0

Value (Dry)	
ft.lb.	Nm.
12	16.3
30	40.1
60	81.4
105	140.0
165	225.0
255	350.0
350	475.0
500	675.0
675	915.0
850	1150.0
1250	1700.0
1700	2300.0

Value (Dry)	
ft.lb.	Nm.
14.5	20.0
35	47.5
70	95.0
120	160.0
190	260.0
300	400.0
410	550.0
580	790.0
800	1090.0
1000	1350.0
1500	2000.0
2000	2700.0



McConnel Limited, Temeside Works, Ludlow, Shropshire SY8 1JL. England.
Telephone: 01584 873131. Facsimile: 01584 876463. www.mcconnel.com