

Buhler Versatile

2145

2160

2180

2210

Genesis II



**Руководство по
эксплуатации**

ВЛАДЕЛЬЦУ:

Гарантийное покрытие, продленное для вашего трактора, описывается в Гарантийной форме и Форме ограничения ответственности. Ваш дилер предоставляет вам одну копию Гарантийной формы и оставляет себе еще одну копию, подписанную вами. После того, как вы прочитали Гарантийную форму, попросите вашего дилера объяснить вам любые пункты, которые вы не поняли.

Данный трактор приводит себя в движение собственными приводными средствами. Предполагается, что он будет использоваться для нормальных, привычных сельскохозяйственных назначений.

Не модифицируйте и не изменяйте ничего в данном тракторе или его компонентах и не позволяйте никому этого делать без предварительного согласования с авторизованным дилером фирмы Buhler Versatile. Если у вас есть вопросы касательно модификации трактора, свяжитесь с фирмой Buhler Versatile Inc. по адресу: 1260 Clarence Avenue, Winnipeg, MB R3C 4E8

Безопасная кабина, имеющая Структуру Защиты при Переворачивании (Roll Over Protection Structure – ROPS), и ремень безопасности являлись стандартным оборудованием во время сборки трактора.

Если безопасная кабина/ROPS были сняты изначальным покупателем, рекомендуется оборудовать ваш трактор безопасной кабиной/ROPS и ремнем безопасности. Безопасная кабина/ROPS эффективно снижают травматичность при авариях, связанных с переворачиванием трактора. Переворачивание трактора, не оборудованного ROPS, может привести к серьезным увечьям или смерти. Безопасная кабина/ROPS и ремень безопасности для вашего трактора имеются в наличии. Если ваш трактор не оборудован ими, свяжитесь с вашим дилером фирмы Buhler Versatile.

Ваша безопасность и безопасность окружающих вас людей зависит от осторожности и здравого смысла во время управления данным аппаратом. Тщательно прочитайте замечания о мерах предосторожности.

Чтобы ознакомиться с полным списком сервисных проверок при доставке, осуществленных вашим дилером, смотри ОТЧЕТ ПО ДОСТАВКЕ в настоящем руководстве. Первая копия – это ваша запись об осуществленных сервисных услугах, а вторая копия, которую нужно удалить из руководства, – это копия вашего дилера. **УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ОБЕ КОПИИ ПОДПИСАНЫ ВАМИ И ДИЛЕРОМ.**

После того, как трактор проработал 50 часов, покажите трактор и настоящее руководство вашему дилеру. Он осуществит рекомендованный 50-часовой сервис. Вы несете ответственность за покупку смазочных веществ, жидкостей, фильтров и других предметов, заменяемых в процессе нормального обслуживания. Перед тем, как отвезти трактор на сервис к дилеру, рекомендуется предварительно связаться с ним и определить, что еще вам нужно подготовить.

Все данные, приведенные в настоящей книге, подлежат изменению в связи с вариациями продукта. Размеры и веса примерные, а на рисунках необязательно изображены тракторы в стандартном состоянии. Чтобы получить точную информацию о любом отдельном тракторе, пожалуйста, связывайтесь с вашим дилером фирмы Buhler Versatile.



ОСТОРОЖНО

Данный символ используется в настоящей книге, когда речь идет о личной безопасности. Уделите время, чтобы прочитать инструкции и потом следовать им. Будьте осторожны!

На рисунках в настоящем руководстве может изображаться открытое или снятое защитное экранирование, чтобы лучше отражать какую-либо отдельную черту или способ настройки.

Однако обязательно закрывайте или устанавливайте на место все экранирование перед тем, как работать на машине.

УЛУЧШЕНИЯ

Фирма Buhler Versatile Inc. старается постоянно улучшать свои продукты. Мы оставляем за собой право производить улучшения или изменения, когда это становится желательным или возможным, не принимая обязательств производить изменения или добавления с ранее проданным оборудованием.

ГАРАНТИЙНОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ КАЛИФОРНИЙСКОЙ КОМИССИИ ПО КОНТРОЛЮ ЗА ВЫБРОСАМИ ВАШИ ГАРАНТИЙНЫЕ ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ

Совет Воздушных Ресурсов (СВР) штата Калифорния и фирма Buhler Versatile с удовольствием разъясняют гарантию системы контроля выхлопа на вашем двигателе. Начиная с 1996 г., в штате Калифорния внедорожные двигатели увеличенного срока службы мощностью от 175 до 750 л.с. должны быть разработаны, произведены и укомплектованы так, чтобы соответствовать строгим антисмоговым нормам штата. Фирма Buhler Versatile должна предоставлять гарантию на систему контроля выхлопа на период, указанный ниже, при условии, что двигатель не подвергался неправильному использованию, халатности или недостаточному обслуживанию.

Ваша система контроля выхлопа включает в себя такие части, как система топливного впрыска и система забора воздуха.

Если наступает гарантийный случай, фирма Buhler Versatile починит ваш внедорожный двигатель увеличенного срока службы бесплатно, включая диагностику, запасные части и стоимость работ.

Гарантийное покрытие производителя:

Начиная с 1996 г., внедорожные двигатели увеличенного срока службы покрываются гарантией сроком на пять лет или 3 000 часов работы с момента выпуска в зависимости от того, какой срок будет достигнут раньше. Если какая-либо часть вашего двигателя, связанная с выхлопной, будет содержать дефекты, фирма Buhler Versatile починит или заменит ее.

Гарантийные обязанности владельца:

- Как владелец внедорожного двигателя увеличенного срока службы, вы несете ответственность за осуществление требуемого обслуживания, указанного в вашем руководстве пользователя. Фирма Buhler Versatile рекомендует вам сохранять все чеки за обслуживание вашего внедорожного двигателя увеличенного срока службы, но она не может отрицать гарантию исключительно на основании отсутствия чеков или вашей неспособности доказать осуществление всего планового обслуживания.
- Как владелец внедорожного двигателя увеличенного срока службы, вы должны, тем не менее, иметь в виду, что фирма Buhler Versatile может отказаться от гарантийного обслуживания, если ваш внедорожный двигатель увеличенного срока службы или его часть отказали в результате неправильного использования, халатности, недостаточного обслуживания или несогласованных модификаций.
- Ваш двигатель разработан для работы только на дизельном топливе, доступном в продаже. Использование другого топлива может привести к тому, что ваш двигатель больше не будет работать в соответствии с требованиями к выбросам в атмосферу штата Калифорния.
- Вы несете ответственность за инициацию процесса гарантийного обслуживания. СВР рекомендует предоставить ваш внедорожный двигатель увеличенного срока службы дилеру фирмы Buhler Versatile как только проблема появилась. Гарантийный ремонт должен быть выполнен дилером в максимально сжатые сроки.

Если у вас есть вопросы касательно ваших гарантийных прав и обязанностей, обращайтесь в Гарантийный Отдел фирмы Buhler Versatile.

- Перед истечением гарантии вы должны предоставить уведомление о всех поломках частей контроля выхлопа, покрываемых гарантией. Такое уведомление должно быть предоставлено фирме Buhler Versatile или авторизованному дилеру, а вы должны доставить двигатель в место осуществления ремонта.
- Как владелец, вы несете ответственность за побочные расходы, причиненные вам или вашим сотрудникам в результате поломки, покрываемой гарантией. Примерами таких расходов могут быть расходы на связь, питание и проживание.
- Владелец несет ответственность за любые деловые расходы или убытки, любые расходы за время простоя и повреждение груза, связанные с поломкой части, покрываемой гарантией. Фирма Buhler Versatile не несет ответственности за другие побочные или последующие убытки, включая без ограничения штрафы, угоны, столкновения или случаи вандализма.

Детали, покрываемые гарантией:

Настоящая гарантия системы контроля выхлопа применяется к следующим деталям системы контроля за выбросами 675TA/KA:

Насос топливного впрыска
Топливные инжекторы
Турбокомпрессор
Коллектор воздухозаборника
Вентилятор компрессора
Выхлопная труба

Любая сменная деталь, эквивалентная по эффективности и сроку службы, может использоваться в процессе обслуживания или ремонта и должна предоставляться владельцу бесплатно. Использование данных частей не уменьшает гарантийных обязательств фирмы Buhler Versatile. Однако фирма Buhler Versatile рекомендует использовать новые оригинальные запасные части фирмы Buhler Versatile или восстановленные и одобренные детали и конструкции фирмы Buhler Versatile. Фирма Buhler Versatile также рекомендует обслуживать двигатель у авторизованного дилера фирмы Buhler Versatile.

Обязанности фирмы Buhler Versatile

Гарантийные работы должны бесплатно предоставляться владельцу любым авторизованным дилером с использованием новых оригинальных запасных частей фирмы Buhler Versatile или восстановленных и одобренных деталей и конструкций фирмы Buhler Versatile.

С владельца не должна взиматься плата за диагностические работы, которые ведут к определению того, содержит ли дефекты деталь, покрываемая гарантией, если диагностическая работа осуществляется на гарантийной станции.

Фирма Buhler Versatile несет ответственность за повреждение других компонентов двигателя, вызванное поломкой любой детали, покрываемой гарантией.

Ограничения гарантии

Фирма Buhler Versatile не несет ответственности за поломки, вызванные неправильным использованием или халатностью владельца или водителя.

Фирма Buhler Versatile гарантирует изначальному и каждому последующему покупателю, что двигатель разработан, произведен и укомплектован так, чтобы соответствовать всем действующим правилам Совета Воздушных Ресурсов, и что двигатель не содержит дефектов в материалах и работе, которые могут вызвать поломку детали, покрываемой гарантией.

Любая деталь, покрываемая гарантией, не предназначенная к замене во время обслуживания, или которая подвергается обследованию только в случае необходимости ремонта или замены, покрывается гарантией на гарантийный период.

Любая деталь, покрываемая гарантией, предназначенная к замене во время обслуживания, покрывается гарантией на период до первой плановой замены.

Фирма Buhler Versatile несет ответственность за повреждение других компонентов двигателя, вызванное поломкой любой детали, покрываемой гарантией.

ГАРАНТИЯ ФЕДЕРАЛЬНОЙ КОМИССИИ ПО ВЫБРОСАМ В АТМОСФЕРУ

Фирма Buhler Versatile гарантирует, что ваш внедорожный дизельный двигатель увеличенного срока службы, выпущенный в 2003 г. или позднее, был разработан, произведен и укомплектован так, чтобы соответствовать действующим правилам Агентства по Защите Окружающей Среды США на период в пять лет или 3 000 часов работы с момента выпуска в зависимости от того, какой срок будет достигнут раньше.

Год новой модели, класс дизельного двигателя и определение выбросов вашего двигателя приведены на информационной табличке, установленной в верхней части крышки качающегося рычага вашего двигателя. Гарантийный период начинается в день продажи нового оборудования первому розничному покупателю.

Любые части системы контроля выхлопа, проявившие дефекты во время нормального использования, должны быть отремонтированы или заменены любым авторизованным дилером фирмы Buhler Versatile в месте осуществления деятельности дилера без взимания оплаты за детали или работу (включая диагностику).

Как владелец двигателя, вы несете ответственность за проведение всего требуемого обслуживания, указанного в вашем руководстве пользователя. Фирма Buhler Versatile не будет отклонять иск по гарантии на выхлопную систему только потому, что у вас нет записей об обслуживании; однако иск может быть отклонен, если ваша неспособность осуществить обслуживание привела к поломке детали, покрываемой гарантией. Чеки за регулярное обслуживание должны быть сохранены на случай возникновения вопросов и должны передаваться каждому последующему владельцу двигателя.

Рекомендуется использовать для обслуживания или ремонта запасные части фирмы Buhler Versatile, чтобы обеспечить качество, изначально предполагаемого для вашего двигателя, сертифицированного комиссией по выбросам в атмосферу. Использование частей, произведенных не фирмой Buhler Versatile не аннулирует гарантию на другие компоненты, если только использование таких частей не наносит ущерба деталям, покрываемым гарантией.

Фирма Buhler Versatile желает обеспечить должный контроль за соблюдением гарантии на системы контроля выхлопа. Если вы полагаете, что не получили должных услуг, причитающихся по такой гарантии, вы должны связаться с Сервисным Отделом фирмы Buhler Versatile:

Service Department
Buhler Versatile Inc.
1260 Clarence Avenue, Box 7300
Winnipeg, MB R3C 4E8
(204)284-6100

Пожалуйста, обратите внимание на то, что гарантия выхлопной системы не покрывает:

1. Системы и детали, которые не были изначально установлены фирмой Buhler Versatile на новую машину или двигатель в качестве оригинального компонента.
2. Поломки деталей, вызванные неправильным использованием, злоупотреблением, неправильной наладкой, модификацией, изменением, порчей, разъединением, неадекватным или недостаточным обслуживанием или использованием нерекондованного горючего и смазочных масел.
3. Ущерб, вызванный аварией, природными явлениями или другими событиями вне контроля фирмы Buhler Versatile.
4. Замену расходных материалов, произведенную в соответствии с плановым обслуживанием.
5. Части, требующие замены, обследования или наладки по причинам, отличным от наличия дефектов.
6. Части, не являющиеся запасными частями фирмы Buhler Versatile.
7. Потерю времени, неудобства, простой машины/двигателя или неполученный доход.
8. Оборудование с перенастроенным или отсоединенным счетчиком времени, когда нельзя определить срок службы.
9. Оборудование, обычно работающее за пределами Соединенных Штатов.
10. Недефектные детали, замененные не дилерами фирмы Buhler Versatile.

Покрытие

Настоящая гарантия на систему контроля выхлопа применяется к следующим деталям системы контроля за выбросами 675TA/KA:

Насос топливного впрыска
Топливные инжекторы
Турбокомпрессор
Коллектор забора воздуха
Вентилятор компрессора
Выхлопная труба

СОДЕРЖАНИЕ

БЕЗОПАСНОСТЬ.....	5
ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ	16
ЭКСПЛУАТАЦИЯ	44
СМАЗКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	188
ВОЗМОЖНЫЕ НЕПОЛАДКИ	262
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	274
ОТЧЕТЫ О ДОСТАВКЕ	301
ОТЧЕТЫ ОБ ОБСЛУЖИВАНИИ	307

ЗАМЕЧАНИЯ О МЕРАХ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

ЛИЧНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

В настоящем руководстве и на бирках на машине вы найдете предостерегающие заявления ("ОСТОРОЖНО", "ВНИМАНИЕ", и "ОПАСНО"), сопровождаемые конкретными инструкциями. Данные предостережения предназначены для соблюдения личной безопасности вас и работающих с вами людей. Пожалуйста, уделите время, чтобы прочитать их.



ОСТОРОЖНО

Слово "ОСТОРОЖНО" используется, когда безопасное поведение в соответствии с инструкциями по обслуживанию и управлению и общими традициями соблюдения безопасности защитит водителя и других лиц от попадания в аварию.



ВНИМАНИЕ

Слово "ВНИМАНИЕ" обозначает потенциальный или скрытый вред, который потенциально может привести к тяжким увечьям. Используется, чтобы предупредить водителей и других лиц о необходимости принятия всех необходимых мер, чтобы избежать неожиданностей со стороны машины.



ОПАСНОСТЬ

Слово "ОПАСНОСТЬ" обозначает запрещенное поведение, связанное с причинением серьезного вреда.

НЕВЫПОЛНЕНИЕ ИНСТРУКЦИЙ "ОСТОРОЖНО", "ВНИМАНИЕ", И "ОПАСНОСТЬ" МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ТЯЖКИМ ТЕЛЕСНЫМ УВЕЧЬЯМ ИЛИ СМЕРТИ.

БЕЗОПАСНОСТЬ МАШИНЫ

Дополнительные предостерегающие заявления ("ВНИМАТЕЛЬНО" и "ВАЖНО") сопровождаются конкретными инструкциями. Данные заявления предназначены для соблюдения безопасности машины.

ВНИМАТЕЛЬНО: Слово "**ВНИМАТЕЛЬНО**" используется, чтобы предупредить водителя о потенциальной угрозе для машины при невыполнении определенной процедуры.

ВАЖНО: Слово "**ВАЖНО**" используется для информирования читателя о чем-либо, что нужно знать, чтобы предупредить мелкие поломки машины, которые могут иметь место при невыполнении определенной процедуры.



МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Лучший водитель – это осторожный водитель. Большинство несчастных случаев можно избежать, соблюдая определенные предосторожности. Чтобы предупредить аварии, прочитайте данную информацию и предпримите следующие предосторожности перед тем, как управлять трактором. Оборудование должно управляться только ответственными и должным образом проинструктированными лицами.

ТРАКТОР

1. Внимательно прочитайте Руководство по эксплуатации перед использованием трактора. Недостаток знаний по управлению может привести к несчастным случаям.
2. Допускайте к управлению трактором только должным образом обученных и квалифицированных лиц.
3. Чтобы предупредить падения, используйте поручни и ступеньки при входе и выходе из трактора. Очищайте ступеньки и платформу от грязи и мусора.
4. Не разрешайте никому, кроме водителя, ехать в тракторе. В нем нет безопасного места для дополнительного пассажира.
5. Замените все недостающие, неразрешенные или поврежденные детали системы безопасности.
6. Очищайте таблички безопасности от грязи.
7. Не модифицируйте и не изменяйте трактор или его компоненты, а также никому не позволяйте этого делать без предварительной консультации авторизованного дилера.
8. Установите все защитные пластины перед запуском или вождением трактора.
3. Затемняйте фары трактора, когда встречаете транспортное средство ночью. Убедитесь, что фары отрегулированы так, чтобы не ослеплять водителя встречного транспортного средства.
4. Снижайте скорость перед поворотом или использованием тормоза. Смыкайте тормозные педали в замок вместе, когда едете на дорожных скоростях или по шоссе. Тормозите обоими колесами одновременно при аварийной остановке.
5. Будьте крайне осторожны и избегайте жесткого торможения при буксировке тяжелых грузов на дорожных скоростях.
6. Любое буксируемое транспортное средство, общий вес которого превышает общий вес трактора, должно быть снабжено тормозами для безопасного управления.
7. Никогда не используйте устройство блокировки дифференциала при повороте. Включенное устройство блокировки дифференциала будет блокировать поворот трактора.
8. Всегда проверяйте верхний просвет, особенно при транспортировке трактора. Внимательно проезжайте под близко стоящими деревьями и низкими нависающими объектами.
9. Крайне осторожно водите трактор по крутым склонам.
10. Чтобы избежать переворачивания, водите трактор осторожно и на безопасных скоростях, особенно при вождении по неровной поверхности, при пересечении канав и склонов, а также во время огибания углов.
11. Если трактор застревает или шины примерзают к земле, используйте задний ход, чтобы высвободить трактор и не дать ему перевернуться.
12. Ведите трактор на одной и той же передаче при спуске со склона, а также при подъеме на склон. Не давайте трактору скользить и не едьте вниз по склону на холостом ходу (накатом).

ВОЖДЕНИЕ ТРАКТОРА

1. Всегда сидите в кресле водителя во время запуска или управления трактором.
2. При вождении по дорогам общественного пользования, обращайтесь внимание на других водителей. Придерживайтесь правой стороны, чтобы пропускать движение.

РАЗДЕЛ 0 – БЕЗОПАСНОСТЬ

УПРАВЛЕНИЕ ТРАКТОРОМ

1. Используйте стояночный тормоз, помещайте рычаг управления ВОМ (валом отбора мощности) в положение “отключено”, рычаг управления подъемником – в нижнее положение, рычаги клапанов дистанционного управления – в нейтральное положение, а рычаг передачи – также в нейтральное положение перед запуском трактора.
2. Не запускайте двигатель и не используйте средства управления (кроме внешних рычагов управления гидравлическим подъемником), стоя возле трактора. Всегда садитесь в кресло водителя при запуске двигателя или использовании средств управления.
3. Не пропускайте нейтральное положение передачи при запуске. Посоветуйтесь с вашим авторизованным дилером, если управление нейтральным запуском сломалось. Используйте прямые кабельные переключатели только рекомендованным способом. Неправильное использование может привести к самопроизвольному запуску трактора.
4. Избегайте случайного контакта с рычагом переключения передач во время работы двигателя. Это может привести к неожиданному движению трактора.
5. Не выходите из движущегося трактора.
6. Глушите двигатель и ВОМ (вал отбора мощности) и используйте стояночный тормоз перед тем, как выйти из трактора.
7. Не паркуйте трактор на склоне.
8. Не запускайте двигатель трактора в закрытом помещении без адекватной вентиляции. Выхлопные газы могут привести к смерти.
9. Воздушный фильтр в кабине удаляет из воздуха пыль, но не химические испарения. Следуйте инструкциям химических производителей касательно защиты от опасных химических веществ.
10. Всегда надевайте защитную маску при работе с токсичными распыляемыми химическими веществами. Следуйте инструкциям на емкости с химическим веществом.
11. Если усилитель руля или двигатель перестают работать, немедленно остановите трактор, так как им станет труднее управлять.
12. Остановите двигатель и снизьте давление перед подключением или отключением гидравлической, топливной линии или линии управления.
13. Зажимайте все соединения перед запуском двигателя или линий давления.
14. Тяните только за сцепную серьгу. Используйте только такой сцепной штырь, который запирается в одном месте. Потянув трактор за заднюю ось или за любую точку выше оси, вы рискуете перевернуть трактор.
15. Если передний край трактора приподнимается, когда к трехконечному сцепному устройству присоединяют тяжелые прицепы, установите утяжелители переднего края. Не управляйте трактором с легким передним краем.
16. Всегда переключайтесь на позиционное регулирование при присоединении оборудования и его транспортировке. Убедитесь, что гидравлические сцепные устройства установлены должным образом и безопасно расцепятся в случае случайного отсоединения прицепа.
17. Не оставляйте оборудование в поднятом положении, когда транспортное средство остановлено или находится без присмотра.
18. Убедитесь, что любое присоединенное оборудование установлено правильно, одобрено для использования с трактором, не перегружает трактор и управляется и обслуживается в соответствии с инструкциями производителя устройства или оборудования.
19. Помните, что при неправильном использовании и злоупотреблении ваш трактор может быть опасным как для водителя, так и для стоящих неподалеку людей. Не перегружайте машину и не управляйте ей с подсоединенным опасным, плохо обслуживаемым или не предназначенным для данной конкретной задачи оборудованием.
20. Кабина разработана так, чтобы пропускать минимальный уровень шума и фактически соответствует или превышает действующие нормы в данном отношении. Однако шум (уровень давления звука) на рабочем месте может превышать 86 дБ при работе между зданиями или в замкнутых пространствах, когда окна кабины открыты. Следовательно, водителям рекомендуется надевать устройства для защиты ушей при работе в условиях сильного шума.

РАЗДЕЛ 0 – БЕЗОПАСНОСТЬ

УПРАВЛЕНИЕ ВОМ

1. При управлении ВОМ, глушите двигатель и ждите, пока остановится ВОМ перед тем, как спуститься с трактора и отсоединить оборудование.
2. Не надевайте свободную одежду при управлении отбором мощности или находясь возле вращающегося оборудования.
3. При управлении стационарным (неподвижным) ВОМ-оборудованием всегда используйте стояночный тормоз и блокируйте задние колеса спереди и сзади.
4. Чтобы избежать травм, не очищайте, не настраивайте и не обслуживайте ВОМ-оборудование, когда запущен двигатель трактора.
5. Убедитесь, что на ВОМ-оборудование все время установлена защита и всегда возвращайте защиту ВОМ-оборудования на место, когда последнее не используется.

ОБСЛУЖИВАНИЕ ТРАКТОРА

Большинства несчастных случаев можно избежать соблюдением определенных предосторожностей. Чтобы предотвратить несчастные случаи, прочитайте данную информацию и примите следующие предосторожности перед обслуживанием трактора.

1. Охлаждающая система работает под давлением, которое контролируется крышкой радиатора. Опасно снимать крышку, когда система горячая. Всегда медленно поворачивайте крышку до первого упора и давайте давлению понизиться перед тем, как полностью снимать крышку.
2. Не курите, заправляя трактор. Держитесь подальше от любого открытого пламени. Перед тем, как заправлять трактор, подождите, пока остынет двигатель.
3. Содержите трактор и оборудование, особенно тормозное и рулевое, в ухоженном и удовлетворительном состоянии, чтобы ваша безопасность соответствовала требованиям.
4. Чтобы избежать пожара, держите открытое пламя подальше от батарей или средств вспомогательного пуска в холодную погоду. Чтобы избежать искр, используйте кабельные переключки в соответствии с инструкциями.
5. Не пытайтесь самостоятельно обслуживать систему кондиционирования воздуха. Возможно, она пострадала от мороза или утечки охладителя. Для обслуживания системы кондиционирования воздуха требуются специальное оборудование и инструменты. Для получения обслуживания свяжитесь с вашим авторизованным дилером.
6. Останавливайте двигатель перед выполнением любого обслуживания трактора.
7. Утечка дизельной/гидравлической жидкости под давлением может пробить кожу, нанося серьезные травмы.
 - НЕ проверяйте утечку руками. Используйте кусок картона или бумаги, чтобы искать утечки.
 - Останавливайте двигатель и понижайте давление перед подключением или отсоединением линий.
 - Зажимайте все соединения перед запуском двигателя или линий давления.
 - Если жидкость попала под кожу, немедленно получите медицинскую помощь, иначе это может привести к гангрене.
8. Не модифицируйте и не изменяйте трактор или его компоненты, а также никому не позволяйте этого делать без предварительной консультации авторизованного дилера.
9. Топливное масло в системе впрыска находится под высоким давлением и может пробить кожу. Неквалифицированные лица не должны снимать или пытаться настроить насос, форсунку инжектора или любую другую часть системы топливного впрыска. Неспособность следовать данным инструкциям может привести к тяжким увечьям.
10. Продолжительный непрерывный контакт с использованным моторным маслом может вызвать рак кожи. Избегайте продолжительного контакта с использованным моторным маслом. Тщательно мойте кожу водой с мылом.
11. Колеса трактора очень тяжелые. При их хранении обращайтесь с ними осторожно, убедитесь, что они не могут упасть, придавив кого-нибудь.
12. Тщательно утилизируйте все протекшие жидкости и снятые фильтры.

РАЗДЕЛ 0 – БЕЗОПАСНОСТЬ

ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО

1. Ни при каких обстоятельствах в дизельное топливо не должны добавляться бензин, спирт или топливные смеси. Такие комбинации могут создать угрозу пожара или взрыва. В закрытой емкости, такой как топливный бак, такие смеси становятся более взрывоопасны, чем чистый бензин. Не используйте такие смеси.
2. Переключайте выключатель зажигания в положение “выключено”.
3. Никогда не снимайте крышку топливного бака и не заправляйте трактор при работающем двигателе. Дайте трактору остыть перед заправкой.
4. Не курите, заправляя трактор или стоя возле горячего. Держитесь подальше от любого открытого пламени.
5. Используйте правильный топливный шланг и заправочную насадку. Убедитесь, что шланг и насадка заземлены и не создают статических электрических разрядов.
6. При заправке убедитесь, что насадка вошла в контакт с горловиной топливного бака трактора перед тем, как пустить горячее и все время, пока льется горячее.
7. Контролируйте заправочную насадку во время заполнения бака.
8. Не заполняйте бак по самую горловину. Оставьте место для расширения.
9. Немедленно вытирайте пролитое топливо.
10. Всегда плотно зажимайте крышку топливного бака.
11. Если изначальная крышка топливного бака потерялась, замените ее крышкой оригинального производителя. Неутвержденная крышка может быть небезопасна.
12. Содержите оборудование в чистоте и при должном обслуживании.
13. Не водите машину возле открытого огня.
14. Никогда не используйте горячее в целях очистки.
15. Организуйте закупки горячего так, чтобы летнее горячее не сохранилось и не использовалось вместо зимнего.
16. Никогда не пользуйтесь электрическим или электронным оборудованием (таким как сотовые телефоны) возле горячего или во время заправки.

БЕЗОПАСНАЯ КАБИНА

Ваш трактор оборудован безопасной кабиной, которую нужно содержать в нормальном состоянии. Соблюдайте осторожность при проезде сквозь ворота, или работая в закрытых пространствах с низким верхним просветом.

1. Не модифицируйте, не просверливайте, не заваривайте и никаким способом не изменяйте безопасную кабину. Такие действия могут привести к преследованию вас по закону в некоторых странах.
2. Никогда не пытайтесь разогнуть или заварить любую часть поврежденной главной рамы или ограничительных скоб. Такими действиями вы можете ослабить структуру и подвергнуть себя опасности. Замените все поврежденные детали.
3. Не закрепляйте на главной раме никакие детали и не крепите вашу безопасную кабину другими средствами, кроме указанных специальных высокоэластичных болтов и гаек.
4. Никогда не присоединяйте цепи или тросы к кабине или главной раме в целях буксировки.
5. Никогда не подвергайте себя необязательному риску, даже если ваша безопасная кабина обеспечивает вам максимально возможную защиту.

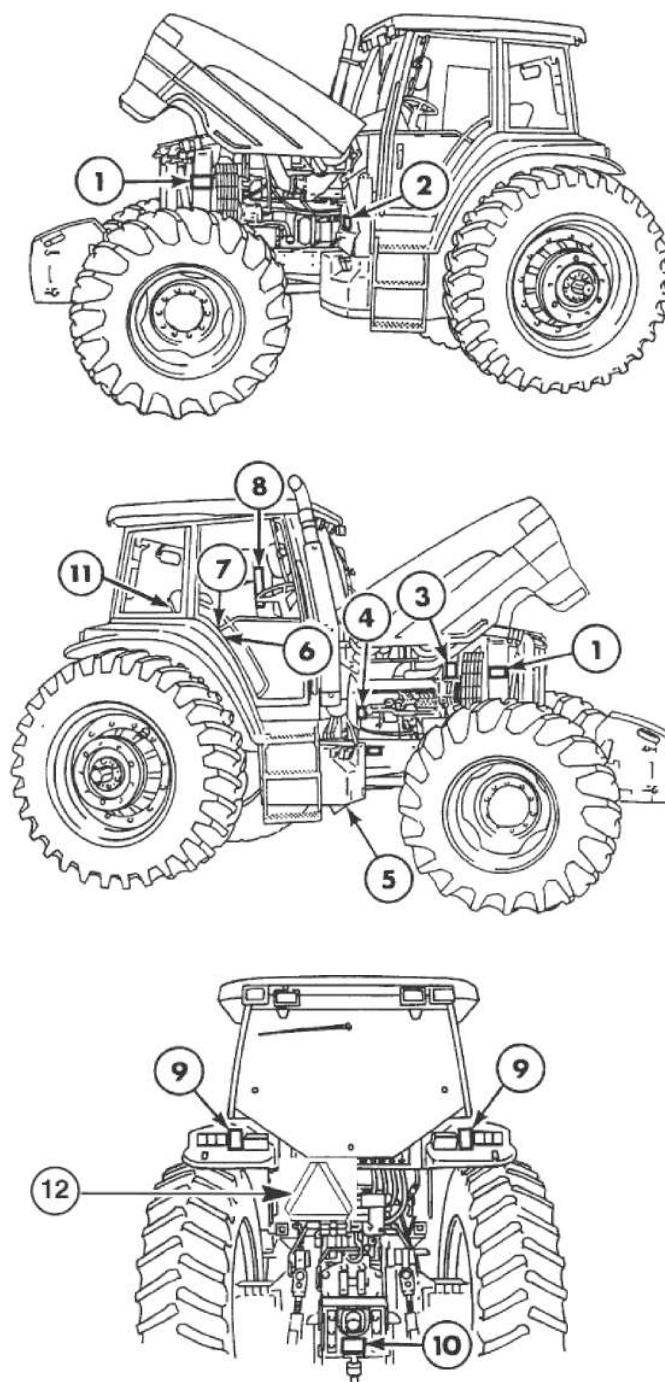
РАЗДЕЛ 0 – БЕЗОПАСНОСТЬ

БИРКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Следующие бирки были установлены на трактор в указанных местах. Они предназначены для вашей безопасности и безопасности людей, работающих с вами. Пожалуйста, возьмите это руководство и обойдите вокруг трактора, чтобы изучить содержание и местоположение данных бирок.

Рассмотрите данные бирки и инструкции по эксплуатации, приведенные в настоящем руководстве, вместе с водителями машины.

Содержите бирки в читабельном состоянии. Если это уже невозможно, получите другие бирки у вашего авторизованного дилера.





86501511

1. Местоположение: Правая и левая сторона опоры радиатора



2. Местоположение: внутри левой дверцы, ведущей к двигателю



86501505

3. Местоположение: опора воздухоочистителя двигателя, справа от генератора переменного тока.



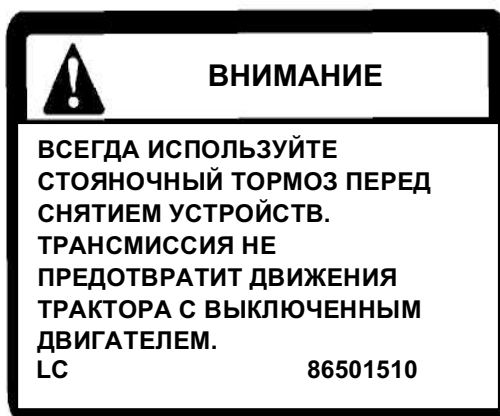
4. Местоположение: мотор стартера

5. Внимание: чтобы избежать возможного повреждения глаз микроволновыми сигналами, испускаемыми данным радарным сенсором, не смотрите прямо на сенсор.

5. Местоположение: скоба опоры радарного сенсора

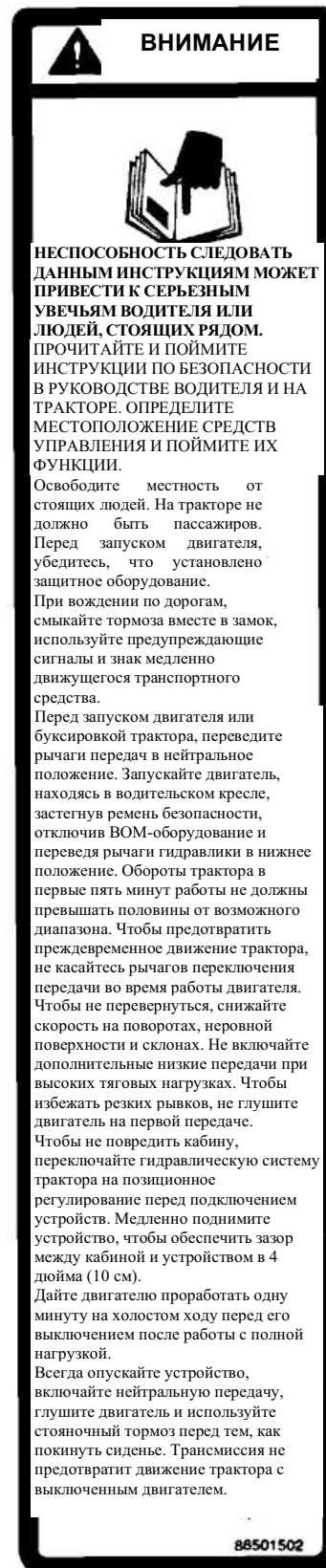


6. Местоположение: передняя часть правой консоли



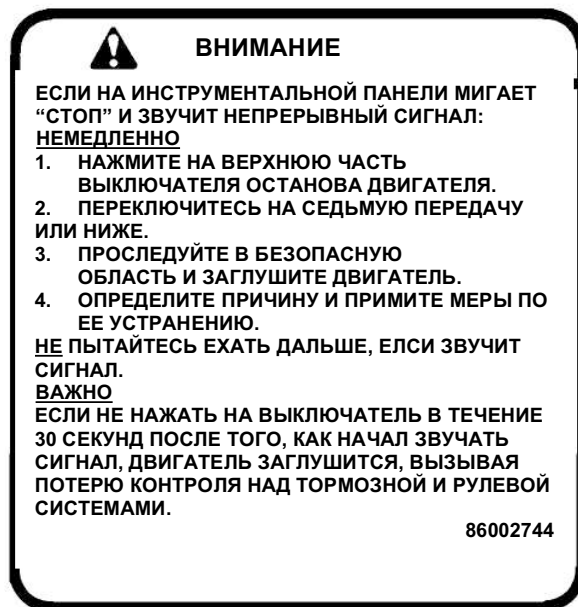
7. Местоположение: верхняя часть правой консоли

8. Местоположение: внутренняя сторона левой опоры "В" кабины





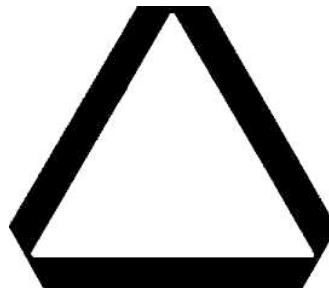
9. Местоположение: задний буфер или оба задних буфера



11. Местоположение: нижний передний угол правого окна



10. Местоположение: под поворотным ВОМ



12. Знак медленно движущегося транспортного средства

Часть №5144870

БЕЗОПАСНАЯ КАБИНА/ROPS

Безопасная кабина/ROPS

Безопасная кабина, имеющая Структуру Защиты при Переворачивании (ROPS) и ремень безопасности являются стандартным оборудованием во время сборки трактора. Ремень безопасности максимизирует защиту ROPS, если используется водителем.



ВНИМАНИЕ

Всегда используйте ремень безопасности в безопасной кабине/ROPS. При их использовании ремни безопасности спасают жизни.

Информацию о безопасной кабине/Структуре Защиты при Переворачивании и ремне безопасности можно получить у вашего авторизованного дилера.

Обслуживание и инспекция ROPS

После первых 50 часов эксплуатации и каждые последующие 300 часов эксплуатации (или каждые шесть месяцев, в зависимости от того, какой срок наступает раньше:

1. Проверяйте силу крепления установочных болтов кабины/ROPS. См. пункт "Операция 41" в Разделе "Смазка и обслуживание".
2. Проверяйте установочные болты водительского сиденья и ремня безопасности. Зажимайте болты до нагрузки в 54 Н/м (40 фунт-сила-футов). Заменяйте любые изношенные или поврежденные детали.

Повреждения кабины/ROPS

Если трактор перевернулся или кабина/ROPS были повреждены (например, в результате удара недостаточно высокого объекта во время транспортировки), они должны быть заменены, чтобы предоставлять изначально предполагавшуюся защиту.

После аварии, проверьте на предмет повреждений (1) кабину/ROPS, (2) кресло водителя, (3) ремень безопасности и средства его крепления. Перед дальнейшей эксплуатацией трактора замените все поврежденные детали.

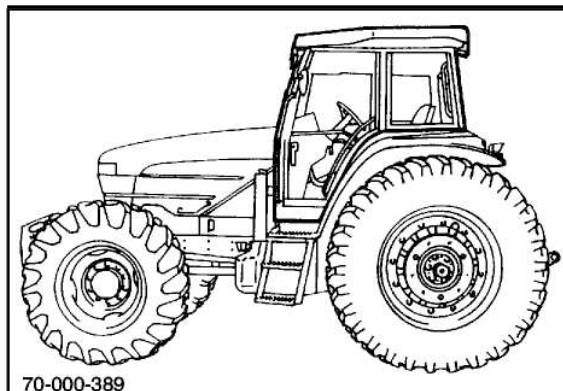
ВАЖНО: Не пытайтесь заварить или распрямить конструкции кабины/ROPS.



ВНИМАНИЕ

Никогда не присоединяйте цепи или тросы к кабине или главной раме в целях буксировки; это может привести к опрокидыванию трактора назад. Всегда буксируйте за сцепной штырь трактора. Соблюдайте осторожность при проезде сквозь ворота или работая в закрытых пространствах с низким верхним просветом.

Если кабина/ROPS снимается или заменяется, убедитесь, что используются правильные детали, а соединительные болты зажимаются с нужной силой.



РАЗДЕЛ 0 – БЕЗОПАСНОСТЬ

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ СИМВОЛЫ

В качестве руководства к управлению вашим трактором, на инструментах, средствах управления, переключателях и коробке с предохранителем используются различные универсальные символы. Они указаны внизу с указанием их значения.

	Помощь при холодном запуске		Температура промежуточного охладителя		Внимание! Коррозийное вещество		Позиционное регулирование
	Заряд генератора переменного тока		Звуковой сигнал		Переменное (настраиваемое) управление		Управление при буксировке
	Уровень топлива		Радио		Температура трансмиссии		Розетка для аксессуаров
	Автоматическое перекрытие подачи топлива		Энергонезависимая память		Безмоторное оборудование		Розетка для устройства
	Скорость двигателя (об./мин.х100)		Поворотные сигналы		Трансмиссия на нейтральной передаче		Крепеж отключен
	Часы записаны		Поворотные сигналы – 1 прицеп		Дополнит. низкие передачи		Скорость пробуксовки
	Давление моторного масла		Поворотные сигналы – 2 прицепа		Медленные или низкие настройки		Под давлением! Открывать осторожно!
	Температура охладителя двигателя		“Дворники” лобового окна		Быстрые или высокие настройки		Поднять крепеж
	Фары трактора		“Дворники” заднего окна		Путевая скорость		Опустить крепеж
	Передние фары, дальний свет		Управление температурой обогревателя		Устройство блокировки дифференциала		Предел высоты подъема крепежа
	Передние фары, ближний свет		Вентилятор обогревателя		Давление трансмиссии		Гидравлический фильтр и фильтр трансмиссии
	Стоп-сигналы		Кондиционер воздуха		Включить привод на 4 колеса		Вытянуть дистанционный клапан
	Передние рабочие фары		Воздушный фильтр		Выключить привод на 4 колеса		Втянуть дистанционный клапан
	Задние рабочие фары		Стояночный тормоз		Предупредительные огни		Дистанционный клапан в плавающем положении
	Уровень охладителя		Проблесковый маячок на крыше		Внимание!		Поломка! Смотрите Руководство по эксплуатации
					Питание повышенной надежности		

ВВЕДЕНИЕ В НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО

Настоящее руководство было создано, чтобы помочь вам в правильном осуществлении процедур содержания, вождения, эксплуатации и обслуживания вашего трактора.

Руководство разделено на пять разделов, как указано на странице "Содержание".

КОНТЕЙНЕР ДЛЯ РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

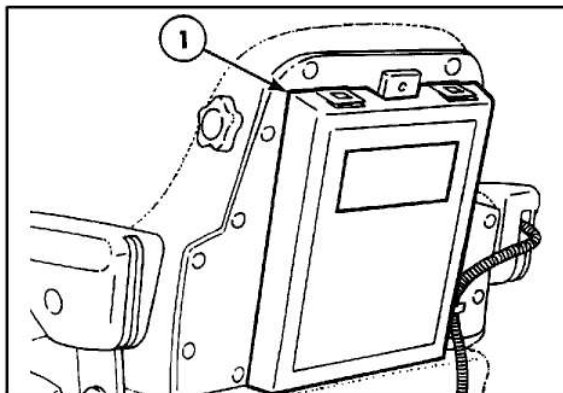
Контейнер для руководства, 1, прикреплен к задней стороне спинки кресла. Храните в нем руководство по эксплуатации и другую информацию о тракторе.

Внимательно прочитайте настоящее руководство и храните его в контейнере для руководства для наведения справок в будущем. Если в любое время вам нужен совет касательно вашего трактора, сразу же связывайтесь с вашим авторизованным дилером. У последнего есть персонал, обученный на фабрике, оригинальные запасные части и оборудование, необходимое для сервисных нужд.

Ваш трактор разработан и произведен так, чтобы предоставлять максимальные эксплуатационные качества, экономию и легкость в эксплуатации при широком разнообразии эксплуатационных условий. Перед доставкой трактор был тщательно осмотрен на фабрике и вашим дилером, чтобы убедиться в том, что он придет к вам в оптимальном состоянии. Чтобы поддерживать это состояние и обеспечить безотказную работу, важно, чтобы плановый сервис, указанный в настоящем руководстве, выполнялся с рекомендованными интервалами.

Все данные, приведенные в настоящей книге, подлежат изменению в связи с вариациями продукта. Размеры и веса примерные, а на рисунках необязательно изображены тракторы в стандартном состоянии. Чтобы получить точную информацию о любом отдельном тракторе, пожалуйста, связывайтесь с вашим авторизованным дилером

Политика компании заключается в постоянном улучшении продуктов, и она оставляет за собой право изменять цены, характеристики или оборудование в любое время без уведомления.



1

Указания на правую и левую сторону должны пониматься, как если бы читатель сидел в кресле водителя и смотрел вперед по направлению движения.

На стр.5-15 перечислены предосторожности, которые нужно соблюдать, чтобы обеспечить вашу безопасность и безопасность других лиц. Внимательно прочитайте предостережения ПЕРЕД тем, как эксплуатировать трактор, и придерживайтесь их.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ТРАКТОРА**ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ТРАКТОРА**

Трактор и основные компоненты идентифицируются с использованием серийных номеров и/или производственных кодов. Далее указано местоположение идентификационных данных.

ПРИМЕЧАНИЕ: Идентификационные данные трактора должны предоставляться дилеру при запросе деталей или услуг.

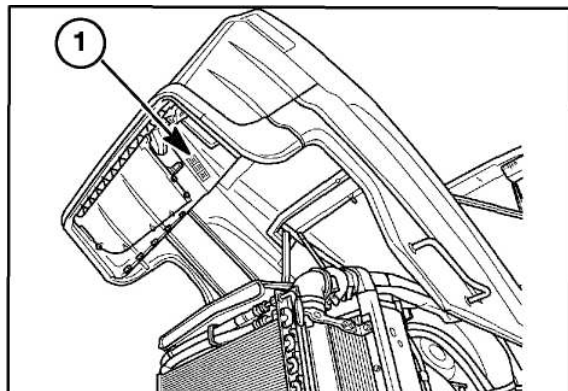
Идентификационные данные нужны, чтобы помочь идентифицировать трактор, если его когда-либо угонят.

Занесите идентификационные данные в идентификационные таблички-образцы или в предусмотренные для этого поля.

ИДЕНТИФИКАЦИОННАЯ ТАБЛИЧКА ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА

Идентификационная табличка транспортного средства, 1, расположена внутри нижней правой передней панели козырька.

Внесите информацию в идентификационную табличку-образец.



2

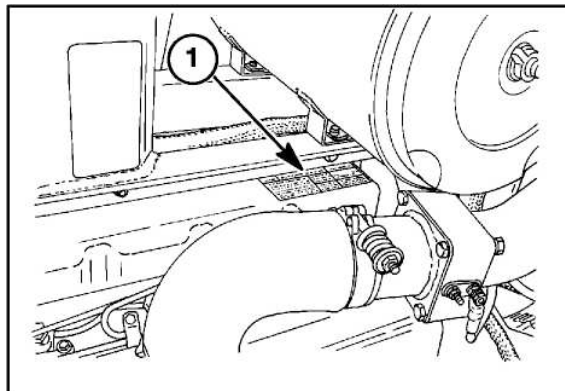
bühler		
Номер трактора	Модель	Устройство
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Двигатель	Трансмиссия	Задняя ось
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Передняя ось	Гидр.насос	Гидр.подъемник
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Фактор привода на 4 колеса		Спец.заказ
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
BUHLER VERSATILE INC.		
Сделано в Канаде		

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ТРАКТОРА

Серийный номер и идентификационная информация проштампованы вверху передней опоры, 1. Внесите все номера в следующую строку.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ДВИГАТЕЛЯ

Идентификационная информация двигателя расположена на бирке, 1, в верхней передней части крышки качающегося рычага двигателя. Внесите информацию в идентификационный ярлык-образец. Ярлык выглядит так же, как на рисунке внизу.

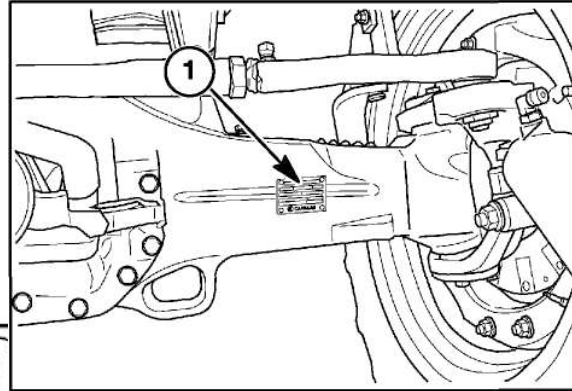


	CNH U.K. LIMITED ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ДВИГАТЕЛЕ Двигатель произведен в Англии		
	Название класса согласно Управлению по охране окружающей среды _____ Модель двигателя _____ Объем _____ литров Заявленная мощность, кВт _____ Расход топлива _____ на такт Регулировка изначального впрыска _____ Клапанный зазор Впуск _____ мм (холодный) Выхлоп _____ мм Высокие обороты холостого хода _____ (об./мин.) Низкие обороты холостого хода _____ (об./мин.) Система контроля за выбросом _____	Данный двигатель соответствует правилам УООС США и Калифорнии для больших внедорожных дизельных двигателей с компрессионным воспламенением	
		Данный двигатель разработан для работы на дизельном топливе, доступном в продаже	При настройке устанавливайте трактор на стояночный тормоз и блокируйте колеса. Настраивайте холостой ход двигателя при нормальной рабочей температуре, без присоединенных устройств, с выключенными фарами и трансмиссией на нейтральной передаче.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПЕРЕДНЕЙ ОСИ ПРИВОДА НА ЧЕТЫРЕ КОЛЕСА (FWD)


Серийный номер и тип оси указаны на пластине, расположенной справа на задней части кожуха оси, 1.

Внесите информацию в идентификационную табличку-образец.



Тип оси	Серийный номер	
№ Carraro	№ клиента	Общая скорость
Вращение на входе	Тип дифференциала	
Характеристики масла	Расположение	
	Дифф. Эпик.	

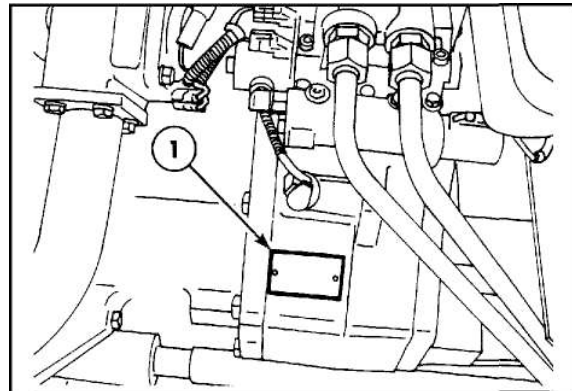
MAGGIORE S.p.A. ITALY



ИДЕНТИФИКАЦИЯ ТРАНСМИССИИ

Серийный номер и тип указаны на пластине, расположенной на нижней правой стороне трансмиссии, 1.

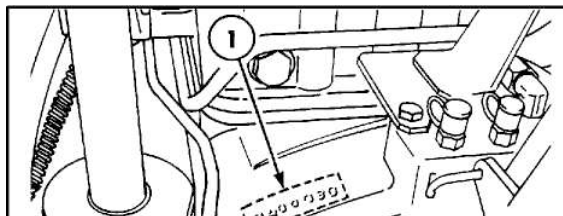
Внесите информацию в идентификационную табличку-образец.



Модель:	<input type="text"/>
Хар.:	<input type="text"/>
Серийный номер:	<input type="text"/>
Оснащение	<input type="text"/>

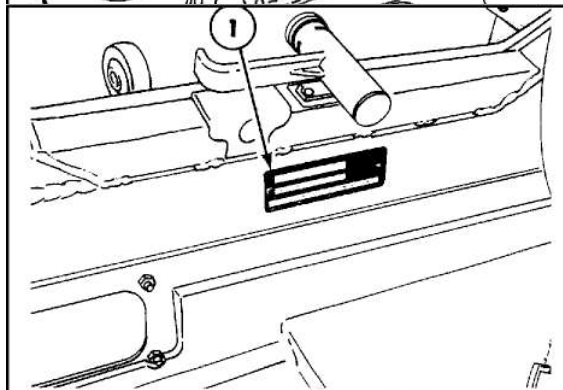
ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЗАДНЕЙ ОСИ

Серийный номер также проштампован на левой стороне сцепки ВОМ-оборудования на кожухе задней оси, 1.



ИДЕНТИФИКАЦИЯ КАБИНЫ

Серийный номер находится на сертификационной пластине, расположенной на задней перекладине, 1.



Внесите серийный номер в следующую строку.

ЗАЩИТНОЕ ЭКРАНИРОВАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

На ваш трактор установлены защитные щиты. Щиты предназначены для вашей безопасности и безопасности людей, работающих с вами.

РАСПОЛОЖЕНИЕ ЩИТОВ

Используйте следующую информацию в качестве руководства и ознакомьтесь с расположением защитных щитов.



ВНИМАНИЕ

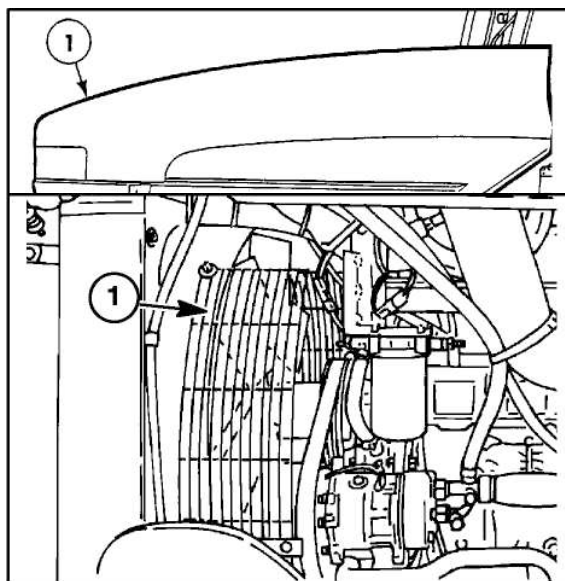
Установите все защитные щиты перед тем, как запустить или начать эксплуатировать трактор.

КАПОТ ДВИГАТЕЛЯ

Капот, 1, покрывает движущиеся части двигателя. Капот нужно закрыть перед тем, как начать эксплуатировать трактор.

ЩИТЫ ВЕНТИЛЯТОРА – ЛЕВАЯ СТОРОНА

Щит, 1, покрывает левую сторону вентилятора.



ЩИТЫ ВЕНТИЛЯТОРА – ПРАВАЯ СТОРОНА

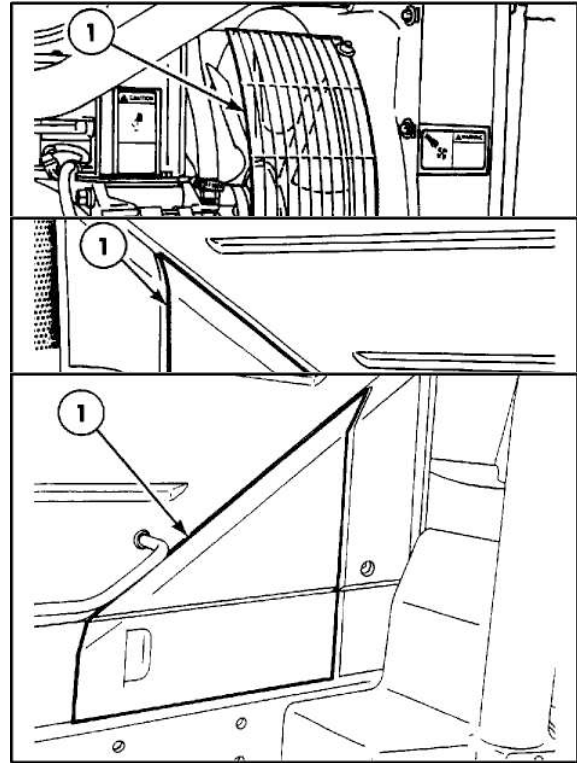
Щит, 1, покрывает правую сторону вентилятора.

ДВЕРЦА ДВИГАТЕЛЯ – ПРАВАЯ СТОРОНА

Дверца, 1, покрывает правую сторону компонентов двигателя.

ДВЕРЦА ДВИГАТЕЛЯ – ЛЕВАЯ СТОРОНА

Дверца, 1, покрывает левую сторону компонентов двигателя.



ЩИТ СОЛЕНоиДА СТАРТЕРА

Щит, 1, покрывает электрические контакты соленоида стартера, чтобы предотвратить случайный контакт. Щит должен устанавливаться всякий раз, когда батареи подсоединены к электрической системе.

КРЫШКА БАТАРЕИ

Крышка, 1, защищает батареи от повреждений, а электрические контакты – от случайного контакта.

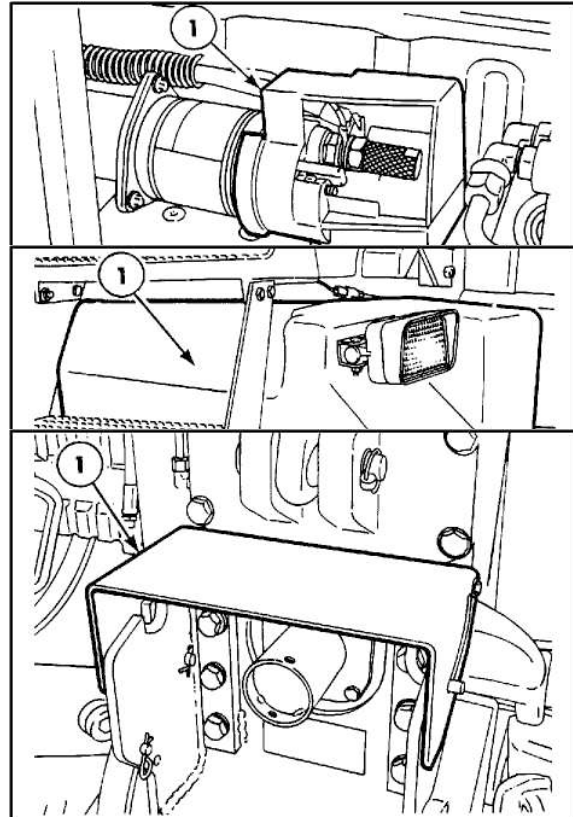
ГЛАВНЫЙ ЩИТ ВОМ-ОБОРУДОВАНИЯ ТРАКТОРА

Щит, 1, покрывает втулку вала для ВОМ-оборудования. Щит можно поворачивать, чтобы облегчить установку ВОМ-оборудования.



ОСТОРОЖНО

Не снимайте и не модифицируйте щит.



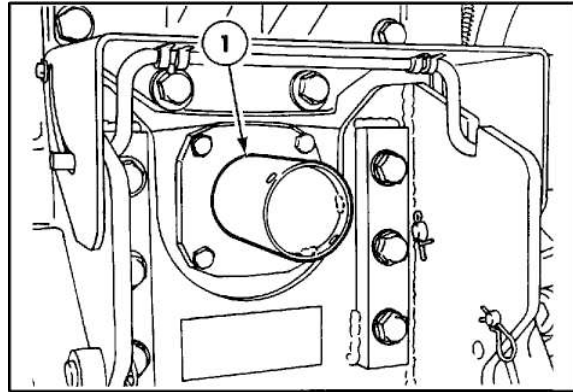
КРЫШКА ВТУЛКИ ВОМ ТРАКТОРА

Устанавливайте крышку, 1, над втулкой ВОМ трактора, когда вал не подключен к устройству. Поверните щит против часовой стрелки, чтобы снять крышку, и по часовой стрелке – чтобы установить.

Сохраняйте снятую крышку.

**ВНИМАНИЕ**

Установите все защитные щиты перед запуском или началом эксплуатации трактора.



СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ И ИНСТРУМЕНТЫ – ОБЗОР РАЗМЕЩЕНИЯ И ФУНКЦИЙ

Информация на следующей странице определяет, указывает местоположение и кратко описывает функции средств управления и инструментов, расположенных в кабине.

Средства управления разделены на следующие четыре области:

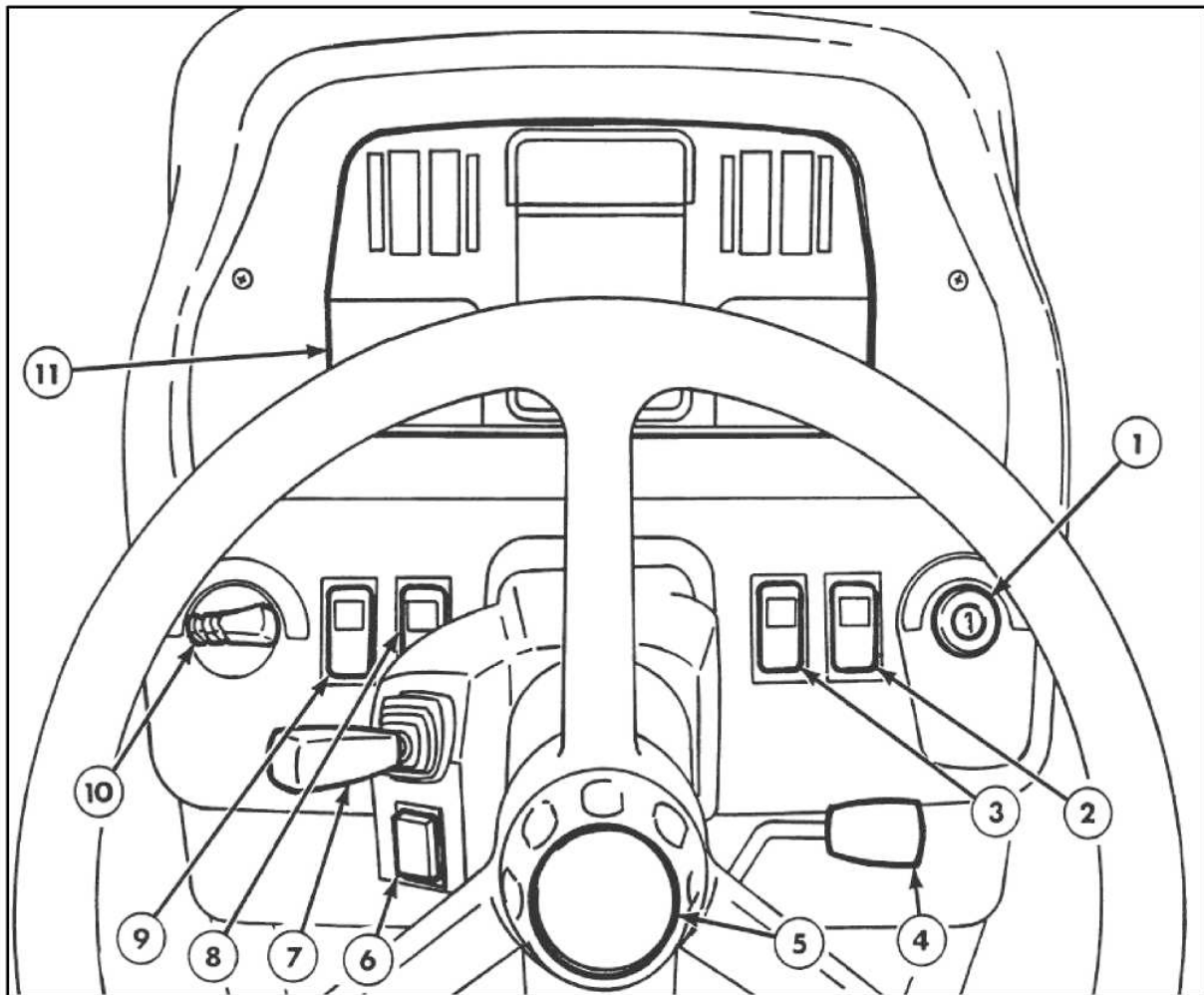
1. Средства управления перед водителем
2. Ножные и напольные средства управления
3. Средства управления над головой
4. Средства управления на консоли справа

ВАЖНО: Информация в этом разделе предоставляет общий обзор расположения и функций, но не предоставляет детальной информации по эксплуатации. Внимательно прочитайте Раздел 2 – “Эксплуатация”, чтобы детально узнать, как пользоваться средствами управления, перед тем, как эксплуатировать трактор.

ВНИМАНИЕ.

Не эксплуатируйте трактор, пока вы не тщательно не ознакомитесь с расположением и работой всех средств управления.

СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ ПЕРЕД ВОДИТЕЛЕМ



18

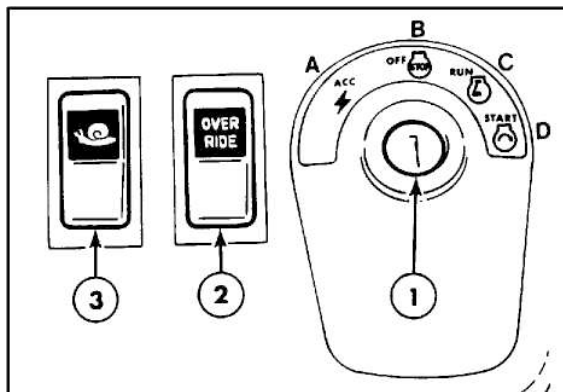
Средства управления перед водителем

- | | |
|---|---|
| 1. Ключевой переключатель пуска/остановки, 4 позиции | 7. Многофункциональный переключатель – сигнал, поворотный сигнал, дальний/ближний свет. |
| 2. Выключатель останова двигателя | 8. Выключатель проблескового маячка (если имеется) |
| 3. Переключатель дополнительных низких передач (если имеются) | 9. Выключатель предупредительных огней |
| 4. Рычаг контроля наклона рулевой колонки | 10. Главный переключатель освещения, 4 позиции |
| 5. Ручка контроля телескопической настройки рулевой колонки | 11. Группа электронных инструментов (Electronic Instrument Cluster – EIC) |
| 6. Переключатель помощи при холодном пуске | |

Каждый пронумерованный объект обсуждается под соответствующим заголовком на последующих страницах.

СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ ПЕРЕД ВОДИТЕЛЕМ**1. КЛЮЧЕВОЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПУСКА/ОСТАНОВКИ**

Поворотный ключевой переключатель пуска/остановки, 1, имеет четыре позиции. Позиция А - Аксессуары "ВКЛ.", Двигатель "ОТКЛ." Позиция В - Двигатель и электрическое оборудование "ОТКЛ." Позиция С - Предупреждающие огни и инструменты "ВКЛ.". Двигатель в положении РАБОТА. Позиция D - Мотор стартера работает



19

2. ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ОСТАНОВА ДВИГАТЕЛЯ

Двухпозиционный рычажный выключатель, 2, позволяет водителю отключать останов двигателя. См. пункт "Эксплуатация двигателя", чтобы узнать подробности автоматической регулировки останова. Выключатель должен использоваться только при перемещении трактора в безопасное место для обследования и ремонта. Нажмите на верхнюю часть выключателя, чтобы регулировать останов вручную. Нажмите на нижнюю часть выключателя, чтобы вернуться к нормальной автоматической регулировке останова.

3. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ НИЗКИХ ПЕРЕДАЧ (если имеются)

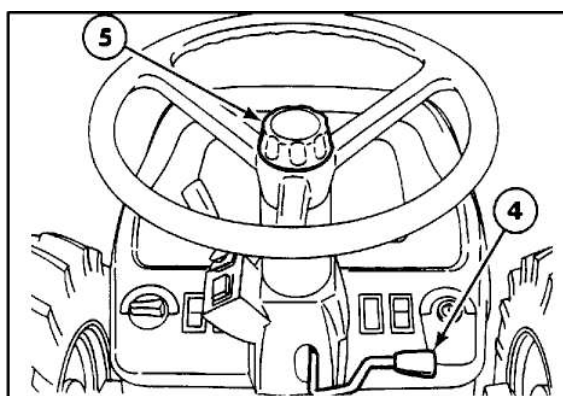
Переключатель, 3, контролирует включение дополнительных нижних передач.

Нажмите на верхнюю часть переключателя, чтобы выбрать низкую передачу. Нажмите на нижнюю часть переключателя, чтобы вернуться к нормальной работе. Не выбирайте дополнительную низкую передачу, пока трактор полностью не остановился. Детали см. в пункте "Эксплуатация трансмиссии".

Трактора без дополнительных низких передач имеют пустую пластину вместо этого переключателя.

4. РЫЧАГ КОНТРОЛЯ НАКЛОНА РУЛЕВОЙ КОЛОНКИ

Нажатие на рычаг 4 позволяет наклонять рулевую колонку вверх или вниз для удобного рабочего положения или для легкого выхода из кабины. См. подробности в пункте "Кабина".



20

5. РУЧКА КОНТРОЛЯ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОЙ НАСТРОЙКИ РУЛЕВОЙ КОЛОНКИ

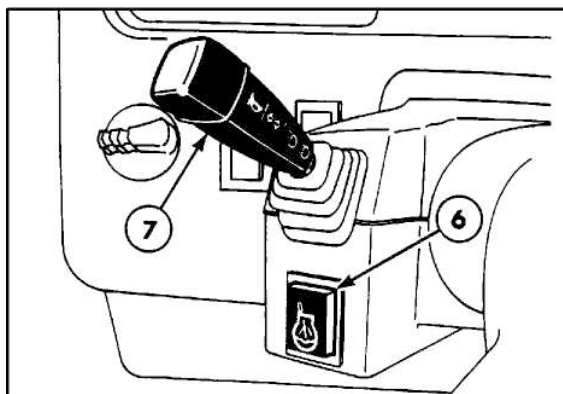
Поворот ручки 5 позволяет укорачивать или удлинять рулевую колонку для достижения удобного рабочего положения. См. подробности в пункте "Кабина".

6. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПОМОЩИ ПРИ ХОЛОДНОМ ПУСКЕ

Нажатие переключателя 6 активирует нагревателя воздухонагревателя, созданного для предварительного прогрева воздуха, выпускаемый в двигатель, чтобы облегчить холодный запуск. Следящее устройство не дает нагревателю работать при температуре системы выше 14°C. См.подробности в пункте “Запуск в холодную погоду”.

7. МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

Переключатель в виде джойстика, 7, управляет сигналом, поворотными сигналами, фарами, а также позволяет осуществлять переключение между ближним и дальним светом. См.подробности в пункте “Свет и питание аксессуаров”.



21

8. ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПРОБЛЕСКОВОГО МАЯЧКА (если имеется)

Выключатель 8 управляет работой проблескового маячка.

Нажмите на верхнюю часть выключателя, чтобы включить проблесковый маячок, и на нижнюю – чтобы выключить его. См.подробности в пункте “Свет и питание аксессуаров”.

Трактора без проблескового маячка имеют пустую пластину вместо этого переключателя.

9. ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫХ ОГНЕЙ

Нажмите на верхнюю часть выключателя, чтобы включить предупредительные огни. Нажмите на нижнюю часть выключателя, чтобы выключить эти огни. См.подробности в пункте “Свет и питание аксессуаров”.

10. ГЛАВНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ОСВЕЩЕНИЯ

Главный переключатель освещения, 10, имеет 4 позиции.

A= до конца против часовой стрелки – все выключено.

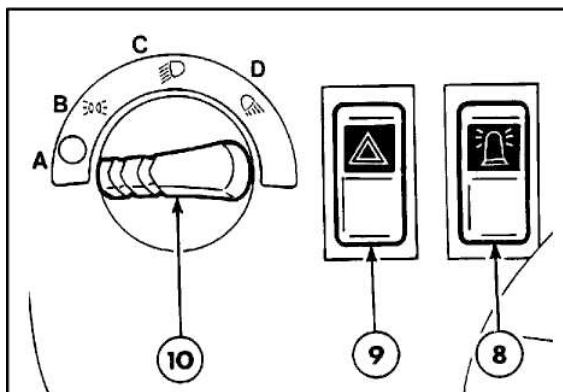
B= Парковочные огни

C= Фары и парковочные огни

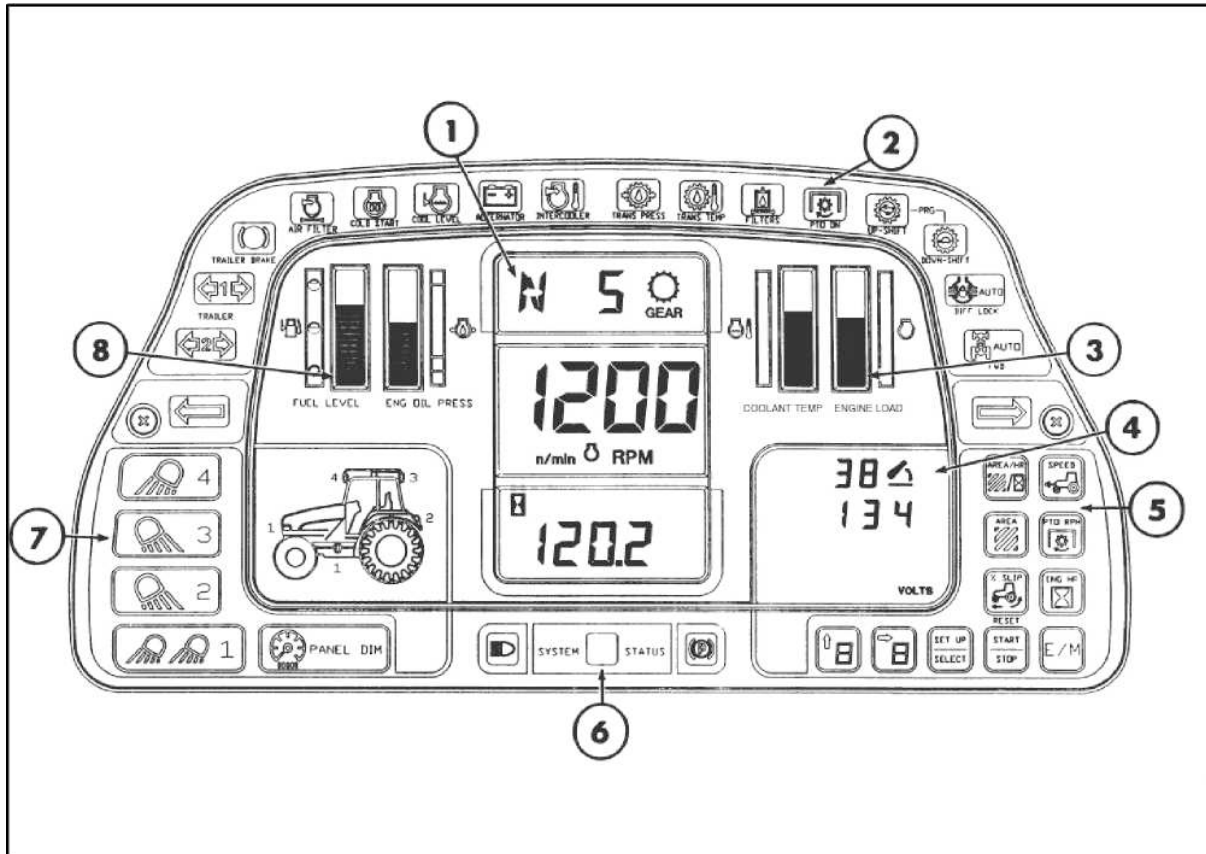
D= Рабочие фары, фары и парковочные огни.

Рабочие фары выбираются использованием сенсорных переключателей на EIC-консоли.

См.подробности в пункте “Свет и питание аксессуаров”.



22



23

11. ГРУППА ЭЛЕКТРОННЫХ ИНСТРУМЕНТОВ

Центральный жидкокристаллический дисплей (ЖКД), 1, содержит информацию о передаче трансмиссии вверху. Скорость двигателя отражена посередине дисплея. Нижняя часть отражает часы, путевую скорость или скорость ВОМ на выбор.

Верхняя секция, 2, ЕИС состоит из 18 лампочек индикаторов.

Схемы-полоски, 3, отражают температуру охладителя и нагрузку на двигатель.

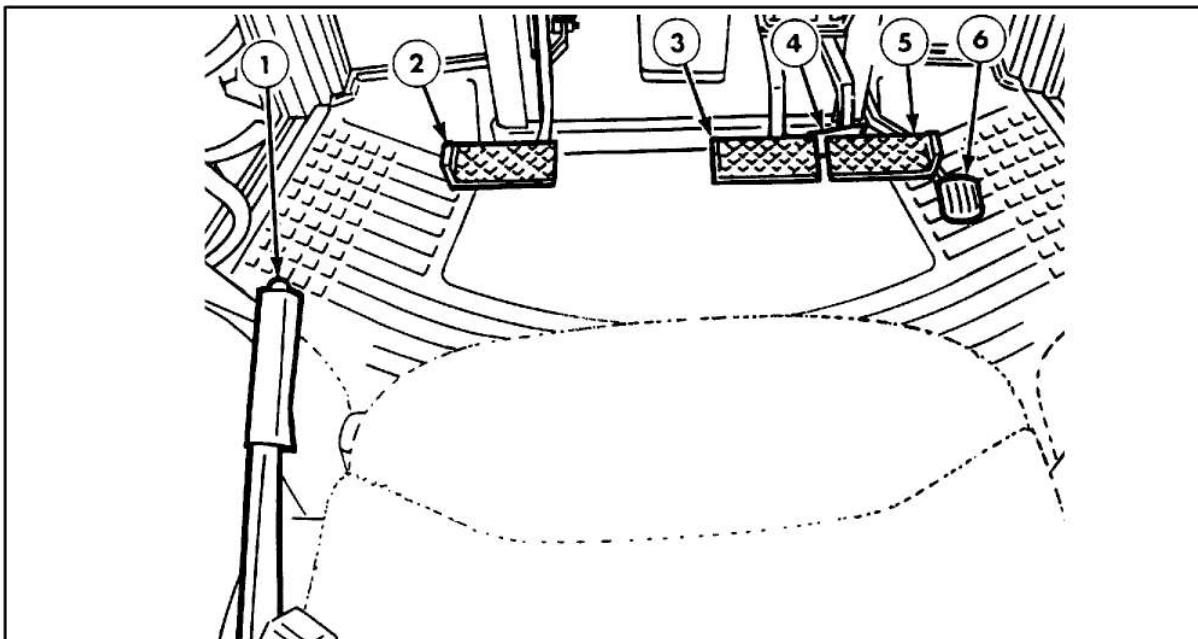
Правая панель, 4, содержит Эксплуатационный Монитор Трактора (Tractor Performance Monitor – TPM)

Одиннадцать сенсорных переключателей, 5, выбирают различные функции ЕИС и помогают в калибровке.

Три индикаторных лампы, 6, расположены в центре нижней панели.

Пять сенсорных переключателей, 7, выбирают рабочий свет и контролируют затемнение фар. Схемы-полоски, 8, обозначают уровень топлива и давление масла. См. подробности в пункте "Группа Электронных Инструментов".

НОЖНЫЕ И НАПОЛЬНЫЕ СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ



24

1. СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ

Стояночный тормоз, 1, использует обычный рычаг, чтобы управлять тормозными дисками, расположенными на валу дифференциального входа. Рычаг расположен слева от кресла водителя. См.подробности в пункте "Тормоза".

ПРИМЕЧАНИЕ: 2-минутный слышимый звуковой сигнал вместе с мигающей сигнальной лампочкой стояночного тормоза напоминают водителю об использовании стояночного тормоза, если водитель покидает кресло, не используя стояночный тормоз.

2. ТОЛКОВАЯ ПЕДАЛЬ

Толчковая педаль, 2, расположена на месте педали сцепления у тракторов с обычными трансмиссиями. Толчковая педаль работает как педаль сцепления, чтобы безопасно и точно поставить трактор при присоединении устройств или работе в ограниченных пространствах и т.п. Нажатие педали прерывает подачу энергии с двигателя на заднюю ось. Медленное отпускание педали восстанавливает подачу энергии. См.подробности в пункте "Трансмиссия".

3. НОЖНАЯ ПЕДАЛЬ ТОРМОЗА ЛЕВОГО КОЛЕСА

Ножная педаль тормоза левого колеса, 3, может управляться независимо, чтобы помочь развернуться на ограниченных пространствах или вместе с другой pedalью для нормальной остановки. При работе в поле рекомендуется размыкать тормозные педали. См.подробности в пункте "Тормоза".



ВНИМАНИЕ

Всегда смыкайте тормоза вместе в замок, когда едете по шоссе или если прицеплен прицеп с гидравлическими тормозами. Никогда не используйте тормоза, чтобы помочь повороту на большой скорости.

4. ПЛАСТИНА СМЫКАНИЯ ТОРМОЗОВ

Чтобы сомкнуть тормозные педали вместе в замок, расположите пластину смыкания 4 так, чтобы она вошла в щель в правой ножной педали, как это изображено на рисунке. См.подробности в пункте "Тормоза".

5. НОЖНАЯ ПЕДАЛЬ ТОРМОЗА ПРАВОГО КОЛЕСА

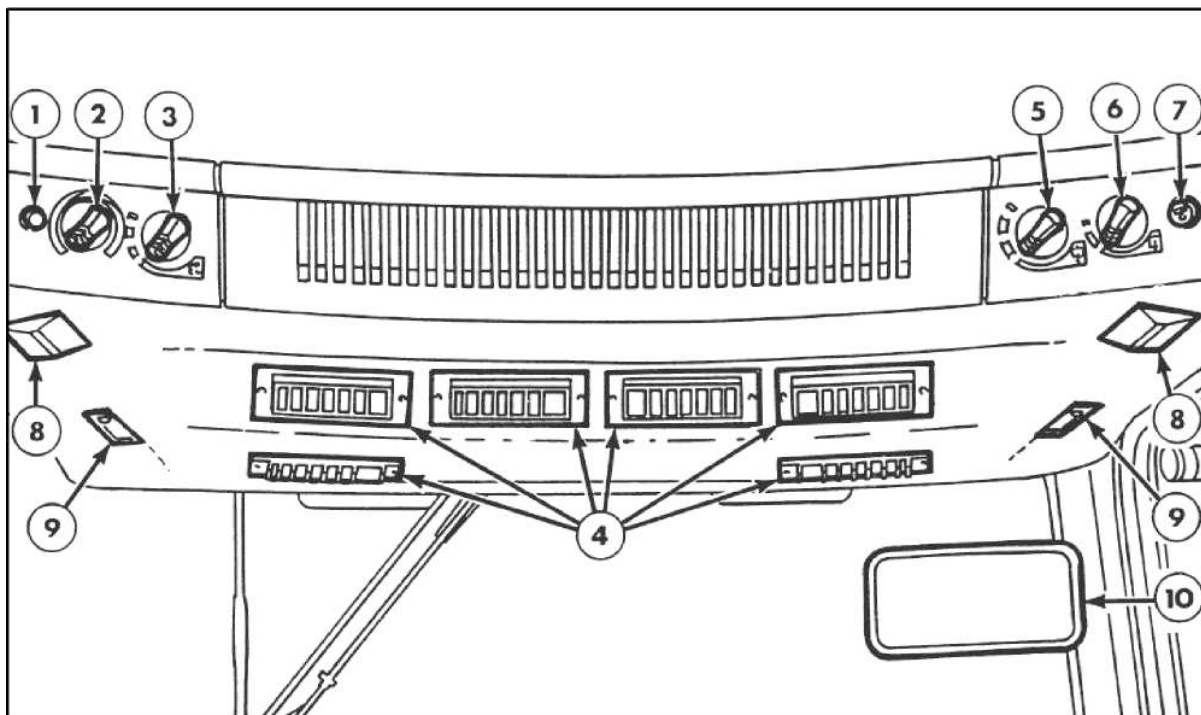
Ножная педаль тормоза правого колеса, 3, может управляться независимо, чтобы помочь развернуться на ограниченных пространствах или вместе с другой pedalью для нормальной остановки. При работе в поле рекомендуется размыкать тормозные педали. См.подробности в пункте "Тормоза".

6 НОЖНОЙ ДРОССЕЛЬ ИЛИ ДЕСЕЛЕРАТОР

Ножной дроссель, 6, управляет скоростью двигателя. Он может использоваться независимо от ручного дросселя, чтобы контролировать скорость двигателя, и его рекомендуется использовать при движении по шоссе. Посетите дилера, чтобы запрограммировать эту функцию.

ПРИМЕЧАНИЕ: Когда используется ножной дроссель, переводите ручной дроссель в холостое положение.

СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ НАД ГОЛОВОЙ



25

Средства управления над головой

- | | |
|---|---|
| 1. Выключатель активации кондиционера воздуха | 6. Переключатель “дворника”/омывателя заднего окна. |
| 2. Переключатель контроля температуры | 7. Прикуриватель |
| 3. Переключатель скорости вентилятора нагнетателя воздуха | 8. Лампочки подсветки панели управления (2) |
| 4. Регулируемые отверстия нагнетателя воздуха (6) | 9. Лампочки внутреннего освещения (2) |
| 5. Переключатель “дворника”/омывателя лобового окна. | 10. Зеркало внутреннего обзора |

Каждый пронумерованный объект обсуждается под соответствующим заголовком на последующих страницах.

СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ НАД ГОЛОВОЙ**1. ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АКТИВАЦИИ
КОНДИЦИОНЕРА ВОЗДУХА**

Выключатель, 1, управляет активацией кондиционера воздуха.

Нажмите на выключатель, чтобы активировать компрессор кондиционера воздуха. См.подробности в пункте “Кабина”.

**2. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ КОНТРОЛЯ
ТЕМПЕРАТУРЫ**

Полностью поверните ручку 2 по часовой стрелке для максимального обогрева, и полностью против часовой стрелки для минимального обогрева и максимального охлаждения при активации кондиционирования воздуха. См.подробности в пункте “Кабина”.

**3. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ СКОРОСТИ
ВЕНТИЛЯТОРА НАГРЕТАТЕЛЯ ВОЗДУХА**

Переключатель скорости вентилятора нагнетателя воздуха, 3, имеет три позиции. Наименьшая скорость – до упора против часовой стрелки. Поворачивайте выключатель по часовой стрелке для включения средней и высокой скорости. См.подробности в пункте “Кабина”.

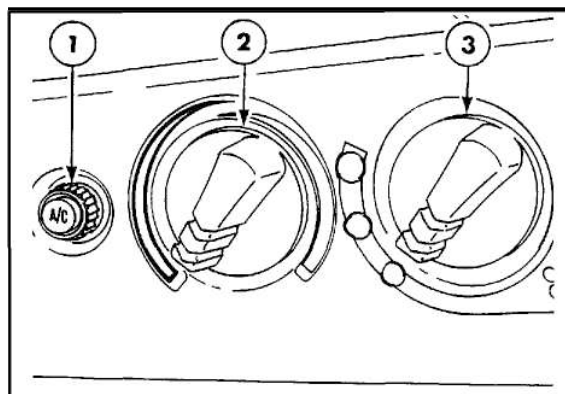
**ВНИМАНИЕ**

Воздушный фильтр кабины разработан, чтобы удалять из воздуха пыль. При использовании химикалий следуйте инструкциям производителей химических веществ касательно защиты от опасных химикалий.

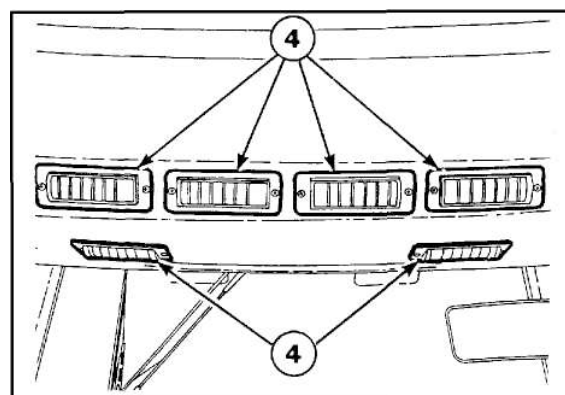
**4. РЕГУЛИРУЕМЫЕ ОТВЕРСТИЯ
НАГНЕТАТЕЛЯ ВОЗДУХА (6)**

Отверстия направляют нагнетаемый воздух внутрь кабины.

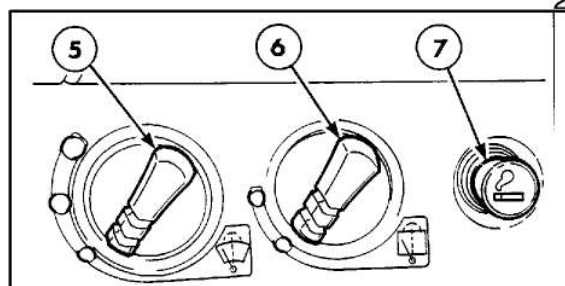
Поворачивайте шесть клапанов 4 в их корпусах, чтобы направлять воздух, как нужно. См.подробности в пункте “Кабина”.



26



27



5. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ “ДВОРНИКА”/ОМЫВАТЕЛЯ ЛОБОВОГО ОКНА

Переключатель “дворника” лобового окна, 5, имеет три позиции – “выключено”, “медленно” и “быстро”. Нажмите на ручку, чтобы включить омыватель. См.подробности в пункте “Кабина”.

6. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ “ДВОРНИКА”/ОМЫВАТЕЛЯ ЗАДНЕГО ОКНА (если установлен)

Переключатель “дворника” заднего окна, 5, имеет три позиции – “выключено”, “медленно” и “быстро”. Нажмите на ручку, чтобы включить омыватель. См.подробности в пункте “Кабина”.

7. ПРИКУРИВАТЕЛЬ

Нажимайте на прикуриватель 7 до щелчка. Когда он выщелкнется обратно, выньте его из гнезда и верните на место после использования.

ПРИМЕЧАНИЕ: У вашего местного дилера фирмы Buhler Versatile можно приобрести набор адаптеров питания для гнезда прикуривателя (86033740).

8. ЛАМПОЧКИ ПОДСВЕТКИ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ (ДВЕ)

Лампочки 8 активируются, когда включается главный переключатель освещения. Лампочки освещают средства управления в кабине.

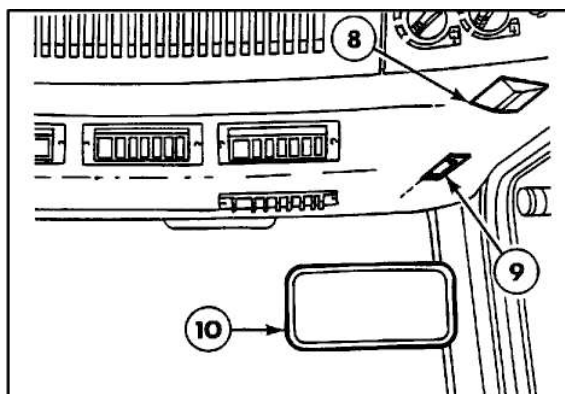
9. ЛАМПОЧКИ ВНУТРЕННЕГО ОСВЕЩЕНИЯ (ДВЕ)

Лампочки 9 освещают интерьер кабины. Переключатель каждой лампочки может быть установлен в одну из трех позиций.

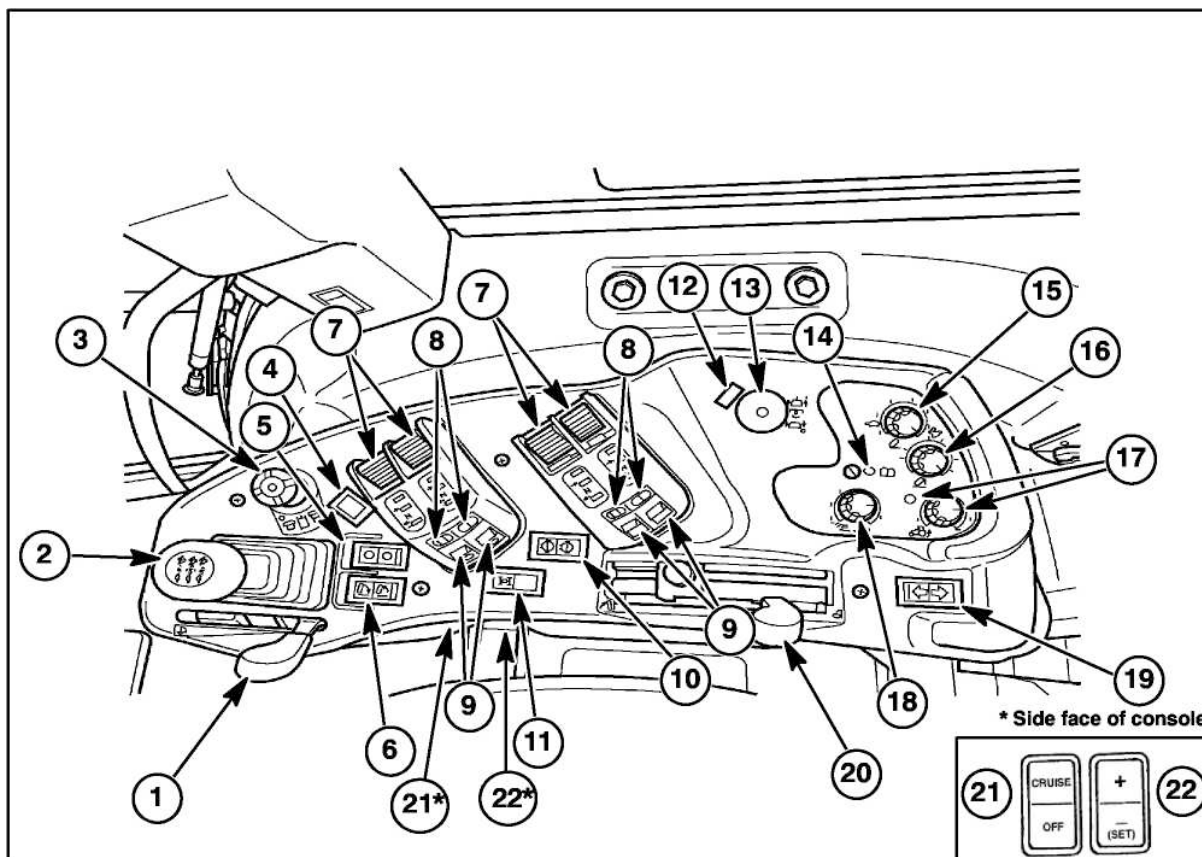
См.подробности в пункте “Свет и питание аксессуаров”.

10. ЗЕРКАЛО ВНУТРЕННЕГО ОБЗОРА

Настройте зеркало 10 для лучшего обзора объектов сзади.



СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ НА КОНСОЛИ СПРАВА



30

Средства управления на консоли справа

- | | |
|---|---|
| 1. Рычаг управления ручным дросселем | 11. Переключатель привода на 4 колеса (FWD) (если имеется) |
| 2. Рычаг переключения передачи трансмиссии с замком на нейтральной передаче | 12. Статусная лампочка BOM |
| 3. Переключатель электро-гидравлического управления дистанционного клапана. | 13. Включение BOM |
| 4. Переключатель автоматического переключения передач трансмиссии. | 14. Статусная лампочка работы трехконечного сцепного устройства |
| 5. Переключатель передачи вверх/вниз. | 15. Ручка управления скоростью опускания трехконечного сцепного устройства (если имеется) |
| 6. Переключатель быстрого подъема/опускания трехконечного сцепного устройства. | 16. Ручка управления лимитом высоты подъема трехконечного сцепного устройства (если имеется) |
| 7. Переключатели электро-гидравлического управления дистанционного клапана (3 или 4) | 17. Лампочка индикатора и ручка контроля пробуксовки трехконечного сцепного устройства (если имеется) |
| 8. Ручки электро-гидравлической регулировки дистанционного расходного клапана | 18. Контрольная ручка чувствительности тяговой/позиционной регулировки трехконечного сцепного устройства (если имеется) |
| 9. Переключатели ручного/программируемого электро-гидравлического управления дистанционным клапаном | 19. Позиционный переключатель боковой консоли. |
| 10. Переключатель устройства блокировки дифференциала | 20. Управление подъемом трехконечного сцепного устройства и регулируемая остановка |
| | 21. Кнопка "ДВИЖЕНИЕ/ВЫКЛ." |
| | 22. Переключатель круиз-контроля |

Каждый пронумерованный объект обсуждается под соответствующим заголовком на последующих страницах.

СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ НА КОНСОЛИ СПРАВА**1. РЫЧАГ УПРАВЛЕНИЯ РУЧНЫМ ДРОССЕЛЕМ**

Рычаг 1 управляет скоростью двигателя.

Передвигайте вперед, чтобы постепенно увеличивать скорость двигателя. Передвигайте назад, чтобы снижать скорость двигателя.

2. РЫЧАГ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧИ ТРАНСМИССИИ С ЗАМКОМ НА НЕЙТРАЛЬНОЙ ПЕРЕДАЧЕ

Рычаг переключения передачи, 2, используется для выбора направления движения вперед или назад и для смены скоростей трансмиссии. Передвиньте рычаг вперед, чтобы ехать вперед, и назад, чтобы ехать назад.

ПРИМЕЧАНИЕ: Встроена функция замка на нейтральной передаче. Рычаг переключения можно передвинуть только в переднее или заднее положение, если на ручке рычага переключения нажат рычажок замка. Нейтральное положение можно выбрать без нажатия на рычажок замка нейтральной передачи.

Рычаг переключения передачи также используется для мгновенного изменения скорости движения вперед или назад. Передвиньте рычаг вправо и отпустите для увеличения скорости, и влево – для уменьшения.

См.подробности в пункте "Эксплуатация трансмиссии".

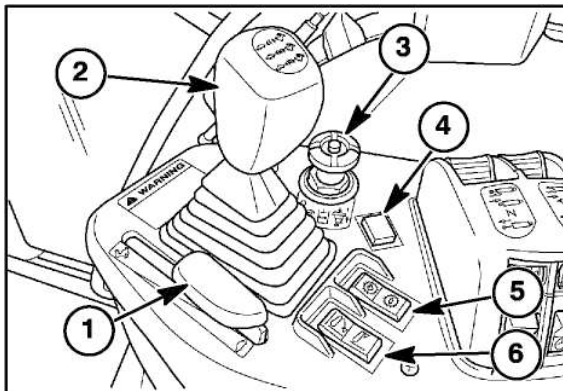
3. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ЭЛЕКТРО-ГИДРАВЛИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ДИСТАНЦИОННЫМИ КЛАПАНАМИ

Нажав кнопку в центре переключателя, 3, и затем потянув ручку вверх, можно включить электрогидравлическое управление задними дистанционными клапанами. Движение ручки вниз отключит электрогидравлическое управление и весь гидравлический поток трансмиссии для задних дистанционных клапанов. См.подробности в пункте "Клапаны дистанционного управления".

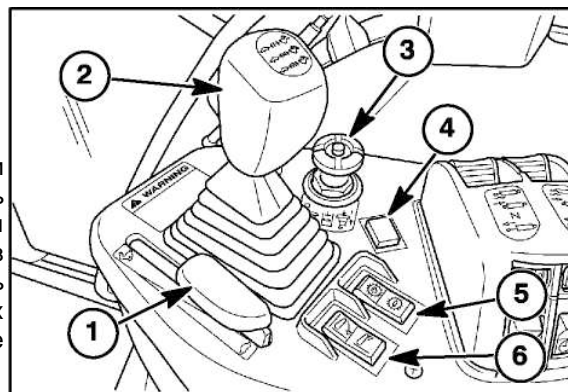
ВАЖНО: Переключатель электрогидравлического управления дистанционными клапанами предусмотрен как изолятор устройства блокировки движения. Его можно использовать, чтобы немедленно остановить работу задней дистанционной гидравлики, быстро нажав на ручку. Устройство блокировки управляет только задними клапанами и не влияет на работу трехконечного сцепного устройства.

4. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ ТРАНСМИССИИ

Переключатель 4 управляет автоматическим переключением передач с 10 по 16. Нажмите, что включить автоматическое переключение, еще раз нажмите, чтобы отключить его. См.подробности в пункте "Эксплуатация трансмиссии".



31



32

5. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПЕРЕДАЧИ ВВЕРХ/ВНИЗ

Нажатие передней части переключателя 5 позволит увеличить передачу на 1, 2, или 3 в зависимости от того, как запрограммирована трансмиссия. Нажатие задней части переключателя позволит уменьшить передачу на 1, 2, или 3. См.подробности в пункте "Эксплуатация трансмиссии".

6. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ БЫСТРОГО ПОДЪЕМА/ОПУСКАНИЯ 3-КОНЕЧНОГО СЦЕПНОГО УСТРОЙСТВА

Нажатие на заднюю часть переключателя 6 быстро поднимет 3-конечное сцепное устройство и прицеп для быстрых поворотов в конце поля.

Нажатие на переднюю часть переключателя опустит прицеп в изначальное положение.

Удержание передней части переключателя включает управление подъемом 3-конечной сцепки, позволяя устройству опуститься ниже установленного. Высвобождение переключателя возвращает устройство на установленную точку высоты подъема.

Переключатель быстрого подъема также требуется для повторного захвата сцепного устройства после использования переключателей на внешних буферах. См.подробности в пункте "Средства управления 3-конечным сцепным устройством".

7. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ДИСТАНЦИОННЫМИ КЛАПАНАМИ

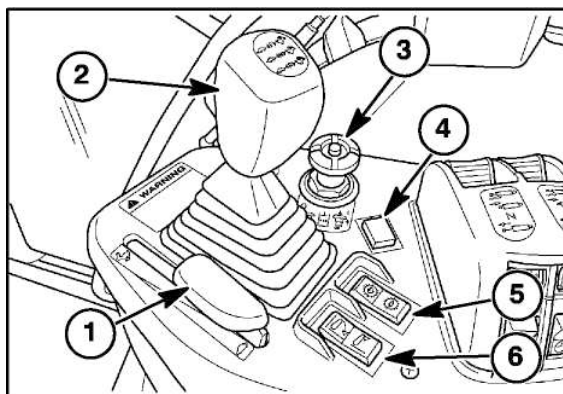
Каждый переключатель управления, 7, активирует четырехпозиционный дистанционный электрогидравлический клапан. Передвигайте на одно положение вперед, чтобы включить нейтральный режим, нижний режим и режим холостого хода. Каждый переключатель управления (3 или 4) окрашен в тот же цвет, что и дистанционный клапан, которым он управляет. См.подробности в пункте "Дистанционные клапаны электрогидравлики".

8. РУЧКИ ЭЛЕКТРО-ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ РЕГУЛИРОВКИ ДИСТАНЦИОННОГО РАСХОДНОГО КЛАПАНА

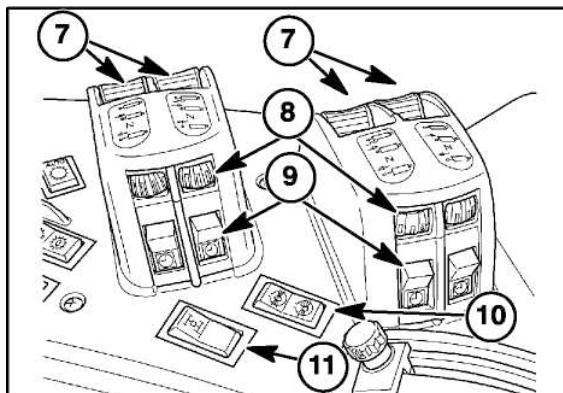
Каждый дистанционный клапан имеет ручку управления расходом, 8, для настройки расхода масла. Ручка контролирует расход от 4 до 102 л/мин (1-27 галлонов в минуту). Поверните ручку так, чтобы была видна верхняя вертикальная полоса наклейки, чтобы увеличить скорость расхода масла. Поверните ручку так, чтобы была видна нижняя вертикальная полоса наклейки, чтобы уменьшить скорость расхода масла.

9. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ РУЧНОГО/ПРОГРАММИРУЕМОГО ЭЛЕКТРО-ГИДРАВЛИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ДИСТАНЦИОННЫМИ КЛАПАНАМИ

Каждый дистанционный клапан имеет переключатель ручной/программируемой работы, 9. Когда активирована верхняя часть переключателя, переключатели управления 7 работают в ручном режиме. Когда активирована нижняя часть переключателя, переключатели управления 7 могут работать с запрограммированным переходом на нейтральный режим. См.подробности в пункте "Дистанционные клапаны электрогидравлики".



33



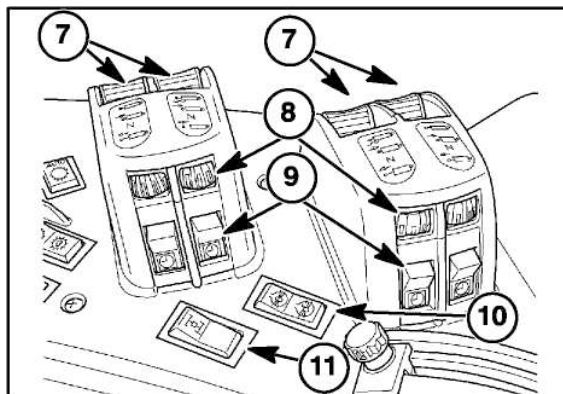
34

10. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УСТРОЙСТВА БЛОКИРОВКИ ДИФФЕРЕНЦИАЛА

Переключатель 10 управляет включением электрогидравлического самофиксирующегося устройства блокировки дифференциала. Нажмите на переднюю (оранжевую) часть переключателя, чтобы сомкнуть задние колеса вместе в замок.

Устройство блокировки дифференциала отключится, если нажата задняя часть переключателя, если используется любой из ножных тормозов или если путевая скорость превысит 16 км/ч.

Если устройство оснащено Системой Контроля Тяги (Traction Control System – TCS), передний дифференциал привода на четыре колеса также будет включаться и выключаться похожим образом при поворотах под острыми углами. См.подробности в пункте “Устройство блокировки дифференциала”.



35

11. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПРИВОДА НА ЧЕТЫРЕ КОЛЕСА (если имеется)

Включение привода на четыре колеса управляется трехпозиционным переключателем, 11. Переведите переднюю часть переключателя в первую позицию, чтобы включить АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПРИВОД НА 4 КОЛЕСА. В этой позиции привод на четыре колеса будет отключаться, когда используется один тормоз, чтобы помочь повороту, или на скоростях выше 24 км/ч. Переведите переключатель полностью вперед, чтобы включить режим “ВКЛЮЧЕНО”, который позволяет оставлять привод на 4 колеса включенным при скорости ниже 24 км/ч .

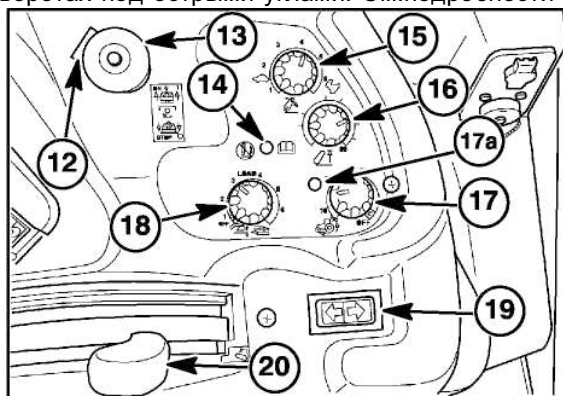
Если устройство оснащено Системой Контроля Тяги (TCS), передний привод на 4 колеса также будет включаться и выключаться похожим образом при поворотах под острыми углами. См.подробности в пункте “Эксплуатация привода на 4 колеса”.

12. СТАТУСНАЯ ЛАМПОЧКА WOM

Статусная лампочка WOM, 12, загорается, когда активирован WOM. См. подробности в пункте “Эксплуатация WOM”.

13. ВКЛЮЧЕНИЕ WOM

Нажатие кнопки 13 в центре переключателя и передвижение ручки вверх включает WOM. Чтобы отключить последний, передвиньте ручку вниз. См. подробности в пункте “Эксплуатация WOM”.



36

14. СТАТУСНАЯ ЛАМПОЧКА РАБОТЫ ТРЕХКОНЕЧНОГО СЦЕПНОГО УСТРОЙСТВА

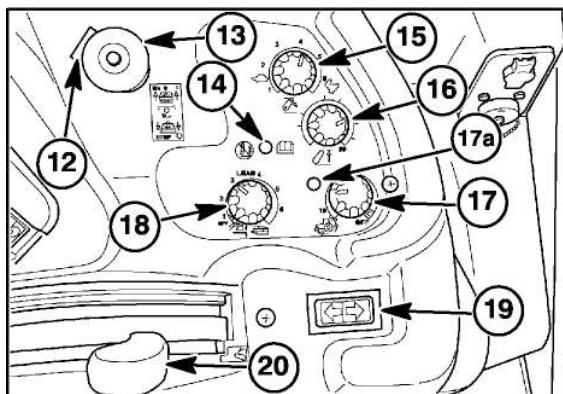
Лампочка 14 загорится, когда рычаг управления трехконечным сцепным устройством и стержни подъемника находятся в разных положениях. Устройство нужно “захватить”, чтобы восстановить контроль.

Если лампочка мигает, значит, в контрольной электронной цепи трехконечного сцепного устройства существует поломка. См.пункт “Средства управления трехконечным сцепным устройством”

15. РУЧКА УПРАВЛЕНИЯ СКОРОСТЬЮ ОПУСКАНИЯ ТРЕХКОНЕЧНОГО СЦЕПНОГО УСТРОЙСТВА (если имеется)

Ручка управления скоростью опускания предусмотрена, чтобы ограничивать скорость опускания трехконечной сцепки.

Поворачивайте ручку 15 по часовой стрелке, чтобы увеличивать скорость опускания, и против часовой стрелки – чтобы уменьшать ее. См. подробности в пункте “Средства управления трехконечным сцепным устройством”.



37

16. РУЧКА УПРАВЛЕНИЯ ЛИМИТОМ ВЫСОТЫ ПОДЪЕМА ТРЕХКОНЕЧНОГО СЦЕПНОГО УСТРОЙСТВА (если имеется)

Управление лимитом высоты подъема ограничивает максимальную высоту, на которую можно поднять стержни сцепного устройства, чтобы не дать большим устройствам удариться о заднюю часть кабины.

Поворачивайте ручку 16 по часовой стрелке, чтобы увеличивать высоту подъема устройства. См. подробности в пункте “Средства управления трехконечным сцепным устройством”.

17. КОНТРОЛЬ ПРОБУКСОВКИ (если имеется)

Это управление доступно только тогда, когда трактор оснащен блоком радарного сенсора.

При использовании вместе с трехконечным сцепным устройством, контроль пробуксовки ограничивает пробуксовку заднего колеса. Поворачивайте ручку 17, чтобы указать скорость пробуксовки, выше которой происходит перенастройка. Трехконечное сцепное устройство будет подниматься, пока скорость пробуксовки не уменьшится до настроечной величины, затем вернется в изначальное положение. См. подробности в пункте “Средства управления трехконечным сцепным устройством”.

При использовании во время буксировки, ручка может устанавливаться на максимально возможную пробуксовку. Если лимит пробуксовки будет превышен, загорится лампочка 17a. Также можно запрограммировать звуковой сигнал пробуксовки (см. раздел о EIS на эксплуатационном мониторе трактора (TRM)).

17a. ЛАМПОЧКА ИНДИКАТОРА пробуксовки (ЕСЛИ ИМЕЕТСЯ)

Лампочка индикатора пробуксовки, 17a, загорится, когда пробуксовка превысит заданную величину. Данная лампочка присутствует, когда трактор оснащен опцией контроля пробуксовки.



18. КОНТРОЛЬНАЯ РУЧКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ТЯГОВОЙ/ПОЗИЦИОННОЙ РЕГУЛИРОВКИ ТРЕХКОНЕЧНОГО СЦЕПНОГО УСТРОЙСТВА (если имеется)

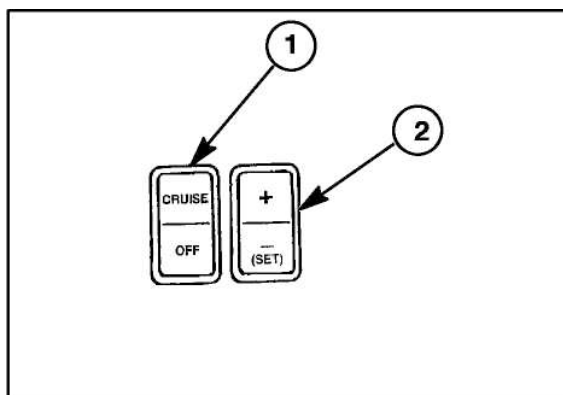
Контрольная ручка чувствительности тяговой/позиционной регулировки, 18, выбирает позиционное регулирование, тяговое регулирование или комбинацию двух режимов.

Поверните по часовой стрелке, чтобы включить полностью тяговое регулирование, и против часовой стрелки для полного позиционного регулирования. Изменение чувствительности осуществляется средними положениями. См. подробности в пункте "Средства управления трехконечным сцепным устройством".

19. ПОЗИЦИОННЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПРАВОЙ БОКОВОЙ КОНСОЛИ

Воспользуйтесь переключателем 19, чтобы передвинуть консоль вперед или назад так, чтобы она подходила к положению водительского кресла.

Нажмите на переднюю часть переключателя, чтобы подвинуть консоль вперед, и на заднюю часть, чтобы подвинуть консоль назад. Консоль также можно двигать в соответствии с поворотом сиденья для удобства водителя. См. подробности в пункте "Кабина".



39

20. УПРАВЛЕНИЕ ПОДЪЕМОМ ТРЕХКОНЕЧНОГО СЦЕПНОГО УСТРОЙСТВА (если имеется)

Чтобы поднять, трехконечное сцепное устройство, потяните рычаг управления подъемом назад.

Движение рычага вперед опустит трехконечное сцепное устройство. На EIC будет отражено цифровое изображение высоты сцепного устройства от 0 до 99. См. подробности в пункте "Средства управления трехконечным сцепным устройством"..

21. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ КРУИЗ-КОНТРОЛЯ

Круиз-контроль автоматически поддерживает скорость двигателя на указанном количестве об./мин. Два переключателя управляют работой в режиме круиз-контроля. Кнопка "КРУИЗ/ОТКЛ.", 1, входит и выходит из круизного режима. Кнопка "+/- (НАСТРОЙКА)", 2, настраивает круиз-контроль. Когда активирован круизный режим, двигатель возвращается к последним настройкам круиз-контроля на основании положения рычага дросселя, если это возможно.

Функция круиз-контроля может устанавливаться на любое количество об./мин. Двигателя, но работающее количество об./мин. для круиз-контроля не может превышать нормальное количество об./мин для текущего положения дросселя. Например, если настройка круиз-контроля составляет 1800 об./мин., но ручной дроссель в нормальном режиме выдает 1700 об./мин., круиз-контроль не превысит последнего количества об./мин.

Настройка – передвиньте рычаг дросселя выше желаемой настройки круиз-контроля и нажмите кнопку "КРУИЗ", 1, чтобы войти в режим круиз-контроля. Скорость двигателя станет настройкой об./мин. режима круиз-контроля. Отладьте настройки круиз-контроля кнопкой "+/- (НАСТРОЙКА)", 2. Устанавливайте круизный режим вместе с рычагом дросселя на Полный газ (рычаг дросселя полностью вперед), когда это возможно.

ЗАЩИТА ЭЛЕКТРОННЫХ/ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СИСТЕМ ВР ВРЕМЯ ЗАРЯДКИ ИЛИ СВАРКИ**ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

Чтобы избежать нанесения ущерба электронным/электрическим системам, всегда соблюдайте следующие правила:

1. Никогда не замыкайте и не размыкайте контакты любой зарядной сети, включая контакты батарей, когда работает двигатель.
 2. Никогда не замыкайте любой зарядный компонент на землю.
 3. Не используйте батарею мгновенной подзарядки номинальным напряжением более 12 Вольт.
 4. Всегда соблюдайте правильную полярность при установке батарей или использовании батареи мгновенной подзарядки, чтобы ускорить запуск двигателя. Следуйте инструкциям в Разделе 2 настоящего руководства при ускоренном запуске трактора. Подсоединяйте положительные контакты к положительным, а отрицательные – к отрицательным.
5. Всегда отсоединяйте кабель заземления от батарей перед выполнением электродуговой сварки на тракторе или на любом устройстве, присоединенном к трактору.
- Располагайте клемму кабеля заземления сварочного аппарата как можно ближе к области сварки.
 - Если сварка должна производиться вблизи компьютерного модуля, модуль нужно снять с трактора. Рекомендуется, чтобы данную процедуру выполнял авторизованный дилер.
 - Никогда не позволяйте сварочным проводам накладываться или перепутываться с любой электропроводкой или электрическими компонентами во время протекания процесса сварки.



ОСТОРОЖНО

Батареи содержат серную кислоту. В случае контакта с кожей, промойте пораженную область под струей воды в течение пяти минут. Немедленно получите медицинскую помощь.

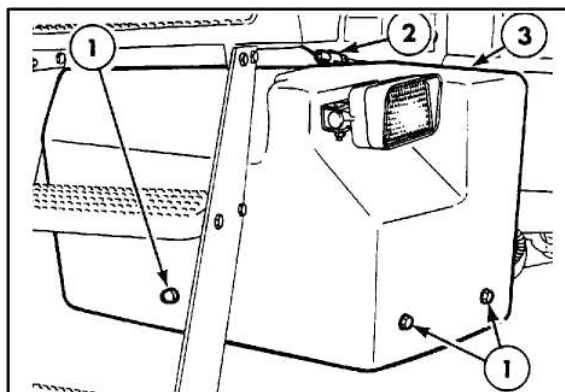
Избегайте контакта с кожей, глазами или одеждой, носите защитные очки при работе возле батарей.

ОТСОЕДИНЕНИЕ ОТРИЦАТЕЛЬНОГО КАБЕЛЯ БАТАРЕИ

ВАЖНО: Неспособность отсоединить два контакта кабеля заземления на батарее перед сваркой на тракторе или присоединенном к трактору устройству приведет к повреждению электронной и электрической систем.

Чтобы отсоединить контакты отрицательного кабеля батареи:

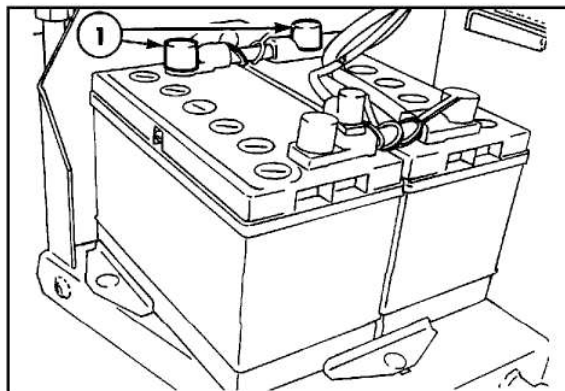
1. Вывинтите три присоединительных болта крышки батареи, 1.
2. Отсоедините электрический соединитель, 2.
3. Снимите крышку батареи, 3.



40

4. Отсоедините два контакта отрицательного кабеля заземления батареи, 1, от батарей.

После окончания сварки установите назад контакты отрицательного кабеля и крышку батареи.



41

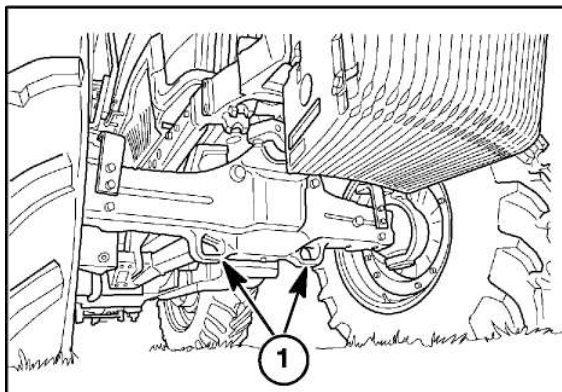
БУКСИРОВКА ТРАКТОРА

БУКСИРОВКА ТРАКТОРА

ВАЖНО: Трактор можно буксировать только на небольшие расстояния, например, из здания. Не буксируйте его по шоссе или в виде транспортировки.

ВАЖНО: В целях транспортировки, устанавливайте трактор всеми четырьмя колесами на платформу прицепа или грузовика.

Используйте прочную цепь, если необходимо буксировать трактор. Буксируйте трактор за заднюю сторону, используя только сцепной штырь или трехконечное сцепное устройство. Буксируйте трактор за переднюю сторону, используя обе прицепных скобы, 1. Водитель должен находиться в кабине и рулить трактором, а также использовать тормоза.



42

Чтобы избежать повреждения трансмиссии или других компонентов, которые вращаются, но не смазаны, во время буксировки, предпримите следующие меры:

- Буксируйте трактор только на небольшие расстояния
- Придерживайтесь скорости менее 5 км/ч.
- Если возможно, запускайте двигатель, чтобы обеспечить смазку, усиление руля и тормозов.



ОСТОРОЖНО

Не буксируйте трактор на скорости выше 8 км/ч. Рулевое управление затрудняется, а рулевое колесо поворачивается намного тяжелее с неработающим двигателем.



ВНИМАНИЕ

Не используйте тросы или веревки, чтобы буксировать трактор. Если трос или веревка рвутся или соскальзывают, они могут хлестнуть со значительной силой, вызывая серьезные травмы. При использовании цепи, присоединяйте цепь крюком открытой стороной вверх. Если крюк соскочит, он упадет, а не полетит.

ПРИМЕЧАНИЕ: Привод на четыре колеса (FWD), если таковой имеется, включится, если двигатель не работает, независимо от положения переключателя, включающего режим привода на четыре колеса.

ПОГРУЗКА ТРАКТОРА НА ТРАНСПОРТЕР

ПОГРУЗКА ТРАКТОРА

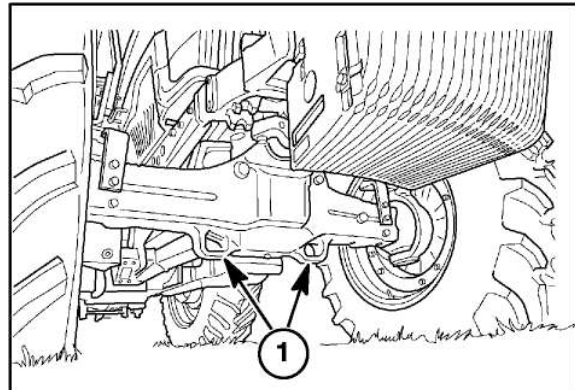
Устанавливайте трактор на все четыре колеса на плоскую платформу прицепа или грузовика.

Надежно крепите трактор к транспортеру цепями.

Спереди трактора предусмотрены прицепные скобы, 1.

ВАЖНО: Не обматывайте цепь вокруг вала привода на четыре колеса, рулевых цилиндров, передней оси или других компонентов, которые можно повредить контактом с цепью или тяжелыми нагрузками.

Используйте сцепной штырь или сцепную решетку в качестве места присоединения трактора сзади.



43

ПРЕДЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПРОВЕРКИ

Перед началом эксплуатации трактора убедитесь, что вы действительно знакомы с расположением и функционированием средств управления.

Выполняйте всю плановую смазку и операции по обслуживанию в соответствии с Разделом 3.

После выполнения планового обслуживания проведите визуальный осмотр трактора. Обратите особое внимание на следующие объекты:

- Приводные ремни вентилятора
- Область двигателя на предмет мусора
- Шланги, линии и оснастку на предмет подтеков или повреждений.
- Шины на предмет повреждений
- Крепежные детали на предмет расшатанности
- Рулевой привод и области гидравлического насоса на предмет подтеков и мусора

Проведите весь необходимый ремонт перед использованием трактора.

ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ

Внимательно прочитайте данный раздел. Он детально описывает расположение и работу различных инструментов, переключателей и средств управления на вашем тракторе. Даже если вы управляете другими тракторами, вы должны внимательно прочитать данный раздел руководства и убедиться, что вы знакомы с расположением и работой всех функций трактора.

Не запускайте двигатель и не пытайтесь водить или эксплуатировать трактор, пока вы полностью не привыкните ко всем средствам управления. После того, как трактор двинется, учиться станет слишком поздно. Если вы сомневаетесь в каких-либо аспектах эксплуатации трактора, посоветуйтесь с вашим авторизованным дилером.

Обращайте особое внимание на рекомендации по обкатке, чтобы обеспечить длительную и надежную работу трактора, для которой он был разработан.

См. Инструкции по смазке и обслуживанию в Разделе 3. Технические характеристики трактора перечислены в Разделе 5.

КАБИНА

ВВЕДЕНИЕ

Кабина была разработана для комфорта и удобства водителя. Внутри нее стенки, крыша и пол изолированы, чтобы снижать звук до минимального уровня.

Стандартная комплектация включает в себя две двери, нагреватель воздуха/антиобледенитель, кондиционер воздуха, тонированное стекло, внутреннее освещение, перила, прикуриватель, пепельницу, ящик для хранения мелких вещей и сиденье на пневматическом подвешивании.

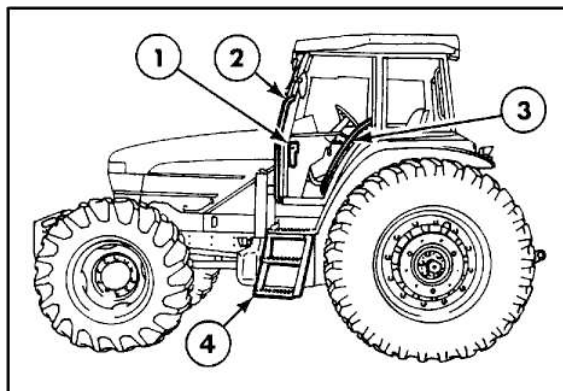
ВХОД В КАБИНУ

В кабину можно войти справа или слева.

Чтобы войти в кабину, повернитесь к двери, 1, затем откройте ее. Возьмитесь за перила "А", 2, затем за перила, 3.

Поставьте одну ногу на нижнюю ступеньку, 4. При подъеме по ступенькам пользуйтесь перилами. Войдите в кабину, закройте дверь, сядьте в кресло и пристегните ремень.

Чтобы выйти из кабины, отстегните ремень безопасности, возьмитесь за перила, выйдите из кабины вперед спиной и спуститесь по ступенькам, держась за перила.

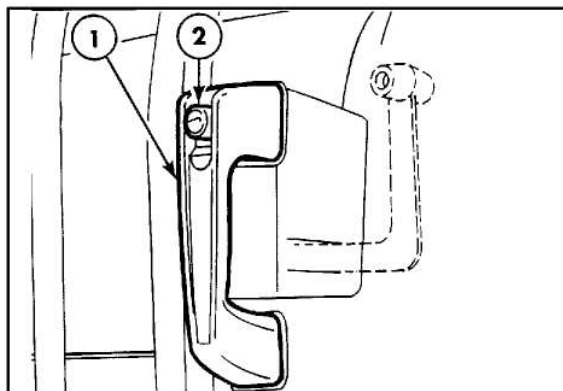


1

ДВЕРИ

На каждой двери есть выступающая ручка, 1, с кнопкой, 2. Дверь можно запереть снаружи, используя ключ зажигания. Вставьте ключ в щель на кнопке. Поверните его, чтобы запереть или отпереть дверь.

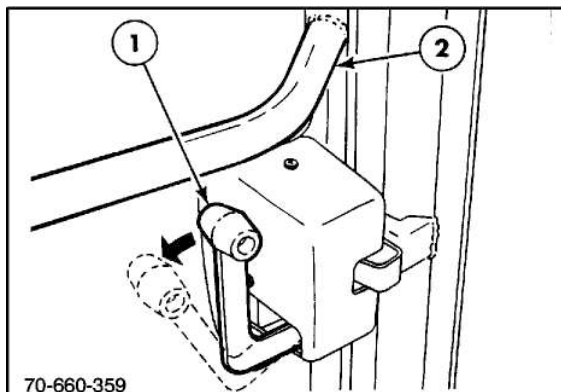
Чтобы открыть дверь снаружи, нажмите на кнопку и потяните за ручку.



2

Чтобы открыть дверь изнутри, потяните ручку двери 1 назад, затем толкните перила 2. Двери снабжены петлями с внутренней стороны и удерживаются в полностью открытом положении газовыми доводчиками.

NOTE: Не используйте ручку двери 1, чтобы закрывать дверь. Ручка может вогнуться вовнутрь, что повредит конструкцию защелки. Закрывайте дверь, потянув за перила, 2.



3

КРЕСЛО ВОДИТЕЛЯ

Сиденье оснащено пневматическим подвешиванием, контролируемым электроникой. Оно также снабжено средствами управления, чтобы производить настройку для личного комфорта.

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед началом эксплуатации трактора важно настроить кресло, рулевое колесо и средства управления на самое удобное положение.

ПРИМЕЧАНИЕ: Сенсор на кресле определяет, когда садится водитель. Если водитель покидает кресло без использования стояночного тормоза, будет звучать звуковой сигнал, пока водитель не вернется в кресло и не применит стояночный тормоз или в течение максимального срока в две минуты. Сенсор также издает пятисекундный сигнал, если водитель покидает кресло при включенном BOM.

НАСТРОЙКА КРЕСЛА

Каждое пронумерованное средство управления обсуждается ниже под соответствующим заголовком.

ПРИМЕЧАНИЕ: Все настройки должны производиться в следующем порядке, сидя в кресле.

Настраивайте кресло, используя следующие процедуры:

1. Настройка высоты/веса

Поднимайте или опускайте кресло как описано ниже с помощью ключевого переключателя.

Поднять – нажмите на верхнюю часть переключателя

1. Отпустите по достижению желаемой высоты.

Опустить – нажмите на нижнюю часть переключателя

1. Отпустите по достижению желаемой высоты.

2. Настройка угла спинки

Поднимите ручку 2 и наклоните спинку до желаемого положения. Отпустите ручку 2, чтобы запереть спинку на нужном положении.

ПРИМЕЧАНИЕ: Спинка может наклоняться назад достаточно далеко, чтобы дотронуться до заднего окна.

3. Настройка положения назад/вперед

Потяните за ручку 3 и двигайте кресло вперед/назад отрезками по 178 мм до желаемого положения. Отпустите ручку, чтобы запереть кресло на нужном положении.

4. Включение изолятора движения вперед/назад

После выбора желаемого положения кресла, последнее может стационарно удерживаться или только ограниченно двигаться вперед/назад на 51 мм.

Настраивайте желаемое положение следующим образом: Изолировать – потяните за ручку 4.

Запереть – нажмите на ручку 4, медленно двигая кресло вперед и назад. Ручка опустится на место, а кресло не будет двигаться, когда выбрано данное положение.

5. Настройка демпфера (амортизатора)

Жесткость подвешивания кресла можно настроить следующим образом:

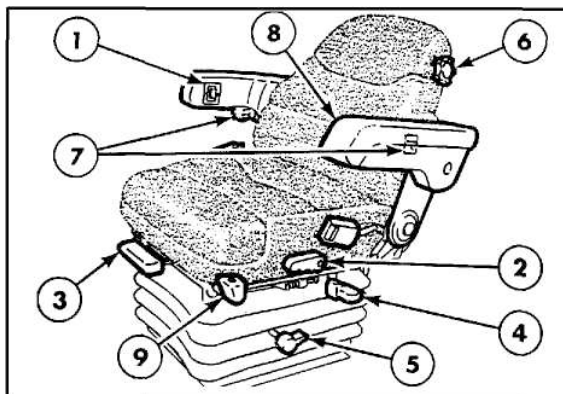
Мягкая – поверните ручку 5 назад. Жесткая – поверните ручку 5 вперед.

6. Настройка подголовника

Настраивайте следующим образом:

Увеличить поддержку – поверните ручку 6 по часовой стрелке.

Уменьшить поддержку – поверните ручку 6 против часовой стрелки.



7. Настройка угла подлокотников

Поворачивайте рифленое колесико 7 на каждом подлокотнике, чтобы настроить желаемый угол их наклона.

8. Настройка высоты левого подлокотника

Левый подлокотник 8, можно расположить даже на подушке сиденья или в четырех поднятых положениях. Чтобы настроить высоту:

- Поднимите подлокотник до упора.
- Опустите подлокотник до уровня подушки сиденья.
- Поднимите подлокотник в положения 2-4.

9. Настройка вращения

Кресло может быть настроено на следующее:

- Запереть в одном положении слева от центра.
- Запереть в одном из четырех положений справа от центра (сегменты вращения по 7° из полного поворота в 28°).
- Оставить в положении свободного вращения без запираения в каком-либо положении.

Чтобы настроить поворот:

- Частично подвиньте ручку управления вращением 9 назад.
- Поверните кресло до желаемого положения.
- Отпустите ручку, чтобы запереть кресло на нужном положении.

ПРИМЕЧАНИЕ: Подвинув ручку полностью назад, вы включите положение свободного вращения.



ВНИМАНИЕ

Данный трактор оснащен втягивающимся ремнем безопасности. Всегда используйте его.

Ремень безопасности втягивается, когда его не используют. Он автоматически настраивается под размер человека в кресле.

Чтобы пристегнуть ремень, вытяните его из гнезда и вталкивайте язычок, 1, в пряжку, 2, до щелчка, обозначающего должную фиксацию.

Чтобы отстегнуть ремень, нажмите на красную кнопку, 3, на пряжке и выньте язычок из пряжки.

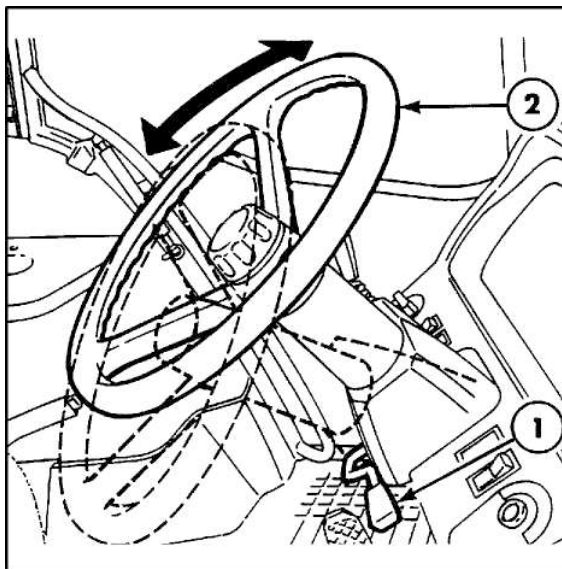
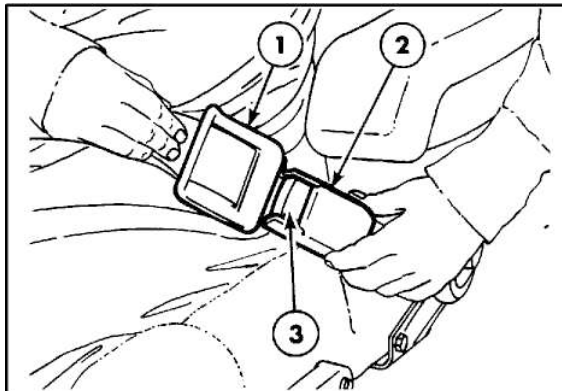
Ремень можно протирать губкой, смоченной в чистой мыльной воде. Не используйте растворители, отбеливатели или красящие вещества, т.к. такие химикалии могут ослабить плетение ремня. Заменяйте ремень, если он начнет проявлять признаки потертости, повреждения или общего износа.

РУЛЕВОЕ КОЛЕСО И КОЛОНКА

Рулевую колонку можно наклонять и вдвигать/выдвигать, чтобы добиться удобного рабочего положения.

Управление наклоном рулевого колеса

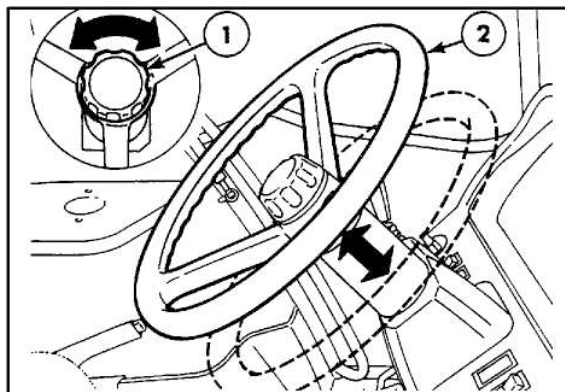
Потяните рычажок управления наклоном, 1, чтобы наклонить рулевое колесо, 2, до удобного положения водителя. Рулевое колесо можно поднимать вверх до упора, чтобы делать вход и выход из кабины более удобными.



Настройка телескопического втягивания/ выдвигания рулевого колеса

Поворот центральной запорной ручки, 1, против часовой стрелки, отопрет рулевую колонку, чтобы рулевое колесо 2 можно было телескопически сдвигать вперед и назад до удобного положения водителя. Зажмите колесо в нужном положении, повернув запорную ручку по часовой стрелке.

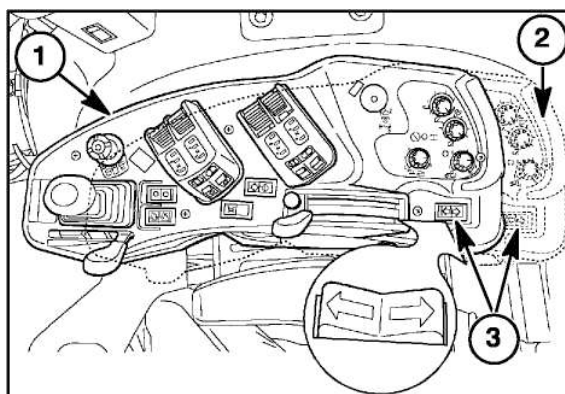
ВАЖНО: Ваш трактор оснащен гидростатическим усилителем руля. Никогда не давите рулевое колесо против упора в любую сторону более 10 секунд или более 10 секунд в минуту. Несоблюдение данной предосторожности может привести к повреждению компонентов рулевой системы.



ПРАВАЯ КОНСОЛЬ

Консоль можно полностью подвинуть вперед, 1, или полностью назад, 2, или остановить в любом положении посередине, чтобы средства управления на консоли находились в наиболее удобном для водителя положении.

ПРИМЕЧАНИЕ: Когда консоль двигается назад, передняя часть консоли также отодвигается от сиденья. Это предоставляет дополнительное пространство для ноги, располагая средства управления в удобном положении при повороте кресла направо.



Нажмите и удерживайте переднюю часть переключателя управления консолью, 3, чтобы подвинуть консоль вперед. Отпустите переключатель, когда достигнуто нужное положение или когда консоль достигла предела движения вперед.

Нажмите и удерживайте заднюю часть переключателя управления консолью, чтобы подвинуть консоль назад. Отпустите переключатель, когда достигнуто нужное положение или когда консоль достигла предела движения назад.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ КОНДИЦИОНЕРА ВОЗДУХА

Нажмите на переключатель 1, чтобы активировать кондиционер воздуха. Нажмите его второй раз, чтобы отключить кондиционер.

ПРИМЕЧАНИЕ: Система кондиционирования воздуха использует охладитель R134A. НЕ СМЕШИВАТЬ с другими охладителями.

Переключатель контроля температуры, 2, используется, чтобы устанавливать постоянную температуру. Поверните переключатель контроля температуры против часовой стрелки в сторону синей отметки, чтобы увеличить охлаждение. Настройте скорость вентилятора нагнетателя воздуха с помощью переключателя 3, чтобы увеличить или уменьшите поток воздуха.

Чтобы помогать в борьбе с обледенением лобового и боковых окон, кондиционер воздуха и обогреватель могут эксплуатироваться одновременно. Кондиционер воздуха будет убирать из воздуха влажность, в то время как обогреватель будет прогревать воздух в кабине. Когда окна очистятся, выключите кондиционер воздуха.

ВАЖНО: Всегда выключайте кондиционер воздуха, когда не требуется охлажденный или освобожденный от влажности воздух. Это особенно важно в холодную погоду, т.к. может привести к поломке компрессора. Для нормальной работы кондиционера воздуха, воздушный фильтр в кабине должен регулярно обслуживаться.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОГРЕВАТЕЛЯ

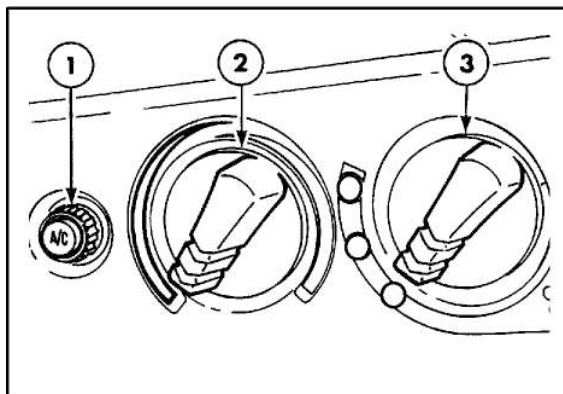
Убедитесь, что кондиционер воздуха отключен, если только не происходит операция антиобледенения. Переключатель 1 должен быть отжат.

Чтобы увеличить внутреннюю температуру в кабине, запустите двигатель и убедитесь, что на полоске температуры охладителя есть две или более полосы. Поверните переключатель контроля температуры по часовой стрелке в сторону красной отметки, чтобы увеличить обогрев. Настройте скорость вентилятора нагнетателя воздуха с помощью переключателя 3, чтобы увеличить или уменьшите поток воздуха.

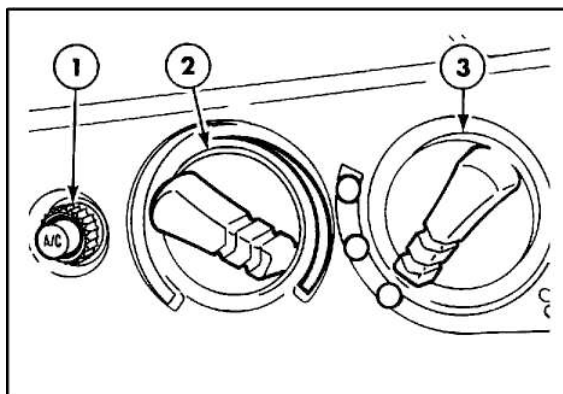
ЭКСПЛУАТАЦИЯ НАГНЕТАТЕЛЯ ВОЗДУХА

Вентилятор нагнетателя воздуха снабжен трехпозиционным переключателем, 3. Низшая скорость – полностью против часовой стрелки. Поворачивайте переключатель по часовой стрелке, чтобы добиться двух положений средних скоростей или полной скорости в третьем положении.

ПРИМЕЧАНИЕ: Вентилятор нагнетателя воздуха будет работать на одной из трех скоростей, когда повернут ключ зажигания.



9

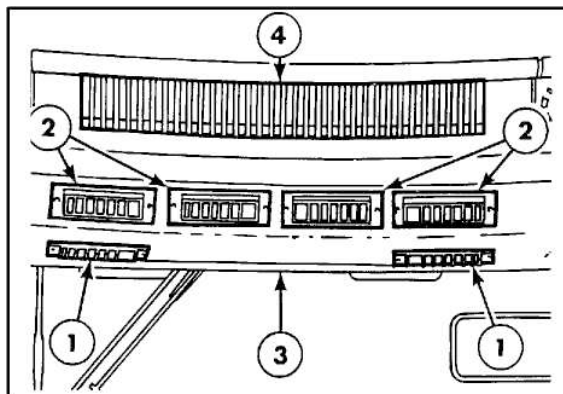


10

ОТВЕРСТИЯ НАГНЕТАТЕЛЯ ВОЗДУХА

Нагнетатель воздуха снабжен регулирующимися и фиксированными отверстиями, направляющими воздушную струю, куда следует. Два боковых отверстия, 1, используются для борьбы с обледенением и очистки дверей. Четыре дополнительных отверстия, 2, направлены в лицо водителю. Чтобы настроить их, поворачивайте их внутри корпуса как нужно. Скользящий рычаг внутри отверстия можно двигать по сторонам, чтобы направлять воздушную струю влево или вправо.

Отверстие для лобового окна, 3, не регулируется. Это отверстие способствует борьбе с обледенением и запотеванием лобового стекла. Отверстие рециркуляции воздуха в кабине, 4, оснащено заменяемым фильтром. См. подробности обслуживания в Разделе 3.



11

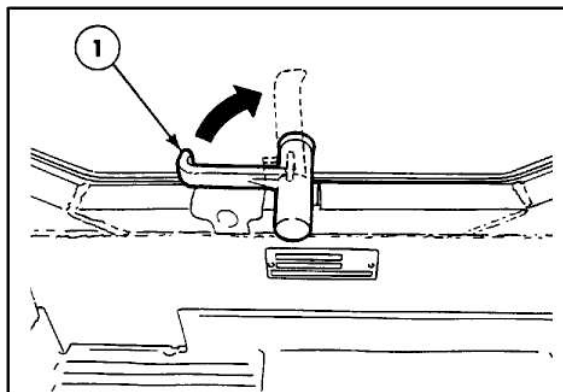


ВНИМАНИЕ

Воздушный фильтр в кабине разработан, чтобы удалять из воздуха пыль, но не химические пары. Следуйте инструкциям производителей химических вещества касательно защиты от опасных химикалий.

ЗАДНЕЕ ОКНО

Чтобы открыть окно, поверните запорную ручку, 1, по часовой стрелке.

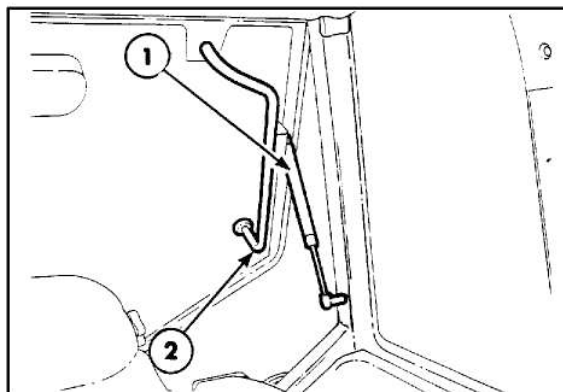


12

Два газовых доводчика, 1, откроют окно и будут удерживать его в открытом положении.

ПРИМЕЧАНИЕ: Следите за зазором между устройством, установленным на трехконечное сцепное устройство и задним окном, когда заднее окно открыто.

Чтобы закрыть окно, потяните за ручку или боковые скобы, 2. Поверните запорную ручку против часовой стрелки, чтобы запереть окно.



13

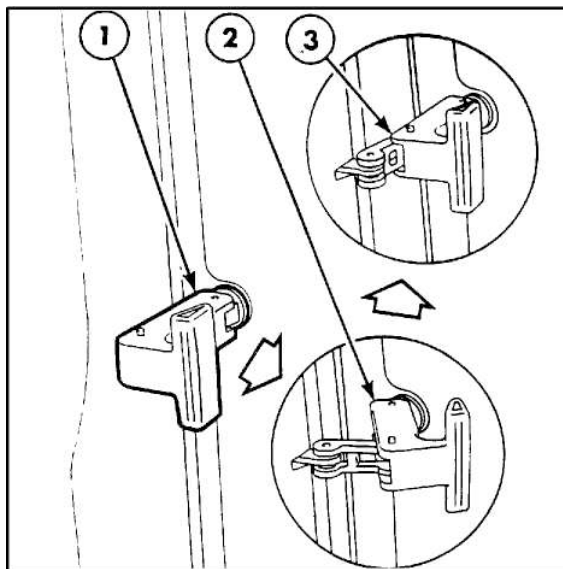
ПРАВОЕ ОКНО

Окно может располагаться в закрытом/запертом положении, 1, в частично открытом положении, 2, или в полностью открытом положении, 3.

Чтобы запереть окно в закрытом положении, потяните ручку внутрь и вперед в арке, пока механизм не защелкнется.

Чтобы частично открыть окно, переведите ручку в арке в среднее положение.

Чтобы полностью открыть окно, толкайте ручку наружу в арке, пока ручка не защелкнется.



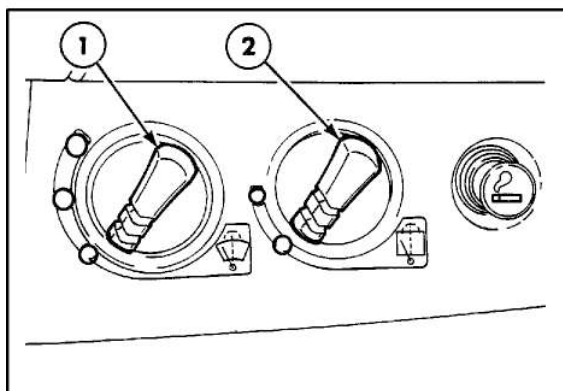
14

“ДВОРНИК”/ОМЫВАТЕЛЬ ЛОБОВОГО СТЕКЛА

“Дворник” управляется переключателем 1. У переключателя имеется три положения.

Полностью поверните ручку против часовой стрелки, чтобы выключить “дворник”. Поверните его на одно деление по часовой стрелке для медленной работы “дворника”. Полностью поверните по часовой стрелке для быстрой работы “дворника”.

Нажмите на переключатель управления, чтобы активировать омыватель.



15

“ДВОРНИК”/ОМЫВАТЕЛЬ ЗАДНЕГО СТЕКЛА (если имеется)

По желанию может быть установлен “дворник”/омыватель заднего стекла.

Омыватель управляется переключателем, 2. У переключателя имеется два положения.

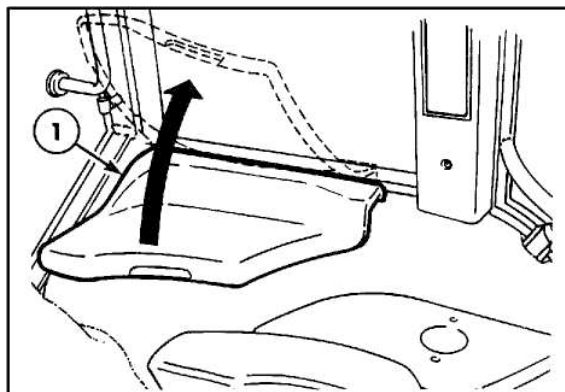
Полностью поверните переключатель против часовой стрелки, чтобы выключить “дворник”. Полностью поверните переключатель по часовой стрелке, чтобы включить “дворник”.

Нажмите на переключатель управления, чтобы активировать омыватель.

ЯЩИК ДЛЯ ИНСТРУМЕНТОВ

Ящик для инструментов в кабине

Область хранения находится под крышкой на петлях, 1, в левом заднем углу кабины. Поднимите крышку, чтобы получить доступ к области хранения. Крышке остается в закрытом положении с помощью магнитной защелки.



16

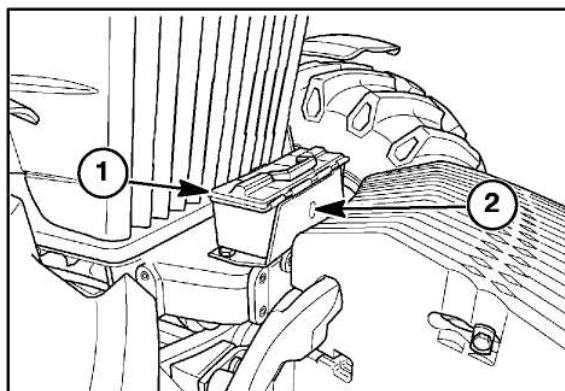
Внешний ящик с инструментами (конструкция, устанавливаемая дилером)

Дополнительный ящик с инструментами, 1, может быть установлен спереди трактора или в верхней части левой стороны трактора.

Ящик с инструментами может запирается и закрепляется на установочной скобе 2 соединительным стержнем, расположенным внутри ящика с инструментами (на рисунке изображена передняя установка ящика)

Чтобы отсоединить ящик с инструментами, откройте его крышку, выньте соединительный стержень и снимите ящик с установочной скобы.

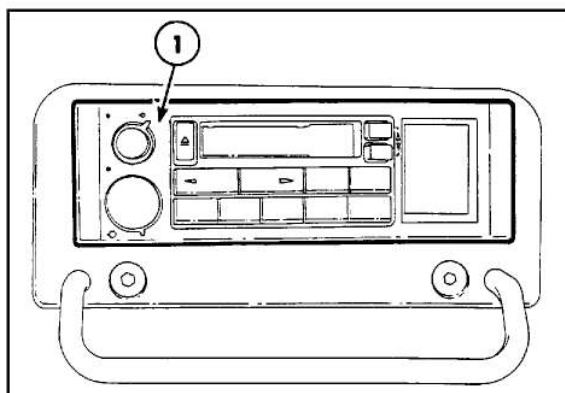
Ящик с инструментами устанавливается петлями наружу, чтобы было легче очищать крышку.



17

РАДИОПРИЕМНИК (опция фабрики или конструкция, устанавливаемая дилером)

Выбор радиоприемников, 1, имеется у вашего авторизованного дилера. Инструкции по эксплуатации поставляются вместе с радиоприемником.



18



ВНИМАНИЕ

Убедитесь, что антенна не заденет верхние линии электропередачи.

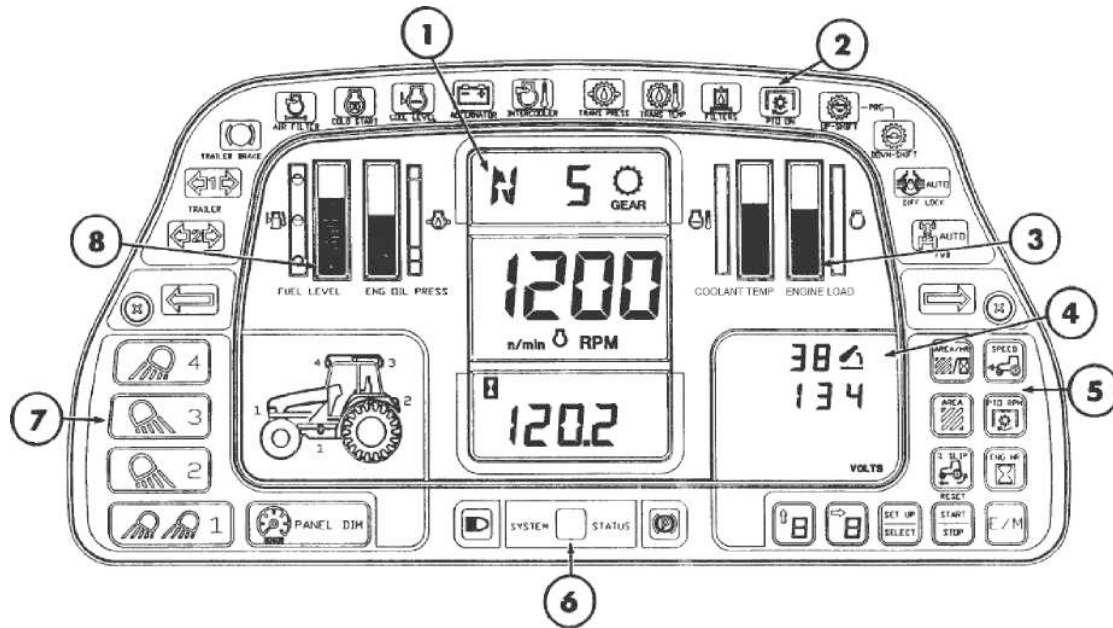
ПРИМЕЧАНИЕ: Радио будет работать только при повернутом ключе зажигания или при положении ключа в позиции "Аксессуары".

ОЧИСТКА КАБИНЫ

Когда мягкий материал в кабине становится грязным, его нужно протереть. Смочите тряпку в мягкой воде, в которой разведен порошок, и выжмите как можно больше воды. Протрите материал внутри влажной тряпкой. Меняйте воду, когда она становится грязной. Резиновое

покрытие пола разработано так, чтобы позволять воде вытекать наружу через открытые двери. Тщательно помойте покрытие и дайте ему высохнуть естественным образом. Старайтесь, чтобы вода не попадала под коврик.

ГРУППА ЭЛЕКТРОННЫХ ИНСТРУМЕНТОВ (EIC)



19

1. Жидкокристаллические дисплеи (ЖКД) (3)
2. Лампочки индикаторов (18)
3. Схемы-полоски (2)
4. Эксплуатационный монитор трактора (Tractor Performance Monitor – TPM)

5. Сенсорные программируемые переключатели (11)
6. Лампочки индикаторов (3)
7. Сенсорные переключатели контроля освещения (5)
8. Схемы-полоски (2)

ВВЕДЕНИЕ

Группа электронных инструментов (EIC) указана сверху с нормальным эксплуатационным дисплеем.

Когда повернут ключ в замке зажигания, активируется самопроверка всех сегментов жидкокристаллического дисплея (ЖКД), в течение примерно одной секунды звучит звуковой сигнал и все лампочки коротко мигают, чтобы подтвердить, что все они функционируют. Области фона ЖКД освещаются, когда в замке зажигания повернут ключ. Они также снабжены более тусклой подсветкой.

EIC разделяется на следующие области:

1. Центральный ЖКД содержит информацию о передаче трансмиссии вверху. Скорость двигателя указывается на среднем дисплее, в то время как на нижнем – часы работы, путевая скорость или скорость ВОМ по выбору.
2. Верхняя секция состоит из цветного индикатора или предупредительных ламп, предоставляющих информацию или предупреждение о сбоях системы.

3. Температура охладителя и нагрузка двигателя отражаются на правых схемах-полосках.
4. Эксплуатационный монитор трактора (TPM) располагается справа группы. TPM предоставляет информацию о трехконечном сцепном устройстве и другую системную информацию. Информация о неправильном коде также отражается здесь.
5. Одиннадцать сенсорных переключателей, 5, выбирают различные функции EIC для отражения на центральном дисплее и TPM и помогают в калибровке.
6. Лампочки индикаторов предоставляют рабочую информацию или предупреждение о сбоях системы.
7. Пять сенсорных переключателей используются для управления рабочими фарами и яркостью подсветки EIC.
8. Уровень топлива и давление моторного масла отражаются на левых схемах-полосках.

Следующая информация подробно описывает функционирование и программирование группы электронных инструментов (EIC).

ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ

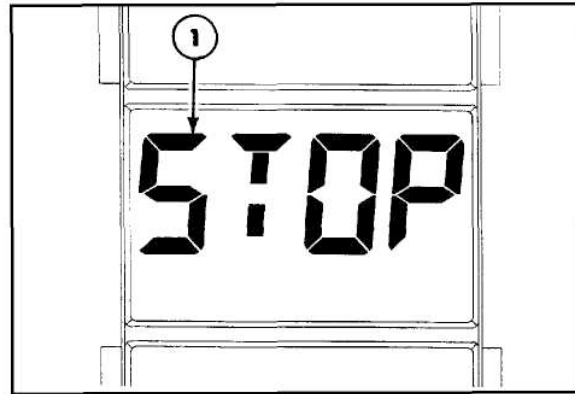
Звуковой сигнал звучит, когда загорается предупредительная лампочка или схема-полоска отражает поломку. Сигнал предупреждает водителя о том, что произошла поломка.

В зависимости от серьезности поломки, звуковой сигнал будет звучать следующим образом:

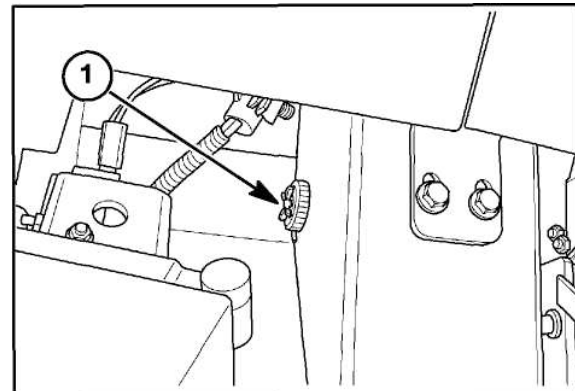
Некритический сигнал – звуковой сигнал звучит только одну секунду. Трактор продолжит работать, но причину сигнала нужно определить и устранить.

Критический сигнал – продолжительный пульсирующий тон будет звучать до тех пор, пока поломка не будет устранена или не выключится двигатель. Будет звучать сигнал и мигать сообщение двигателя “СТОП”, 1, будет мигать на центральном дисплее в течение 30 секунд перед автоматическим глушением двигателя. Причину поломки следует определить и устранить немедленно, чтобы предотвратить повреждение трактора.

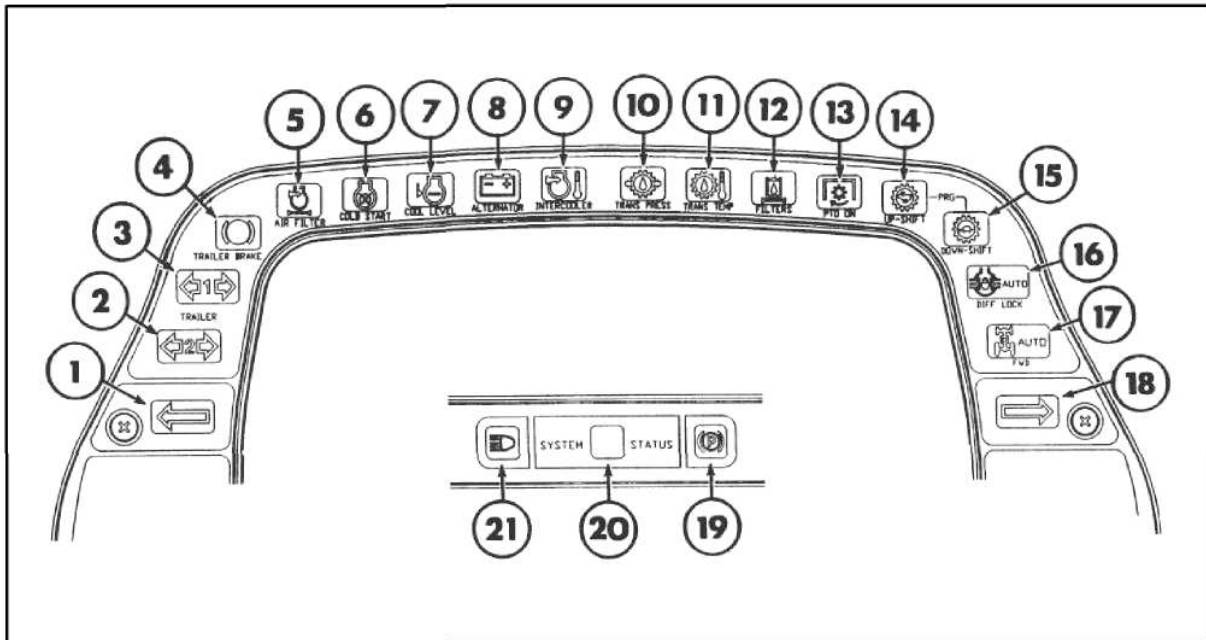
Громкость звукового сигнала может регулироваться с помощью ручки управления громкостью 1, расположенной слева рулевой колонки. Поворачивайте верхнюю часть ручки, чтобы настроить громкость.



20



21



22

- | | |
|---|---|
| 1. Сигнал левого поворота | 12. Фильтры гидравлики/
трансмиссии |
| 2. Сигнал поворота прицепа 2 | 13. Включен ВОМ |
| 3. Сигнал поворота прицепа 1 | 14. Программируемое
переключение передачи вверх |
| 4. Тормоз прицепа | 15. Программируемое
переключение передачи вниз |
| 5. Воздушный фильтр | 16. Автоматическое устройство
блокировки дифференциала |
| 6. Холодный запуск | 17. Автоматический привод на
четыре колеса |
| 7. Уровень охладителя низок | 18. Сигнал правого поворота |
| 8. Индикатор заряда
генератора переменного тока | 19. Стояночный тормоз |
| 9. Перегрев промежуточного
охладителя | 20. Статус системы |
| 10. Смазка трансмиссии | 21. Дальний свет фар |
| 11. Трансмиссия, температура
масла задней оси/
гидравлики | |

ИНДИКАТОР, ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ ЛАМПЫ И ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ

Двадцать одна цветная статусная лампа, указанные выше, предоставляют рабочую информацию или предупреждение о сбое системы. Лампы предупреждения о поломке сопровождаются звуковым сигналом.

Каждый индикатор или лампа предупреждения обсуждаются под соответствующим заголовком на страницах ниже.

Статусные лампы/звуковой сигнал действуют следующим образом:

1. Сигнал левого поворота

Лампа сигнала левого поворота, 1, мигает одновременно с сигналом левого поворота на тракторе. Звуковой сигнал прозвучит, если сигнал левого поворота мигает более двух минут.

2. Сигнал поворота прицепа 2

Не используется.

3. Сигнал поворота прицепа 1

Не используется.

4. Тормоз прицепа

Не используется.

5. Ограничение воздушного фильтра

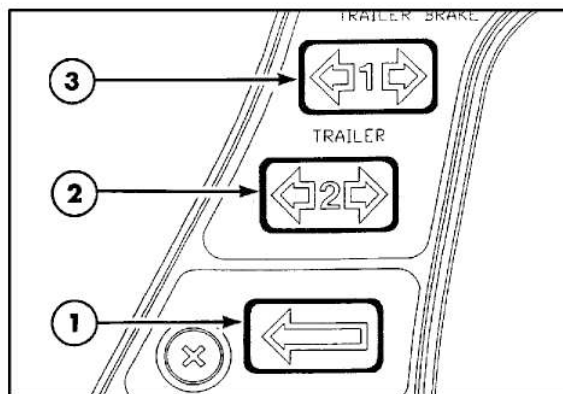
Лампа воздушного фильтра, 5, загорится в сопровождении некритического звукового сигнала, если сбой продолжается 10 секунд. Остановите трактор и замените воздушный фильтр, чтобы предотвратить повреждение двигателя.

6. Холодный запуск

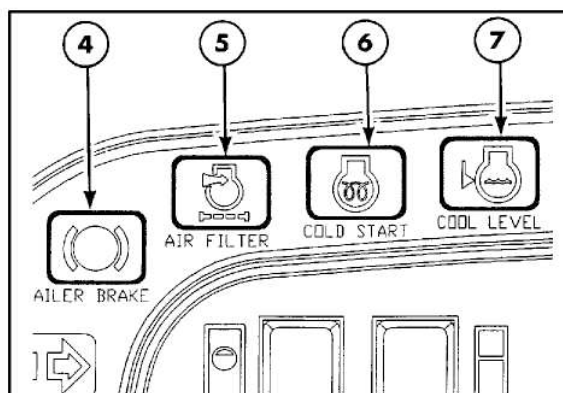
Лампа холодного запуска, 6, будет мигать, когда температурные условия позволяют использовать холодный запуск (при переводе в ручной режим). Лампа будет ровно гореть, когда система холодного запуска работает. См.подробности в пункте "Запуск в холодную погоду".

7. Уровень охладителя низок

Лампа уровня охладителя, 7, загорится, когда уровень охладителя падает ниже уровня передатчика. Зазвучит некритический звуковой сигнал. Проверьте трактор на предмет утечки и перезаполните охладительную систему.



23



24

8. Индикатор заряда генератора переменного тока

Лампа генератора переменного тока, 8, будет ровно гореть, если генератор переменного тока не подзаряжает батарею. Лампа будет мигать и будет звучать некритический звуковой сигнал, если происходит перегрузка батареи.

9. Перегрев промежуточного охладителя

Лампа промежуточного охладителя, 9, загорается и звучит некритический сигнал, когда случается перегрев. Причина сигнала должна быть определена и устранена перед дальнейшей эксплуатацией, иначе двигатель может быть поврежден.

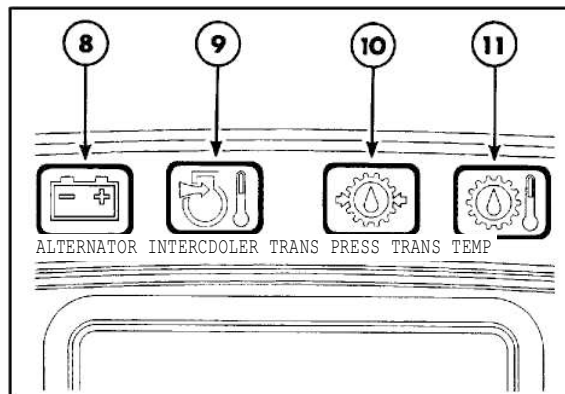
10. Смазка трансмиссии

Лампа давления трансмиссии, 10, загорается в сопровождении критического звукового сигнала, чтобы обозначить, что давление масла в смазочной цепи трансмиссии низкое. Сообщение двигателя “СТОП” будет мигать в течение 30 секунд, потом двигатель автоматически заглушится, если включена функция 11.

Остановите двигатель и определите причину.

11. Трансмиссия, температура масла задней оси/ гидравлики

Лампа температуры трансмиссии, 11, загорается в сопровождении критического звукового сигнала, чтобы обозначить, что температура масла высока. Сообщение двигателя “СТОП” будет мигать в течение 30 секунд, потом двигатель автоматически заглушится. Остановите двигатель и определите причину.



12. Фильтры гидравлики/ трансмиссии

Лампа фильтра, 12, постоянно светится, обозначая, что ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ фильтр забился или частично забился.

Мигающая лампа обозначает, что забился или частично забился фильтр ТРАНСМИССИИ. Оба сигнала сопровождаются некритическими звуковыми сигналами, и фильтры должны быть заменены при первой возможности и обязательно в течение следующего часа эксплуатации.

13. Включен ВОМ

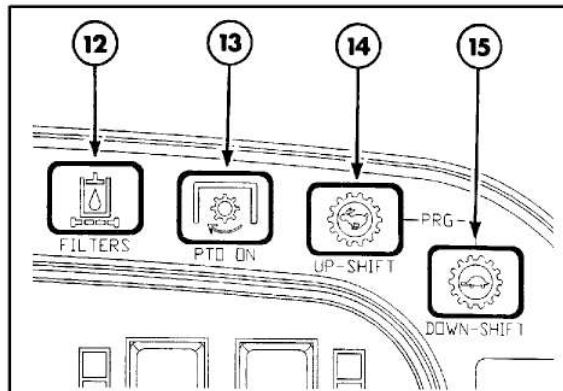
Лампа включения ВОМ, 13, загорается, когда работает двигатель и включается ВОМ. Лампа будет мигать и будет звучать пятисекундный звуковой сигнал, если водитель оставит кресло, оставив ВОМ включенным.

14. Программируемое переключение передачи вверх

Лампа переключения передачи вверх, 14, загорится, когда выбирается программируемое переключение передачи вверх.

15. Программируемое переключение передачи вниз

Лампа переключения передачи вниз, 15, загорится, когда выбирается программируемое переключение передачи вниз.



16. Устройство блокировки дифференциала – Авто/Система регулирования тягового усилия (СРТ)

Лампа устройства блокировки дифференциала, 16, и переключатель загорятся, когда включается автоматический режим устройства блокировки дифференциала или СРТ.

Автоматический режим устройства блокировки дифференциала будет отключаться, когда применяется один тормоз, и включаться снова, когда тормоз освобождается, или когда активируется переключатель трехконечного сцепного устройства БЫСТРЫЙ ПОДЪЕМ/РАБОТА. Если трактор оснащен передней и задней СРТ, устройства блокировки дифференциала также будут выключаться во время прохождения крутых углов, а затем снова включаться.

Лампочка индикатора на панели инструментов выключается при отключении устройства блокировки дифференциала.

Чтобы выключить автоматический режим устройства блокировки дифференциала или СРТ, нажмите на заднюю часть переключателя.

ПРИМЕЧАНИЕ: СРТ отключается на скоростях до 10 км/ч (6 миль/ч) при углах поворота в 20° или больше, и снова включается при углах поворота меньше 20°. СРТ также будет выключаться при скоростях движения между 10-15 км/ч (6-9 миль/ч) при углах поворота 10° или больше и повторно включаться при углах поворота менее 10°.

ПРИМЕЧАНИЕ: Автоматический режим устройства блокировки дифференциала и СРТ автоматически полностью отключаются, когда трактор эксплуатируется на скоростях выше 16 км/ч (10 миль/ч).

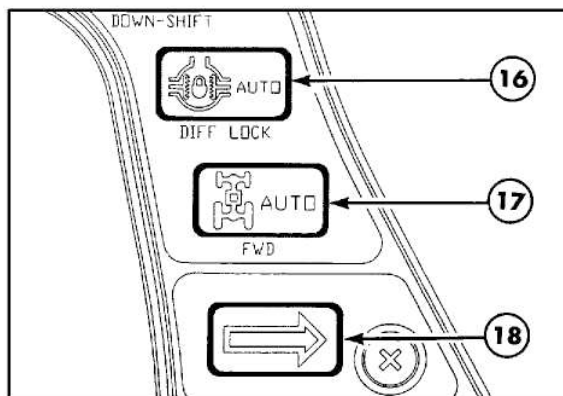
17. Привод на четыре колеса (FWD) – Авто/Система регулирования тягового усилия (СРТ)

Лампа привода на четыре колеса, 17, загорается при переключении в автоматический режим привода на четыре колеса или в режим СРТ.

ПРИМЕЧАНИЕ: Лампа 17 выключается, когда используется один тормоз, и снова включается, когда тормоз освобождается. СРТ также отключается на скоростях до 10 км/ч (6 миль/ч) при углах поворота в 30° или больше, или на скоростях от 10 до 20 км/ч (6-13 миль/ч) при углах поворота в 25° или больше, и снова включаться при углах поворота меньше 30° или 25° соответственно. Полное отключение при любом угле поворота происходит на скоростях выше 24 км/ч (15 миль/ч), а повторное включение – на скоростях ниже 24 км/ч (15 миль/ч).

18. Сигнал правого поворота

Лампа сигнала правого поворота, 18, мигает одновременно с сигналом левого поворота на тракторе. Звуковой сигнал прозвучит, если сигнал правого поворота мигает более двух минут.



27

19. Стояночный тормоз

Когда в замке зажигания повернут ключ, загорается постоянно горящая лампа стояночного тормоза, 19, обозначающая, что применен стояночный тормоз. Если рычаг переключения передач передвигается с нейтрального положения на положение движения, пока применен стояночный тормоз, зазвучит звуковой сигнал, трансмиссия будет отключена, и сообщение для водителя в виде буквы "P" будет мигать на дисплее, отражающем информацию о передаче. Чтобы вести трактор, передвиньте рычаг на нейтральную скорость, освободите ножной тормоз и выберите передачу.

Если переключатель зажигания отключается, а стояночный тормоз не используется, послышится пульсирующий звуковой сигнал и начнет мигать лампа стояночного тормоза, 19, что будет продолжаться примерно две минуты или пока не будет использован стояночный тормоз, в зависимости от того, что наступит раньше.

Если водитель покидает кресло при работающем двигателе и рычагом переключения передач на нейтральном положении, послышится пульсирующий звуковой сигнал стояночного тормоза и начнет мигать лампа 19, что будет продолжаться примерно две минуты или пока не будет использован стояночный тормоз.

ВНИМАНИЕ

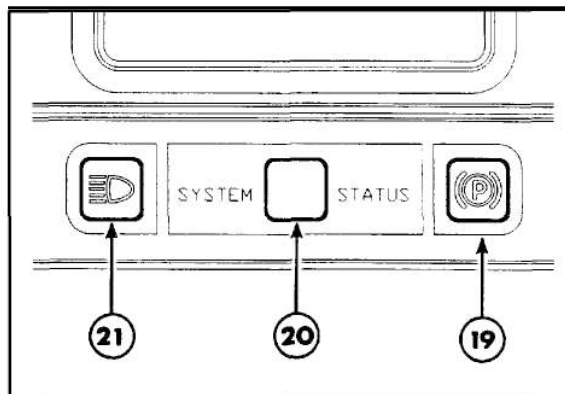
Чтобы избежать личных травм, всегда используйте стояночный тормоз перед тем, как покинуть кресло трактора.

20. Статус системы

Лампа статуса системы, 20, загорается, когда все системы функционируют нормально. Она мигает, если в системе определяется поломка, отражаемая предупредительными лампами или схемами-полосками.

21. Дальний свет фар

Лампа обозначения дальнего света фар, 21, загорается, когда фары трактора переключаются в режим дальнего света.



ЖИСПЛЕИ (ЖКД) СХЕМ-ПОЛОСОК

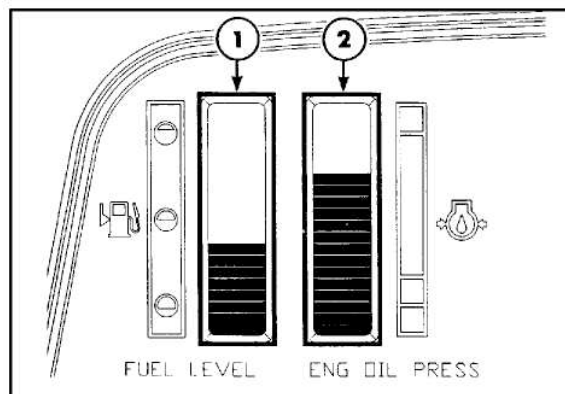
Имеется четыре схемы-полоски, каждая состоящая из двадцати ЖКД-сегментов.

Все сенсоры схем-полосок постоянно проверяются на предмет поломок. Если происходит поломка, схема-полоска начнет мигать, а код поломки будет сохранен.

Уровень топлива

Крайняя левая схема-полоска, 1, указывает уровень топлива. Каждый сегмент схемы-полоски представляет одну двадцатую (примерно пять процентов) общего содержания топлива в баке.

Когда уровень топлива падает до уровня, когда на схеме-полоске остается только два сегмента, схема-полоска начинает постоянно мигать и в течение одной секунды звучит не критический звуковой сигнал.



29

Давление моторного масла

Вторая схема-полоска слева, 2, отражает давление моторного масла. При нормальном давлении будут отражаться до шестнадцати сегментов. Это представлено зеленой областью смежного дисплея.

Если давление моторного масла упадет ниже определенного уровня, схема-полоска начнет мигать. Зазвучит критический звуковой сигнал, на центральном дисплее в течение 30 секунд будет мигать слово "СТОП", после чего двигатель автоматически заглушится.

Немедленно остановите двигатель и определите причину.

ПРИМЕЧАНИЕ: Схема-полоска обозначает только давление моторного масла. Это не индикатор уровня масла. Уровень моторного масла надо ежедневно проверять с помощью указателя уровня масла (измерительного стержня).

Температура охладителя двигателя

Вторая схема-полоска справа, 1, указывает температуру охладителя. Если двигатель холодный, будет отражен один сегмент схемы-полоски. Количество отражаемых сегментов будет увеличиваться по мере нагревания двигателя. Если двигатель работает на нормальной температуре, будут отражаться до пятнадцати сегментов. Нормальный рабочий диапазон отмечается зеленой областью смежного дисплея.

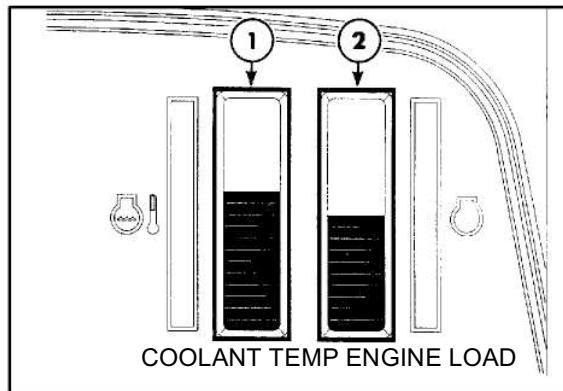
Если температура охладителя превысит определенный уровень, схема-полоска температуры охладителя начнет мигать. Зазвучит критический звуковой сигнал, на центральном дисплее в течение 30 секунд будет мигать слово “СТОП”, после чего двигатель автоматически заглушится.

Немедленно остановите двигатель и определите причину.

ПРИМЕЧАНИЕ: Схема-полоска отражает только температуру охладителя двигателя. Это не индикатор уровня охладителя. Уровень охладителя нужно проверять ежедневно.

Нагрузка на двигатель

Крайняя правая схема-полоска, 2, относится к нагрузке на двигатель. Количество отражаемых сегментов будет увеличиваться с увеличением нагрузки на двигатель.



АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ

Функция автоматического выключения двигателя – это стандартная настройка. Данная функция автоматически выключает двигатель в течение 30 секунд, если давление моторного масла падает ниже или температура охладителя двигателя поднимается выше определенного уровня. Двигатель также заглушится в течение 30 секунд, если горит лампочка низкого или высокого давления трансмиссии. См. программное обеспечение касательно температуры масла, описанное ниже в данном разделе. Эта функция защищает двигатель и приводные механизмы трактора, несущего стационарное ВОМ-оборудование, находящегося без присмотра.



ВНИМАНИЕ

Функция остановки двигателя полностью автоматическая. Она может быть отключена водителем, чтобы привести трактор в безопасное место. Выключатель остановки двигателя находится справа от рулевой колонки и должен использоваться только для того, чтобы отвести трактор из опасного положения, такого как дорожное движение.

Когда выключается останов двигателя, на выключателе загорается лампочка. См. пункт “Эксплуатация выключателя остановки двигателя” в Разделе “Эксплуатация двигателя” ниже в данном разделе.

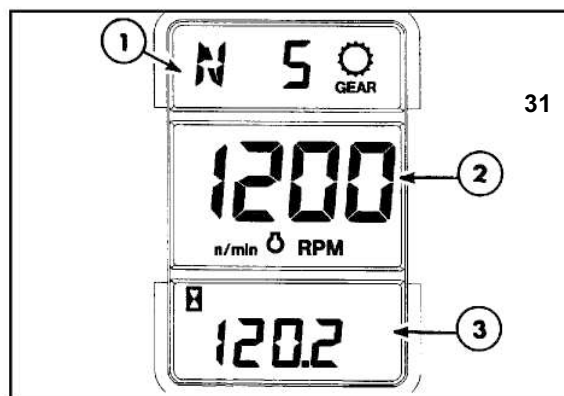
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ДИСПЛЕЙ

Три жидкокристаллических дисплея (ЖКД) расположены в центре группы инструментов.

Вверху расположен цифровой дисплей положения передачи трансмиссии, 1.

В центре расположен цифровой дисплей скорости двигателя, 2. Нижний ЖКД, 3, отражает:

- Часы работы двигателя (действительное время)
- Путевая скорость трактора (мили или километры в час)
- Скорость ВОМ (об./мин)
- Индикатор предупреждения об обслуживании



ДИСПЛЕЙ ПОЛОЖЕНИЯ ПЕРЕДАЧИ ТРАНСМИССИИ

Верхний ЖКД, 1, предоставляет информацию о выбранной передаче.

Слева, 2, отражается следующая буква:

F – Выбрано движение вперед*

N – Выбрана нейтральная передача

R – Выбрано движение назад*

C – Выбрана дуга (если имеется)

A – Выбрано автоматическое переключение передач

P – Используется стояночный тормоз*

U – Выбрано переключение передачи вверх*

d – Выбрано переключение передачи вниз*

Цифры справа, 3, отражают передачи 1-16.

*Если буква мигает, дисплей отражает "Сообщение для водителя" о том, что стояночный тормоз включен/выключен в несоответствии с рычагом управления трансмиссией. Чтобы вернуться к нормальной работе, отпустите или примените стояночный тормоз, как это требуется. Возвратите рычаг управления трансмиссией в нейтральное положение, отпустите стояночный тормоз, затем включите движение вперед или назад.

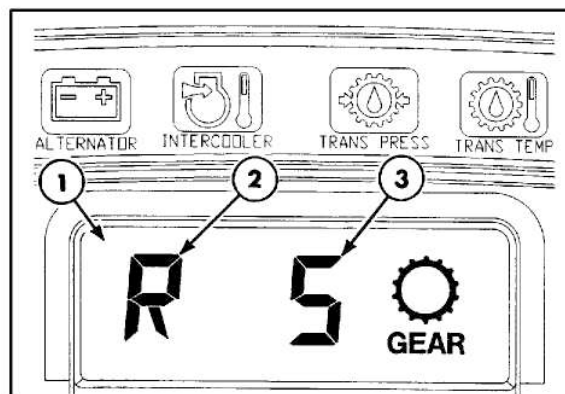
Справа, 3, отражается выбранная передача.

СКОРОСТЬ ДВИГАТЕЛЯ – ЦИФРОВОЙ ДИСПЛЕЙ

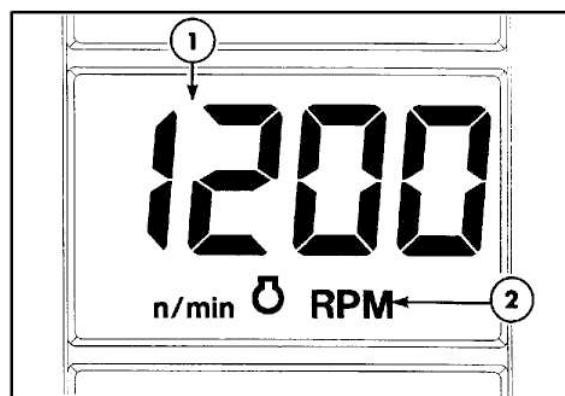
Когда работает двигатель, на центральном ЖКД будет отражаться цифровая величина оборотов двигателя в минуту, 1, в сопровождении легенды "RPM (об./мин. – прим.пер.)", 2.

ЖКД двигателя регистрирует изменения в 10 об./мин.

Если происходит критическая поломка двигателя или приводных механизмов, на дисплее в течение 30 секунд мигает слово "СТОП", после чего двигатель автоматически глушится.



33 2



ВЫБИРАЕМЫЕ ДИСПЛЕИ

С использованием кнопок нижний дисплей позволяет водителю выбирать один из трех следующих дисплеев:

Счетчик часов двигателя

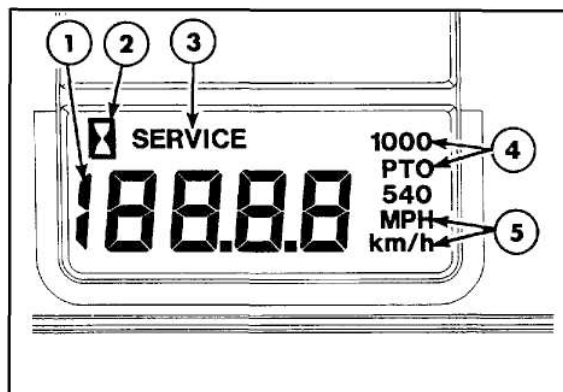
Когда в замке зажигания повернут ключ, ЖКД будет отражать часы, которые проработал двигатель, 1, и символ счетчика часов, 2.

Водитель может вручную выбрать отражение путевой скорости или скорости ВОМ. Если трактор начинает двигаться, дисплей автоматически переключается на отображение путевой скорости. Дисплей счетчика часов можно вызвать в любое время, нажав на переключатель 3 на Рисунке 35.

Когда двигатель работает, счетчик часов учитывает часы отрезками по 0,1 часу, пока не достигается величина в 1999,9 часов. После этого счетчик часов отражает только полные часы, напр. 2000, 2001 часов и т.д.

ПРИМЕЧАНИЕ: Ученные часы сохраняются в постоянном запоминающем устройстве компьютера, на которую не влияет отсоединение батарей тракторов.

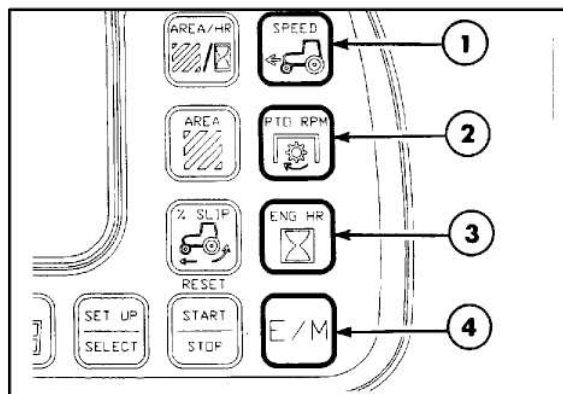
Счетчик часов может программироваться, чтобы напоминать водителю о следующем плановом обслуживании. Когда достигается отметка об обслуживании, на выбранном дисплее начнет мигать слово "ОБСЛУЖИВАНИЕ", 3. См. пункт "Программирование индикаторов оповещения об обслуживании" ниже в этом разделе.



Дисплей путевой скорости (Спидометр)

ПРИМЕЧАНИЕ: Панель электронных инструментов настраивается на фабрике либо на английскую (мили в час и футы), либо на метрическую (км/ч и метры) систему. Если необходимо, дисплей можно перепрограммировать, удерживая переключатель E/M, 4, в течение 3 секунд. Дисплей изменится и переведет цифры в другие величины.

Сенсорный переключатель, 1, отражает на главном дисплее путевую скорость. Также будет отражаться легенда “мили/ч” или “км/ч”, как указано на п.5 на рис.34.



35

ПРИМЕЧАНИЕ: Спидометр измеряет вращение задней оси и может допускать ошибки, вызванные пробуксовкой колеса, давлением в шинах и т.п. Если устанавливается дополнительный радар, трактор отражает действительную путевую скорость для большей точности измерения.

ПРИМЕЧАНИЕ: Нижний центральный дисплей будет автоматически отражать путевую скорость трактора, если трактор едет со скоростью выше 20 км/ч (12,4 мили/ч). При необходимости отражать любую другую функцию, нужно подержать соответствующий переключатель.

Дисплей отбора мощности

ВОМ-устройства с количеством об./мин. 540/1000 (Модель 2145)

Сенсорный переключатель, 2, и легенда “РТО 540”, п.4, рис 34, будут отражаться на ЖКД вместе со скоростью ВОМ. Если используется вал отбора мощности со скоростью вращения 1000 об./мин., дотроньтесь до сенсорного переключателя еще раз, и легенда “РТО 1000” будет отражаться вместе с цифровым указанием скорости ВОМ.

ВОМ имеет функцию предупреждения о превышении скорости. Если скорость устройства с 540 об./мин. превышает 630 об./мин., или скорость устройства с 1000 об./мин. превышает 1152 об./мин., начинает мигать статусная лампочка “РТО ON (ВОМ включен – прим.пер.)” и зазвучит звуковой сигнал продолжительностью одну секунду. Зеленая лампа статуса системы также будет мигать при превышении скорости оборотов ВОМ.

ВОМ-устройства с количеством об./мин. 1000 (Модели 2160, 2180, 2210)

и легенда “РТО 1000” будет отражаться вместе с указанием скорости ВОМ.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЙ МОНИТОР ТРАКТОРА (ТМ) ЕІС

ВВЕДЕНИЕ

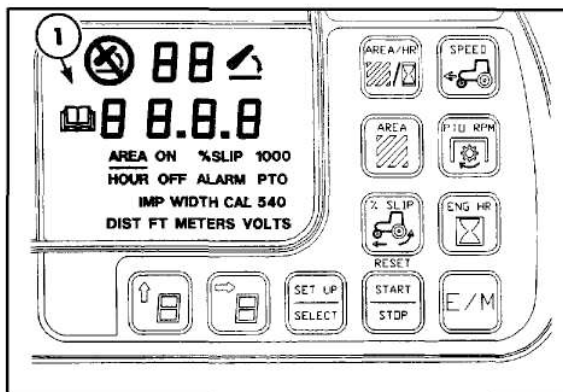
Эксплуатационный Монитор Трактора (ТМ), 1, расположен на правой нижней панели и включает в себя:

Автоматическая информация дисплея

- Сцепное устройство включено (только для трехконечного устройства)
- Цифровая величина положения сцепного устройства (только для трехконечного устройства)
- Сцепное устройство отключено (только для трехконечного устройства)
- Индикатор кода поломки

Выбираемая информация дисплея

- Прогноз обрабатываемой площади в час (акры или гектары)
- Обработанная площадь (акры или гектары)
- Сигнал настраиваемой величины процента пробуксовки колеса (дополнительная функция)
- Напряжение батареи
- Скорость оборотов ВОМ-устройства, работающего на 540 об./мин., в об./мин. (если имеется)
- Скорость оборотов ВОМ-устройства, работающего на 1000 об./мин., в об./мин.
- Счетчик расстояния в футах или метрах



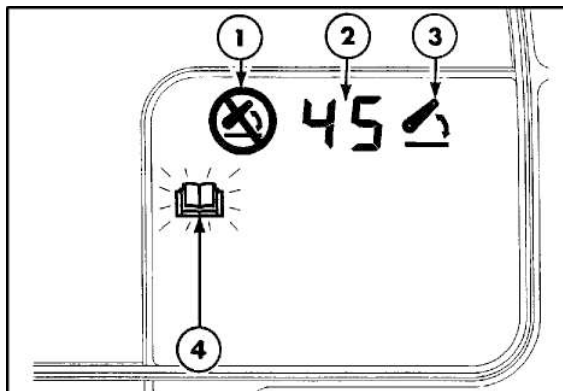
АВТОМАТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДИСПЛЕЯ

Автоматически отображается следующая информация:

Символ отключения сцепного устройства (только для трехконечного устройства)

Символ отключения сцепного устройства, 1, отражается, когда 3-конечная сцепка находится в несоответствии (не в фазе) с контрольным рычагом 3-конечного сцепного устройства. См. пункт "Управление 3-конечным сцепным устройством" ниже в этом разделе.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если мигает символ отключения сцепного устройства, произошла поломка. Также на правой консоли будет мигать предупредительная лампочка, которая требует внимания перед тем, как будет продолжена должная эксплуатация сцепного устройства трактора. См. пункт "Индикатор кода поломки" ниже на этой странице.



37

Дисплей положения сцепного устройства (только для трехконечного устройства)

Данный дисплей, 2, извещает водителя об относительном положении нижних сцепок (и прицепного устройства) посредством цифр от "0" (полностью нижнее положение) до "99" (максимально высокое положение). См. пункт "Управление 3-конечным сцепным устройством" ниже в этом разделе.

Символ включения сцепного устройства (только для трехконечного устройства)

Символ отключения сцепного устройства, 3, отражается, когда 3-конечная сцепка находится в соответствии (в фазе) с контрольным рычагом 3-конечного сцепного устройства. См. пункт "Управление 3-конечным сцепным устройством" ниже в этом разделе.

Индикатор кода поломки

В случае, если в электрических сетях трактора происходит поломка, начинает мигать символ предупреждения о сбое "READ YOUR MANUAL (ПРОЧТИТЕ РУКОВОДСТВО – прим.пер.)", 4.

С кодами поломок можно ознакомиться, используя процедуру, описанную в пункте "Программирование EIC" ниже в данном разделе.

Если отражается код поломки, см. информацию о поломке в пункте "Программирование EIC", чтобы получить информацию о восстановлении и очистке дисплея.

ВЫБИРАЕМАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДИСПЛЕЯ

Следующую информацию можно отражать на дисплее по выбору:

Прогноз обрабатываемой площади в час

Дотроньтесь до переключателя AREA/HR (ПЛОЩАДЬ/ЧАС – прим.пер.), 4. Возникнет легенда "ПЛОЩАДЬ/ЧАС", 1, вместе с прогнозом площади, которая может быть обработана в течение 1 часа, 2, если сохранится текущая скорость работы.

Данный прогноз основывается на средней величине последних пяти секунд. Прогноз может отражаться в акрах (FT), 3, или в гектарах (METERS).

Единица измерения, FT/METER (ФУТЫ/МЕТРЫ – прим.пер.), может изменяться удержанием переключателя английской/метрической систем измерения (E/M) в течение 3 секунд.

Если трактор остановился, будет отражаться "0".

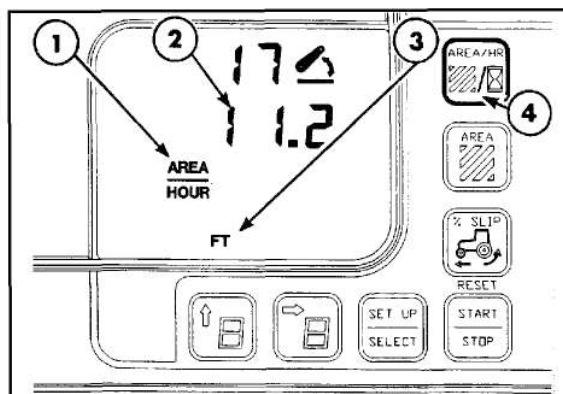
ПРИМЕЧАНИЕ: Если радар не установлен, расчет области, обрабатываемой в час, будет основываться на скорости задней оси и может быть неточен из-за возможной пробуксовки колес.

Обработанная площадь

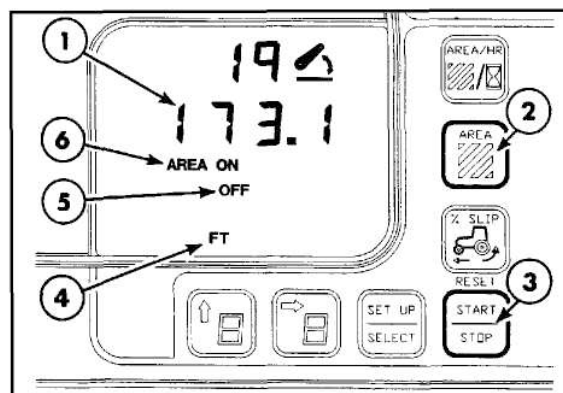
Обработанная площадь (общая), 1, может отражаться нажатием переключателя AREA (ПЛОЩАДЬ – прим.пер.), 2. Площадь отображается в акрах или гектарах. Будут отражаться сигналы. "ПЛОЩАДЬ" и "ВКЛЮЧЕНО", 6. Нажмите переключатель START/STOP (ПУСК/ОСТАНОВКА – прим.пер.), 3, и слово "ВЫКЛЮЧЕНО", 5, укажет, что счетчик площади выключен. Если поднимается 3-конечное сцепное устройство, в этой области появится слово "ВЫКЛЮЧЕНО". Опустите 3-конечное сцепное устройство, и в этой области снова появится слово "ВКЛЮЧЕНО" и снова начнется подсчет области.

ПРИМЕЧАНИЕ: На трактор также можно поставить переключатель статуса удаленного устройства, используя пурпурный провод (CM40), расположенный за креслом водителя под ковриком на полу. С помощью добавления контактного переключателя счетчик области может включаться и выключаться поднятием/опусканием прицепного устройства.

Английские величины (акры), обозначаемые легендой "FT (ФУТЫ – прим.пер.)", 4, ведут подсчет отрезками по 0,1 акра. Когда достигается величина в 1000 акров, подсчет ведется в целых акрах. Когда достигается величина в 9999 акров, счетчик обнуляется. Метрические величины (гектары), обозначаемые легендой "METERS (МЕТРЫ – прим.пер.)", ведут подсчет отрезками по 0,01 гектара. Когда достигается величина в 100 гектаров, подсчет ведется отрезками по 0,1 гектара. По достижению величины в 1000 гектаров, подсчет ведется целыми гектарами. Когда достигается величина в 9999 гектаров, счетчик обнуляется.



38



39

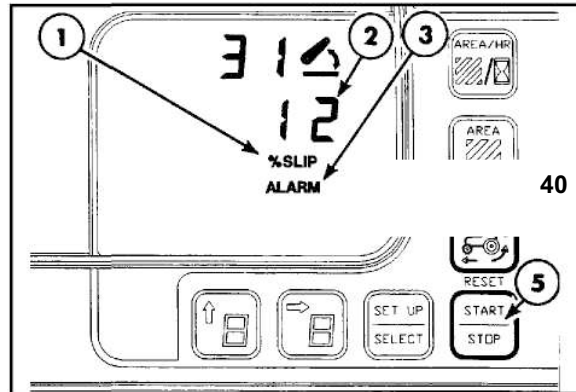
Когда выбран показатель ПЛОЩАДЬ, подсчет площади можно обнулить удержанием переключателя ПУСК/ОСТАНОВКА, 3, в течение трех секунд, пока не послышится сигнал биппера.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если радар не установлен, подсчет области будет основываться на скорости задней оси и может быть неточен из-за возможной пробуксовки колес.

Пробуксовка колеса (с дополнительной опцией радара)

Дотроньтесь до переключателя %SLIP (ПРОЦЕНТ ПРОБУКСОВКИ – прим.пер.), 4. На главном дисплее TRM появится легенда "%ПРОБУКСОВКИ", 1, вместе с двухзначной величиной, 2. Величина пробуксовки определяется сравнением теоретической путевой скорости (сенсор вращения оси) с действительной путевой скоростью (радарный сенсор).

Калибровка пробуксовки на ноль происходит автоматически. Однако при существовании очень различающихся почвенных условий может быть необходимо вручную обнулять счетчик процента пробуксовки колес следующим образом:



Проведите трактор по почвам, которые будут обрабатываться, с поднятым прицепным устройством на постоянной скорости менее 16 км/ч (10 миль/ч). Это определит минимальную пробуксовку колеса при легких рабочих условиях для использования в качестве точки пробуксовки в 0%. Когда выбирается функция %ПРОБУКСОВКИ, удерживайте переключатель ПУСК/ОСТАНОВКА, 5, как минимум в течение трех секунд.

Послышится сигнал биппера, и на дисплее появится "0", обозначая, что модуль откалиброван на минимальные условия пробуксовки.

ВНИМАНИЕ

Радарный сенсор путевой скорости испускает микроволновой сигнал слабой интенсивности, который безвреден при нормальном использовании. Несмотря на то, что интенсивность сигнала низка, не смотрите прямо на радар, чтобы избежать повреждения глаз.

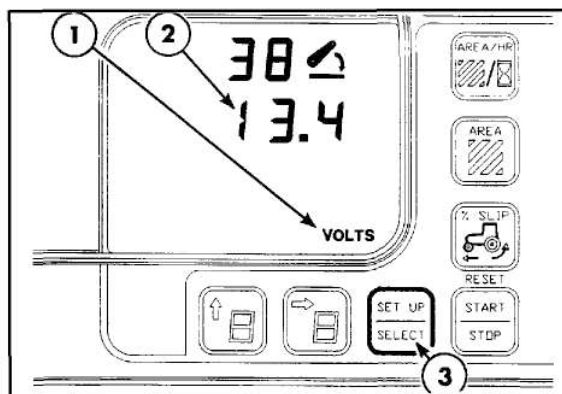
ВАЖНО: *Перед проведением электродуговой сварки на тракторе или на любом устройстве, подсоединенном к трактору, отсоедините все силовые и заземляющие линии от батарей, чтобы избежать возможного повреждения электронных компонентов.*

Сигнал пробуксовки (с дополнительной опцией радара)

Можно ввести точку звучания сигнала при определенном проценте пробуксовки колес – см. пункт “Программирование EIC”. Когда пробуксовка колеса превышает введенную величину, в течение одной секунды будет звучать звуковой сигнал. Если выбрано отражение пробуксовки колеса, будет отражаться легенда “%ПРОБУКСОВКИ”, 1. В дополнение, легенда “ALARM (СИГНАЛ – прим.пер.)”, 3, будет постоянно мигать, пока пробуксовка колес не снизится до приемлемого уровня.

Напряжение батареи

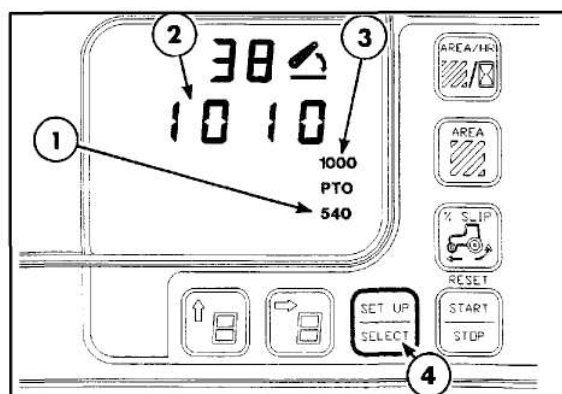
Дотроньтесь до переключателя SET UP/SELECT (УСТАНОВКА/ВЫБОР – *прим.пер.*), 3. Появится легенда "VOLTS (ВОЛЬТЫ)", 1, вместе с цифровым отражением напряжением батареи, 2, до одной десятой вольта.



41

Скорость оборотов ВОМ, работающего на 540 об./мин., в об./мин. (если имеется)

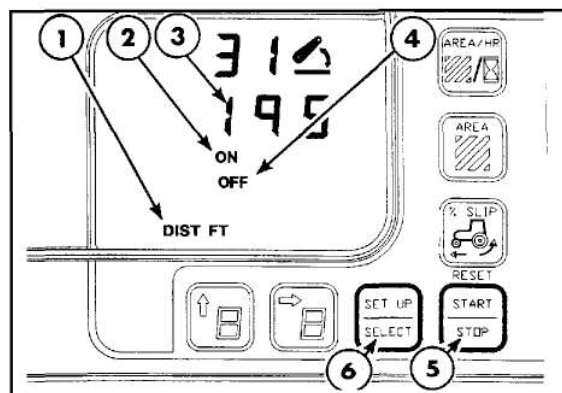
Еще раз дотроньтесь до переключателя УСТАНОВКА/ВЫБОР, 4, и отразится легенда "540 PTO", 1, вместе с цифровым отражением скорости оборотов ВОМ, 2. Данная функция позволяет водителю следить как за скоростью оборотов ВОМ, так и за путевой скоростью во время работы.



42

Скорость оборотов ВОМ, работающего на 1000 об./мин., в об./мин.

Еще раз дотроньтесь до переключателя УСТАНОВКА/ВЫБОР, 4, и отразится легенда "1000 PTO", 3, вместе с цифровым отражением скорости оборотов ВОМ, 2. Данная функция позволяет водителю следить как за скоростью оборотов ВОМ, так и за путевой скоростью во время работы.



43

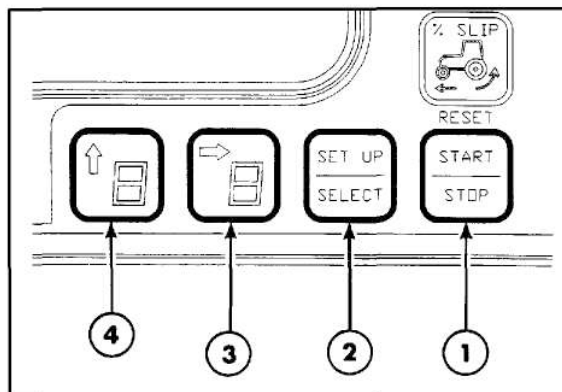
Счетчик расстояния

Еще раз дотроньтесь до переключателя УСТАНОВКА/ВЫБОР, 6, и отразится легенда "DIST FT (РАССТОЯНИЕ В ФУТАХ – *прим.пер.*)", 1, или "DIST METERS (РАССТОЯНИЕ В МЕТРАХ – *прим.пер.*)". Сейчас трактор будет измерять расстояние в футах или метрах. Нормально эксплуатируйте трактор и нажмите переключатель УСТАНОВКА/ВЫБОР, 5, на точке, откуда надо начать измерение расстояния. Появится легенда "ON (ВКЛЮЧЕНО)", 2, вместе с цифровым отражением пройденного расстояния, 3. В конце отрезка снова нажмите переключатель УСТАНОВКА/ВЫБОР, 5. Цифровое отражение пройденного расстояния в футах или метрах появится в сопровождении легенды "OFF (ОТКЛЮЧЕНО)", 4. Если нажать переключатель УСТАНОВКА/ВЫБОР еще раз, к существующему расстоянию будут добавляться дополнительные футы или метры. Удержание переключателя УСТАНОВКА/ВЫБОР, 5, более трех секунд обнулит дисплей.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЕІС

ВОДИТЕЛЬСКАЯ КАЛИБРОВКА

Чтобы модули правильно высчитывали и отражали проделанную работу (площадь в час, общую площадь и т.д.), в модули можно ввести различные факторы. Чтобы войти в режим настройки, поверните ключ в замке зажигания и удерживайте переключатель УСТАНОВКА/ВЫБОР, 2, в течение трех секунд, пока не послышится сигнал биппера.



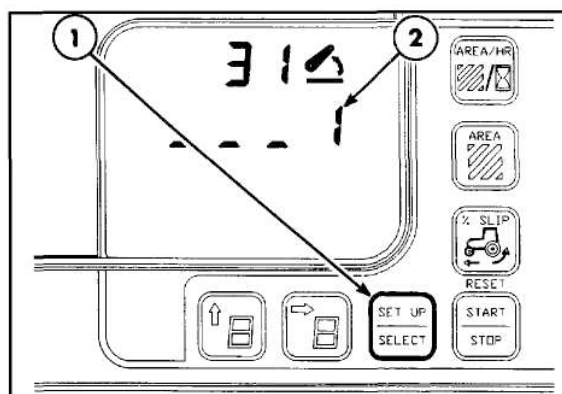
44

Дисплей ТРМ отразит _____ 1, что означает, что ЕІС находится в первых 12 программных и диагностических режимах. Нажатие на переключатель DIGIT SET (ЦИФРОВАЯ УСТАНОВКА – прим.пер.), п.4, рис.44, позволит пройти по режимам 1-12. Режим 1 предусмотрен для водительской калибровки. Режимы 2-12 описываются в сервисном руководстве (руководстве по обслуживанию).

Чтобы войти в Режим 1, удерживайте переключатель УСТАНОВКА/ВЫБОР, 1, в течение трех секунд. Дисплей ТРМ отразит надпись IMP. WIDTH CAL (КАЛИБРОВКА ШИРИНЫ ПРИЦЕПНОГО УСТРОЙСТВА – прим.пер.) и мигающую цифру слева.

При нахождении в режиме настройки, периодическое нажатие переключатель УСТАНОВКА/ ВЫБОР, 1, заставляет модули переключаться по настройке различных функций в следующем порядке:

1. Ширина прицепного устройства
2. Величина пробуксовки, на которой звучит сигнал (опция)
3. Индикатор предупреждения об обслуживании I
4. Индикатор предупреждения об обслуживании II
5. Калибровка путевой скорости
6. Установка настроек площади
7. Дисплей кода поломки – ВКЛЮЧЕН/ ВЫКЛЮЧЕН
8. Положение трехконечного сцепного устройства – Счетчик площади



45

Настройка ширины прицепного устройства

Чтобы модули могли высчитывать проделанную работу, в память нужно ввести ширину используемого прицепного устройства.

Ширина устройства – это четырехзначное число, которое выглядит как "000.0" футов, 2, или "00.00" метров, с мигающей цифрой слева, 1. Будет отражаться надпись "IMP WIDTH CAL (КАЛИБРОВКА ШИРИНЫ ПРИЦЕПНОГО УСТРОЙСТВА)", 7, и либо "ФУТЫ," 6, либо "МЕТРЫ".

Нажмите на переключатель выбора цифры, 4, чтобы перемещать мигающую цифру вправо. Нажмите переключатель настройки цифры, 5, чтобы увеличить величину мигающей цифры.

Например: Чтобы установить рабочую ширину устройства на 12,5 фута, требуется показание дисплея в "012,5". Нажмите на переключатель ВЫБОР ЦИФРЫ, 4, чтобы заставить мигать второй знак слева. Нажмите на переключатель НАСТРОЙКА ЦИФРЫ, 5, чтобы изменить мигающий "0" на "1".

Нажимайте переключатели ВЫБОР ЦИФРЫ, 4, и НАСТРОЙКА ЦИФРЫ, 5, чтобы изменять остающиеся цифры, пока не отразится "012,5".

ПРИМЕЧАНИЕ: Измеряемая площадь будет точна только тогда, когда при движении трактора в другую сторону, рабочие площади не накладываются друг на друга. Таким образом, ширина устройства, вводимая в память, может быть уменьшена на величину предполагаемого наложения.

Когда отразилась желаемая ширина устройства, нажмите переключатель УСТАНОВКА/ВЫБОР, 3, чтобы ввести ширину устройства в память и изменить точку звучания сигнала на дисплее "% ПРОБУКСОВКИ".

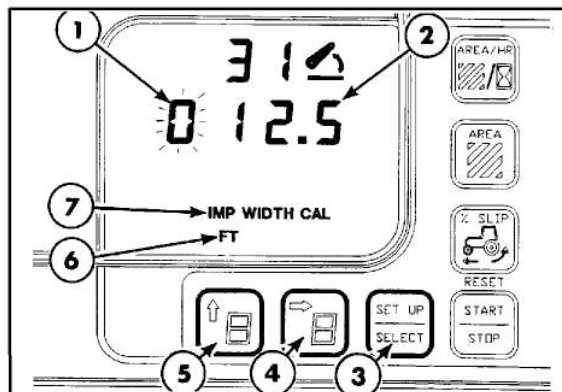
Настройка величины пробуксовки, на которой звучит сигнал (опция)

ПРИМЕЧАНИЕ: Если не используется дополнительная функция радара, функция сигнала об определенной величине пробуксовки будет опущена из последовательности.

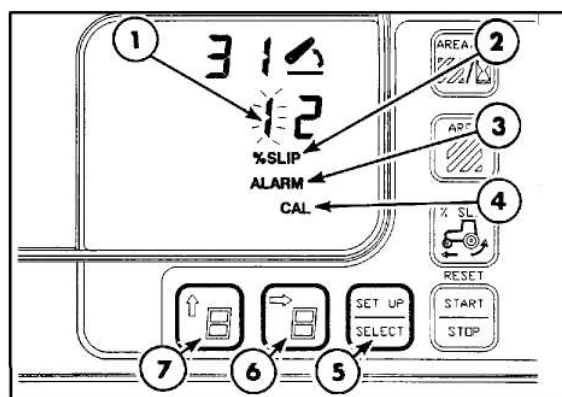
Точка звучания сигнала о пробуксовке выглядит как двухзначный дисплей, 1, слева от которого мигает число. Надписи "% ПРОБУКСОВКИ", 2, и "СИГНАЛ", 3, будут также отражаться со словом CAL (КАЛИБРОВКА – прим.пер.), 4.

Нажимайте переключатели ВЫБОР ЦИФРЫ, 7, и НАСТРОЙКА ЦИФРЫ, 6, чтобы изменять величину требуемой настройки. Если сигнал не требуется, установите дисплей 1 на величину "00." Когда отражается точка звучания сигнала о пробуксовке, нажмите на переключатель УСТАНОВКА/ВЫБОР, 5, чтобы заставить дисплей отражать первый индикатор оповещения об обслуживании "I".

ПРИМЕЧАНИЕ: Управление пределом пробуксовки не будет работать на скорости менее 0,8 км/ч (0,5 мили/ч). Управление пределом пробуксовки отключается, когда трехконечная сцепка поднимается, и снова включается, когда прицепное устройство опускается до земли.



46



47

Программирование "Предупредительных сигналов об обслуживании"

Во время нормальной работы трактора, счетчик часов будет достигать заранее запрограммированных интервалов обслуживания.

Это заставляет мигать надпись "SERVICE (ОБСЛУЖИВАНИЕ – прим.пер.)", 1, когда в замок зажигания вставлен ключ. Символ будет мигать следующие 10 часов работы или до тех пор, пока не будет проведено требуемое обслуживание и дисплей не переустановится.

Водитель может запрограммировать на нижнем ЖКД 1, 2 или ни одного оповещения об обслуживании.

Например: Водитель хочет установить счетчик часов на напоминание о второстепенном обслуживании каждые 50 часов и о первостепенном обслуживании каждые 300 часов.

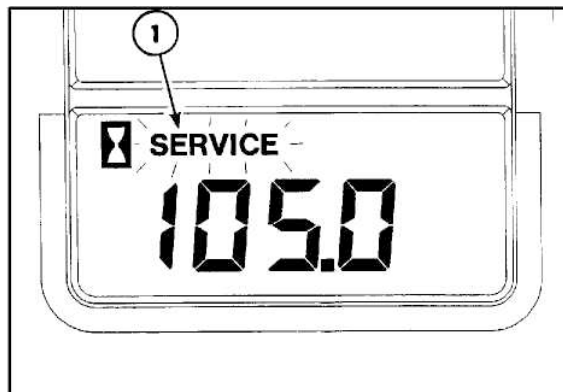
Буква "I," 1, и трехзначное число, 2, на дисплее относятся к "следующему плановому обслуживанию", предварительно введенному в память. Если отражается надпись "I_025", это значит, что счетчик часов будет напоминать водителю о плановом обслуживании каждые 25 часов работы. Величина "I_000", введенная на дисплее, отключит "Индикатор оповещения об обслуживании".

Число слева от дисплея будет мигать. Если число уже установлено на "0", нет необходимости изменять его. Нажмите на переключатель ВЫБОР ЦИФРЫ, 3, чтобы выбрать следующий знак справа, который начнет мигать.

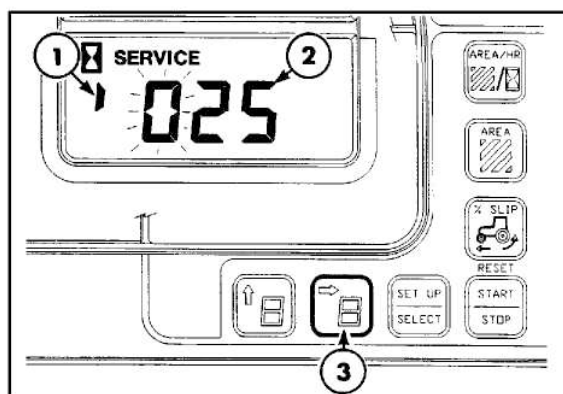
Каждое нажатие на переключатель НАСТРОЙКА ЦИФРЫ, 6, будет увеличивать значение мигающего знака, 1, на один. Когда цифра достигнет "5", нажмите на переключатель ВЫБОР ЦИФРЫ, 5, что заставит мигать следующую цифру на дисплее, 2. Если необходимо, измените значение этого знака, используя переключатель ВЫБОР ЦИФРЫ, 6, как описывалось выше, пока оно не достигнет "0".

Когда отражается надпись "I-050", нажмите на переключатель УСТАНОВКА/ВЫБОР, 4. Сейчас можно запрограммировать второе оповещение на сигнал каждые 300 часов.

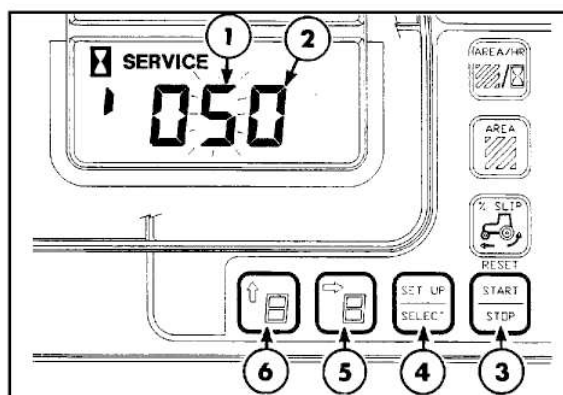
Каждые 50 часов работы трактора слово "ОБСЛУЖИВАНИЕ" будет мигать, когда ключ вставлен в замок зажигания. Дисплей будет продолжать мигать, пока не будет использован переключатель START/STOP, RESET (ПУСК/ОСТАНОВКА, ПЕРЕНАСТРОЙКА – прим.пер), 3, чтобы отменить мигание дисплея после повторного входа в режим программирования оповещения об обслуживании.



48

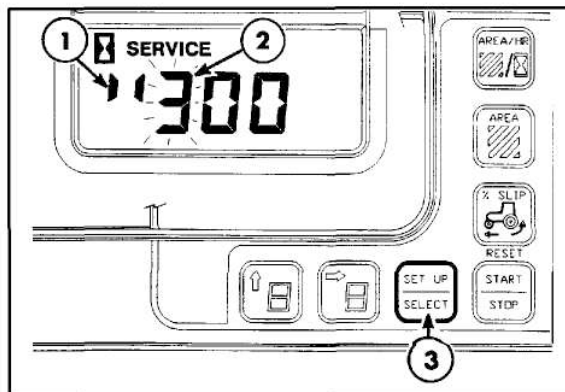


49



50

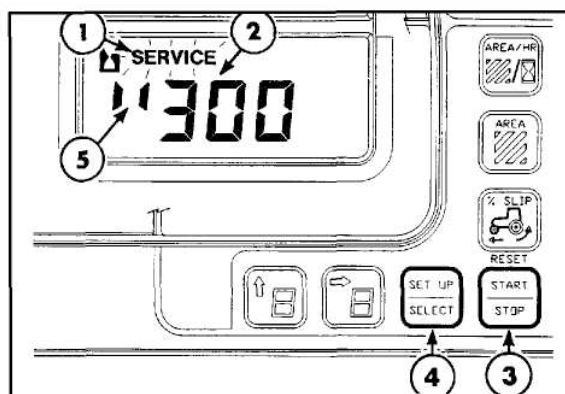
Чтобы запрограммировать второе оповещение об обслуживании, процесс будет такой же, как и для первого оповещения, но при нажатии переключателя УСТАНОВКА/ВЫБОР, 3, цифры справа, 1, будут "II." Следующее число, 2, будет мигать, означая, что водитель сейчас может программировать второй интервал между обслуживанием длиной 300 часов.



51

ОТМЕНА МИГАЮЩЕГО ОПОВЕЩЕНИЯ ОБ ОБСЛУЖИВАНИИ

Чтобы определить, какое обслуживание требуется, и отменить оповещение после проведения обслуживания, войдите в меню программирования оповещения еще раз. Если мигает слово "ОБСЛУЖИВАНИЕ," 1, и отражается знак "I", выполните 50-часовое обслуживание, описанное в разделе "Смазка и обслуживание", и отмените оповещение удержанием переключателя ПУСК/ОСТАНОВКА, ПЕРЕНАСТРОЙКА, 3, в течение трех секунд.



52

Левая цифра начнет мигать, обозначая, что сейчас можно изменить длительность интервала. Если изменения не нужно, нажмите на переключатель УСТАНОВКА/ВЫБОР, 4, чтобы перейти к индикатору второго оповещения. Если мигает слово "ОБСЛУЖИВАНИЕ," 1, и отражается знак "II", 5, требуется 300-часовое обслуживание, 2. Чтобы отменить оповещение после проведения обслуживания, удерживайте переключатель ПУСК/ОСТАНОВКА, ПЕРЕНАСТРОЙКА, 3, в течение трех секунд.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если удерживать переключатель ПУСК/ОСТАНОВКА, ПЕРЕНАСТРОЙКА, 3, в течение дополнительных трех секунд, ранее установленный интервал между обслуживаниями будет сброшен на 0. Чтобы перепрограммировать интервал, смотри предыдущие шаги.

После введения интервалов между обслуживаниями, нажмите на переключатель УСТАНОВКА/ВЫБОР, 4, чтобы просмотреть и изменить константу Калибровки путевой скорости.

Калибровка путевой скорости (Только для тракторов, не оснащенных радаром)

Путевая скорость на дисплее калибруется на фабрике, чтобы подходить под статический радиус задних шин. Однако если будут установлены шины другого радиуса, веса или оборудование, которые изменяют статический радиус шин более, чем на 6 мм, EIC должна быть повторно откалибрована, чтобы показывать более точную путевую скорость, следующим способом:

Убедитесь, что давление в шинах точно соответствует нагрузкам. См. пункт "Таблицы нагрузки на шины/накачивания шин" в Разделе 5.

Запаркуйте трактор на твердой ровной поверхности и тщательно замерьте расстояние между центром втулки задней оси и землей, рис.54. Это будет статический радиус под нагрузкой.

Находясь в режиме программирования, убедитесь, что горят надписи "CAL (КАЛИБРОВКА)", 4, "FT (ФУТЫ)", 3, или "METERS (МЕТРЫ)" и ранее введенная калибровочная величина, 2, а также мигает цифра слева, 1.

Если нужно, измените величину мигающей цифры нажатием переключателя НАСТРОЙКА ЦИФРЫ, 7, как описано выше в пункте "Программирование предупредительных сигналов об обслуживании".

Введите действительный статический радиус шины под нагрузкой в дюймах с точностью до одной десятой или до мм при использовании метрической системы.

ПРИМЕЧАНИЕ: Минимально допустимое число – 641 мм (26 дюймов).

Чтобы выбрать следующий знак справа, используйте переключатель ВЫБОР ЦИФРЫ, 6, и когда этот знак начнет мигать, используйте переключатель НАСТРОЙКА ЦИФРЫ, 7, чтобы изменить величину цифры. Повторите эту операцию для остающихся знаков

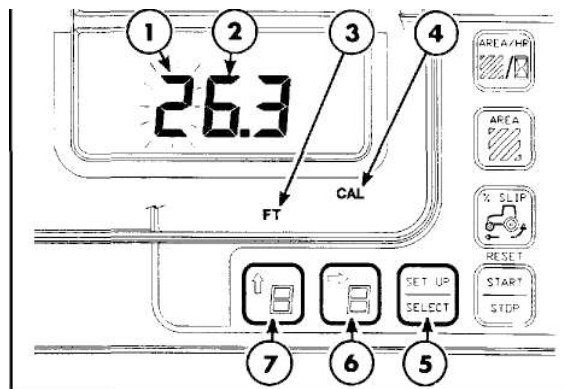
Когда отражается желаемая калибровочная величина, внесите ее в память удержанием переключателя УСТАНОВКА/ВЫБОР, 5, в течение трех секунд. Еще раз нажмите на переключатель, чтобы перейти к следующему шагу калибровки под названием "Установка настроек площади".

Калибровка путевой скорости (Для тракторов, оснащенных радаром)

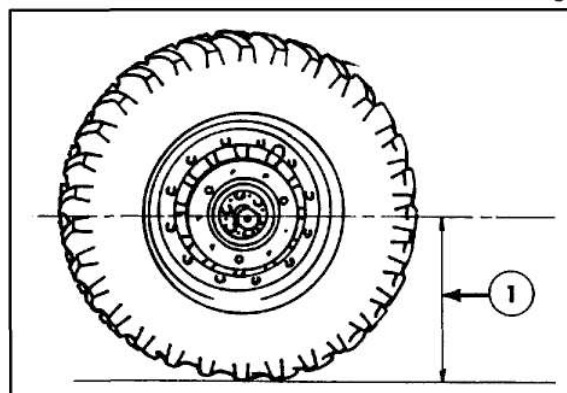
Трактора, оснащенные дополнительным радаром, автоматически пересчитывают и изменяют радиус под нагрузкой. Шаги, описанные в предыдущих абзацах, не нужны. Автоматический пересчет происходит каждые 15 минут при скорости трактора выше 16 км/ч (10 миль/ч).

Водитель может вручную перенастроить радиус под нагрузкой, обнулив показатель, как описано выше в данном пункте.

ПРИМЕЧАНИЕ: Величины радиуса под нагрузкой отражаются только в EIC. Величины хранятся в Модуле Управления Шасси (МУШ).



53



54

Установка настроек площади

Обычно площадь устанавливается на ноль удержанием переключателя УСТАНОВКА/ВЫБОР, 3, пока не прозвучит сигнал биппера (примерно три секунды), находясь в РЕЖИМЕ НАСТРОЙКИ ПЛОЩАДИ. Однако можно ввести значение, отличное от нуля, и измерить дополнительную обработанную площадь. Можно вводить величину обработанной ранее площади.

Установка настроек площади выглядит как четырехзначный дисплей, 1, с мигающей цифрой слева. На ЖКД также отражается надпись "AREA (ПЛОЩАДЬ – прим.пер.)", 8, вместе с легендой CAL (КАЛИБРОВКА), 2, и словами FT (ФУТЫ), 7, или METERS (МЕТРЫ). Используйте переключатели НАСТРОЙКА ЦИФРЫ, 6, и ВЫБОР ЦИФРЫ, 5, как описано выше, чтобы изменить величину на желаемую или на ноль.

Нажмите на переключатель УСТАНОВКА/ВЫБОР, 4, и дисплей перейдет к режиму кодов поломок, ВКЛЮЧИТЬ/ВЫКЛЮЧИТЬ.

КОДЫ ПОЛОМОК – ВКЛЮЧИТЬ/ВЫКЛЮЧИТЬ

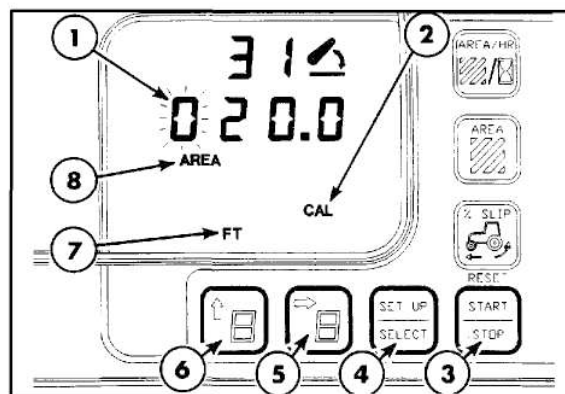
Коды поломок могут отражаться во время работы трактора или не отражаться для полноценной работы ТРМ.

В случае если в электрических цепях трактора происходит поломка, начинает мигать предупредительный сигнал о поломке "ПРОЧТИТЕ РУКОВОДСТВО", 1, и код будет сохранен.

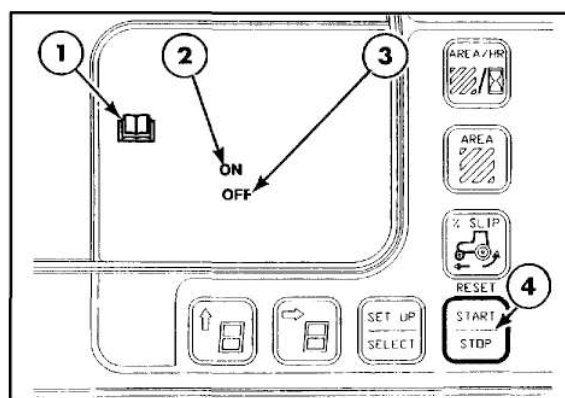
На фабрике трактор настроен на отражение нормальных функций ТРМ и сохранение кодов поломок. Будет отражаться легенда "OFF (ВЫКЛЮЧЕНО)", 3.

Чтобы просматривать коды поломок по мере их возникновения, нажмите на переключатель ПУСК/ОСТАНОВКА, 4. Дисплей отразит символ "ПРОЧТИТЕ РУКОВОДСТВО", 1, и легенду "ON (ВКЛЮЧЕНО)", 2. Еще раз нажмите на переключатель ПУСК/ОСТАНОВКА, и будет отражаться символ "ПРОЧТИТЕ РУКОВОДСТВО", 1, и легенда "OFF (ВЫКЛЮЧЕНО)", 3.

Когда отражено "ВКЛЮЧЕНО", коды поломок отражаются по мере их возникновения и сохраняются в памяти. Когда отражено "ВЫКЛЮЧЕНО", коды поломок будут сохраняться в памяти и будет отражаться символ "ПРОЧТИТЕ РУКОВОДСТВО", 1.



55



56

Коды поломок, 1, являются трехзначными цифрами, которым предшествует буква "F". Код поломки обозначает цепь или сенсор трактора, в котором заключена поломка, и тип поломки, напр. короткое замыкание, размыкание цепи, отказ сенсора и т.д. Если появляются такие коды, свяжитесь с вашим дилером и продиктуйте ему номер кода поломки. Модули и коды поломок классифицируются следующим образом:

НОМЕР КОДА ПОЛОМКИ	МОДУЛЬ СИСТЕМЫ
F000-F099	Электронный контроль тяги
F100-F199	Средства управления справа
F200-F299	Группа электронных инструментов
F300-F399	Электронный контроль трансмиссии
F400-F499	Двигатель

Полный подробный список кодов поломок можно посмотреть у вашего дилера фирмы Buhler Versatile.

СБРОС КОДОВ ПОЛОМОК

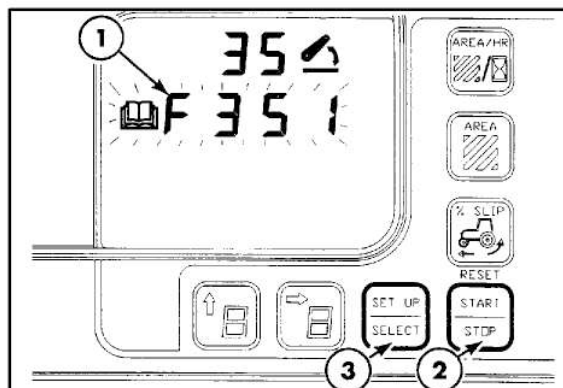
Во время нормальной работы, когда выбрано включение режима отражения кодов поломок, все коды поломок отражаются по мере возникновения поломки и мигают, пока поломка не будет устранена.

Коды можно временно сбросить, чтобы вернуться к нормальной работе, удержанием переключатель ПУСК/ОСТАНОВКА, 2, в течение трех секунд. Когда ключ в замке зажигания повернут в положение "Выключено", и трактор перезапускается, код поломки будет отражаться снова. Снова используйте переключатель ПУСК/ОСТАНОВКА, чтобы очистить дисплей от изображения кода.

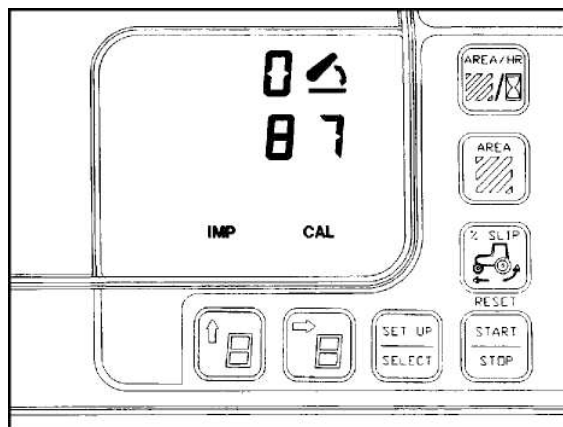
Нажмите на переключатель УСТАНОВКА/ВЫБОР, 3, и дисплей вернется к первому шагу программирования для обзора или дальнейшего программирования.

ПОЛОЖЕНИЕ ТРЕХКОНЕЧНОГО СЦЕПНОГО УСТРОЙСТВА – СЧЕТЧИК ПЛОЩАДИ

Используется для установки положения 3-конечного сцепного устройства, в котором прекращает работать счетчик площади. Данная функция используется с прицепным устройством, когда вы хотите прекратить подсчитывать площадь при устройстве, поднятом выше определенного уровня. При использовании функции, укажите величину мигающей цифры, используя переключатель НАСТРОЙКА ЦИФРЫ, как описано выше в данном разделе. Величина устанавливается на любую цифру от 00 (трехконечное сцепное устройство на самом низком уровне) до 99 (трехконечное сцепное устройство на самом высоком уровне). Величина должна равняться 99, чтобы могла работать система переключателя статуса удаленного устройства. Смотри пункт подсчета площади выше в этом разделе.



57



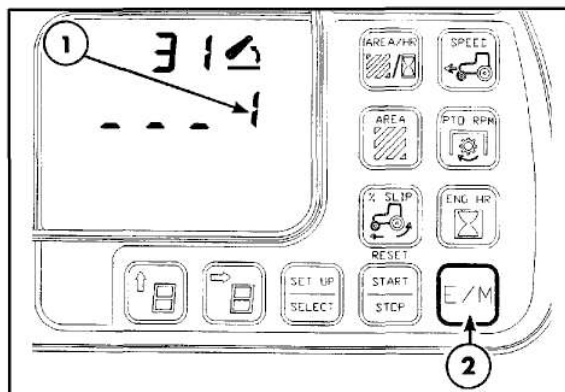
58

ДИСПЛЕЙ ОСВЕЩЕНИЯ EIC

ВЫХОД ИЗ РЕЖИМА НАСТРОЙКИ

Чтобы выйти из режима водительской калибровки, нажмите на переключатель E/M, 2. Дисплей 1 отразит надпись "1". Еще одно нажатие на переключатель вернет дисплей в нормальный рабочий режим. Другим способом выхода из режима настройки, является поворот ключа в замке зажигания в положение "Выключено".

Сейчас EIC и Эксплуатационный Монитор Трактора запрограммированы для использования.

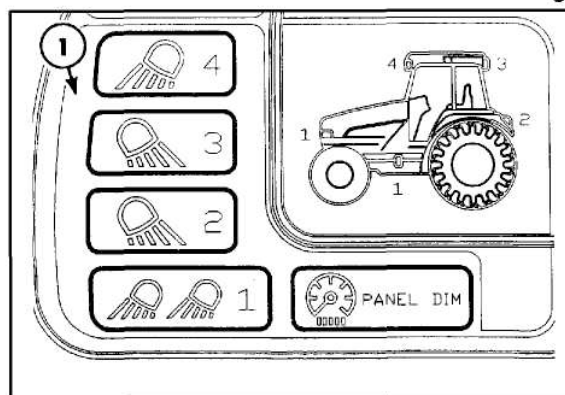


59

ДИСПЛЕЙ ОСВЕЩЕНИЯ

Дисплей освещения, 1, используется для активации и наблюдения за освещением кнопок и рабочим освещением.

Эксплуатация дисплея освещения описывается под заголовком "Свет и питание аксессуаров".



60

СВЕТ И ПИТАНИЕ АКСЕССУАРОВ

ГЛАВНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ОСВЕЩЕНИЯ

Освещение контролируется четырехпозиционным ГЛАВНЫМ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕМ ОСВЕЩЕНИЯ, 1, следующим образом:

- A. Полностью против часовой стрелки – выключено*
- B. Включены стояночные огни*
- C. Включены передние фары и стояночные огни *
- D. Включено рабочее освещение, передние фары и стояночные огни.

Рабочее освещение выбирается нажатием сенсорных переключателей, 2, на группе электронных инструментов (EIC).* Лампа монитора, 7, в этих положениях будет включена.

ГЛАВНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ОСВЕЩЕНИЯ выключает все рабочее освещение. Когда главный переключатель еще раз переводится в положение рабочего освещения, загорятся те же рабочие фары.

Если переключатель освещения находится в положении, отличном от выключенного, когда ключ в замке зажигания повернут в положение “Выключено”, прозвучит пятисекундный звуковой сигнал. Поверните переключатель освещения в положение “Выключено”, чтобы отменить сигнал.

РАБОЧЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ

Обратите внимание на переключатели рабочего освещения 2 и монитор 3:

Чтобы задействовать нижние передние и боковые рабочие фары, нажмите на переключатель 1, п.2, рис.64. На мониторе загорятся лампочки индикатора в нижнем положении 1, обозначая включение фар.

Чтобы задействовать задние рабочие фары 3, рис.65, нажмите на переключатель 2. На мониторе загорятся лампочки индикатора в положении 2, обозначая включение фар.

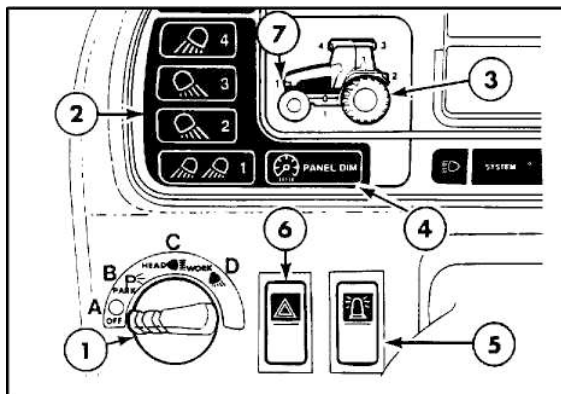
ПРИМЕЧАНИЕ: Лампы дистанционной работы также могут быть активированы переключателем 2 с помощью семиконтактного вспомогательного кабеля подсоединения прицепа 7, рис. 67.

Чтобы задействовать верхние задние рабочие фары 4, рис.65, нажмите на переключатель 3. На мониторе загорятся лампочки индикатора в положении 3, обозначая включение фар.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если лампы предупреждения об опасности включены, задние рабочие фары автоматически выключаются.

Чтобы задействовать верхние задние рабочие фары 4, рис.65, нажмите на переключатель 4. На мониторе загорятся лампочки индикатора в положении 4, обозначая включение фар.

Нажмите на любой переключатель второй раз, чтобы выключит соответствующие фары.



61

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ЯРКОСТЬЮ

Управление яркостью, 4, может быть активировано как при включенных, так и при выключенных главных фарах. Нажмите на переключатель ЯРКОСТИ, 4, и задняя подсветка консоли инструментов потускнеет. Удерживайте переключатель, и освещение потускнеет до требуемого водителю уровня. Нажмите выключатель еще раз, чтобы увеличить яркость.

ПРОБЛЕСКОВЫЙ МАЯЧОК

Есть в наличии в качестве запасной части фирмы Buhler Versatile

Нажмите на верхнюю часть переключателя, 5, чтобы включить проблесковый маячок. Во включенном положении верхняя часть переключателя светится. Нажмите на нижнюю часть переключателя, чтобы выключить проблесковый маячок.

ЛАМПЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБ ОПАСНОСТИ

Переключатель, 6, все время светится и начинает мигать одновременно со всеми поворотными сигналами трактора и прицепа, а также вместе с зелеными лампочками индикаторов на EIC.

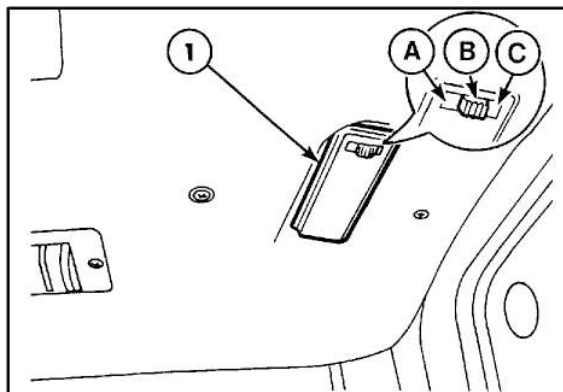
Нажмите на нижнюю часть переключателя, чтобы отключить лампы предупреждения об опасности.

ПРИМЕЧАНИЕ: Когда задействован поворотный сигнал, включенные лампы будут мигать, обозначая поворот, в то время как лампы на другой стороне трактора будут постоянно гореть. В целях вашей защиты используйте лампы предупреждения об опасности при движении по дорогам общественного пользования, если только это не запрещено законом.

ВНУТРЕННЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ

Для внутреннего освещения кабины предусмотрены две лампочки, 1. Выключатель каждой лампочки может быть установлен в одно из трех положений:

- A. Включено.
- B. Выключено.
- C. Включение, когда открывается дверь.



62

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

Многофункциональный переключатель в виде джойстика управляет сигналом (гудком), поворотными сигналами, передним светом и используется для переключения ближнего/дальнего света.

ПОВОРОТНЫЕ СИГНАЛЫ

Переведите джойстик в положение 1, чтобы обозначить правый поворот. Переведите джойстик в положение 4, чтобы обозначить левый поворот.

Предупредительная лампочка поворотного сигнала (и лампочка прицепа, если таковой имеется) также будет мигать при включении сигнала.

БЛИЖНИЙ/ДАЛЬНИЙ СВЕТ ПЕРЕДНИХ ФАР

Когда передние фары включены, передвиньте джойстик в положение 3, чтобы сменить один вид света на другой.

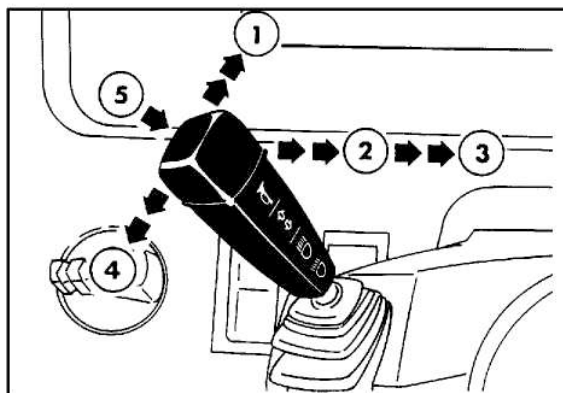
МИГАНИЕ ПЕРЕДНИМИ ФАРАМИ

Когда передние фары включены на ближний свет, переведите джойстик в положение 2, чтобы мигнуть дальним светом. Отпустите ручку, чтобы вернуться к ближнему свету.

Когда передние фары выключены, переведите джойстик в положение 2, чтобы включить фары на дальний свет. Отпустите ручку, чтобы выключить фары.

СИГНАЛ (ГУДОК)

Нажмите кнопку на конце джойстика, 5, чтобы озвучить сигнал (гудок).



63

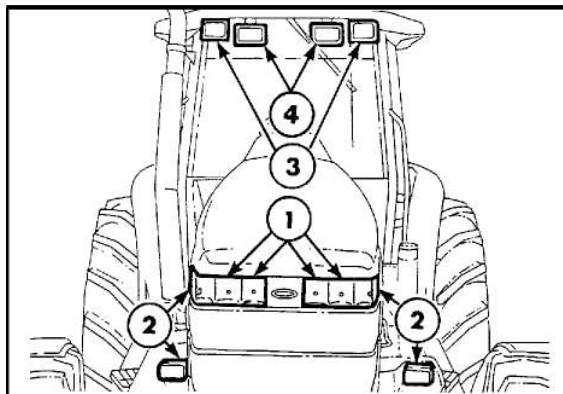
ПЕРЕДНИЙ СВЕТ

Фары переднего света, 1, загораются, когда **ГЛАВНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ОСВЕЩЕНИЯ** переключается в положения переднего или рабочего света. Когда выбирается режим дальнего света, загораются все четыре фары. Когда выбран режим ближнего света, загораются только внешние фары.

Боковые и нижние рабочие фары, 2, загораются нажатием на переключатель рабочего освещения, 1, когда главный переключатель переведен в положение рабочего освещения.

Направляющие/предупредительные лампы, 3, выбираются переключателем предупредительных огней или многофункциональным переключателем.

Оptionальные верхние рабочие фары, 4, зажигаются нажатием на переключатель рабочего освещения, 4, когда главный переключатель переведен в положение рабочего освещения.



64

ЗАДНИЙ СВЕТ

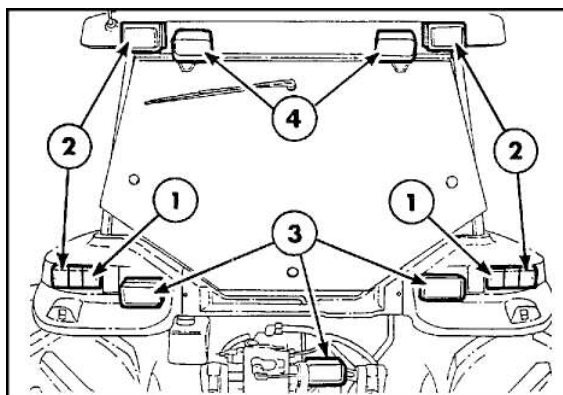
Стояночные огни, 1, зажигаются с помощью переключателя освещения при положениях парковки, переднего или рабочего света.

Тормозные огни, 1, зажигаются, когда нажимаются обе тормозные педали.

Задние направляющие/предупредительные лампы, 2, мигают одновременно с передними направляющими/предупредительными лампами.

Нижние рабочие фары, 3, загораются нажатием на переключатель освещения, 2, когда главный переключатель переведен в положение рабочего освещения. Центральная рабочая фара может выключаться, оставляя включенными внешние фары. Используйте тумблер на задней стороне кожуха центральной фары, чтобы выключить ее.

Верхние рабочие фары, 4, загораются нажатием на переключатель освещения, 3, когда главный переключатель переведен в положение рабочего освещения.

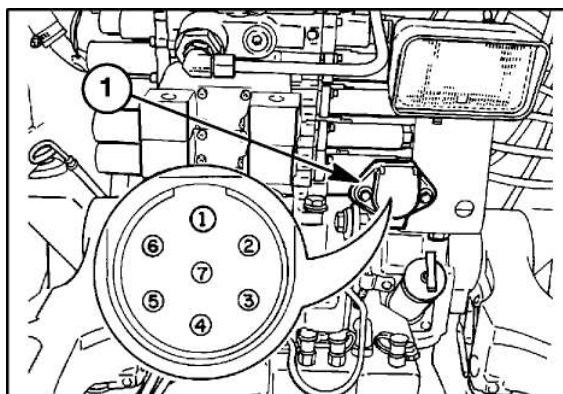


65

СЕМИКОНТАКТНЫЙ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ СОЕДИНИТЕЛЬ

Стандартный семиконтактный соединитель SAE, 1, предусмотрен для эксплуатации электрической системы на прицепных устройствах и прицепах. Информация по контактам следующая:

Номер контакта	Цепь	Номер провода	Цвет пленки	Макс. сила тока
1	Заземление	RM4	Белый	н/п
2	Рабочая лампа	RM141	Черный	10А
3	Левый сигнал	RM287Y	Желтый	10А
4	Остановоч. сигнал	RM55	Красный	10А
5	Правый сигнал.	RM287Z	Зеленый	10А
6	Задние лампы	RM162	Коричневый	10А
7	Вспомог. питание	RM131	Синий	20А



66

Соединительный семиконтактный кабель SAE 59624 можно приобрести у вашего дилера фирмы Buhler Versatile.

ОДНОКОНТАКТНЫЙ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ СОЕДИНИТЕЛЬ

12-вольтный одноконтактный силовой соединитель, 1, размещен сзади кабины. Соединитель снабжает ток в 8 Ампер электрическое мониторинговое оборудование. Он активируется переключателем ПУСК/ОСТАНОВКА. Соединительный одноконтактный кабель 86508819 можно приобрести у вашего дилера фирмы Buhler Versatile.

ТРЕХКОНТАКТНЫЙ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ СОЕДИНИТЕЛЬ

12-вольтный трехконтактный силовой соединитель, 2, установлен, чтобы позволить подключение и эксплуатацию электронных контрольных коробок.

Терминал, 3, управляется ключевым выключателем. Сила тока терминала – 30 Ампер.

Энергия на терминал 4 подается постоянно. Сила тока этого терминала – 8 Ампер.

Терминал 5 является заземляющим.

Соединительный трехконтактный кабель 86032122 можно приобрести у вашего дилера фирмы Buhler Versatile.

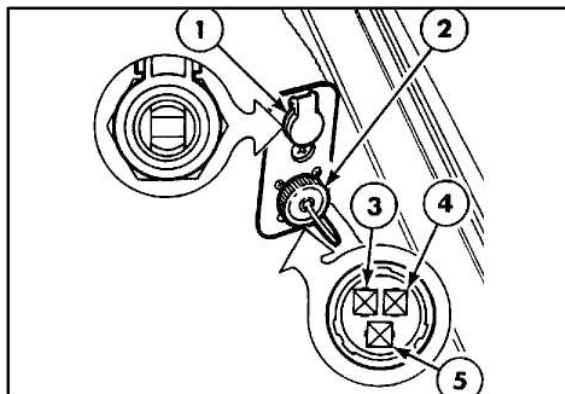
УСТАНОВКА МОНИТОРОВ – ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ СИЛОВАЯ ПЛАНКА (86030509)

Данная планка предоставляет дополнительные силовые источники для мониторов, установленных в кабине.

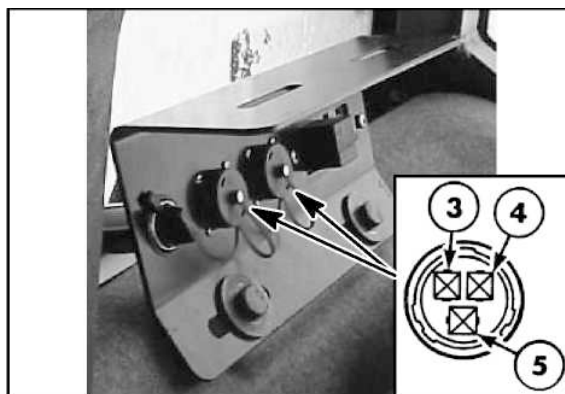
Терминал, 3, управляется ключевым выключателем. Сила тока терминала – 15 Ампер.

Энергия на терминал 4 подается постоянно. Сила тока этого терминала – 15 Ампер.

Терминал 5 является заземляющим.



67



68

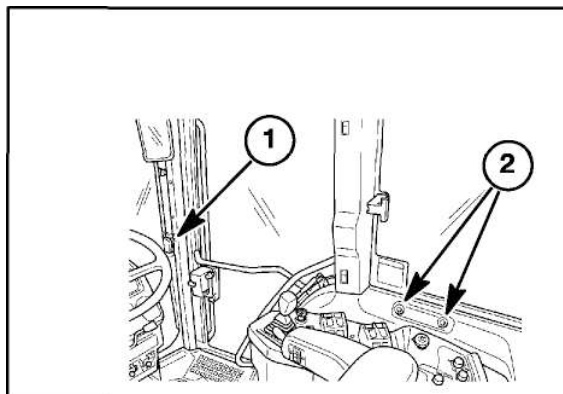
МЕСТА ДЛЯ УСТАНОВКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ УПРАВЛЕНИЯ

Два 10-мм винта с головкой, 2, расположены на правой стороне задней панели для присоединения мониторов оборудования или контрольных ящиков.

Альтернативное место для установки предусмотрено на внутренней части правой передней стойки "А", 1.

ПРИМЕЧАНИЕ: При установке двухсторонних коммуникационных радиопередатчиков:

1. Устанавливайте радиопередатчик в левой части кабины.
2. Выводите коаксиальный кабель через левую сторону кабины.
3. Устанавливайте антенну на заземляющей пластине на крыше.
4. Убедитесь в том, что антенна заземлена.



69

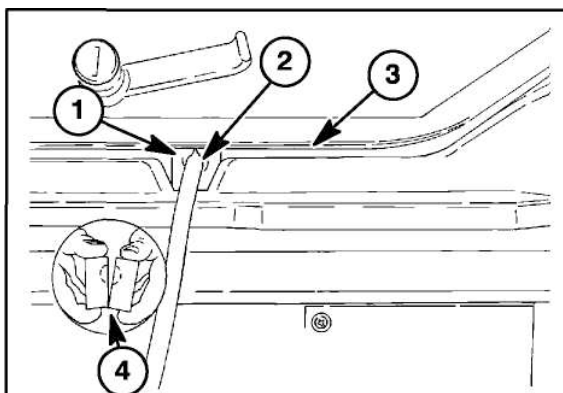
ПРОКЛАДКА ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО КАБЕЛЯ УПРАВЛЕНИЯ

Два места предназначены для прокладки управляющих кабелей от контрольного ящика до прицепного устройства.

Уплотняющее кольцо заднего окна

Чтобы позволить прокладку кабелей управления устройствами, 2, предусмотрено резиновое уплотняющее кольцо, 1, чтобы кабель проходил сквозь раму заднего окна, 3.

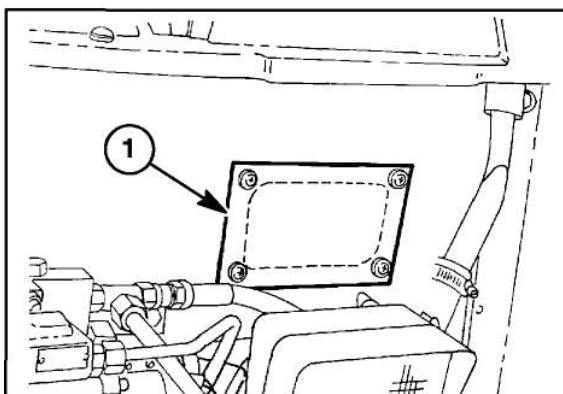
Потяните пробку уплотняющего кольца 1 вверх, чтобы вынуть ее. Сделайте в пробке узкую прорезь от низа до вогнутого центра, 4. Пропустите кабели управления устройствами сквозь пробку уплотняющего кольца, затем установите пробку на место.



70

Съемная панель

Съемная панель, 1, расположена под задним окном. Снимите панель, чтобы получить доступ к задней стенке кабины. Пропустите кабели управления через отверстие. Сохраните панель и соединительные средства к ней для будущего использования.



71

ТОРМОЗА

НОЖНЫЕ ТОРМОЗА

Все трактора комплектуются гидравлическими саморегулирующимися усиленными тормозами. Гидравлическое усиление функционирует только при включенном двигателе. При отключенном двигателе тормоза продолжают работать, но при более сильном педальном усилии. Используйте как стояночный, так и ножные тормоза для остановки неработающего двигателя.

ОСТОРОЖНО

Осторожно буксируйте грузы на дорожных скоростях. Снижайте скорость при буксировке грузов, вес которых превышает вес трактора и которые не экипированы тормозами. Избегайте жестких условий использования тормозом (смотрите руководство по эксплуатации прицепного устройства, чтобы определить рекомендованную скорость транспортировки).

Ножные тормоза могут использоваться независимо друг от друга, чтобы способствовать повороту, или вместе для нормальной остановки. При работе в поле рекомендуется размыкать замок педалей.

ВНИМАНИЕ

Всегда смыкайте тормоза вместе в замок при езде по шоссе. Никогда не используйте тормоза, чтобы способствовать повороту на высокой скорости.

Чтобы сцепить педали вместе в замок, вставьте запорную пластину, 1, в щель на правой ножной тормозной педали, 2.

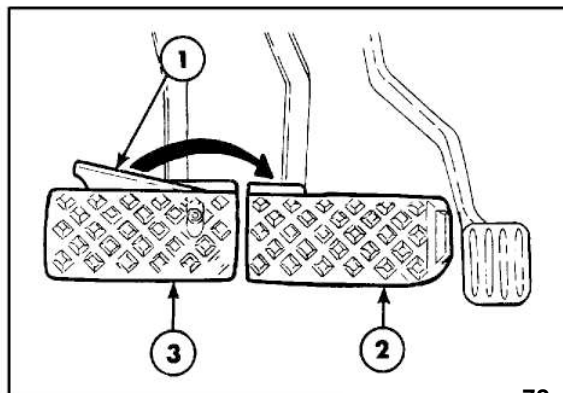
Чтобы разомкнуть замок, поверните пластину, 1, в щель на левой педали, 3.

Тормозные огни на заднем буфере загораются, когда используются оба тормоза.

Периодически проверяйте тормозные педали при остановленном двигателе, чтобы убедиться, что функционирует ручная тормозная система.

Никогда не удерживайте ногу на тормозах. Это приведет к ненужному износу тормозов.

Трактора, оснащенные приводом на четыре колеса, автоматически включают привод на 4 колеса для улучшенного торможения, когда нажимаются обе педали.



АВАРИЙНАЯ ОСТАНОВКА И СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ

Чтобы использовать стояночный тормоз, потяните рычаг 1 вверх. Чтобы снять трактор со стояночного тормоза, слегка поднимите рычаг, потом нажмите на кнопку 2 и опустите рычаг.



ОСТОРОЖНО

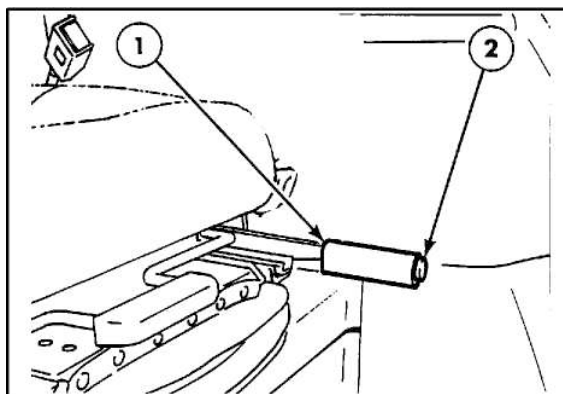
Стояночный тормоз должен быть включен перед тем, как водитель покинет кресло.

ПРИМЕЧАНИЕ: Двухминутный пульсирующий звуковой сигнал зазвучит в сопровождении мигающей лампы стояночного тормоза, чтобы напомнить водителю использовать стояночный тормоз, если двигатель трактора остановлен без использования стояночного тормоза.

Когда используется стояночный тормоз, загорается лампа индикатора стояночного тормоза.

ВАЖНО: Чтобы предотвратить вождение трактора с включенным или частично включенным стояночным тормозом, рычаг переключения передач трансмиссии можно двигать, но это не включит трансмиссию, если использован стояночный тормоз. На ЖКД трансмиссии EIS появится мигающая буква "P" и начнет мигать лампа предупреждения стояночного тормоза в сопровождении односекундного звукового сигнала.

Чтобы эксплуатировать трансмиссию, возвратите рычаг переключения передач на нейтральную позицию. Нажмите ножные тормоза, отключите стояночный тормоз и снова выберите передачу движения вперед или назад.



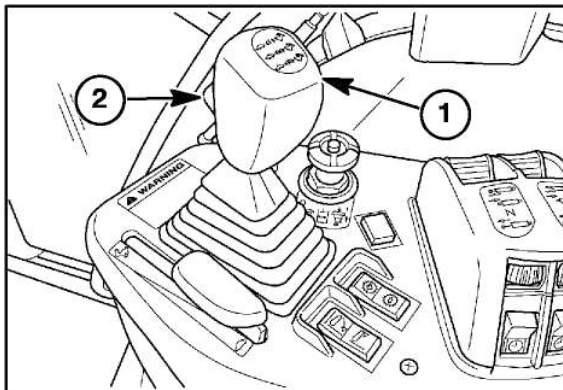
ТРАНСМИССИЯ

ПЕРЕДАЧИ ТРАНСМИССИИ

Внимательно прочитайте следующую информацию перед эксплуатацией трансмиссии.

Переключение передач трансмиссии осуществляется с помощью единственного рычага управления, 1. Так как у трансмиссии только один рычаг управления, ее очень легко использовать.

ПРИМЕЧАНИЕ: Рычаг управления снабжен кнопкой замка на нейтральной передаче, 2. Рычаг управления можно передвинуть только в положение движения вперед или назад, когда нажата кнопка на ручке рычага управления. Нейтральную передачу можно выбрать и без нажатия кнопки замка на нейтральной передаче.



74

Вместо обычной педали сцепления предусмотрена толчковая педаль.

Рычаг переключения передач используется для выбора движения вперед или назад и для изменения скоростей трансмиссии. Передвиньте рычаг вперед, чтобы ехать вперед, и назад, чтобы ехать назад.

Рычаг переключения передач также используется для быстрого изменения передач движения вперед или назад. Подвиньте рычаг вправо и отпустите для изменения передач движения вперед, и влево для изменения передач движения назад.

Последовательное переключение передач может производиться как с помощью передвигания и отпускания рычага несколько раз, так и с помощью удержания рычага слева или справа, что позволяет трансмиссии переключать передачи автоматически.



ВНИМАНИЕ

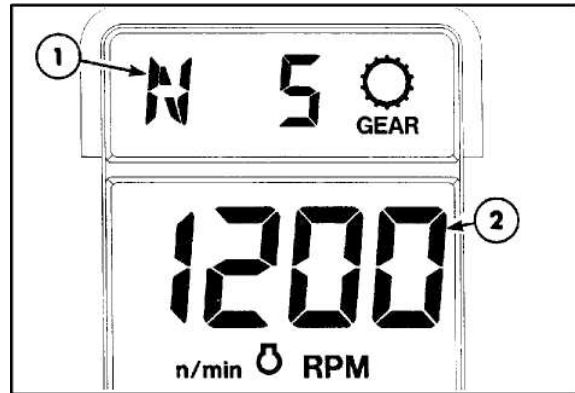
Всегда используйте ручной тормоз перед тем, как покинуть трактор. Трансмиссия не остановит качение трактора, независимо от того, включен или заглушен двигатель.

ВАЖНО: Усиленную трансмиссию не следует буксировать, кроме случаев, когда нужно оттащить трактор с поля или затащить его на транспортное средство. Не пытайтесь завести трактор с буксировки. См. пункт “Запуск трактора соединением напрямую” в этом разделе руководства.

ЦИФРОВОЙ ДИСПЛЕЙ

ЖК-дисплей, 1, указывает, какая передача выбрана, и находится ли трансмиссия в режиме движения вперед (F), назад (R) или в нейтральном положении (N).

ПРИМЕЧАНИЕ: Направляющие муфты трансмиссии требуют калибровки после первых 50 часов использования и каждые 300 часов использования впоследствии. Если замечено жесткое переключение между 9 и 10 передачей, трансмиссия может потребовать повторной калибровки. Свяжитесь с вашим дилером или см.Раздел 3.



ТОЛЧКОВАЯ ПЕДАЛЬ

Толчковая педаль, 1, расположена на месте педали сцепления у тракторов с обычными трансмиссиями. Толчковая педаль работает как педаль сцепления, чтобы безопасно и точно поставить трактор при присоединении устройств или работе в ограниченных пространствах.

Оптимальное толчковое управление, особенно при работе с тяжелыми нагрузками, достигается на нижних передачах (F1 и R3). Степень эффективности толчкового управления постепенно снижается с нарастанием передачи до 10-й скорости. На передачах выше 10-й управление переходит к системе электронного управления, чтобы защитить систему от неправильного использования.

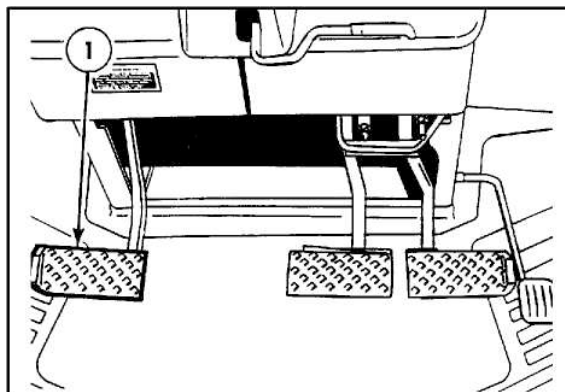
ВАЖНО: Чтобы обеспечить максимальный срок службы трансмиссии, на используйте толчковую педаль в качестве подставки для ноги и не удерживайте ее долгое время. Использование толчковой педали необходимо только тогда, когда нижние передачи недостаточно медленны на умеренных/предоставить точное управление для таких операций, как присоединение устройств и т.п.

При использовании толчковой педали, особенно на высоких скоростях двигателя, избегайте сброса скорости двигателя. Эффективность смазки трансмиссии снижается в условиях сброса скорости, что вредно для трансмиссии.

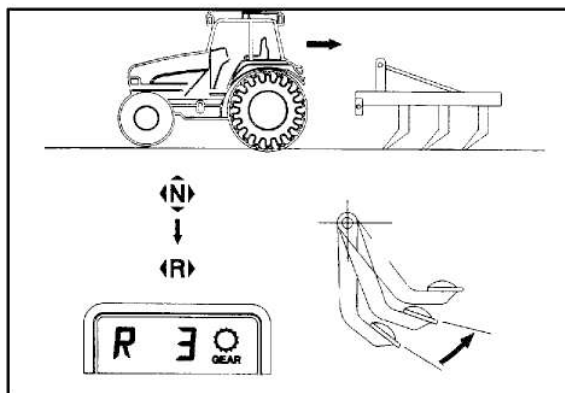
Толчковая педаль может также использоваться для автоматического выбора передачи, подходящей для нагрузки, скорости двигателя и дорожных условий. См. пункт "Подбор скорости" ниже в этом разделе.

Чтобы произвести аварийную остановку, нажмите толчковую педаль и используйте оба ножных тормоза вместе.

Толчковая педаль не требуется для нормального переключения передач.



76



77

ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ И ДВИЖЕНИЕ ВПЕРЕД

Существует два способа:

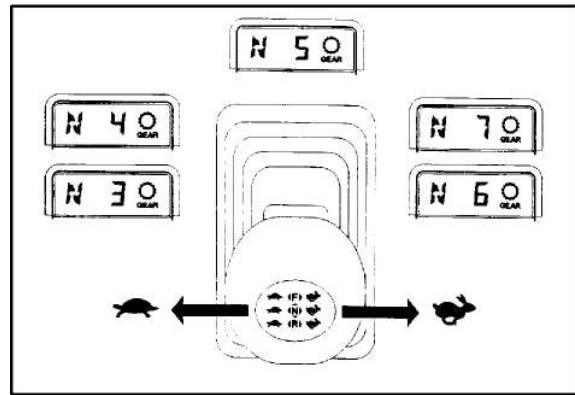
1. Выбор режима движения вперед перед движением

Запустите двигатель с рычагом управления скоростями в нейтральном положении (цифровой дисплей отразит надпись "N5").

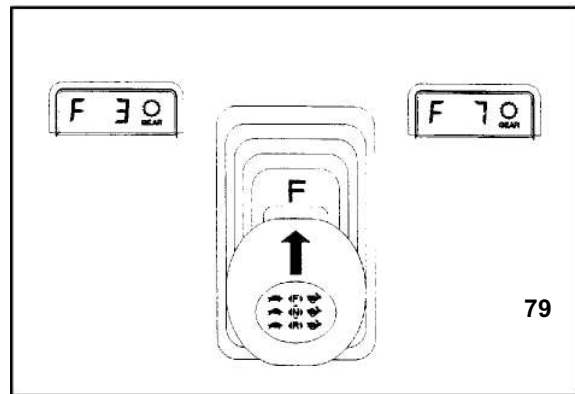
Передвиньте вправо и отпустите или удержите рычаг управления справа и позвольте трансмиссии выбрать любую передачу между 5-й и 10-й, как изображено на дисплее (10-я передача – это максимально возможная передача для начала движения со стоячего положения).

Чтобы начать движение с передачи ниже 5-й, передвиньте рычаг управления влево и отпустите его или удержите слева, чтобы позволить дисплею последовательно переключаться с 5-й до 1-й передачи.

После выбора желаемой передачи, увеличьте скорость двигателя, как требуется, посредством дросселя. Нажмите кнопку замка на нейтральной передаче и передвиньте рычаг управления вперед. Чтобы увеличить скорость трактора, откройте дроссельную заслонку шире и/или продолжите двигать рычаг управления вправо и отпуская его или удержите его в правом положении, чтобы выбрать более высокую передачу. Чтобы снизить скорость, закройте дроссельную заслонку и и/или передвиньте рычаг управления влево и отпустите его или удержите его в левом положении, чтобы выбрать более низкую передачу.



78



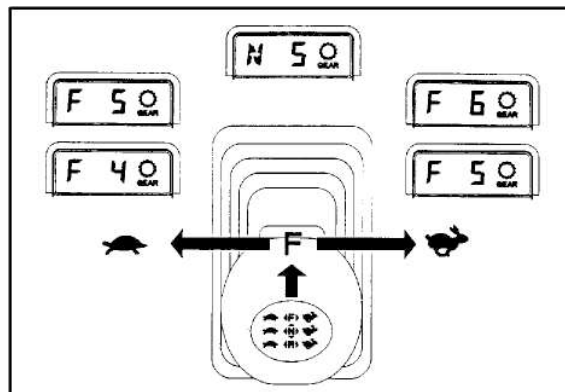
79

2. Включение передней передачи во время движения

При работающем двигателе нажмите кнопку замка на нейтральной передаче и передвиньте рычаг управления вперед (цифровой дисплей отразит надпись "F5", а трактор начнет двигаться вперед).

Увеличьте скорость двигателя и/или подвиньте рычаг управления вправо и позвольте трансмиссии переключаться по передачам, пока не будет достигнута желаемая рабочая скорость.

Чтобы далее увеличивать скорость трактора, откройте дроссельную заслонку шире и/или продолжите удерживать рычаг управления в правом положении, чтобы выбрать более высокую передачу. Чтобы снизить скорость, закройте дроссельную заслонку и и/или удерживайте рычаг управления в левом положении, чтобы выбрать более низкую передачу.



80



ВНИМАНИЕ

Никогда не перемещайте рычаг управления на нейтральное положение во время езды на высоких скоростях. Это может заставить трансмиссию выбрать наиболее подходящую скорость, и возможность перейти к изначальной передаче может пропасть, особенно при езде вниз по склону. В любом случае, такие действия, как движение накатом не должны никогда использоваться в целях соблюдения безопасности.

ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ И ДВИЖЕНИЕ В ОБРАТНОМ НАПРАВЛЕНИИ

Как и в случае с движением вперед, существует два способа:

1. Выбор режима движения назад перед движением

Запустите двигатель с рычагом управления скоростями в нейтральном положении (цифровой дисплей отразит надпись "N5").

Передвиньте вправо и отпустите или удержите рычаг управления справа и позвольте трансмиссии выбрать любую передачу между 5-й и 10-й, как изображено на дисплее. Передвиньте рычаг вправо и отпустите, чтобы выбрать 4-ю и 3-ю передачи.

ПРИМЕЧАНИЕ: Имеется девять передач движения назад, нижняя из которых отражается на цифровом дисплее как R2, а высшая – R10. Они пронумерованы от R2 до R10, т.к. путевые скорости соответствуют скоростям движения вперед от F2 до F10.

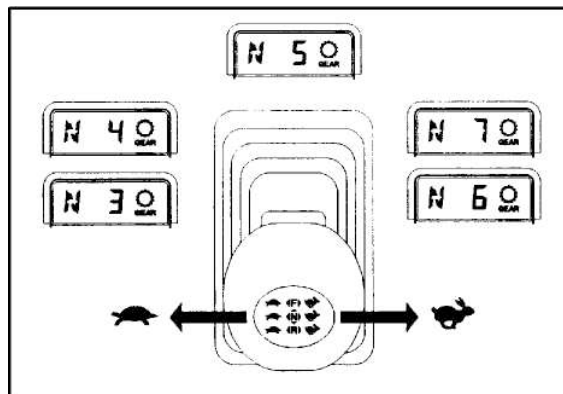
После выбора желаемой передачи, нажмите кнопку замка на нейтральной передаче и передвиньте рычаг управления назад. Чтобы увеличить скорость трактора, откройте дроссельную заслонку шире и/или удержите рычаг управления в правом положении, чтобы выбрать более высокую передачу. Чтобы снизить скорость, закройте дроссельную заслонку и и/или удержите рычаг управления в левом положении, чтобы выбрать более низкую передачу.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если трансмиссия была запрограммирована на выбор передачи, отличной от передачи движения вперед, выбранная нейтральная передача может изменяться при выборе передачи движения назад – см. пункт "Программирование передач движения назад" ниже в этом разделе.

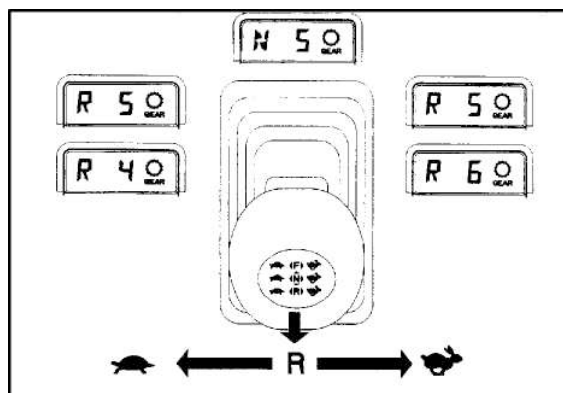
2. Включение задней передачи во время движения

При работающем двигателе нажмите кнопку замка на нейтральной передаче и передвиньте рычаг управления назад (цифровой дисплей отразит надпись "R5", при условии, что трансмиссия не была перепрограммирована (см. пункт "Программирование передач движения назад" ниже в этом разделе)). Передвиньте рычаг управления вправо и отпустите и/или подвиньте его вправо и позвольте трансмиссии переключаться по передачам, пока не будет достигнута желаемая рабочая скорость.

Чтобы далее увеличивать скорость трактора, откройте дроссельную заслонку шире и/или продолжите удерживать рычаг управления в правом положении, чтобы выбрать более высокую передачу. Чтобы снизить скорость, закройте дроссельную заслонку и и/или удерживайте рычаг управления в левом положении, чтобы выбрать более низкую передачу.



81



82

ОПЕРАЦИИ СМЕНЫ НАПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ

Чтобы изменить направление движения с переднего на заднее, просто нажмите кнопку замка на нейтральной передаче и полностью подвиньте рычаг управления вперед. Это можно сделать на любой скорости двигателя и на любой передаче.



ВНИМАНИЕ

Передачи 1 и 11-18 включительно недоступны при движении назад. Если трактор, например, двигается вперед на 1-й передаче, то при переведении рычага управления в положение движения назад, будет автоматически выбрана низшая задняя передача (2-я). Водитель должен помнить про эту черту, так как произойдет соответствующее изменение в скорости трактора.

С другой стороны, если трактор, например, двигается вперед на 18-й передаче, то при переведении рычага управления в положение движения назад, будет автоматически выбрана высшая задняя передача (10-я) и произойдет соответствующее уменьшение скорости трактора.

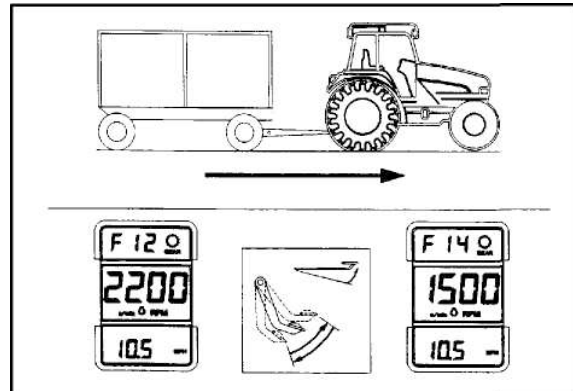
ПОДБОР СКОРОСТИ

При езде по дороге на 10-й передаче или выше, трансмиссия будет автоматически выбирать передачу, наилучшим образом совмещающую скорость двигателя с путевой скоростью, если выполняется следующее:

Переключение передач вверх

На мгновение вдавите толчковую педаль, затем уменьшите скорость двигателя ножным дросселем. Отпустите толчковую педаль, а потом увеличьте скорость двигателя. Трансмиссия автоматически выберет более высокую передачу (при условии, что до этого не была выбрана 18-я скорость), чтобы подстроить более низкую скорость двигателя и установить примерно ту же путевую скорость.

ПРИМЕЧАНИЕ: Рекомендуется настроить ручной дроссель на обеспечение минимальной скорости двигателя в 1000 об./мин. И использовать ножной дроссель, когда требуются более высокие скорости двигателя.

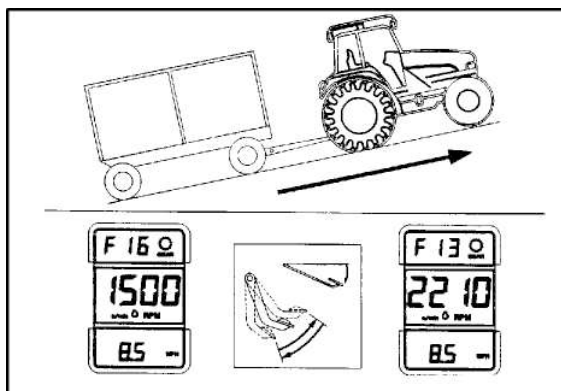


83

Переключение передач вниз

Уменьшите скорость двигателя, затем нажмите толчковую педаль, одновременно увеличивая скорость двигателя, далее выжимая ножной дроссель, затем отпустите толчковую педаль. Трансмиссия автоматически выберет более низкую передачу (при условии, что до этого не была выбрана 10-я скорость), чтобы подстроиться под более высокую скорость двигателя.

ПРИМЕЧАНИЕ: Подбор скорости работает только после того, как была вручную выбрана 10-я передача или выше. Переключения передач вверх или вниз не произойдет на передачах 1-9. Подбор скорости не выберет передачу ниже 10-й.



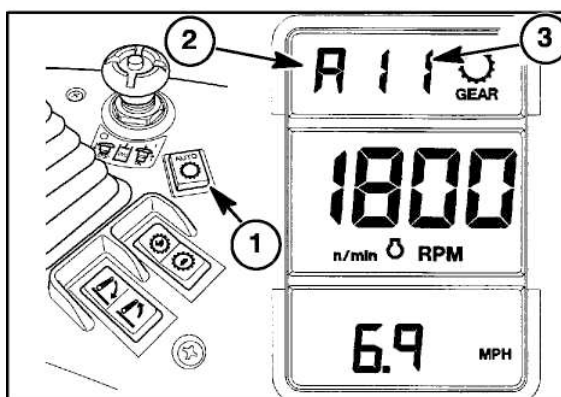
84

АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ПЕРЕДАЧ

Режим автоматического переключения передач управляет автоматическим переключением между передачами 10-18 движения вперед.

Режим автоматического переключения передач может быть включен нажатием и отпусканием переключатель AUTO (АВТО), 1, на правой консоли во время езды вперед на 10-й передаче или выше и при скорости двигателя в 1450 об./мин. или более.

Когда включен режим автоматического переключения передач, цифровой ЖК-дисплей будет отображать "А" для автоматического режима, 2, и выбранную передачу, 3.



85

В режиме автоматического переключения передач трактор будет автоматически выбирать более высокие передачи, когда скорость двигателя превысит определенную величину. Он будет выбирать более низкие передачи, когда скорость двигателя будет падать ниже определенного уровня, как указано в Разделе 5 "Технические характеристики."

Чтобы отключить автоматическое переключение передач и вернуться к нормальному переключению, нажмите на переключатель АВТО и переключите передачу вверх или вниз рычагом управления.

Нажатие толковой педали или выбор нейтрального положения на любой передаче, кроме 10-й также отключит автоматическое переключение передач.

Находясь в режиме автоматического переключения передач, трактор будет автоматически выбирать более высокие передачи, когда скорость двигателя превысит определенную величину. Он будет выбирать более низкие передачи, когда скорость двигателя будет падать ниже определенного уровня, как указано.

Таблица справа отражает типичные характеристики автоматического переключения передач.

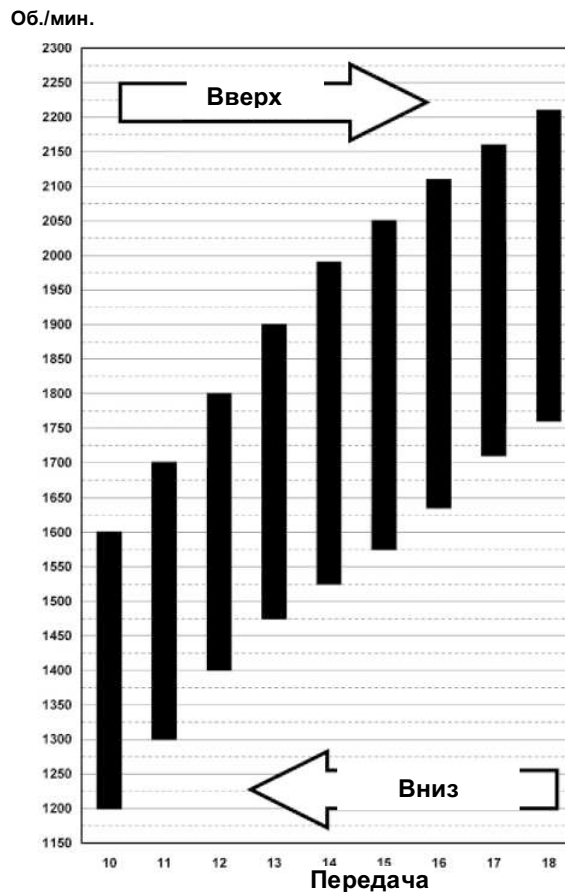


Таблица автоматического переключения передач 18х9

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НИЗКИЕ ПЕРЕДАЧИ (опция)

Тракторы могут оснащаться дополнительной низкой передачей 10.1:1 для сверхнизкой путевой скорости. Дополнительные передачи предоставляют еще 18 передних и 9 задних передач.

При нахождении в режиме дополнительных низких передач дисплей трансмиссии отразит букву "C", 1, и выбранную передачу, 2.

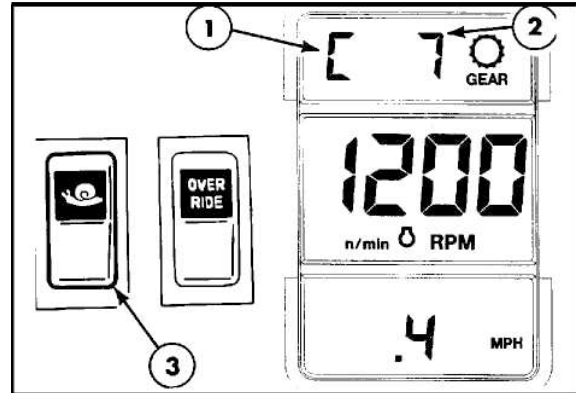
Чтобы выбрать дополнительные низкие передачи, переведите трансмиссию в нейтральное положение, остановите трактор и нажмите на толчковую педаль. Нажмите на верхнюю часть переключателя дополнительных низких передач, 3, включите передачу и отпустите толчковую педаль.

Чтобы отключите дополнительные низкие передачи, остановите трактор, нажмите на толчковую педаль, возвратите рычаг переключения передач в нейтральное положение и нажмите на нижнюю часть переключателя дополнительных низких передач.

ВАЖНО: *Дополнительные низкие передачи предлагают очень низкие путевые скорости. Не используйте низкие передачи, чтобы подвернуть трактора излишним тяговым нагрузкам.*

ПРИМЕЧАНИЕ: *Чтобы определить путевую скорость дополнительных низких передач, умножьте путевую скорость для каждой передачи, перечисленную в таблице путевых скоростей в Разделе 5, на 0,1.*

Например: 0,1 0х 1,23 мили/ч = 0,123 мили/ч



86

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ ВВЕРХ/ВНИЗ

Для использования в поле трансмиссия может быть запрограммирована на переключение 1, 2 или 3 передач вверх или вниз при активации переключателя, 1. Данная функция позволяет водителю переключать вверх или вниз предустановленное число передач в конце поля, а затем возвращаться к изначальной передаче, возвращаясь к работе.

Запрограммированное переключение передач вниз должно использоваться для снижения скорости в поле при пересечении неровной местности или при движении вверх по склонам.

Переключатель UP SHIFT, DOWN SHIFT (ПЕРЕДАЧА ВВЕРХ, ПЕРЕДАЧА ВНИЗ – прим.пер.), 1, расположен возле переключателя БЫСТРОГО ПОДЪЕМА 3-конечного сцепного устройства, 2. См.пункт "Гидравлические средства управления 3-конечного сцепного устройства". Использование данных функций вместе позволит быстро поворачивать в конце поля.

Переключение передач вверх

Переключение передач вверх активируется нажатием и отпусанием переключателя 1, рис.86. Трансмиссия автоматически переключит передачу вверх на предустановленное количество передач. Загорится лампа переключения передачи вверх, 1, на панели EIC, а новая передача будет отражена на дисплее, когда завершится переключение.

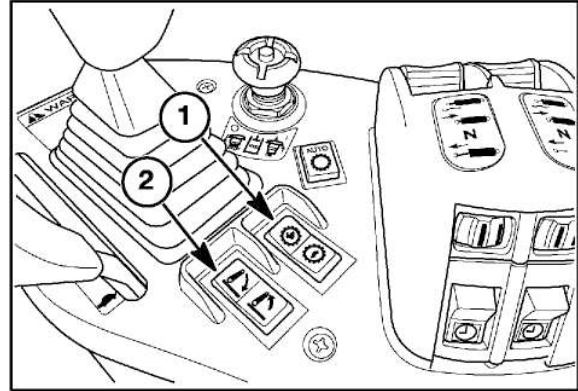
Чтобы вернуться к изначальной передаче, нажмите и отпустите заднюю часть переключателя. Лампа переключения передачи вверх погаснет, а трактор переключит передачи вниз до изначальной величины.

Переключение передач вниз

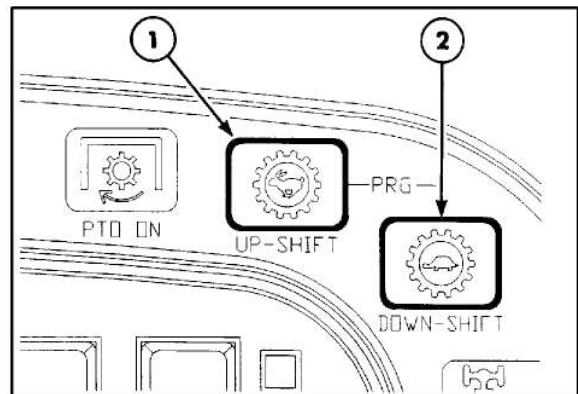
Переключение передач вниз активируется нажатием и отпусанием переключателя 1, рис.86. Трансмиссия автоматически переключит передачу вниз на предустановленное количество передач. Загорится лампа переключения передачи вниз, 2, на панели EIC, а новая передача будет отражена на дисплее, когда завершится переключение..

Чтобы вернуться к изначальной передаче, нажмите и отпустите переднюю часть переключателя. Лампа переключения передачи вниз погаснет, а трактор переключит передачи вверх до изначальной величины.

ПРИМЕЧАНИЕ: Функция программирования переключения передач вверх/вниз действует только на верхних передачах. Запрограммированное переключение передач произойдет независимо от того, передняя или задняя часть переключателя нажата.



87
88



ПРОГРАММИРОВАНИЕ ТРАНСМИССИИ

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПРОГРАММИРУЕМОГО ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ ВВЕРХ/ВНИЗ

Чтобы изменить увеличивающееся/уменьшающееся количество передач при выборе функции программируемого переключения передач вверх/вниз, выполните следующие действия:

- Поверните ключ в замке зажигания в положение “Выключено”.
- Передвиньте рычаг управления в положение движения назад, затем удержите рычаг в левом положении.
- Удерживая рычаг в левом положении, поверните ключ в замке зажигания (но не запускайте двигатель). Через три секунды на дисплее отразится надпись “U-d”, указывающая, что включен режим программирования переключения передач вверх/вниз.
- Верните рычаг управления в положение движения назад.

Чтобы запрограммировать переключение передач вверх:

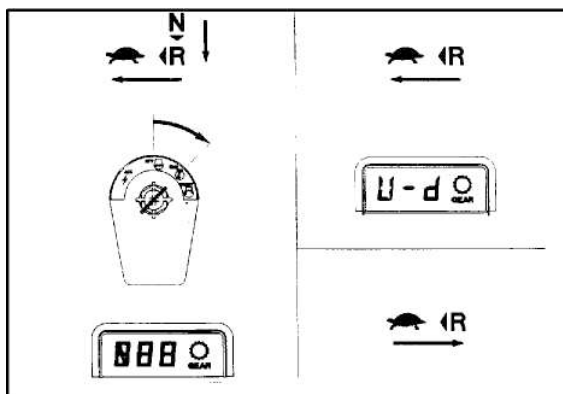
- Оставив рычаг управления в положении движения назад, передвиньте рычаг вправо и удержите его в течение трех секунд. На цифровом дисплее отразится стрелка вверх и номер количество передач для переключения вверх, хранящееся в памяти.
- Передвиньте рычаг вправо и отпустите его один, два или три раза, как требуется. Дисплей отразит “1”, “2” или “3.” Это означает, что когда будет нажат переключатель переключения передач вверх, трансмиссия переключится на одну, две или три передачи выше текущей. Чтобы отменить настройки переключения передачи вверх, передвигайте рычаг влево и отпускайте, пока не появится цифра “0”.
- Верните рычаг в нейтральное положение после выбора желаемого количества передач, переключаемых вверх, для хранения в памяти.

Чтобы запрограммировать переключение передач вниз:

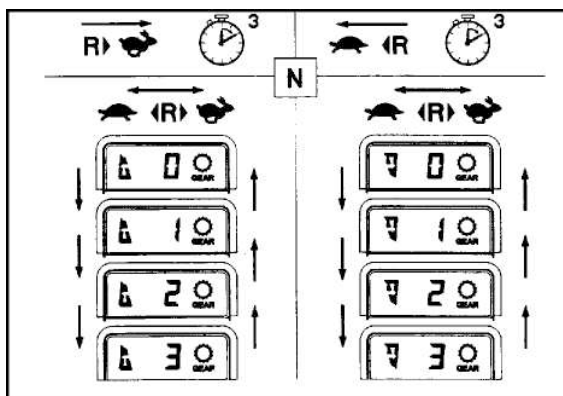
- Чтобы изменить количество передач, переключаемых вниз при выборе переключения передач вниз, переведите рычаг переключения передач в нейтральное положение. Дисплей должен отразить надпись “U-d”. Передвиньте рычаг в положение движения назад, затем влево и удержите на три секунды. На дисплее отразится стрелка вниз и количество переключаемых вниз передач, хранящееся в памяти.
- Передвиньте рычаг вправо и отпустите один, два или три раза. Дисплей отразит “1”, “2” или “3.” Это означает, что когда будет нажат переключатель переключения передач вниз, трансмиссия переключится на одну, две или три передачи ниже текущей. Чтобы отменить настройки переключения передачи вниз, передвигайте рычаг влево и отпускайте, пока не появится цифра “0”.
- Верните рычаг в нейтральное положение после выбора желаемого количества передач, переключаемых вниз, для хранения в памяти.

Чтобы выйти из программы:

- Поверните ключ в замке зажигания в положение “Выключено”, чтобы выйти из режима программирования программируемого переключения передач вверх/вниз.



89



90

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПЕРЕДАЧ ДВИЖЕНИЯ НАЗАД

При изменении направления движения, трансмиссия обычно выбирает ту же передачу для движения назад, что и для движения вперед (при движении на передачах от 2-й до 10-й). Для особых ситуаций, в которых требуется резко изменить направление движения, усиленная трансмиссия имеет преимущество в виде возможности автоматического переключения на передачу движения назад, которая будет до трех позиций выше/ниже включенной передачи движения вперед. Трансмиссию также можно запрограммировать на постоянный выбор самой низкой передачи движения назад, R2.

Чтобы запрограммировать альтернативную передачу движения назад, выполните следующие действия:

- Поверните ключ в замке зажигания в положение “Выключено”.
- Передвиньте рычаг управления в положение движения назад, затем удержите рычаг в правом положении.
- Удерживая рычаг в правом положении, поверните ключ в замке зажигания (но не запускайте двигатель). Отпустите рычаг управления через 5 секунд. На цифровом дисплее отразится цифра “0” (если только ранее не была запрограммирована более высокая или низкая передача движения назад).

Чтобы запрограммировать более высокую передачу:

- Из нейтрального положения передвиньте рычаг вправо и отпустите его один, два или три раза, как требуется. Дисплей отразит “1”, “2” или “3.” Это означает, что когда будет выбрано движение назад, трансмиссия переключится на одну, две или три передачи выше текущей передачи движения вперед.

Чтобы запрограммировать более низкую передачу:

- Из нейтрального положения передвиньте рычаг влево и отпустите его один, два или три раза, как требуется. Дисплей отразит “1”, “2” или “3.” Это означает, что когда будет выбрано движение назад, трансмиссия переключится на одну, две или три передачи ниже текущей передачи движения вперед.

Чтобы запрограммировать самую низкую передачу:

- Передвиньте рычаг влево и отпустите его, после чего на дисплее отразится буква “L”. Это значит, что когда бы рычаг управления не передвинули назад во время движения вперед, всегда будет выбрана самая низкая передача движения назад (2-я), независимо от текущей передачи движения вперед.

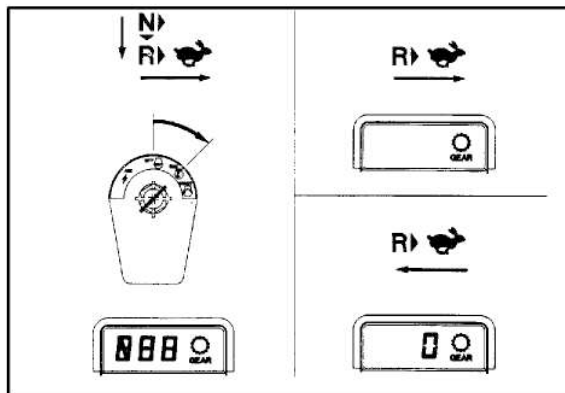
Чтобы отменить настройки:

- Из нейтрального положения передвигайте рычаг влево и отпускайте его, пока не отразится цифра “0”.

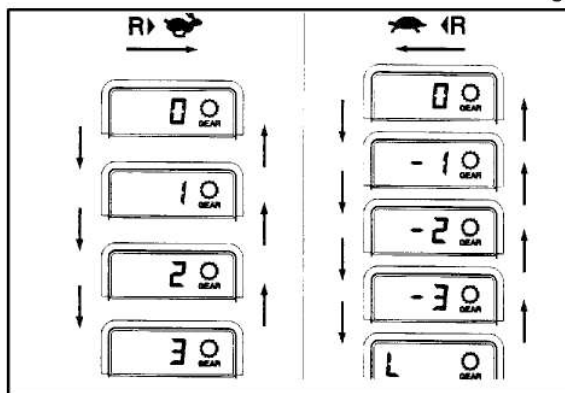
ПРИМЕЧАНИЕ: Помните, что имеются передачи движения назад только между 3-й и 11-й.

Чтобы выйти из программы:

- Поверните ключ в замке зажигания в положение “Выключено”. Сейчас трансмиссия запрограммирована



91



92

ПРИВОД НА ЧЕТЫРЕ КОЛЕСА (FWD)

ВВЕДЕНИЕ

Ось привода на четыре колеса (FWD) оснащается либо устройством дифференциала ограниченной пробуксовки с Автоматическим Управлением Тягой, либо с полным устройством блокировки дифференциала с Системой Контроля Тяги (Traction Control System – TCS). Используйте автоматический привод на 4 колеса или TCS при работе, чтобы добиться максимальной эффективности и тяги при любых полевых условиях.

ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПРИВОДА НА ЧЕТЫРЕ КОЛЕСА

Привод на 4 колеса можно включать и выключать на любых передачах (при движении как вперед, так и назад) во время работы и под полной нагрузкой.

У переключателя, 1, имеется три положения: Отключено, Автоматическое или TCS, и полностью Включено.

Полностью вдавите заднюю часть переключателя, 1, чтобы выключить привод на 4 колеса, 2.

Вдавите переднюю часть переключателя на одно положение, чтобы включить Автоматическое положение или TCS, 3. Загорится лампа индикатора AUTO FWD на консоли инструментов, что будет обозначать автоматическую работу привода на 4 колеса или работу TCS.

Когда трактор находится в автоматическом режиме или в режиме TCS, привод на 4 колеса будет автоматически отключаться, когда используется любая педаль тормоза, чтобы способствовать повороту, или на скоростях свыше 24.2 км/ч (15 миль/ч), что снижает износ шин, а также при отпускании педали ножного тормоза.

Если трактор оснащен TCS, привод на 4 колеса будет также отключаться, а затем снова включаться при следующих условиях:

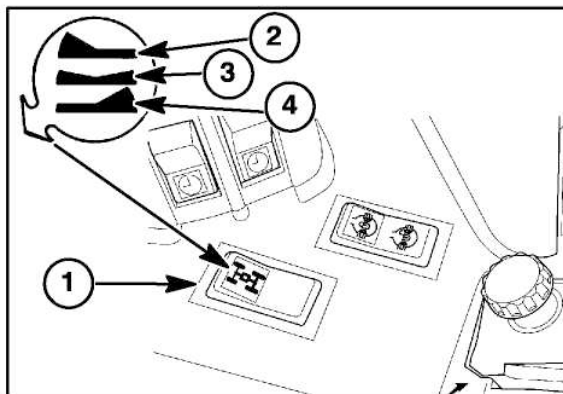
На скоростях в 0-10 км/ч (0-6 миль/ч) при поворотах под крутыми углами в 30 градусов или выше (повторное включение – на углах менее 30 градусов).

На скоростях между 10-20 км/ч (6-13 миль/ч) при поворотах под крутыми углами в 25 градусов или выше (повторное включение – на углах менее 25 градусов).

Полностью вдавите переднюю часть переключателя, чтобы перейти в положение ВКЛЮЧЕНО, 4, и включить полный привод на 4 колеса. Лампа индикатора на переключателе загорится, обозначая включение привода на 4 колеса.

В этом режиме привод на 4 колеса автоматически выключается на скоростях свыше 24.2 км/ч (15 миль/ч), что снижает износ шин. Привод на 4 колеса автоматически включится повторно, когда скорость снизится ниже 24.2 км/ч (15 миль/ч).

ПРИМЕЧАНИЕ: Привод на 4 колеса автоматически включается для улучшения торможения, когда нажимаются обе тормозные педали.



ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ПРИВОДОМ НА ЧЕТЫРЕ КОЛЕСА

ОСТОРОЖНО

Привод на 4 колеса сильно увеличивает тягу. Крайняя осторожность нужна при движении по склонам. По сравнению с приводом на 2 колеса, трактор с приводом на 4 колеса сохраняет тягу на крутых склонах, увеличивая возможность переворачивания.

При езде по обледенелой, влажной или покрытой гравием поверхности, снизьте скорость и убедитесь, что трактор правильно сбалансирован, чтобы избежать заноса и потери управления. Для наилучшего контроля включайте привод на 4 колеса в полный, а не в автоматический режим, чтобы иметь возможность тормозить четырьмя колесами.

ВАЖНО: Чтобы увеличить срок службы передних шин, отключайте привод на 4 колеса при транспортировке трактора. Отключение автоматически происходит на скоростях выше 24.2 км/ч (15 миль/ч). Всегда используйте указанные комбинации передних/задних шин, чтобы обеспечить приемлемый износ.

ВАЖНО: Отключайте привод на 4 колеса при выполнении очень крутых поворотов. Это действие увеличит срок службы передних шин, уменьшит давление на ось привода на 4 колеса и позволит трактору достичь минимального диаметра поворота.

УСТРОЙСТВО БЛОКИРОВКИ ДИФФЕРЕНЦИАЛА

ВВЕДЕНИЕ

Самофиксирующееся устройство блокировки дифференциала установлено на задней оси, чтобы блокировать задние колеса вместе в условиях пробуксовки.

Трактора, оснащенные Системой Контроля Тяги (TCS) привода на четыре колеса, также оснащаются полным электрогидравлическим устройством блокировки дифференциала передней оси.

ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА БЛОКИРОВКИ ДИФФЕРЕНЦИАЛА

Чтобы включить устройство блокировки дифференциала, нажмите и отпустите переднюю часть переключателя 1. Переключатель возвратится в центральное положение, но устройство блокировки дифференциала будет активировано.

ПРИМЕЧАНИЕ: Переключатель FAST RAISE/WORK (БЫСТРЫЙ ПОДЪЕМ/РАБОТА – прим.пер.) должен находиться в положении "WORK (РАБОТА)".

Лампочка индикатора переключателя загорится, обозначая, что устройство блокировки дифференциала включено.

ПРИМЕЧАНИЕ: Устройство блокировки дифференциала отключается при использовании одного тормоза или при установке переключателя БЫСТРЫЙ ПОДЪЕМ/РАБОТА 3-конечного сцепного устройства в положение быстрого подъема или когда трактор движется со скоростью более 16 км/ч (10 миль/ч). TCS отключается на скорости выше 10 км/ч (6 миль/ч) или ниже при углах поворотов в 20 градусов или выше, а также на скоростях 10-15 км/ч (6-9 миль/ч) при углах поворотов в 10 градусов и выше. В режиме ручного управления, описанном выше, устройство блокировки дифференциала или TCS не будут автоматически включаться повторно и должны включаться вручную.

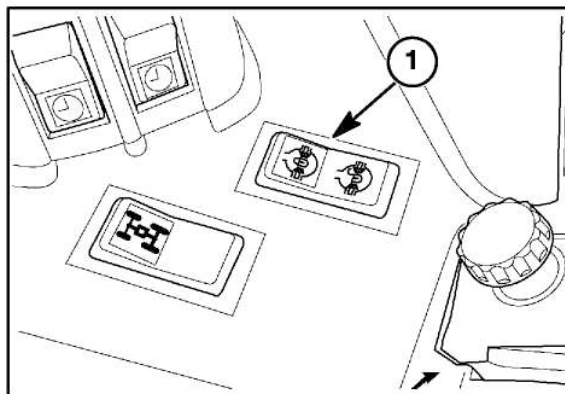
Чтобы выключить устройство блокировки дифференциала, нажмите и отпустите заднюю часть переключателя или нажмите на любой ножной тормоз.

ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА БЛОКИРОВКИ ДИФФЕРЕНЦИАЛА В АВТОМАТИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ ИЛИ В РЕЖИМЕ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ТЯГИ (TCS)

Чтобы включить устройство блокировки дифференциала в Автоматическом режиме или режиме TCS, нажмите и отпустите переднюю часть переключателя устройства дважды в течение одной секунды.

На панели инструментов загорится лампочка устройства блокировки дифференциала янтарного цвета, обозначая, что устройство блокировки дифференциала включено в Автоматическом режиме или в режиме TCS.

Автоматический режим устройства блокировки дифференциала отключается при использовании одного тормоза или при установке переключателя БЫСТРЫЙ ПОДЪЕМ/РАБОТА 3-конечного сцепного устройства в положение быстрого подъема.



94

Автоматический режим устройства блокировки дифференциала снова включается, когда тормоз отпущен или переключатель БЫСТРЫЙ ПОДЪЕМ/РАБОТА возвращен в рабочее положение.

Если имеется TCS, устройства блокировки дифференциала передней и задней осей будут отключаться и включаться так же, как и при автоматическом режиме, а также при определенных углах поворота. TCS отключается на скорости выше 10 км/ч (6 миль/ч) или ниже при углах поворотов в 20 градусов или выше, и повторно включается при углах поворотов ниже 20 градусов, а также выключается на скоростях 10-15 км/ч (6-9 миль/ч) при углах поворотов в 10 градусов и выше, и повторно.

Лампочка индикатора на панели инструментов погаснет, когда автоматический режим устройства блокировки дифференциала или режим TCS отключается.

Чтобы выключить автоматический режим устройства блокировки дифференциала или режим TCS, нажмите на заднюю часть переключателя.

ПРИМЕЧАНИЕ: Автоматический режим устройства блокировки дифференциала или режим TCS автоматически отключаются при движении на скоростях выше 16 км/ч (10 миль/ч).



ВНИМАНИЕ

Никогда не используйте устройство блокировки дифференциала на скоростях выше 8 км/ч (5 миль/ч) или при повороте трактора. Включенное устройство блокировки дифференциала не даст трактору повернуть.

ВАЖНО: Если заднее колесо вращается с большой скоростью, снизьте скорость перед включением устройства блокировки дифференциала, чтобы избежать шоковой нагрузки на линию привода.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ДВИГАТЕЛЯ

ПОДГОТОВКА К ЗАПУСКУ ТРАКТОРА

ВНИМАНИЕ

Не запускайте трактор на холостом ходу в закрытых помещениях. Выхлопные газы, особенно угарный газ, могут накапливаться. Данные газы вредным и потенциально могут привести к летальному исходу.

ВАЖНО: *Никогда не толкайте и не буксируйте трактор, чтобы запустить его. Такие действия могут повредить привод.*

ПРИМЕЧАНИЕ: *Устройство обеспечения безопасности не дает завести мотор, пока рычаг управления трансмиссии не установлен на нейтральную передачу. На ЖКД будут мигать буквы "F" или "R", если трансмиссия находится не в нейтральном положении.*



ОСТОРОЖНО

Убедитесь, что вокруг трактора никого нет, прежде чем запускать двигатель.

Перед запуском двигателя, выполните следующие процедуры:

1. Сядьте в кресло водителя.
2. Убедитесь, что включен стояночный тормоз.
3. Убедитесь, что рычаг переключения передач находится на нейтральной передаче.

ВНИМАНИЕ

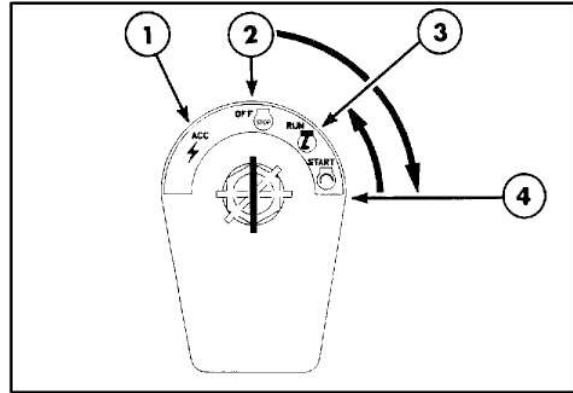


Проверьте область под прицепным устройством, чтобы убедиться, что при опускании устройства не будет нанесено повреждения или травмы.

ВАЖНО: *Двигатели с турбонаддувом – Высокая рабочая скорость турбонаддува делает важной адекватную смазку при запуске двигателя. Следовательно, запускайте двигатель на холостом ходу при 1000 об./мин. примерно на одну минуту перед тем, как ехать на тракторе.*

ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ В ТЕПЛУЮ ПОГОДУ ИЛИ ПРИ ГОРЯЧЕМ ДВИГАТЕЛЕ

1. Наполовину откройте дроссельную заслонку.
2. Нажмите на толчковую педаль.
3. Полностью поверните ключ в замке зажигания на положение 4 и дайте мотору поработать максимально 30 секунд или до запуска, в зависимости от того, что случится быстрее. Затем поверните ключ в положение 3.
4. Когда двигатель запустится, отпустите ключ и верните дроссель в положение холостого хода. Проверьте, чтобы горели все предупредительные огни, а показатели приборов были нормальными.



95

ВАЖНО: После 30-секундной работы стартера дайте ему остыть в течение двух минут.

ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ В ХОЛОДНУЮ ПОГОДУ

ВАЖНО: Трактор оборудован нагревателем нагнетателя воздуха для предварительного прогрева нагнетаемого воздуха, чтобы улучшить холодный запуск. Внимательно прочитайте подробную информацию по использованию системы холодного запуска перед тем, как пытаться запустить двигатель.

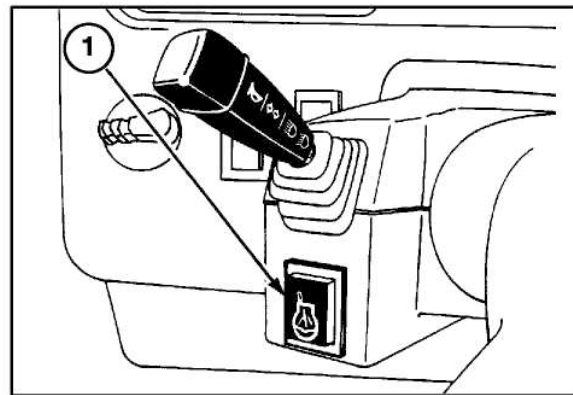
ПРИМЕЧАНИЕ: Система холодного запуска не исключает необходимости использования рекомендаций к стандартной процедуре холодного запуска. Центральные нагреватели, нагреватели трансмиссии, дизельное топливо №1 и масло 10W-30 должны использоваться в соответствии с письменными рекомендациями к обслуживанию.

1. Убедитесь, что включен стояночный тормоз.
2. Убедитесь, что рычаг управления находится в нейтральном положении.
3. Нажмите толчковую педаль.
4. Поверните ключ в положение "RUN (ХОД)".
5. **РУЧНОЙ РЕЖИМ**

Если температура достаточно низка для холодного запуска, будет мигать лампочка холодного запуска, 2. Нажмите на кнопку помощи при холодном запуске, 1, чтобы активировать нагреватель нагнетателя воздуха. Нагреватель будет разогреваться 25 секунд. Лампочка холодного запуска, 2, перестанет мигать и будет гореть, пока работает нагреватель.

АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ

Кнопка помощи при холодном запуске, 1, не будет работать. Лампочка холодного запуска, 2, будет гореть, пока работает нагреватель и сохраняются условия холодного запуска. 25-секундный преднагревательный цикл начнется вскоре после шага 4, как только температура охладителя и промежуточного охладителя опустится ниже 0° C (32° по Фаренгейту).



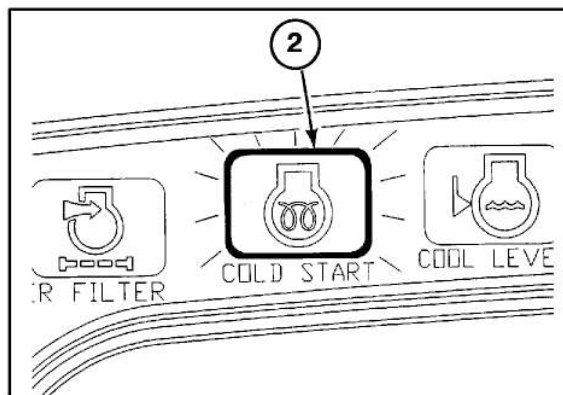
ПРИМЕЧАНИЕ: Система холодного запуска устанавливается на ручной или автоматический режим дилером фирмы Buhler Versatile. Свяжитесь с вашим дилером, чтобы изменить данную настройку.

ПРИМЕЧАНИЕ: Кнопку холодного запуска, 1, не нужно удерживать во время работы.

ПРИМЕЧАНИЕ: Следящее устройство не дает нагревателю работать, если температура охладителя двигателя или промежуточного охладителя выше 15 °С (59 ° по Фаренгейту).

ПРИМЕЧАНИЕ: Преднагревательный цикл будет отключен, если напряжение батареи падает ниже 9 Вольт.

6. Когда погаснет лампочка холодного запуска, 2, поверните ключ в положение "START (ПУСК)".
7. Если двигатель не запускается через 20 секунд проворачивания коленчатого вала, поверните ключ в положение "OFF (ВЫКЛЮЧЕНО)", дайте стартеру остыть в течение двух минут и затем повторите процедуру, начиная с шага 4.
8. Когда двигатель запускается (примерно при 800 об./мин.), отпустите ключ. Проверьте, чтобы горели все предупредительные огни, а показатели приборов были нормальными.



97

ПРИМЕЧАНИЕ: Во время проворачивания коленчатого вала нагреватель нагнетателя воздуха выключается, пока двигатель не достигнет 400 об./мин. На скорости в 400 об./мин. нагреватель нагнетателя воздуха снова включается в автоматическом или ручном режиме и работает, пока охладитель и промежуточный охладитель не нагреются выше 15 °С (59° по Фаренгейту). Нагреватель может автоматически включаться и выключаться на 20 минут после запуска двигателя.

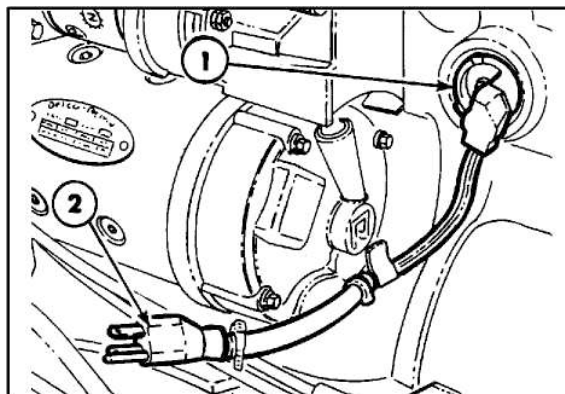
ПРИМЕЧАНИЕ: Во время посленагревательного цикла нагреватель отключится, если напряжение батареи снижается ниже 10,5 Вольт.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАГРЕВАТЕЛЬ ДВИГАТЕЛЯ

Центральный нагреватель двигателя, 1, нагревает охладитель двигателя, чтобы способствовать запуску. При использовании вместе с системой холодного запуска, нагреватель может эффективно содействовать запуску двигателя при температурах до -29°C (-20° по Фаренгейту).

Чтобы запустить обогреватель, вставьте шнур обогревателя, 2, в соответствующую 115-вольтовую цепь как минимум за четыре часа до запуска двигателя.

Вы можете безопасно оставлять нагреватель работающим на периоды свыше четырех часов, но максимальная способность к запуску обычно достигается после того, как охладитель прогрелся в течение четырех часов.



98



ВНИМАНИЕ

Чтобы избежать ударов током или других травм, никогда не используйте незаземленный или неправильный удлинительный шнур. Всегда используйте заземленный 3-контактный удлинительный шнур, который рассчитан на нагрузку в по крайней мере 15А и защищен подходящим плавким предохранителем или прерывателем.

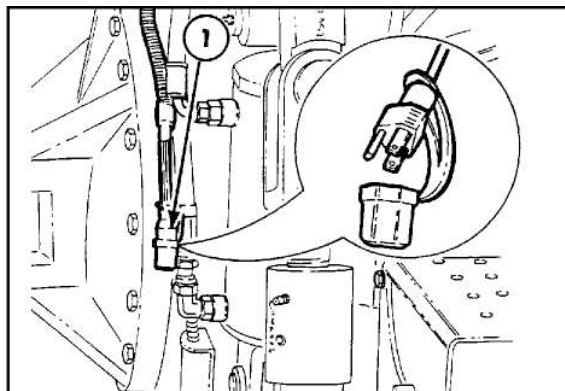
ОПЦИОНАЛЬНЫЙ НАГРЕВАТЕЛЬ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО МАСЛОУСТОЙНИКА

Нагреватель маслоотстойника помогает держать гидравлическое масло при теплой температуре, что помогает запуску в холодную погоду. Нагреватель расположен на левой стороне конструкции задней оси. Чтобы включить нагреватель, вставьте шнур нагревателя, 1, в соответствующую 115-вольтовую цепь.



ВНИМАНИЕ

Чтобы избежать ударов током или других травм, никогда не используйте незаземленный или неправильный удлинительный шнур. Всегда используйте заземленный 3-контактный удлинительный шнур, который рассчитан на нагрузку в по крайней мере 15А и защищен подходящим плавким предохранителем или прерывателем.



99

ЗАПУСК ТРАКТОРА С ПОМОЩЬЮ ПРЯМОЙ КАБЕЛЬНОЙ ПЕРЕМЫЧКИ

Если для запуска трактора необходимо использовать кабельную перемычку, выполните следующие действия:



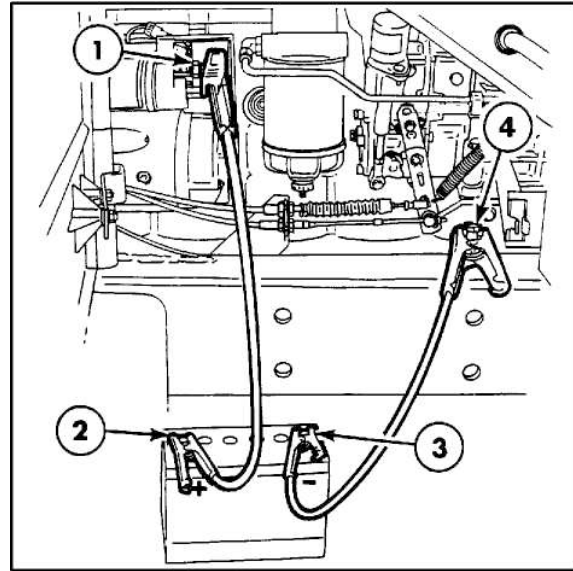
ВНИМАНИЕ

Эксплуатируйте запускающий мотор только с водительского сиденья.

Одевайте защитные очки при зарядке батареи или запуске двигателя трактора с помощью вспомогательной батареи.

1. Подсоедините один конец кабеля (красного) к положительному полюсу стартера трактора (+), 1, а другой конец (красный) – к положительному полюсу терминала вспомогательной батареи (+), 2.
2. Подсоедините один конец другого кабеля (черного) к отрицательному полюсу терминала вспомогательной батареи (-), 3, а другой конец (черный) – к точке заземления на раме трактора, 4. Выполните процедуру запуска, описанную выше.
3. Когда двигатель заведется, дайте ему поработать на холостом ходу, включите все электрическое оборудование (огни и т.д.). Это поможет защитить генератор переменного тока от повреждения в результате экстремальной нагрузки.
4. Отсоедините кабельные перемычки в порядке, обратном процедуре подсоединения.

ПРИМЕЧАНИЕ: При использовании вспомогательной батареи для запуска двигателя, убедитесь, что соблюдена правильная полярность. Обратная полярность батареи может повредить электрическую систему.



100

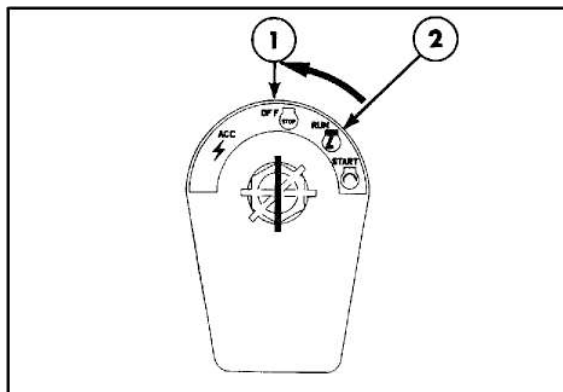
ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед остановкой двигателя дайте ему примерно одну минуту поработать на холостом ходу при 1000 об./мин. Это позволит турбонаддуву и коллектору охладиться и предотвратит возможное искривление компонентов.



ВНИМАНИЕ

Проверьте область под прицепным устройством, чтобы убедиться, что при опускании устройства не будет причинено повреждение или травма. Не выходите из трактора, пока ВОМ полностью не остановится.



101

Чтобы остановить двигатель, выполните следующую процедуру:

1. Сидите в кресле водителя.
2. Передвиньте рычаг переключения передач на нейтральную передачу.
3. Отключите ВОМ, если он работает.
4. Опустите все гидравлическое оборудование на землю.
5. Поставьте все рычаги удаленного управления клапанами в нейтральное положение.
6. Возвратите дроссель на холостой ход.
7. Поставьте трактор на стояночный тормоз.
8. Поверните ключ в замке зажигания в положение "OFF (ОТКЛЮЧЕНО)" (положение 1).

ОТКЛЮЧЕНИЕ ОСТАНОВА ДВИГАТЕЛЯ

Автоматическая функция останова двигателя заглушит двигатель в течение 30 секунд, если давление моторного масла падает или температура охладителя двигателя поднимается ниже или выше определенных уровней. Двигатель также заглушится через 30 секунд, если горит лампа низкого давления или высокой температуры трансмиссии, как изображено на стр.60.

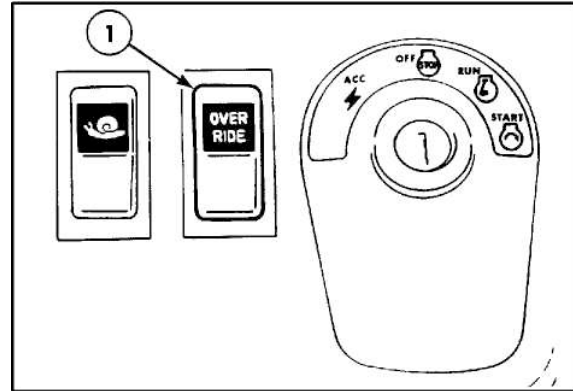
Перед остановкой двигателя в центре инструментального дисплея будет мигать слово "СТОП" и звучать пульсирующий звук.

Выключатель останова, 1, предназначен для того, чтобы водитель мог отключить автоматический останов двигателя.

Этот выключатель должен использоваться только, чтобы привести трактор в безопасное место для обследования и ремонта.

Нажмите на верхнюю часть выключателя, чтобы отключить систему останова двигателя. Верхняя часть выключателя загорится при ее активации.

Нажмите на нижнюю часть выключателя, чтобы включить нормальное автоматическое функционирование системы останова двигателя.



102



ВАЖНО:

Определите и устраните причину остановки двигателя перед его дальнейшей эксплуатацией.

ВНИМАНИЕ

Функция останова двигателя полностью автоматическая. Она может быть выключена водителем, чтобы привести трактор в безопасное место. Выключатель останова должен использоваться только чтобы отвести трактор от опасной ситуации, такой как дорожное движение.

ПРОЦЕДУРА ОБКАТКИ

Ваш новый трактор прослужит долго и надежно, если ему будут предоставлены достаточный уход во время 50-часового периода обкатки и плановое обслуживание с рекомендованными интервалами.

Избегайте продолжительной эксплуатации на высокой или низкой скоростях двигателя без нагрузки.

Избегайте перегрузки двигателя. Эксплуатация при слишком тяжелой нагрузке может вызвать перегрузку. Перегрузка происходит, когда двигатель не реагирует на открытие дроссельной заслонки.

Используйте низкие передачи, чтобы тянуть тяжелые грузы, и избегайте работы на постоянных скоростях двигателя. Эксплуатирование трактора на слишком низкой передаче приведет к облегчению нагрузки, а высокая скорость двигателя расточительно расходует горючее. Вы будете экономить горючее и минимизировать износ двигателя, выбирая правильную передачу для каждой определенной операции.

Чаще проверяйте инструменты и держите радиатор и масляные резервуары заполненными до рекомендованных уровней.

ВОЖДЕНИЕ ТРАКТОРА**ВНИМАНИЕ**

Соблюдайте следующие предосторожности при вождении трактора:

- Смотрите, куда едете – особенно в конце поля, на дорогах и среди деревьев.
 - С осторожностью работайте на склонах.
 - Держите трактор под контролем трансмиссии при спуске со склона. Используйте низкие передачи, чтобы управлять с минимальным торможением.
 - Если трактор застрял, подайте его назад, чтобы избежать переворачивания.
 - Всегда используйте сцепной штырь для буксировки. Не тяните за другие части трактора, так как он может опрокинуться назад.
 - Затемняйте фары переднего света при движении навстречу другому транспортному средству по шоссе ночью. Настройте фары так, чтобы они не ослепляли водителя встречного транспортного средства.
 - Медленно нажимайте толчковую педаль, когда выезжаете из канавы, оврага или по крутому склону. Быстро убирайте ногу с толковой педали, если передние колеса поднялись над землей.
- Снижайте скорость перед поворотом или использованием тормозов. Смыкайте педали тормозов вместе в замок при движении на большой скорости или по шоссе. Одновременно тормозите обоими колесами при аварийной остановке.
 - Никогда не используйте устройство блокировки дифференциала при повороте.
 - Крайне осторожно используйте тормоза трактора при буксировке тяжелых грузов на дорожных скоростях. Избегайте жесткого использования тормозов. Буксируемые грузы, вес которых больше веса трактора, для безопасной работы должны иметь тормоза. Убедитесь, что вы соответствуете местному законодательству.
 - Всегда находитесь в кресле водителя при запуске или вождении трактора.
 - Всегда используйте знак медленно движущегося транспортного средства при езде по дорогам общественного пользования.

НЕЗАВИСИМЫЙ ОТБОР МОЩНОСТИ

ВВЕДЕНИЕ

Независимый отбор мощности передает мощность двигателя напрямую на установленное или прицепное устройство. Слово “независимый” означает, что ВОМ (вал отбора мощности) может включаться, отключаться и эксплуатироваться на стоящем или движущемся тракторе.

ВОМ активируется электричеством и имеет автоматическую ВОМ-муфту для мягкого включения и торможения.

ПРИМЕЧАНИЕ: ВОМ автоматически отключается при остановке двигателя.

Тракторы модели 2145 имеют двухскоростной ВОМ. Для работы на 540 об./мин. поставляется 6-шлицевой вал диаметром 34.9 мм (1.375 дюйма). Для работы на 1000 об./мин. поставляется 21-шлицевой вал диаметром 34.9 мм (1.375 дюйма).

6-шлицевой вал используется для эксплуатации оборудования мощностью до 65 л.с. Оборудование, имеющее большую мощность, должно присоединяться к 21-шлицевому валу.

Тракторы моделей 2160, 2180 и 2210 имеют ВОМ на 1000 об./мин. С трактором модели 2160 поставляется 21-шлицевой вал, с тракторами моделей 2180 и 2210 поставляется 20-шлицевой вал. 21-шлицевой вал имеет диаметр 34.9 мм (1.375 дюйма), в то время как 20-шлицевой вал имеет диаметр 44.5 мм (1.75 дюйма). Дополнительные 20- и 21-шлицевые валы можно приобрести у вашего дилера. См. Раздел дополнительного оборудования в конце настоящего руководства.

ГЛАВНЫЙ ЩИТ ВОМ

Главный щит ВОМ, 1, настраивается на три положения размещением опорного стержня, 2, в положениях А, В или С.

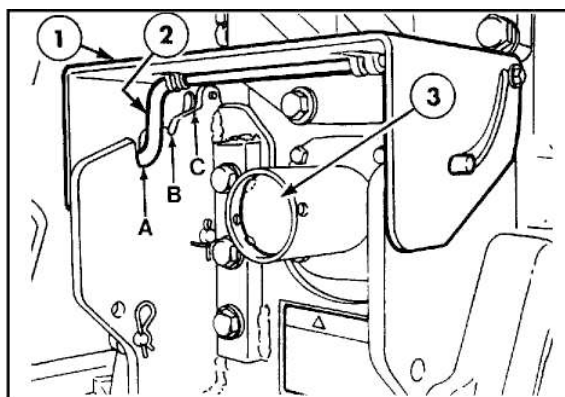
Положение А – Щит опущен вперед. Используйте это положение во время нормальной работы ВОМ.

Положение В – Щит поднят вверх. Используйте это положение только во время присоединения вала ВОМ-оборудования к трактору. Опускайте щит в положение А после того, как вал присоединен.

Положение С – Щит опущен вниз. Используйте это положение, чтобы открыть верхние контакты, когда подключено оборудование, не использующее ВОМ.

ВНИМАНИЕ

Никогда не стойте на главном щите ВОМ во время работы. Крышка ВОМ, 3, имеется в наличии и должна устанавливаться, когда ВОМ трактора не используется. Ее нужно привинчивать.



103

ЗАМЕНА ВОМ МОДЕЛИ 2145

Заменяйте ВОМ, как требуется, для использования с ВОМ-устройствами, работающими на 540 или 1000 об./мин.

**ВНИМАНИЕ**

Перед заменой ВОМ:

- Припаркуйте трактор так, чтобы задний конец был примерно на 10 см (4 дюйма) выше переднего конца. Это снизит потерю масла при снятии вала.
- Поставьте трактор на стояночный тормоз.
- Включите нейтральную передачу
- Отключите ВОМ, опустив вниз ручку переключателя ВОМ.
- Остановите двигатель.
- Убедитесь, что ВОМ перестал вращаться.

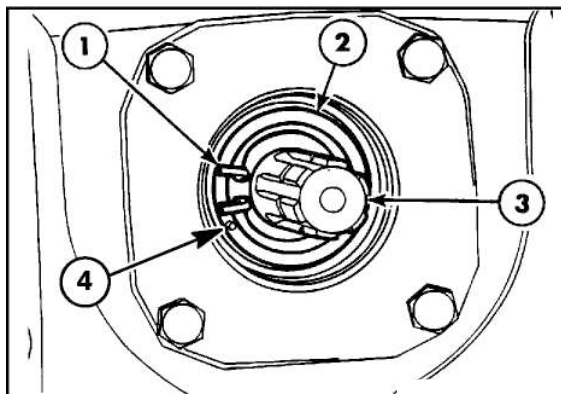
Чтобы заменить ВОМ, снимите зажим 1 с внешнего рукава 2 и вытащите вал 3 из кожуха. Защитите вынутый вал от повреждений, завернув его в ветошь.

Очистите вал на замену. Убедитесь, что смазочное отверстие сбоку вала не забито.

Установите вал на замену и поставьте зажим 1 на место. Поворачивайте вал во время установки, чтобы уравнивать его с приводными шлицами, что облегчит установку.

ПРИМЕЧАНИЕ: При установке ВОМ для работы на 540 об./мин., вал обычно легко скользит по внутренним шлицам, пока не упирается во внешний шлиц рукава. Чтобы продвинуть вал на оставшееся расстояние, поверните вал, удерживая рукав, 2, с помощью чеки, 4, что уравнивает шлицы и позволит протолкнуть вал на оставшееся расстояние.

ВАЖНО: Никогда не эксплуатируйте трактор со снятым ВОМ. Вал служит опорой для внутреннего оснащения. Эксплуатация трактора без вала может привести к серьезным повреждениям.



104

ЗАМЕНА ВОМ МОДЕЛЕЙ 2160-2210**ВНИМАНИЕ**

Перед заменой вала ВОМ:

- Припаркуйте трактор так, чтобы задний конец был примерно на 10 см (4 дюйма) выше переднего конца. Это снизит потерю масла при снятии вала.
- Поставьте трактор на стояночный тормоз.
- Включите нейтральную передачу
- Отключите ВОМ, опустив вниз ручку переключателя ВОМ.
- Остановите двигатель.
- Убедитесь, что ВОМ перестал вращаться.

Замените ВОМ, на вал, работающий на 1000 об./мин. диаметром 34.9 мм (1.375 дюйма) или 44.5 мм (1.75 дюйма).

1. Снимите главный щит ВОМ.
2. Вывинтите оригинальные болты M20 X 60, 1.
3. Установите более длинные болты M20 X 120 на место 1. Болты можно измерить метрической линейкой, приобретенной в регионе эксплуатации.

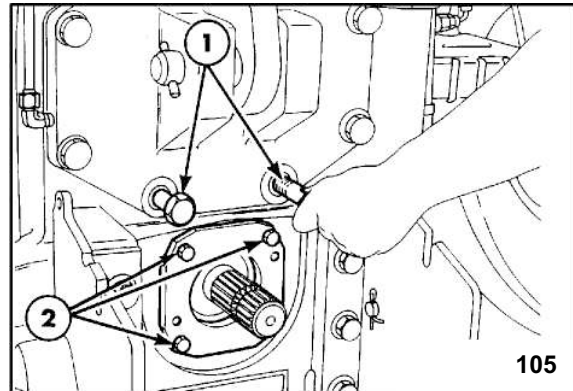
ПРИМЕЧАНИЕ: Данные болты будут касаться приводного оборудования ВОМ, чтобы предотвратить его выпадение в центр кожуха при снятии ВОМ и его держателя.

Вручную закрутите болты, пока они легко не коснутся оборудования. Не зажимайте болты, т.к. они могут сдвинуть оборудование и затруднить вынимание вала.

**ОСТОРОЖНО**

Убедитесь, что уровень масла на задней оси находится точно на уровне или ниже уровня отметки полного резервуара. Любое количество масла выше отметки выльется, когда держатель вала будет вынут.

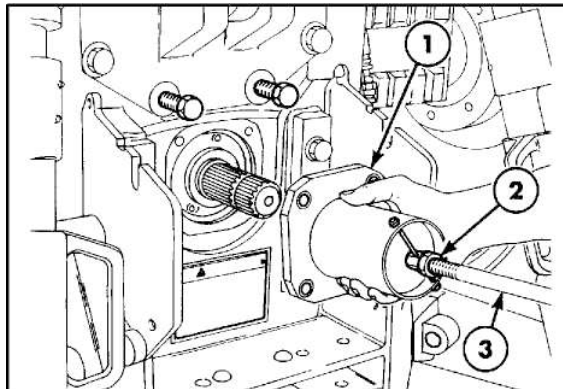
4. Вывинтите четыре оставшихся болта, 2.



5. Снимите держатель вала и затвор, 1, используя скользящий винт, 3, за конец с фаской. Просуньте болт через покрытие вала и скользящего винта.

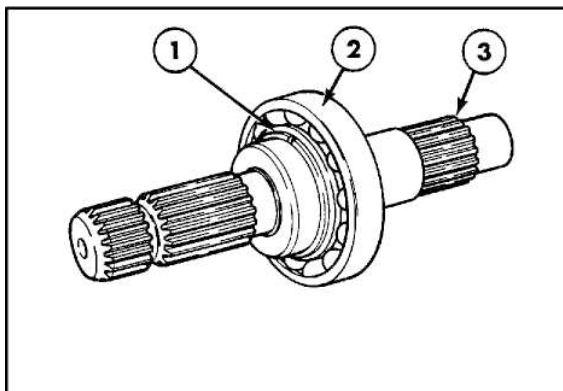
ПРИМЕЧАНИЕ: Конец с фаской, 2, состоит из гайки, подходящей под винт, 3, причем к первой гайке приварена вторая гайка.

6. Вытащите вал и несущую конструкцию.



106

7. Снимите стопорное кольцо, 1, и опору, 2, с вала, 3.
8. Замените вал на второй и соберите последний в обратном порядке.
9. Наденьте на держатель вала отделяющий буртик сальника и установите его обратно. Затяните четыре оставшихся болта с усилием 108 Н/м (80 фунт-сила-футов).
10. Вывинтите два длинных болта М20 х 120. Наденьте на оригинальные болты уплотнители с резьбой и завинтите их с усилием 641 Н/м (475 фунт-сила-футов).

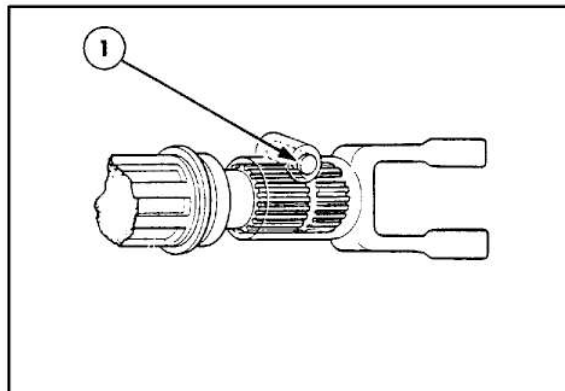


107

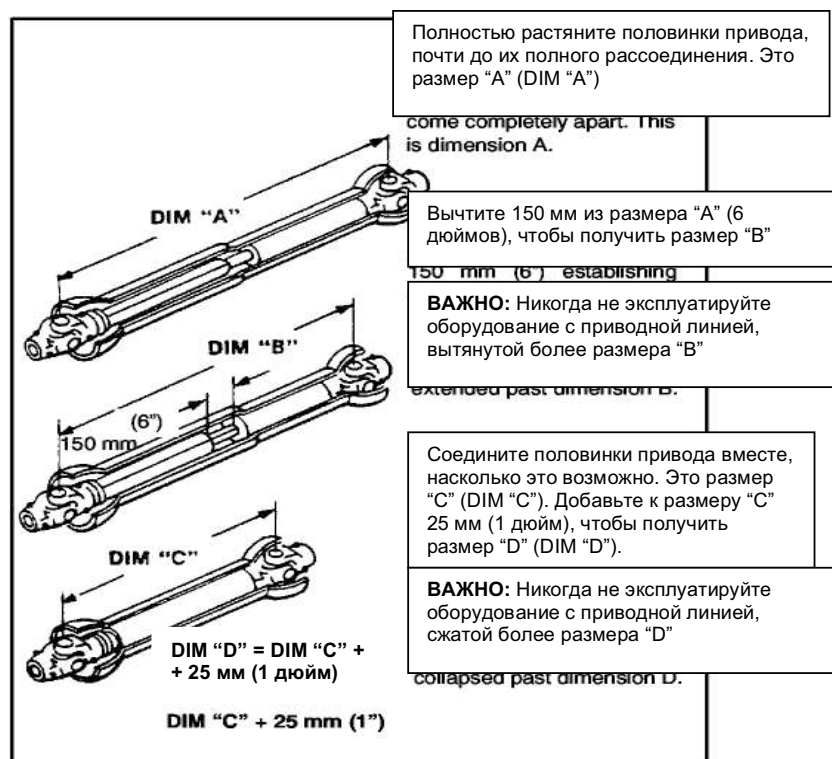
ПРИСОЕДИНЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ К ВАЛУ ОТБОРА МОЩНОСТИ

Установите или прицепите оборудование к трактору, как описывается в разделе "3-конечное сцепное устройство" или "Сцепной штырь – буксировка устройств".

1. Когда двигатель останавливается, все оборудование опускается и останавливается ВОМ, отвинтите крышку ВОМ, 3, рис.102.
2. Присоедините приводной вал оборудования к ВОМ трактора. Убедитесь, что запорная чека приводного вала оборудования, 1, подходит к гнезду на ВОМ. Если сцепка не имеет запора, присоедините ее к валу простой чекой.
3. ТОЛЬКО ДЛЯ УСТАНОВЛИВАЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ: Поднимите и опустите сцепку и проверьте ее на наличие помех. Убедитесь, что ВОМ не изгибается в полностью поднятом положении. Если необходимо, установите ручку управления лимитом высоты на правой консоли на ограничение максимальной высоты подъема. Также изучите инструкции в пункте "Средства управления 3-конечным сцепным устройством".
4. ТОЛЬКО ПРИЦЕПНОЕ (БУКСИРУЕМОЕ) ОБОРУДОВАНИЕ: Убедитесь, что сцепной штырь зафиксирован в центральном положении, сцепка установлена на правильную длину в зависимости от выбранной скорости ВОМ. См. пункт "Сцепной штырь – прицепные устройства".
5. Поместите главный щит ВОМ, 1, рис.102, в правильное положение перед эксплуатацией ВОМ-оборудования.
6. Проверьте, чтобы приводная линия ВОМ слишком не растягивалась, не переворачивалась вверх дном и не превышала допустимый угол отклонения, а также не соприкасалась с защитой ВОМ или сцепным штырем.



108



109

ВАЖНО: Перед эксплуатацией ВОМ-оборудования, убедитесь, что приводная линия не переворачивается и не отсоединяется.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВОМ**ВНИМАНИЕ**

Когда бы не эксплуатировалось ВОМ-оборудование, соблюдайте следующие предосторожности:

- Следуйте инструкциям в руководстве по эксплуатации оборудования.
- Не надевайте свободную одежду во время эксплуатации ВОМ-оборудования.
- При эксплуатации ВОМ-оборудования останавливайте двигатель и ждите, пока закончит вращаться ВОМ и оборудования, прежде чем выйти из трактора и работать на оборудовании.
- Не очищайте и не регулируйте ВОМ-оборудование, когда двигатель трактора все еще работает.
- Убедитесь, что установлен главный щит ВОМ.
- Всегда ставьте трактор на стояночный тормоз и блокируйте задние колеса спереди и сзади перед тем, как работать на стационарном ВОМ-оборудовании.
- Не работайте под оборудованием, которое удерживается только гидравлическим подъемником или дистанционным цилиндром. Всегда используйте подходящее блокирование или опору.
- Всегда устанавливайте на место крышку вала ВОМ, когда вал не используется.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если водитель покидает кресло, когда ВОМ все еще работает, зазвучит предупредительный сигнал ВОМ (на пять секунд) и будет мигать лампа ВОМ.

Тормоз ВОМ-оборудования будет использоваться все время, пока работает двигатель, а оборудование выключено. Когда двигатель выключается, тормоз также отключится, так что ВОМ можно будет поворачивать вручную при присоединении оборудования.

Настройка скорости ВОМ

Эксплуатируйте оборудование на правильной скорости ВОМ. Скорость ВОМ напрямую связана со скоростью двигателя. Установите следующую скорость двигателя:

Об./мин. ВОМ	Об./мин. двигателя
540	1880
1000	1900

ВАЖНО: Не эксплуатируйте оборудование на скоростях, превышающих рекомендованную скорость ВОМ.

ПРИМЕЧАНИЕ: ВОМ имеет не критический сигнал предупреждения о превышении скорости. Если скорость ВОМ в 540 об./мин. превышает 630 об./мин., или скорость ВОМ в 1000 об./мин. превышает 1152 об./мин., начинает мигать статусная лампочка "PTO ON (ВОМ ВКЛ. – прим.пер.)" и звучит односекундный звуковой сигнал. Зеленая лампочка статуса системы также будет мигать, когда звучит сигнал о превышении скорости ВОМ.

Включение ВОМ

1. Присоедините оборудование, как описывается в пункте "Присоединение оборудования к ВОМ".
2. Запустите двигатель, не включая ВОМ.
3. При работающем на холостом ходу двигателе включите ВОМ, нажав на кнопку 1 в центре ручки управления ВОМ. Потяните ручку вверх до упора, затем отпустите ее.

Когда включится ВОМ, загорятся статусная лампа ВОМ, 3, и лампа индикатора ВОМ на ЕИС.

ВНИМАНИЕ

Не подходите к ВОМ и не проводите работы на нем или на ВОМ-оборудовании, когда ВОМ движется. Заглушите двигатель трактора и ВОМ перед началом работ на ВОМ-оборудовании или ВОМ. Если водитель покидает кресло при работающем ВОМ, лампа ВОМ на ЕИС будет мигать и будет в течение пяти секунд слышен звуковой сигнал.

4. Эксплуатируйте ВОМ-оборудование на низких об./мин., чтобы убедиться, что оборудование не встречает помех.
5. Постепенно наращивайте скорость двигателя до рабочей скорости. Эксплуатируйте двигатель на 1900 об./мин. для ВОМ, работающего на 1000 об./мин., и на 1880 об./мин. для ВОМ, работающего на 540 об./мин. Убедитесь, что оборудование работает должным образом.
6. Включите соответствующую передачу и въезьте на рабочую площадь.

Отключение ВОМ

Чтобы отключить ВОМ, снизьте скорость двигателя до 1000 об./мин. и нажмите на ручку ВОМ, 1.

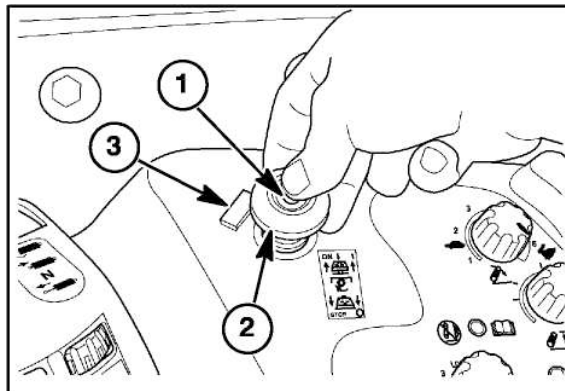
ПРИМЕЧАНИЕ: Независимый отбор мощности контролируется только ручкой управления ВОМ. Педаль сцепления не влияет на работу ВОМ.

ВАЖНО: Всегда отключайте ВОМ перед крутыми поворотами и перед поднятием установленного оборудования в полностью поднятое положение.

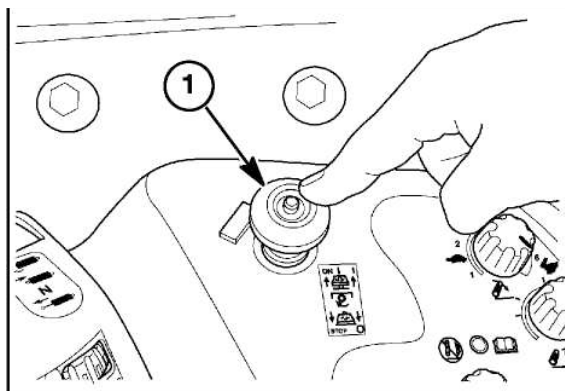
ВАЖНО: Если ВОМ-оборудование забивается, остановите трактор и подождите пока оно самоочистится. Если оборудование не очищается само или если соскальзывает муфта ВОМ, немедленно отключите ВОМ нажатием на ручку управления ВОМ, 1, затем остановите двигатель. Подождите, пока ВОМ остановится, перед выходом из трактора или очисткой оборудования.

ВНИМАНИЕ

Чтобы избежать непреднамеренного движения ВОМ-оборудования, всегда отключайте его после использования.



110



111

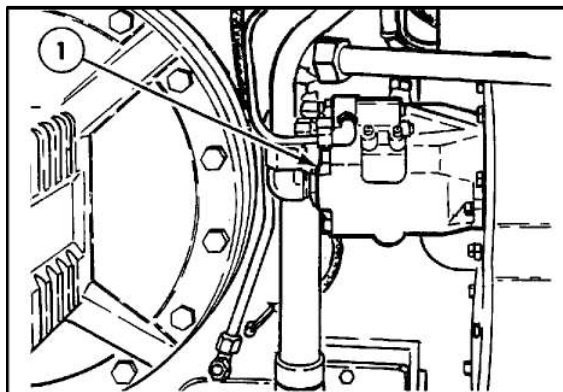
КЛАПАНЫ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

ВВЕДЕНИЕ В ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Используется два различных типа систем дистанционного гидравлического управления.

Стандартная потоковая система

Стандартная потоковая система состоит из одной аксиально-поршневой помпы, 1, которая подает жидкость в распределитель потока рулевого управления и конструкцию клапанов дистанционного управления. Мощность помпы – 117 л/мин (31 галлон в минуту).



112

Система “HydraFlow Plus”

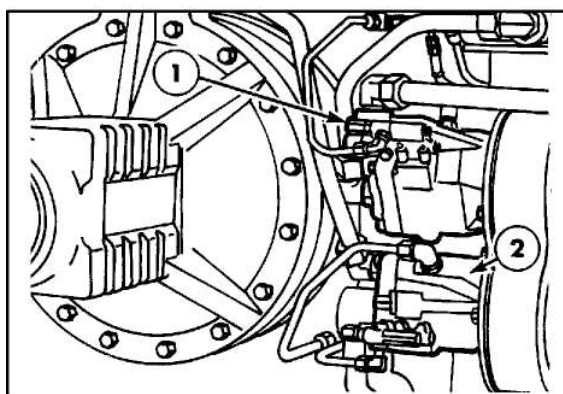
Система “HydraFlow Plus” состоит из двух аксиально-поршневых помп, которые подают жидкость на гидравлическую систему высокого давления. Система имеет общую мощность потока в 208 л/мин (55 галлонов в минуту). Конструкция клапанов дистанционного управления разделена внутри на две отдельные системы.

Верхняя помпа, 1, это такая же помпа, которая используется в стандартной гидравлической системе. Она имеет мощность 117 л/мин (31 галлон в минуту) и подает жидкость в распределитель потока рулевого управления и секции конструкции клапанов дистанционного управления I и II.

Нижняя аксиально-поршневая помпа, 2, имеет мощность 91 л/мин (24 галлона в минуту) и подает жидкость на клапан трехконечного сцепного устройства и секции дистанционных клапанов III и IV.

Система “HydraFlow Plus” предлагает увеличенную мощность потока и двойной системы, что способствует более эффективной работе с большими индивидуальными нагрузками гидравлики.

Одна сторона системы может использоваться для работы в условиях сильного потока/слабого давления, а другая сторона – для условий слабого потока/высокого давления, что можно встретить у определенных сеялок с гидравлическим приводом.



113

ВНИМАНИЕ



Утечка гидравлического масла под давлением может пробить кожу, вызывая серьезные травмы.

- Используйте кусок картона или бумаги, а не руку для проверки на утечку.
- Остановите двигатель и ослабьте давление перед отключением или подключением линий.
- Зажмите все контакты перед запуском двигателя или линий под давлением.

Если жидкость попадает под кожу, немедленно получите медицинскую помощь, иначе может развиваться гангрена.

КЛАПАНЫ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Клапаны дистанционного управления предусмотрены для управления внешними гидравлическими цилиндрами, моторами и т.д. Можно установить до четырех клапанов дистанционного управления. Клапаны расположены на задней стороне трактора.

Тракторы со стандартной гидравлической системой могут быть оснащены тремя или четырьмя дистанционными клапанами. Тракторы с системой “HydraFlow Plus” можно укомплектовать четырьмя дистанционными клапанами.

Нижний клапан управления, 1, имеет абсолютный потоковый приоритет перед остальными клапанами, 2, 3 и 4.

ТРАКТОРЫ НА СТАНДАРТНОЙ ПОТОКОВОЙ СИСТЕМЕ

После того, как потребности клапана I удовлетворяются, приоритет переходит к клапану с наименьшим сопротивлением.

ТРАКТОР НА СИСТЕМЕ “HYDRAFLOW PLUS”

После того, как потребности клапана I удовлетворяются, приоритет переходит к клапану II. Помпа системы “HydraFlow Plus” подает масло на трехконечное сцепное устройство, клапан IV и III, причем клапан с наименьшим сопротивлением имеет приоритет.

На приоритет сильно влияет настройка клапанов контроля потока. Убедитесь, что средства управления потоком настроены должным образом. См. пункт “Настройка контроля потока” ниже в этом разделе, чтобы получить больше информации.

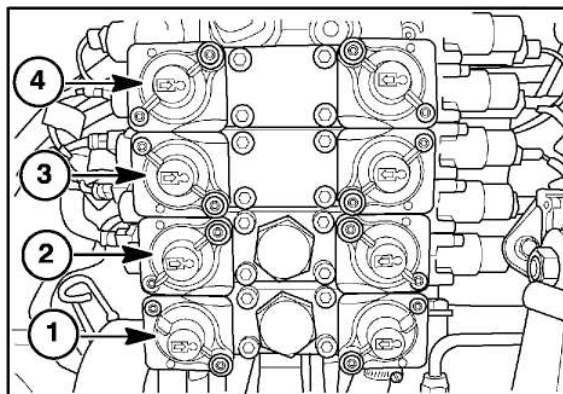
На “внешний” порт нижних двух клапанов управления I и II установлены устройства проверки нагрузки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Общий поток в системе не может работать в одной отдельной гидравлической цепи. Максимально возможный поток по любому одному дистанционному клапану составляет 102 ± 8 л/мин (27 ± 2 галлонов в минуту)

КОНТРОЛЬНЫЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ

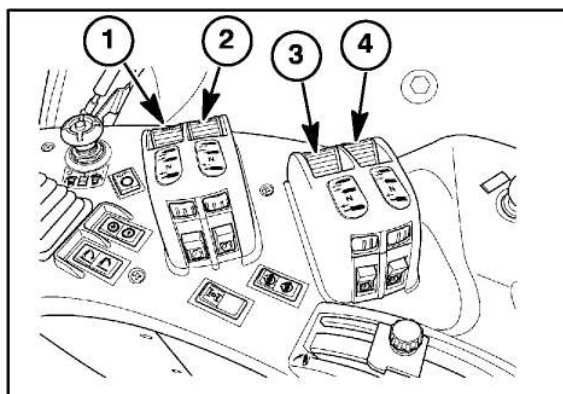
Электрогидравлические дистанционные клапаны управляются переключателями на правой консоли. Каждый контрольный переключатель окрашен, чтобы соответствовать цвету дистанционного клапана. Цифры на рис.113 и 114 подходят для контрольных переключателей, дистанционных клапанов и цветовых кодов.

- | | | | |
|---|---------------------|-----|---------|
| 1 | Контр.переключатель | I | Зеленый |
| 2 | Контр.переключатель | II | Синий |
| 3 | Контр.переключатель | III | Коричн. |
| 4 | Контр.переключатель | IV | Серый |



114

1. Дистанционный клапан I (зеленый) с проверкой нагрузки
2. Дистанционный клапан II (синий) с проверкой нагрузки
3. Дистанционный клапан III (коричневый) (если установлен)
4. Дистанционный клапан IV (серый) (если установлен)



115

Контрольные переключатели дистанционных клапанов имеют четыре позиции: нейтральную, вытянутую, втянутую и плавающую.

Потяните переключатель назад от нейтрального положения, 1, чтобы включить "вытянутую" (поднятую) позицию, 2. Потяните переключатель вперед от нейтрального положения, чтобы включить "втянутую" (нижнюю) позицию, 3. Полностью передвиньте переключатель вперед, чтобы включить плавающую позицию, 4. Плавающая позиция цилиндру позволяет вытягиваться и втягиваться, позволяя такому оборудованию, как ножи скрепера, "плавать" или следовать контуру поверхности.

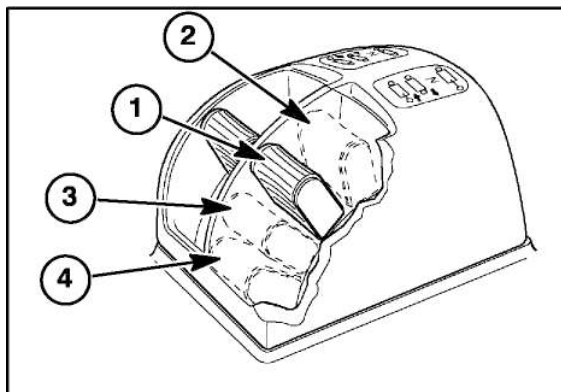
Плавающая позиция также используется для сжатия гидроцилиндра одностороннего действия и для положения выключения гидравлических моторов.

Все четыре позиции определяются символами на наклейках возле каждого контрольного переключателя.

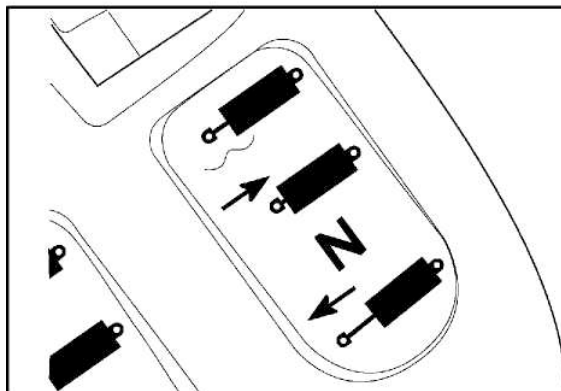
ПРИМЕЧАНИЕ: Не удерживайте и не закрепляйте переключатель в вытянутом или втянутом положении после того, как дистанционный цилиндр достиг конца хода. Это перегреет масло и может привести к отказу гидравлических компонентов и компонентов линии привода.

ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

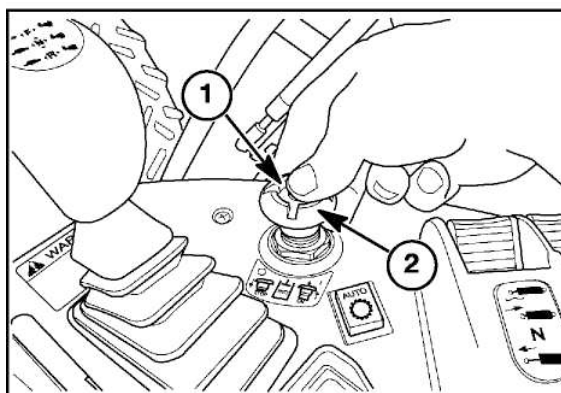
Контрольные переключатели и дистанционные клапаны не будут работать, пока система не будет активирована выключателем электрогидравлики. Чтобы активировать дистанционную гидравлическую систему, нажмите кнопку 1 в центре ручки включения 2. Потяните ручку вверх до упора, затем отпустите кнопку в центре и отпустите ручку. Сейчас электрогидравлическая система будет готова к работе сразу после запуска двигателя.



116



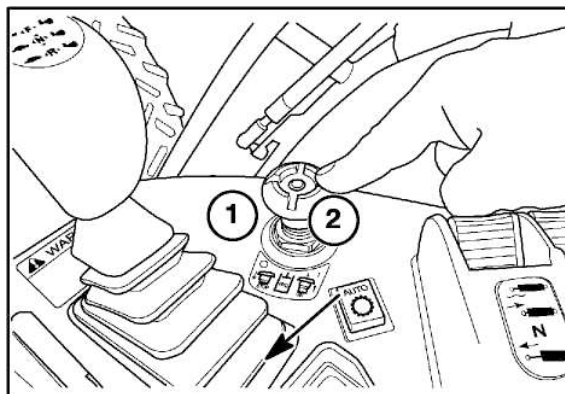
117



118

To turn off the remote electro-hydraulics, depress the engagement switch knob as shown.

ВАЖНО: The remote valve electro-hydraulic engagement switch is provided as an isolator stop switch. It can be used to immediately stop operation of the rear remote hydraulics by quickly depressing the knob. The stop switch only controls the remote valves and has no effect on the three point hitch link operation, thereby isolating operation of the rear remote hydraulics from the three point hitch link operation.



119

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ, ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ВРУЧНУЮ

Переключатель, 1, используется для выбора ручной или запрограммированной работы для каждого переключателя дистанционного управления.

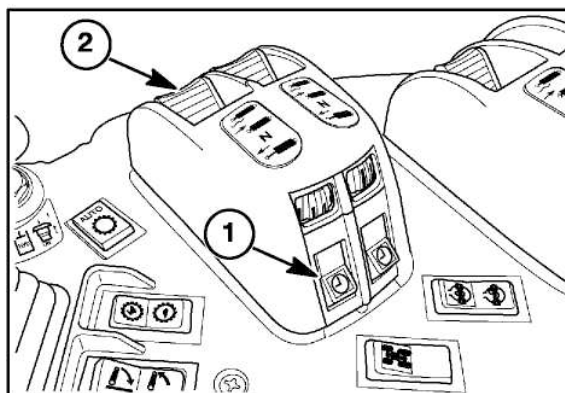
Ручная работа

Ручная работа предусмотрена в первую очередь для работы постоянных потоковых устройств, таких как гидравлические моторы. Чтобы управлять дистанционными электрогидравлическими клапанами в ручном режиме, нажмите на верхнюю часть переключателя 1. В ручном режиме контрольный переключатель 2 может работать в четырех позициях: нейтральной, вытянутой, втянутой и плавающей.

Когда контрольный переключатель оставлен в вытянутой, втянутой или плавающей позиции, контрольный переключатель НЕ БУДЕТ автоматически возвращаться в нейтральную позицию и перекрывать поток масла к задним дистанционным клапанам независимо от того, достигает ли система максимального давления. Контрольный переключатель нужно возвращать в нейтральное положение ВРУЧНУЮ. Автоматического возвращения в нейтральное положение не предусмотрено. Это способствует эффективной работе моторов без раздражающих выключений, когда дистанционный клапан постоянно возвращается в нейтральное положение. При эксплуатации гидравлических моторов важно все время использовать ВТЯНУТУЮ позицию, чтобы активировать мотор, и ПЛАВАЮЩУЮ позицию, чтобы остановить мотор. Использование плавающей позиции для остановки мотора позволяет мотору останавливаться постепенно, предотвращая его повреждение.

ВАЖНО: Никогда не включайте нейтральное положение из вытянутой или втянутой позиций. Внезапное гидравлическое запирание системы может вызвать обширное повреждение мотора.

ВАЖНО: Не переключайте контрольные переключатели в ручной режим при эксплуатации дистанционных цилиндров. Когда цилиндр достигает конца хода, контрольный переключатель не возвращается в нейтральное положение, и активируется гидравлическая система облегчения нагрузки на клапан. Это перегревает масло и может привести к поломке гидравлических и приводных компонентов.



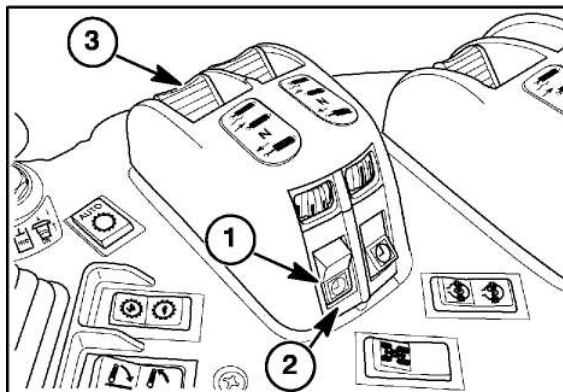
120

Программируемая работа

Программируемая работа предназначена прежде всего для управления гидравлическими цилиндрами. Эта функция позволяет водителю запрограммировать временную задержку между активацией контрольных переключателей и их автоматическим возвращением в нейтральное положение.

Чтобы включить запрограммированный режим работы электрогидравлических клапанов, нажмите нижнюю часть переключателя 1, как изображено. Когда нажата нижняя часть выключателя, начнет мигать свет, 2, на переключателе. Это указание водителю на то, что для электрогидравлического контроллера должна быть запрограммирована временная последовательность. Свет продолжит мигать в течение 10 секунд, чтобы дать водителю время начать программировать последовательность. Если программирование не начато в течение этого десятисекундного периода, контроллер не примет никакой последовательности, и переключатель дистанционного управления, 3, не будет оставаться в вытянутой или втянутой позициях.

Чтобы запрограммировать электрогидравлику, сначала убедитесь в том, что гидравлические шланги цилиндров правильно подсоединены к соответствующим задним дистанционным клапанам. Запустите двигатель трактора и переведите ручку включения электрогидравлики вверх, в положение включено. Установите обороты двигателя на нормальную рабочую скорость, на которой будет работать цилиндр. Это важно, так как программирование контрольных переключателей основывается на временных интервалах, соответствующих времени, которое тратит поршень цилиндра на проход вверх/вниз. Любое изменение оборотов двигателя повлияет на гидравлический поток (галлоны в минуту) и, следовательно, на время, которое занимает вытягивание/втягивание поршня. Программа контрольного переключателя всегда остается одной и той же, независимо от потока масла, до перепрограммирования. Следовательно, системе требуется последовательная работа, чтобы работать правильно. Для использования программируемого переключателя соответствующего цветового кода, 1, нажмите на нижнюю часть переключателя, чтобы начал мигать свет, 2. Пока мигает свет, используйте контрольный переключатель, 3, чтобы выдвинуть цилиндр. Как только активируется контрольный переключатель, программируемый свет загорится ровно. Удерживайте переключатель, пока цилиндр не выдвинется до желаемого положения, а затем возвратите переключатель в нейтральное положение. Когда переключатель возвращается в нейтральное положение, программируемый свет еще раз начнет мигать, обозначая, что должна быть запрограммирована фаза втягивания в цикле. Далее используйте контрольный переключатель 3, чтобы втянуть цилиндр. Как только активируется контрольный переключатель, программируемый свет загорится ровно. Удерживайте переключатель, пока цилиндр не втянется до желаемого положения, а затем возвратите переключатель в нейтральное положение. После завершения второй фазы программируемый свет выключится, показывая, что программа запомнена. Сейчас работа контрольного переключателя запрограммирована на втягивание/выдвижение цилиндра.



121

Повторите последовательность, описанную выше, чтобы запрограммировать остальные контрольные переключатели.

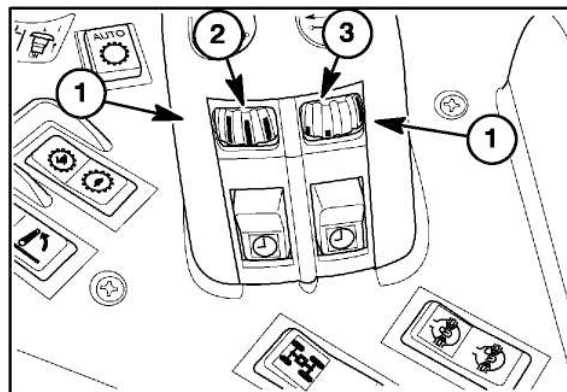
Программирование контрольного переключателя может выполняться в любой последовательности, выдвижение/втягивание, втягивание/выдвижение или только одну последовательность, выдвижение или втягивание. Программа для индивидуального контрольного переключателя, 3, останется такой же, когда двигатель останавливается и выключатель зажигания выключается, пока программируемый переключатель, 1, остается в изображенном положении программирования. Максимально допустимый предел времени для любой запрограммированной операции составляет две минуты. Программирование контрольных переключателей с выключенным двигателем и гидравлическим потоком возможно, однако снизится точность действительной работы. Когда не изменялось гидравлическое устройство, контрольные переключатели должны перепрограммироваться, чтобы соответствовать новой операции.

При работе в запрограммированном режиме возможно регулирование гидравлического потока передвижением контрольного переключателя в разные стороны между нейтральным и полностью открытым положением. Временная последовательность операции начинается только, когда контрольный переключатель запирается в полностью открытом положении.

Если контрольный переключатель передвигается в плавающую позицию, временная программа невозможна и контрольный переключатель придется возвращать в нейтральное положение вручную.

РЕГУЛИРОВКА КОНТРОЛЯ ПОТОКА

Каждый дистанционный клапан имеет ручку контроля потока, 1, чтобы размерять поток масла. Ручка контролирует расход масла от 4 до 102 л/мин. (1-27 галлонов в минуту). Поверните ручку так, чтобы стала видимой верхняя вертикальная наклейка, 2, чтобы увеличить скорость расхода масла. Поверните ручку так, чтобы стала видимой нижняя вертикальная наклейка, 3, чтобы увеличить скорость расхода масла.



122



ВНИМАНИЕ

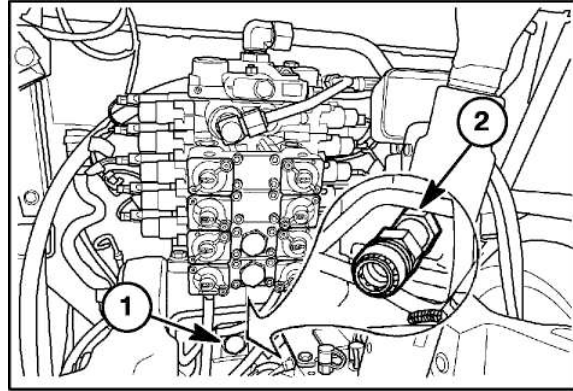
Перед подключением или отсоединением гидравлических шлангов к дистанционным цилиндрам, уменьшите давление в цепи, сначала запустив двигатель, а потом полностью передвинув контрольные переключатели вперед в плавающее положение. Затем остановите двигатель. Убедитесь, что никто не пострадает при ослаблении давления в системе. Перед отсоединением цилиндров или устройства, убедитесь, что устройство имеет надежную опору.

Никогда не работайте под устройством, поддерживаемым гидравлическими опорами, потому что они могут отказать, если будет задействовано средство управления (даже при выключенном двигателе) или в случае отказа шланга, и т.д. Всегда безопасную опору используйте для оборудования, которое надо обслуживать в поднятом состоянии. Убедитесь, что масло, содержащееся в дистанционных цилиндрах, чистое и нужного класса.

ОБРАТНАЯ ЦЕПЬ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ

Обратная цепь низкого давления может быть получена путем устранения резьбовой заглушки (1 -1/16) -12 ORB, 1, и установки обратного набора низкого давления, 2, 86031849. Обратная цепь низкого давления снижает обратное давление в возвратной дистанционной гидравлической линии, что приводит к более эффективной работе мотора. Обратная цепь также может использоваться в целях, когда требуется низкое обратное давление масла, чтобы улучшить работу определенных устройств.

Присоедините возвратную линию гидравлического мотора или устройства к соединительному устройству.

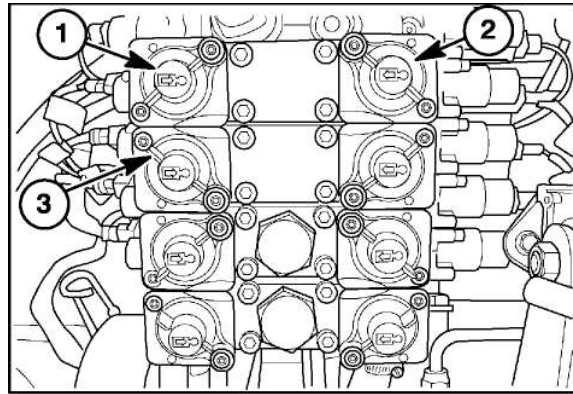


123

ПРИМЕЧАНИЕ: Соединители и соединительные устройства можно купить у вашего авторизованного дилера.

УСТРОЙСТВА БЫСТРОГО СОЕДИНЕНИЯ

Каждый контрольный клапан имеет пару самозапорных безрычаговых устройств быстрого соединения для осуществления соединения с дистанционными цилиндрами. Данные устройства также позволяют вытягивать шланги дистанционных цилиндров из соединения, если устройство нужно отсоединить от трактора. Левые соединительные устройства, 1, определяются по символу выдвинутого цилиндра, содержащему стрелку, направленную в сторону хода цилиндра, выдавленному на крышке. Правые соединительные устройства, 2, определяются по символу втянутого цилиндра, содержащему стрелку, направленную в сторону хода цилиндра, выдавленному на крышке. Крышки открываются в обратную сторону с помощью нажатия на клавишу 3 и открывают устройство быстрого соединения.



124

Верх крышек окрашены в серый, коричневый, голубой и зеленый цвета, чтобы соответствовать контрольным переключателям на консоли в кабине.

Соединительные устройства подходят под стандартные наконечники SAE или ISO (1/2 дюйма). Соединительные устройства можно подключать и отсоединять под давлением. Давление при отсоединении пропорционально давлению в системе. Увеличение давления в системе увеличит силу, необходимую для отсоединения соединительного устройства.

Чтобы присоединить шланг цилиндра, откройте крышку соединительного устройства. Очистите внутренности, затем вставьте штекер соединения, убедившись, что соединительное устройство располагается нужным образом.

Включите дистанционный клапан, чтобы подать гидравлическое давление, которое завершит гидравлическое сцепление трактора и устройства.

Чтобы легко снимать и устанавливать соединительные устройства, уменьшите давление в системе. Предусматривайте надежную опору для устройства. Убедитесь, что никто не пострадает от движения устройства при ослаблении давления в системе. Передвиньте контрольный переключатель в плавающую позицию при работающем двигателе. Это ослабит давление. Выключите двигатель, когда переключатель все еще находится в плавающей позиции. После того, как двигатель выключится, возвратите контрольный переключатель в нейтральное положение. Сейчас соединительные устройства можно подключать и отсоединять при минимальном давлении и с минимальным усилием.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ГИДРОЦИЛИНДРОВ ОДНОСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ

Подключите шланг от гидроцилиндра одностороннего действия к левому вытяжному/подъемному соединительному устройству на клапане дистанционного управления, как описано выше.

Чтобы выдвинуть гидроцилиндр одностороннего действия, переведите контрольный переключатель назад в “выдвинутую” позицию.

Вручную верните переключатель в нейтральное положение, чтобы остановить цилиндр до его полного выдвижения или дайте клапану вернуться в нейтральное положение автоматически, когда цилиндр достигнет конца хода и запрограммированной операции.

Чтобы втянуть гидроцилиндр одностороннего действия, полностью передвиньте переключатель вперед до плавающей позиции .

ВАЖНО: *Всегда используйте плавающую позицию, чтобы опустить гидроцилиндр одностороннего действия. Позиция “втянуть” предназначена только для гидроцилиндров двухстороннего действия.*

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ГИДРОЦИЛИНДРОВ ДУХСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ

Подключите подающий шланг от гидроцилиндра одностороннего действия к левому вытяжному/подъемному соединительному устройству на клапане дистанционного управления, а возвратный шланг – к правому втягивающему/опускающему соединительному устройству, как описано выше. Чтобы выдвинуть гидроцилиндр двухстороннего действия, переведите контрольный переключатель назад в “выдвинутую” позицию.

Чтобы втянуть гидроцилиндр двухстороннего действия, подвиньте контрольный переключатель вперед, минуя нейтральное положение, в позицию “втянуть”. Дальнейшее движение переключателя вперед включает плавающую позицию, что позволит цилиндру свободно выдвигаться или втягиваться. Данная функция очень полезна при выполнении работ на таких устройствах, как ножи скрепера или погрузчики.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ С ПОСТОЯННЫМ ПОТОКОМ

Гидравлическое оборудование с постоянным потоком (напр., гидравлические моторы) должны подключаться к 1-м (самым нижним) соединительным устройствам клапанов, причем шланг давления должен присоединяться к правому втягивающему соединительному устройству, а возвратный шланг – к обратной цепи низкого давления, как описано выше в данном.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для гидравлических моторов с очень низким потоком (расходом) может быть необходимым использование соединительных устройств без проверки нагрузки (3-е и 4-е соединительное устройство сверху).

Первый клапан имеет приоритет перед остальными клапанами. Это обеспечит постоянный приток масла к моторам.

Используйте контроль потока (расхода), чтобы регулировать скорость мотора. Контроль потока №1 должен быть настроен на регулировку скорости мотора. Если контроль потока открыт слишком широко, клапан 3-конечного сцепного устройства и другие дистанционные клапаны замедлятся или остановятся. Это приведет к тому, что гидравлическая система будет доставлять только масло, требующееся для мотора. Дополнительная мощность помпы не будет использоваться, кроме случаев, когда эксплуатируются другие секции дистанционных клапанов.

Если контрольный переключатель дистанционного клапана будет переведен полностью вперед в плавающую позицию, мотор будет стационарен. Гидравлический мотор начнет работать, когда переключатель будет переведен назад во “втянутую” позицию. Чтобы остановить мотор, передвиньте переключатель со втянутой позиции в плавающую позицию. В плавающей позиции, мотор сможет остановиться медленно, что не повредит мотор.

ВАЖНО: *При эксплуатации оборудования с постоянным потоком контрольный переключатель дистанционного клапана не должен передвигаться назад в нейтральное положение или подъемную позицию, так как это может привести к повреждению оборудования.*

Соблюдайте следующие правила, чтобы защитить трактор и оборудование:

- Не открывайте на оборудовании или моторе обходные клапаны. Используйте контроль потока (расхода), чтобы регулировать мощность потока или скорость мотора.
- Не удерживайте контрольный переключатель дистанционного клапана, чтобы эксплуатировать устройство.
- Чтобы обеспечить оптимальное охлаждение гидравлического масла, эксплуатируйте оборудование с постоянным потоком при наивысшей регулировке потока (используя контроль потока/расхода) и самой низкой скорости двигателя, достаточной для соблюдения скорости и выполнения функций устройства.
- Не используйте цепь клапана №1 для эксплуатации оборудования с постоянным потоком, которое требует давление выше 137.90 бар (2,000 фунтов/дюйм²). Контроль потока по клапану №1 может выключить всю остальную систему, если постоянное давление будет слишком высоким. Подключайте такие устройства к другим секциям клапанов.

ПРИМЕНЕНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ МОТОРОВ

1. Используйте гидравлические моторы, предназначенные только для гидравлических систем с открытым центром или системы компенсации нагрузок давления/потока. **Не** используйте гидравлические моторы, предназначенные для закрытых гидравлических систем, если только они не были адаптированы к использованию с помощью устранения ограничителя впуска.
2. Мощность: могут использоваться гидравлические моторы до 1,26 л/сек @ 15,50 МПа (2250 фунтов/дюйм²).
3. Убедитесь, что гидравлический мотор не имеет ограничителей на портах или соединителях.
4. Гидравлические моторы мощностью менее 0,63 л/сек могут оснащаться 12,7-мм (1/2-дюймовыми) шлангами и стандартными соединителями (ASAE/SAE/ISO).
5. Гидравлические моторы мощностью более 0,63 л/сек должны подключаться с помощью 3/4-дюймовых шлангов и соединителей ASAE/SAE/ISO, чтобы избежать излишнего закупоривания и генерации теплоты.
6. Рекомендуются устанавливать обратный набор низкого давления (описан выше в данном разделе). Использование обратной цепи низкого давления снизит возвратное давление в возвратной гидравлической линии, что выразится в более эффективной работе мотора. Обратная цепь также может использоваться в целях, когда требуется низкое обратное давление масла, чтобы улучшить работу определенных устройств.

УСТРОЙСТВА БОЛЕЕ ВЫСОКОЙ МОЩНОСТИ

Все тракторы BVI Genesis подготовлены к использованию устройств более высокой мощности благодаря тому, что на них может быть установлен другой клапан с закрытым центром, чувствительный к нагрузкам, вместе с гидравлической системой Genesis с закрытым центром, чувствительной к нагрузкам.

Давление на устройства более высокой мощности подается через 1-дюймовый порт ORB, 1, (1 5/16 – резьба 12) на верхней крышке клапана. Если трактор оснащен системой “HydraFlow Plus”, замените локоть на порте 1 на тройник, чтобы получить доступ к подаче давления.

Линия чувствительности подключается через 1/4-дюймовый порт ORB, 2, (7/16 – резьба 20), расположенный на задней стороне конечной крышки клапана.

Возвратная линия от внешнего клапана будет вести к обратному порту низкого давления на крышке линии высокого давления. Это описывалось выше в данном разделе.

ОДНОВРЕМЕННАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ РАЗЛИЧНОГО УДАЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ ИЛИ ОДНОВРЕМЕННАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ УДАЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ПОДЪЕМНИКА

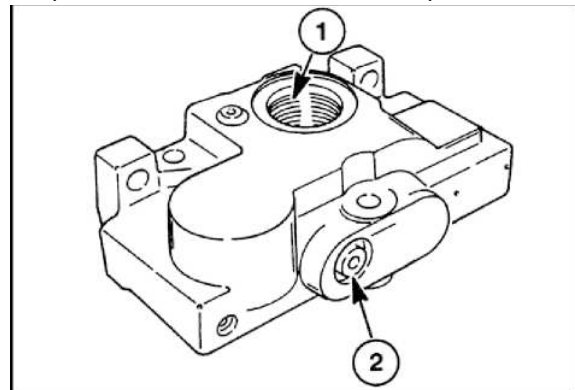
ПРИМЕЧАНИЕ: Мощность гидравлической помпы изменяется в зависимости от скорости двигателя. Поток (расход) масла на цепях клапанов дистанционного управления будет относительно постоянен, обеспечивая таким образом постоянную рабочую скорость гидравлических моторов и т.п. даже при изменении скорости двигателя. Устанавливайте скорость двигателя выше минимального уровня, предусмотренного для одновременной эксплуатации всех требуемых цепей. Изменяйте путевую скорость включением соответствующей передачи.

При одновременной эксплуатации двух или более клапанов дистанционного управления или клапанов дистанционного управления и гидравлического подъемника все ручки контроля потока (расхода) должны быть отрегулированы, чтобы обеспечивать частичный поток. В другом случае весь имеющийся в наличии поток может быть направлен на цепь полного потока, если давление в этой цепи ниже, чем у других используемых цепей.

ПРОДУВАНИЕ ДИСТАНЦИОННЫХ ЦИЛИНДРОВ

При подключении цилиндра с попавшим внутрь воздухом, напр., нового цилиндра, цилиндра, вышедшего из строя или подвергшегося отсоединению шлангов, может быть необходимым продуть цилиндр, чтобы удалить воздух.

Подсоединив шланги к соединительным устройствам клапанов дистанционного управления, расположите цилиндр большей частью на конце шланга и выдвиньте и втяните поршень семь или восемь раз, используя контрольный переключатель. Проверьте уровень масла на задней оси до и после операции с дистанционным цилиндром.



СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ ТРЕХКОНЕЧНЫМ СЦЕПНЫМ УСТРОЙСТВОМ

ВВЕДЕНИЕ

Система управления электрогидравлическим трехконечным сцепным устройством использует электронные переключатели и микрокомпьютер, чтобы управлять гидравлической системой, которая поднимает и опускает 3-конечную сцепку.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ РЕЖИМЫ

Электрогидравлическая система управления трехконечным сцепным устройством имеет три режима регулирования, тяговый и плавающий.

Позиционное регулирование обеспечивает точное и чувствительное управление устройствами которые работают в фиксированном положении. После настройки позиционное регулирование будет поддерживать заданную высоту устройства. При эксплуатации позиционного регулирования трактор и устройство фактически становятся одним механизмом. Неровности поверхности почвы заставят устройство подниматься и опускаться в соответствии с движением трактора.

Тяговое регулирование обеспечивает управление равномерной нагрузкой на трактор, автоматически регулируя рабочую высоту/глубину устройств для обработки почвы.

Изменения в тяговой нагрузке определяются электроникой с помощью специальных измерительных штырей, используемых для соединения нижних сцепок с кожухом задней оси.

Данные штыри посылают электронный сигнал на компьютер, который, в свою очередь, сигнализирует гидравлической системе о подъеме или опускании устройства, чтобы обеспечить требуемую тяговую нагрузку.

Плавающее регулирование обеспечивает средство управления устройствами, которое работает с контуром поверхности, включая такие устройства, которые используютдвигающиеся колеса или другое оборудование, ограничивающее рабочую глубины. Плавающее регулирование также обеспечивает боковое движение.

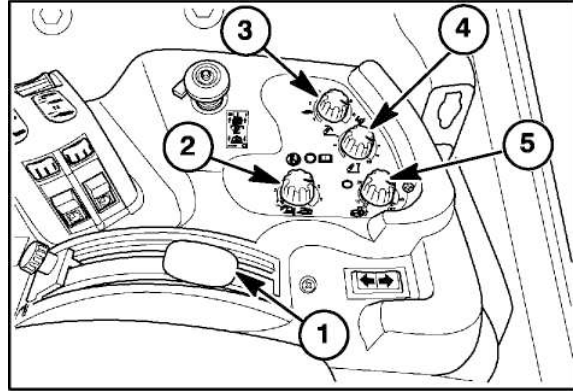
Настройка и эксплуатация каждого режима регулирования описываются ниже в данном разделе.

ПРИМЕЧАНИЕ: Электрогидравлическое трехконечное сцепное устройство – это система, отдельная от электрогидравлических дистанционных клапанов. Выключатель, используемый для дистанционных клапанов, не управляет электрогидравлическим трехконечным сцепным устройством. Нажатие на выключатель не приведет к остановке трехконечного сцепного устройства в аварийных ситуациях.

СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ

Система управления электрогидравлическим трехконечным сцепным устройством управляется с консоли справа от кресла водителя. На консоли расположены:

1. Рычаг управления подъемом
2. Контрольная ручка чувствительности позиционного/тягового регулирования (если имеется)
3. Ручка управления скоростью опускания
4. Ручка управления лимитом высоты
5. Ручка контроля пробуксовки (если имеется)



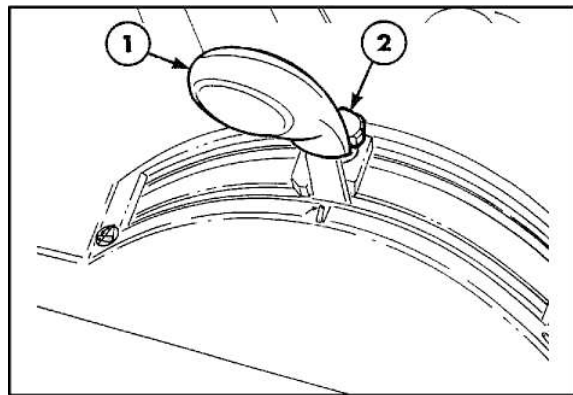
126

РЫЧАГ УПРАВЛЕНИЯ ПОДЪЕМОМ

Рычаг управления подъемом, 1, контролирует высоту или рабочую глубину устройства при позиционном регулировании и тяговой нагрузке при тяговом регулировании. Потяните рычаг назад, чтобы поднять трехконечный подъемник, и вперед, чтобы опустить его в позиционном регулировании. При тяговом регулировании движение рычага вперед увеличивает нагрузку, требуемую от сцепки, а движение назад уменьшает ее.

На правой стороне рычага управления подъемом расположен блокиратор рычага управления подъемом, 2. Он управляет движением рычага вверх или вниз. Чтобы использовать его, освободите ручку и передвиньте его вперед или назад до контакта с рычагом в желаемом положении. Зажмите ручку блокиратора.

Блокиратор следует располагать спереди рычага при транспортировке устройств.



127

КОНТРОЛЬНАЯ РУЧКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ТЯГОВОЙ/ПОЗИЦИОННОЙ РЕГУЛИРОВКИ (ТОЛЬКО ЭЛЕКТРОННАЯ ТЯГОВАЯ РЕГУЛИРОВКА)

Контрольная ручка чувствительности тяговой/позиционной регулировки, 1, (если имеется), используется для выбора позиционной регулировки или тяговой регулировки. На наклейке вокруг ручки нанесено шесть пронумерованных положений, обозначающих степень отклика. Поверните ручку в сторону настройки полной позиционной регулировки (положение 1), чтобы уменьшить отклик системы на изменение тяговой нагрузки. Ручка фиксируется в положении позиционной регулировки (положение 1 – ручка против часовой стрелки до упора).

ВАЖНО: Всегда переводите контрольную ручку чувствительности тяговой/позиционной регулировки в положение полной позиционной регулировки (положение 1), когда тяговая регулировка действительно не нужна, например, при подключении устройств, транспортировке устройств или когда устройство не подключено.

Если требуется точный контроль глубины, контрольная ручка чувствительности тяговой/позиционной регулировки должна быть переведена в положение полной позиционной регулировки.

Когда выбирается функция тяговой регулировки, рабочая глубина устройства будет автоматически изменяться для поддержания фиксированной нагрузки на двигатель трактора, определенной рычагом управления подъемом.

ВАЖНО: Тяговая регулировка будет работать с рядом тяговых устройств, однако будет тяжело добиться высокой реакции низких тяговых/поверхностных устройств, если штыри не будут регистрировать достаточную нагрузку. Использование тяговой регулировки с устройствами, которые не создают достаточной тяговой нагрузки, приведет к дополнительному опусканию устройства с целью добиться большей нагрузки. См. пункт “Определение режима эксплуатации 3-конечного сцепного устройства” в данном разделе, чтобы определить, подходит ли для вашего устройства тяговая регулировка.

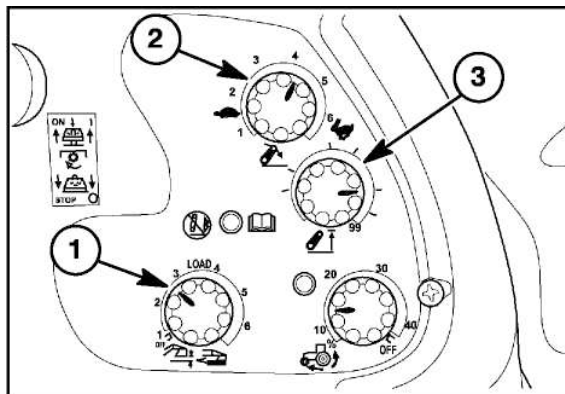
РУЧКА УПРАВЛЕНИЯ СКОРОСТЬЮ ОПУСКАНИЯ

Ручка, 2, управляет скоростью, с которой опускаются нижние сцепки и устройство. Данная ручка имеет круговую наклейку с шестью пронумерованными положениями. Положение 1 – это самая медленная скорость, она обозначается значком “черепашки”. Положение 6 – это самая быстрая скорость, она обозначается значком “зайца”.

РУЧКА УПРАВЛЕНИЯ ЛИМИТОМ ВЫСОТЫ

Ручка управления лимитом высоты, 3, ограничивает высоту, на которую можно поднять сцепку. Отрегулируйте данную ручку, чтобы избежать возможности повреждения кабины трактора большим устройством при его поднятии на полную высоту. Поворот ручки против часовой стрелки до упора не дает 3-конечному сцепному устройству подняться выше средней высоты. Поворот ручки по часовой стрелке до упора позволит 3-конечному сцепному устройству подняться на полную высоту.

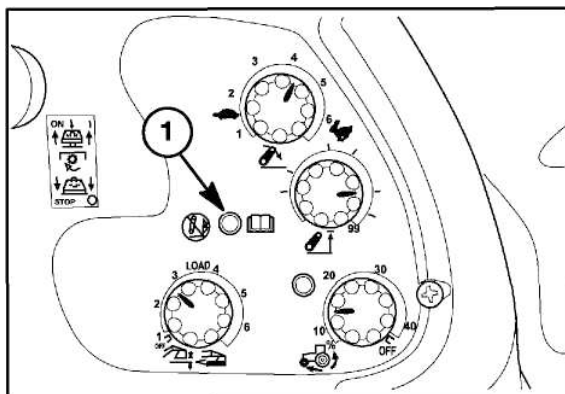
128



ЛАМПОЧКА СТАТУСА 3-КОНЕЧНОГО СЦЕПНОГО УСТРОЙСТВА

Статусная лампочка, 1, служит двум назначениям:

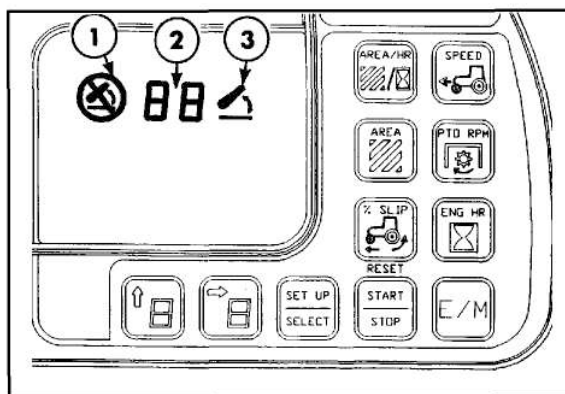
- Ровный свет обозначает "сцепка отключена". Сигнал "сцепка отключена" также продублирован на панели инструментов как символ ЖКД, 1, рис.128.
- Мигающий свет означает поломку в цепях системы 3-конечного сцепного устройства. Если происходит поломка, свяжитесь с вашим авторизованным дилером.



Символ ЖКД "сцепка отключена", 1, и предупредительный свет обозначают, что положение рычага управления подъемом не соответствует положению нижних сцепок. Нижняя сцепка не может двигаться, пока не "захвачено" сцепное устройство.

Предупреждение "сцепка отключена" появится, если:

- Рычаг управления подъемом случайно сдвинулся при остановленном двигателе.
- Для подъема или опускания устройства использовались внешние переключатели на буферах.
- Положение стержня 3-конечного сцепного устройства изменилось при остановленном двигателе.



130

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы "захватить" сцепное устройство и поставить рычаг управления подъемом назад в фазу с нижними сцепками":

1. Смените положение вверх-вниз с помощью переключателя быстрого подъема/работы, рис.129.
2. Медленно поворачивайте контрольную ручку позиционной регулировки полностью назад, а затем вперед, пока не погаснет статусная, 3.

Символ включения сцепки, 3, отражается, чтобы сообщать водителю о том, что трехконечная сцепка находится в соответствии с рычагом управления подъемом. Когда трехконечная сцепка и рычаг управления подъемом выходят из фазы по отношению один к одному, этот символ исчезает и появляется символ "сцепка отключена", 1.

Цифровой дисплей положения сцепного устройства, 2, на панели инструментов отражает положение нижних сцепок по шкале от "0" до "99". "0" означает, что сцепки полностью опущены, а "99" – что они полностью подняты.

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ БЫСТРОГО ПОДЪЕМА/РАБОТЫ

Переключатель БЫСТРОГО ПОДЪЕМА/ РАБОТЫ, 1, позволяет водителю быстро поднимать устройство на положение, заданное рычагом управления подъемом, и опускать устройство назад в положение, заданное рычагом управления подъемом, не касаясь последнего средства управления.

Данная функция позволяет водителю поднимать устройство на краю поля, а затем возвращать его в те же самые рабочие условия.

Чтобы поднять устройство, нажмите заднюю часть переключателя, 2. Нажмите переднюю часть переключателя, 3, чтобы опустить устройство в рабочее положение.

Чтобы опустить сцепку ниже уровня, заданного рычагом управления подъемом, без перенастройки, нажмите и удерживайте переднюю часть переключателя, 4. Когда вы отпустите переключатель, сцепка вернется в положение, заданное рычагом управления подъемом.

ПРИМЕЧАНИЕ: Переключатель БЫСТРОГО ПОДЪЕМА/ РАБОТЫ должен переключаться в положение подъема при транспортировке устройства.

Переключатель БЫСТРОГО ПОДЪЕМА/ РАБОТЫ также используется для повторного захвата сцепки после использования внешних переключателей на буферах.

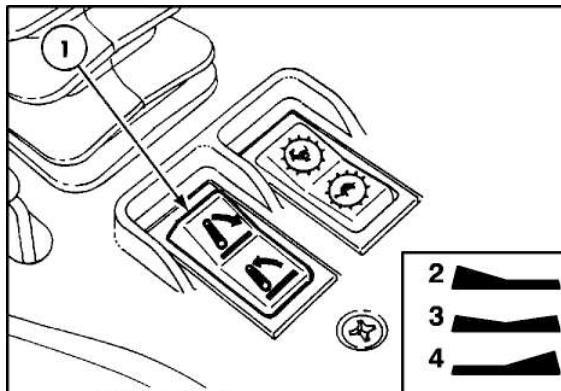
РУЧКА КОНТРОЛЯ ПРОБУКСОВКИ (если имеется)

Ручка контроля лимита пробуксовки, 1, (если имеется) – это дополнение к опциональному блоку радарного сенсора. Она позволяет водителю выбрать предельную величину пробуксовки колеса, превышение которой отключает электронную систему тяговой регулировки. Когда достигается заданная величина процента пробуксовки, сцепка будет подниматься, пока пробуксовка не войдет в заданные границы. Если процент пробуксовки снизится ниже установленного предела, сцепка вернется в изначально настроенное рабочее положение. Лампочка индикатора пробуксовки, 2, загорится, когда пробуксовка превысит заданный порог, и будет гореть, пока процент пробуксовки не снизится. Ручка фиксируется в положении "Выключено" (по часовой стрелке до упора). На EIC могут быть запрограммированы цифровое изображение процента пробуксовки колес и звуковой сигнал пробуксовки. См. пункт "Программирование группы электронных инструментов".

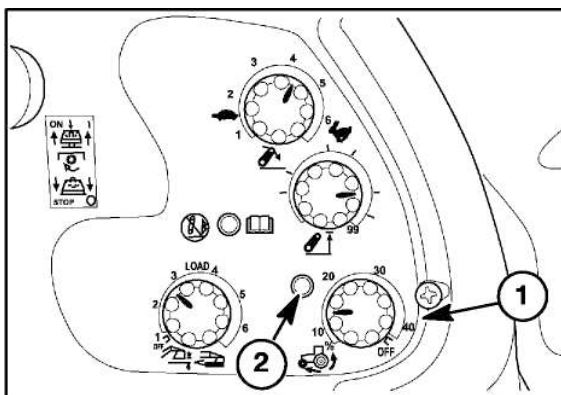
Контроль лимита пробуксовки также будет работать при позиционной регулировке, если трактор будет оснащен устройствами проверки нагрузки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Контроль лимита пробуксовки не будет работать на путевой скорости меньше 0.8 км/ч (0.5 мили/ч).

ПРИМЕЧАНИЕ: Контроль лимита пробуксовки будет отключаться, когда 3-конечное сцепное устройство поднимается с помощью переключателя быстрого подъема или рычага позиционной регулировки. Он снова включится после опускания 3-конечного сцепного устройства. Устройство должно коснуться земли и обеспечить достаточную тяговую нагрузку, чтобы снова включился контроль лимита пробуксовки.



131



132

РАБОТА В ПОЛЕ

После присоединения устройства к трехконечной сцепки, настройте ручку управления лимитом высоты, 2, чтобы не дать большим устройствам повредить кабину трактора, а также ручку управления скоростью опускания, чтобы установить желаемую скорость, с которой будет опускаться устройство при опускании сцепки.

Чтобы настроить ручку управления лимитом высоты, выполните следующие действия:

- Полностью поверните ручку управления лимитом высоты, 2, против часовой стрелки, что позволит сцепке подниматься только до половины полной высоты.
- Полностью потяните рычаг высоты, 1, назад.
- Медленно поворачивайте ручку управления лимитом высоты, 2, чтобы поднимать устройство, пока между трактором и устройством не останется зазор в 100 мм.

Настройте скорость опускания устройства, поворачивая ручку управления скоростью опускания, 3. Поворачивайте ручку по часовой стрелке, чтобы увеличивать скорость опускания, и против часовой стрелки, чтобы уменьшить последнюю.

ВАЖНО: При первой настройке устройства для работы, поставьте ручку управления скоростью опускания в положение низкой скорости (символ "черепахи").

ПРИМЕЧАНИЕ: Ручка управления скоростью опускания влияет на скорость опускания нижней сцепки/устройства, только когда устройство не дотрагивается до земли.

РЕЖИМ ПОЗИЦИОННОЙ РЕГУЛИРОВКИ

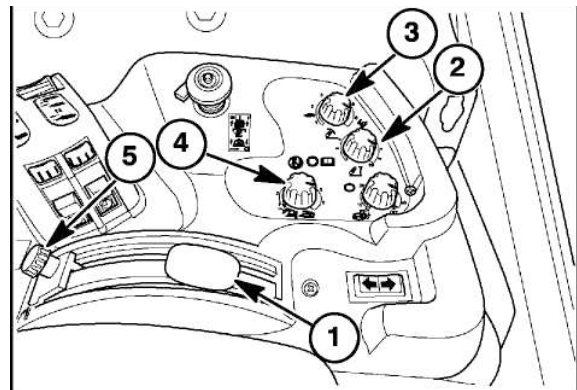
ПРИМЕЧАНИЕ: См. пункт "Определение режима работы 3-конечного сцепного устройства" в данном разделе, чтобы убедиться, что режим позиционной регулировки требуется для используемого устройства.

Чтобы работать в режиме позиционной регулировки:

1. Поверните контрольную ручку чувствительности позиционного/тягового регулирования, 4, против часовой стрелки до упора (в положение 1).

ПРИМЕЧАНИЕ: Неспособность повернуть контрольную ручку чувствительности позиционного/тягового регулирования в фиксированное положение (1) заставит сцепку производить автоматическую коррективную в поисках тяговой нагрузки.

2. Воспользуйтесь рычагом управления подъемом 3-конечного сцепного устройства, 1, чтобы управлять движением сцепки. Потяните рычаг назад, чтобы поднять 3-конечное сцепное устройство, и вперед, чтобы опустить его. Дисплей положения 3-конечного сцепного устройства на EIC, 2, рис. 128, покажет текущее положение сцепки.



3. Как только была достигнута желаемая рабочая высота устройства, отрегулируйте блокиратор рычага управления подъемом, 5, чтобы задать высоту устройства. Для этого освободите ручку и передвиньте его вперед до контакта с передним краем рычага в желаемом положении. Зажмите ручку блокиратора. Теперь, когда рычаг управления подъемом будет подвинут вниз для подъема устройства, он всегда будет возвращаться на ту же рабочую высоту при передвижении его вперед до контакта с блокиратором.

ПРИМЕЧАНИЕ: При необходимости рычаг управления подъемом можно подвинуть немного в сторону (влево), чтобы продвинуть блокиратор.

4. В конце поля используйте переключатель быстрого подъема/работы, чтобы поднять и потом опустить устройство.

ВАЖНО: Как только установлена рабочая глубина, блокиратор и лимит высоты, рекомендуется использовать переключатель **БЫСТРОГО ПОДЪЕМА/РАБОТЫ**. Частые движения рычага управления постепенно расслабят блокиратор и изменят настройки глубины.



ВНИМАНИЕ

При транспортировке устройства на трехконечной сцепке выбирайте позиционное регулирование, поднимайте устройство и устанавливайте блокиратор, 5, напротив переднего края рычага управления подъемом, чтобы предотвратить случайное движение рычага вперед, что может привести к опусканию устройства и его повреждению, повреждению поверхности дороги или личной травме. Устанавливайте переключатель быстрого подъема/работы в поднятое положение, чтобы предоставить дополнительные запор при транспортировке.

РЕЖИМ ТЯГОВОЙ РЕГУЛИРОВКИ (если имеется)

ПРИМЕЧАНИЕ: См. пункт “Определение режима работы 3-конечного сцепного устройства” в данном разделе, чтобы убедиться, что режим тяговой регулировки требуется для используемого устройства.

Чтобы работать в режиме тяговой регулировки, требуется настройка контрольной ручки чувствительности позиционного/тягового регулирования 4. Следующая таблица может использоваться в качестве руководства для определения положения ручки, подходящего под устройство и полевые условия:

Устройство	Почва	Положение ручки
Полностью установленное	Глинозем	3-4
	Песок	2-3
Наполовину установленное	Глинозем	5-6
	Песок	4-5

Положение 6 контрольной ручки чувствительности позиционного/тягового регулирования (до упора по часовой стрелке, на наклейке изображен пług в земле) – это самое чувствительное положение настройки тяги, и изменения плотности почвы будут заставлять гидравлическую систему реагировать сильными движениями сцепки и прицепа устройства.

Поворачивание контрольной ручки чувствительности позиционного/тягового регулирования против часовой стрелки (к положению 1) будет постепенно уменьшать диапазон и скорость движения сцепки в зависимости от изменения почвенных условий. Движение рычага вперед увеличивает нагрузку, ожидаемую от сцепки, а движение первого назад уменьшает ожидаемую нагрузку. Чтобы настроить систему тяговой регулировки, выполните следующие действия:

1. Отрегулируйте контрольную ручку чувствительности позиционного/тягового регулирования, используя таблицу.
2. Выведите трактор на поле и опустите устройство, нажав на рычаг управления подъемом, 1, пока нагрузка на устройство не начнет вызывать пробуксовку колеса.
3. Потяните рычаг управления подъемом, пока устройство не начнет идти на более мелкой глубине и процент пробуксовки не станет приемлемым.
4. Произведите более чувствительную настройку рычага управления подъемом и контрольной ручки чувствительности позиционного/тягового регулирования, чтобы добиться желаемых условий работы.

ПРИМЕЧАНИЕ: Изменение настроек контрольной ручки чувствительности позиционного/тягового регулирования может потребовать легких изменений положения рычага управления подъемом, чтобы установить желаемую рабочую глубину устройства.

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы тяговое регулирование работало хорошо, и контрольная ручка чувствительности позиционного/тягового регулирования, и рычаг управления подъемом должны быть настроены должным образом.

5. Когда была установлена желательная настройка тягового регулирования, отрегулируйте блокиратор рычага управления подъемом. Для этого освободите ручку и передвиньте его вперед до контакта с передним краем рычага в желаемом положении. Зажмите ручку блокиратора. Теперь, когда рычаг управления подъемом будет подвинут вниз для подъема устройства, он всегда будет возвращаться на ту же рабочую высоту при передвижении его вперед до контакта с блокиратором.

ПРИМЕЧАНИЕ: При необходимости рычаг управления подъемом можно подвинуть немного в сторону (влево), чтобы продвинуть блокиратор.

6. Понаблюдайте, как устройство проходит сквозь землю. Если реакция гидравлической системы слишком сильная, снизьте реакцию гидравлической системы поворачиванием контрольной ручки чувствительности позиционного/тягового регулирования, 4, против часовой стрелки на несколько делений. Если движения устройства все равно слишком сильны, поворачивайте контрольную ручку чувствительности позиционного/тягового регулирования дальше против часовой стрелки (по направлению к делению позиционной регулировки), чтобы снизить реакцию сцепки до приемлемого для почвенных условий уровня. Когда тяговая регулировка настроена нужным образом, цифры на цифровом дисплее положения сцепки будут уменьшаться и увеличиваться равномерно.
7. После настройки, гидравлическая система трактора будет автоматически подстраивать глубину устройства, чтобы поддерживать ровную тяговую нагрузку на трактор, что снизит пробуксовку колес до минимума.
8. При достижении края поля, воспользуйтесь переключателем быстрого подъема/работы, чтобы поднять и потом опустить устройство.

ВАЖНО: Как только установлена рабочая глубина, блокиратор и лимит высоты, рекомендуется использовать переключатель **БЫСТРОГО ПОДЪЕМА/РАБОТЫ**. Частые движения рычага управления постепенно расслабят блокиратор и изменят настройки глубины.

Скорость подъема будет автоматически настраиваться в зависимости от положения рычага управления подъемом относительно нижних сцепок. Это значит, что если выполняется сильное сдвигание позиции, настроенной с помощью рычага управления подъемом, нижние сцепки отреагируют быстро. По мере приближения сцепок к положению, установленному с помощью рычага управления подъемом, движение будет замедляться.

ПРИМЕЧАНИЕ: Ручка управления скоростью опускания влияет на скорость опускания нижней сцепки/устройства, только когда устройство не затрагивается до земли.

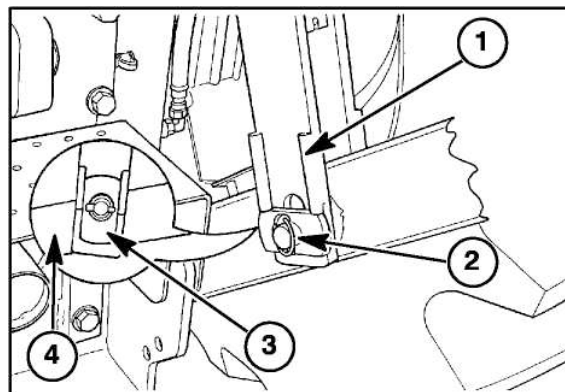
ВАЖНО: Эффективность работы будет изменяться в зависимости от использования трактора и устройства. используют. Сильно изношенные или неправильно подключенные устройства создают плохую реакцию электронного тягового регулирования.

ПЛАВАЮЩИЙ РЕЖИМ РАБОТЫ 3-КОНЕЧНОГО СЦЕПНОГО УСТРОЙСТВА

Когда использовать плавающий режим

Плавающий режим должен использоваться, когда положение устройства по глубине контролируется двигающимися колесами или каким-либо другим прибором, которые контролирует глубину устройства в зависимости от контура поверхности. Ваш трактор GENESIS имеет возможность использования плавающего режима работы 3-конечного сцепного устройства. Плавающий режим включается ручным перемещением соединительных штырей стержня 3-конечной сцепки в плавающее положение, 3 (Вертикальная запорная пластина).

1. Хомут
2. Запорный штырь
3. Запорная пластина
4. Нижние сцепки

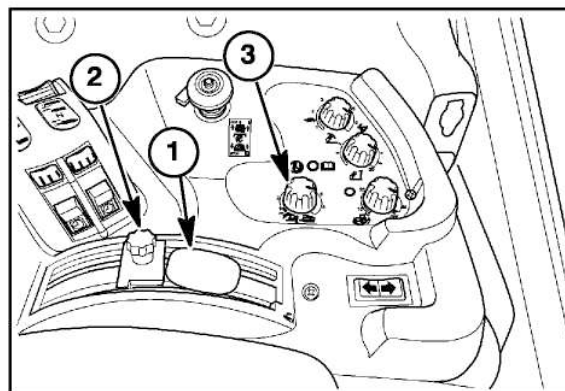


134

Установка 3-конечного сцепного устройства в плавающий режим работы

Чтобы сохранить мощность двигателя, уменьшить гидравлическую нагрузку, минимизировать тепло в гидравлической системе и достигнуть максимальной эффективности работы устройства, следуйте этим простым шагам при использовании плавающего режима работы 3-конечного сцепного устройства:

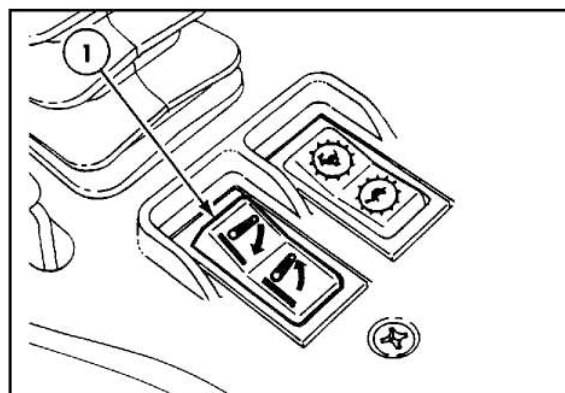
1. Вручную переместите соединительные штыри стержня 3-конечной сцепки в плавающее положение, 3.
2. Поверните контрольную ручку чувствительности позиционного/тягового регулирования до упора против часовой стрелки в фиксированное положение полной позиционной регулировки.



135

ПРИМЕЧАНИЕ: Используйте полную позиционную регулировку только при работе в плавающем режиме.

3. Полностью передвиньте вперед рычаг управления 3-конечной сцепкой и работайте с устройством в поле, пока вращающиеся колеса не определяют глубину устройства, затем остановите трактор.
4. Медленно потяните рычаг управления подъемом сцепки, пока стержни трехконечного сцепного устройства не окажутся в середине плавающего зазора.
5. Когда стержни установлены на середину плавающего зазора, настройте блокиратор рычага управления подъемом, 2. Всегда устанавливайте рычаг на блокиратор при использовании устройства на земле.
6. После установки положения рычага управления подъемом 3-конечного сцепного устройства и блокиратора, пользуйтесь переключателем быстрого подъема/работы, чтобы поднимать и опускать сцепку в конце поля или в целях транспортировки.



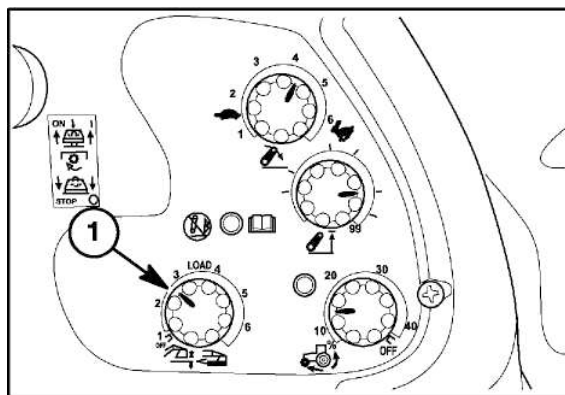
136

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЖИМА РАБОТЫ 3-КОНЕЧНОГО СЦЕПНОГО УСТРОЙСТВА

Проверка на позиционное/плавающее регулирование

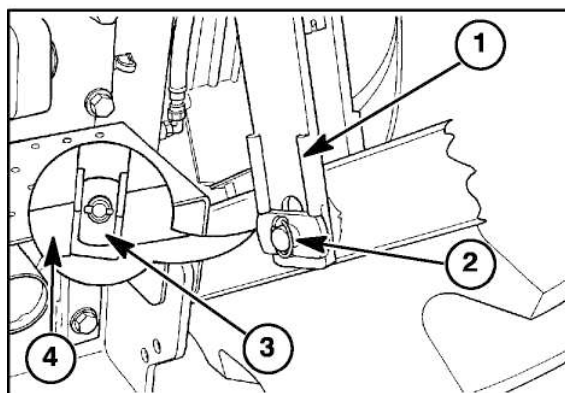
Если устройство оборудовано движущимися колесами или каким-либо другим прибором определения глубины, требуется использовать плавающее регулирование. Чтобы определить, какой режим регулирования требуется для устройства без движущихся колес или какого-либо другого прибора определения глубины, выполните следующую проверку.

1. Присоедините и настройте устройство, как описано в руководстве по эксплуатации устройства.
2. Поверните контрольную ручку чувствительности позиционного/тягового регулирования, 1, против часовой стрелки в положение позиционной регулировки.



137

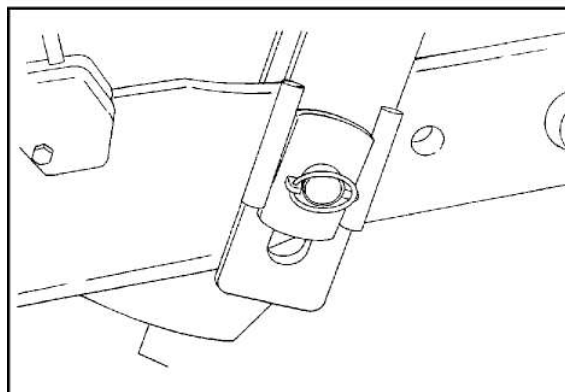
3. Установите запорную пластину нижней сцепки в плавающее положение, 3.
4. Во время нормальной работы в поле опустите 3-конечное сцепное устройство в полностью нижнее положение, полностью опуская устройство на землю. Протяните устройство, пока оно не достигнет рабочей глубины, затем остановите трактор, оставив устройство в/на земле, опустите 3-конечное сцепное устройство в полностью нижнее положение.



138

5. Проверьте положение запорной пластины и штыря нижней сцепки.

- Если запорная пластина и штырь нижней сцепки находятся сверху плавающего зазора, требуется использовать плавающий режим.
- Если запорная пластина и штырь нижней сцепки находятся внизу плавающего зазора или устройство теряет глубину, ослабляя сцепление трактора, требуется использовать позиционный режим



139

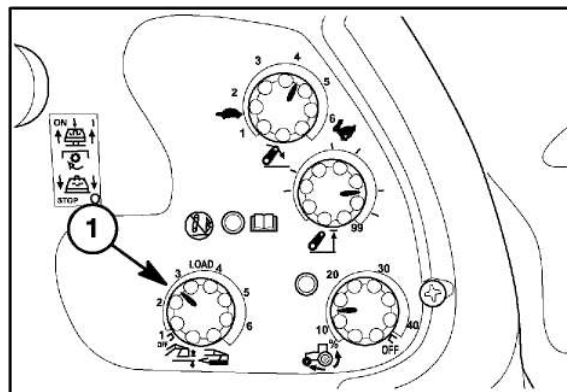
Контрольная проверка на позиционное/плавающее регулирование
Чтобы определить, какой режим регулирования требуется для устройства, выполните следующую проверку.

1. Присоедините и настройте устройство, как описано в руководстве по эксплуатации устройства.
2. Поверните контрольную ручку чувствительности позиционного/тягового регулирования, 1, против часовой стрелки в положение позиционной регулировки.
3. Установите запорную пластину нижней сцепки в положение позиционной конфигурации, 2, (горизонтальное).
4. Во время нормальной работы в поле опустите 3-конечное сцепное устройство в полностью нижнее положение, полностью опуская устройство на землю. После достижения нужной глубины трактор может начать застревать или пробуксовывать и терять сцепление.

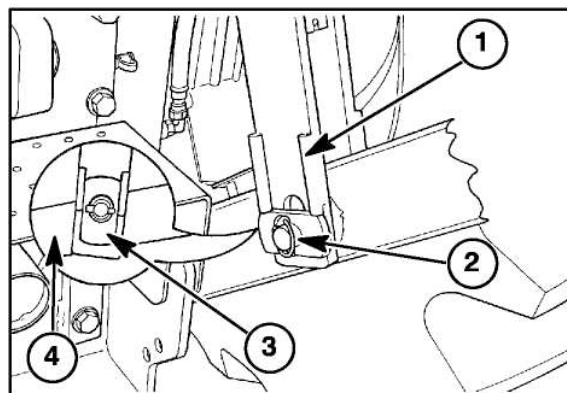
Если желаемая глубина достигается без застревания трактора и потери сцепления, должно использоваться позиционное регулирование.

Если трактор начинает застревать или пробуксовывать, пытаясь достичь рабочей глубины, должно использоваться плавающее регулирование.

ПРИМЕЧАНИЕ: Данная проверка используется только для определения того, какой режим регулировки должен использоваться для устройств, контактирующих с землей.



140



141

ВНЕШНИЕ СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ 3-КОНЕЧНОЙ СЦЕПКОЙ



ВНИМАНИЕ

Не стойте на или возле устройства или между устройством и трактором во время использования внешних средств управления 3-конечной сцепкой.

Внешний кнопочный выключатель, 1, предусмотрен на каждом заднем буфере. Выключатели снабжены пружинами для возврата в выключенное положение.



ОСТОРОЖНО

Водитель должен стоять в одной из указанных областей, 2, при использовании внешнего выключателя.

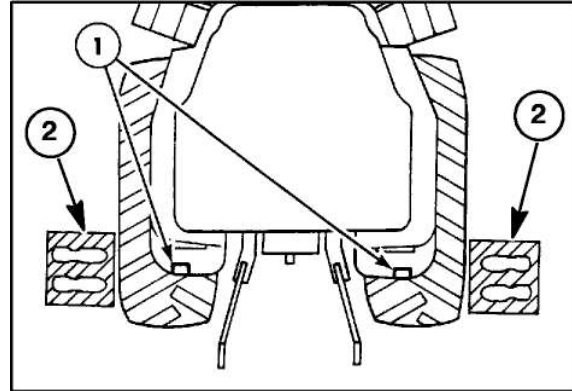
Перед тем, как выйти из трактора, чтобы использовать внешние выключатели:

1. Поставьте трактор на стояночный тормоз.

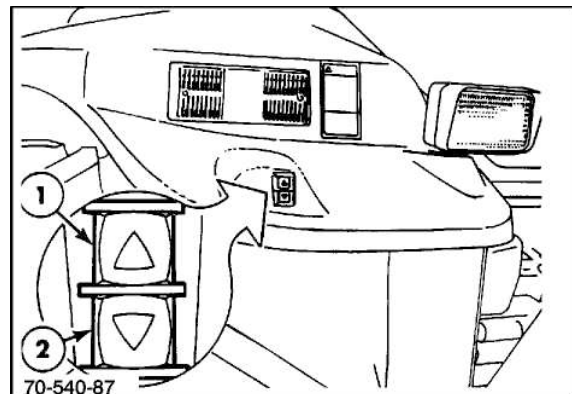
ВНИМАНИЕ: Внешние выключатели работают только при включенном стояночном тормозе.

2. Включите нейтральную передачу.
3. Отключите ВОМ.
4. Переведите рычаг ручного дросселя в нижнее положение холостого хода (полностью назад).
5. Выйдите из кабины и нажмите на верхний, 1, или нижний, 2, край внешнего выключателя. Это переведет управление гидравлическим подъемником на задние буферы. Загорится символ отключения подъемника и статусная лампочка сцепного устройства. Используйте внешние выключатели, стоя только в стороне от трактора, как изображено на рис.140, 2. Нажатие на верхний край выключателя, 1, заставит сцепку подъемника подняться. Нажатие на нижний край выключателя, 2, заставит сцепку подъемника опуститься. Когда нижние сцепки уравниваются с устройством, отпустите выключатель и присоедините устройство к трехконечному сцепному устройству обычным способом.

ПРИМЕЧАНИЕ: Использование буферных выключателей заставляет сцепку двигаться медленнее.



142



143

**ВНИМАНИЕ**

Перед использованием внешних выключателей 3-конечного сцепного устройства, убедитесь, что в области сцепки или присоединяемого устройства никого нет.

Никогда не используйте внешние выключатели, стоя:

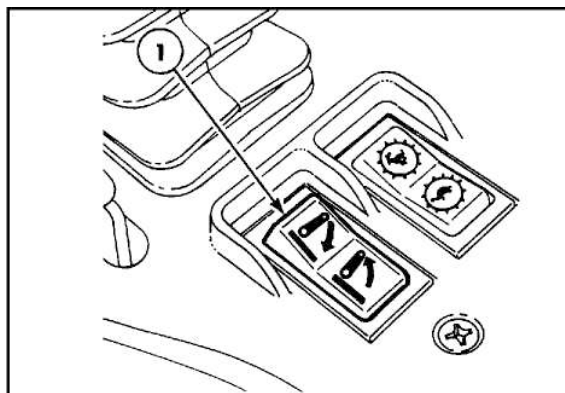
- Прямо за трактором
- Между нижними сцепками
- На присоединяемом устройстве или возле него.

Используйте внешние выключатели, стоя только в стороне от трактора, как изображено на рис.140, 2. Не высовывайте руки, ноги, другие части тела или какие-либо объекты в область возле трехконечной сцепки или устройства во время использования внешнего выключателя.

Никогда не позволяйте помощнику работать на противоположном выключателе. При переходе к противоположному выключателю, обходите вокруг трактора или устройства. Не проходите между трактором и устройством.

Чтобы перевести управление 3-конечным сцепным устройством обратно на рычаг управления подъемом:

1. Переведите переключатель БЫСТРОГО ПОДЪЕМА/РАБОТЫ, 1, в положение быстрого подъема (задняя часть), затем в рабочее положение (передняя часть).
2. Полностью переведите рычаг управления подъемом вперед, а затем медленно потяните его назад, чтобы “захватить” сцепное устройство.
3. Загорится символ включения сцепки, 3, рис.127, обозначая, что трехконечное сцепное устройство находится в фазе с рычагом управления подъемом.



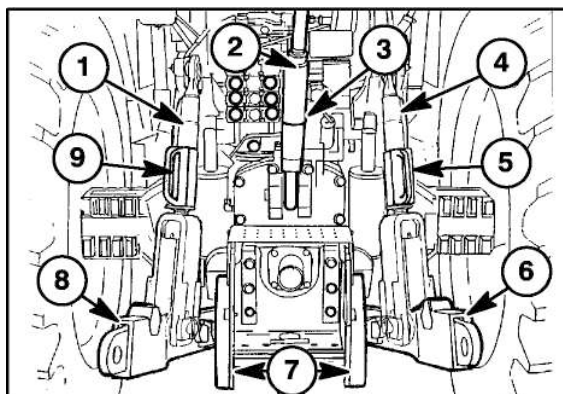
СЦЕПНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ 3-КОНЕЧНОГО СЦЕПНОГО УСТРОЙСТВА

ВВЕДЕНИЕ

Трактор принимает прицепные устройства категорий II, III и III N, который соответствуют стандартным размерам SAE-ASAE.

Сцепное оборудование 3-конечного сцепного устройства состоит из следующих компонентов:

1. Левый подъемный стержень
2. Верхняя сцепка
3. Транспортировочная серьга верхней сцепки
4. Правый подъемный стержень
5. Блок настройки правого подъемного стержня
6. Правая нижняя сцепка
7. Качающиеся блоки
8. Левая нижняя сцепка
9. Блок настройки левого подъемного стержня



145

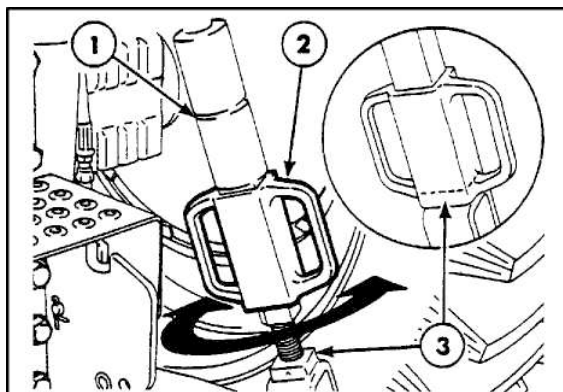
ПРИМЕЧАНИЕ: Перед подключением устройства внимательно прочитайте данный раздел.

Чтобы обеспечить удовлетворительную работу, при подключении устанавливаемого оборудования к трехконечному сцепному устройству должны быть произведены следующие настройки:

ПОДЪЕМНЫЕ СТЕРЖНИ

⚠ ВНИМАНИЕ

Перед отключением подъемного стержня от нижней сцепки опустите присоединенное устройство на землю и убедитесь в том, что гидравлический рычаг управления полностью опущен. Остановите двигатель. Убедитесь в том, что присоединенное устройство имеет надежную опору перед тем, как вынуть зажимной штырь подъемного стержня.



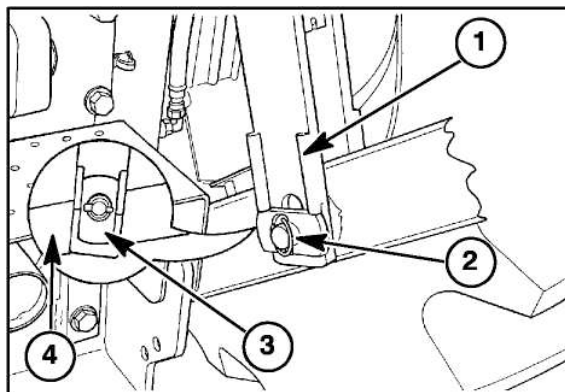
146

Чтобы настроить любой подъемный стержень, 1, поднимите блок настройки, 3, и поверните его, чтобы удлинить или укоротить конструкцию подъемного стержня. Чтобы предотвратить вращение блока настройки, опустите его вниз, чтобы поставить его на фиксирующий выступ, 3, на конце подъемного стержня. Для большинства устройств требуется настраивать оба подъемных стержня так, чтобы центры шарниров нижних сцепок находились на расстоянии 254 мм (10 дюймов) над землей, когда сцепное устройство полностью опущено. Отрегулируйте подъемные стержни, чтобы уравнять устройство в рабочем положении.

ПЛАВАЮЩИЙ РЕЖИМ НИЖНИХ СЦЕПОК

Жесткое положение

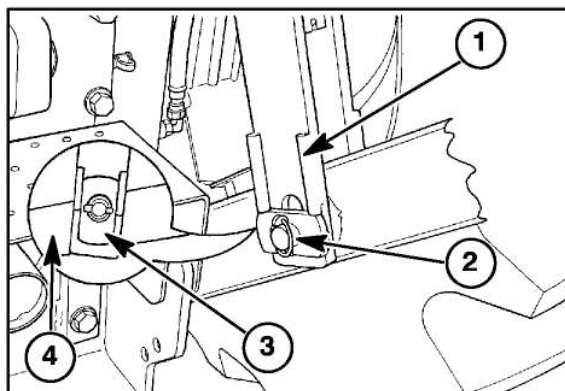
Оба подъемных стержня имеют запорную пластину, 3, установленную на хомуте, 1. Если запорная пластина установлена горизонтально, у трехконечного сцепного устройства не будет вертикального плавающего режима.



147

Плавающее положение

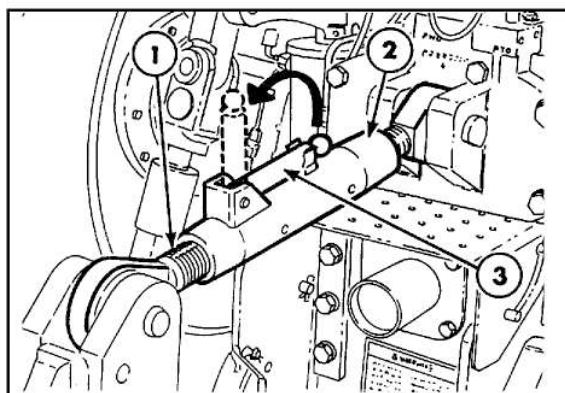
Если запорные пластины повернуты в вертикальное положение, 3, нижние сцепки, 4, смогут совершать плавающие движения вверх и вниз на 40 мм (1,5 дюйма). Это позволит устройству совершать вертикальные движения независимо от трактора.



148

ВЕРХНЯЯ СЦЕПКА

Верхняя сцепка, 1, регулируется поворачиванием рукава, 2, после подъема рукоятки запорной защелки, 3. Чтобы предотвратить дальнейшее вращение рукава, опустите рукоятку запорной защелки вниз и вставьте ее в одну из двух щелей на конце конструкции верхней сцепки.



149

Большинство устройств будет работать на нужной высоте, если сцепка настроена на 724 мм (28.5 дюйма) между центрами точек присоединения. Перенастройте уровень устройства, как требуется.

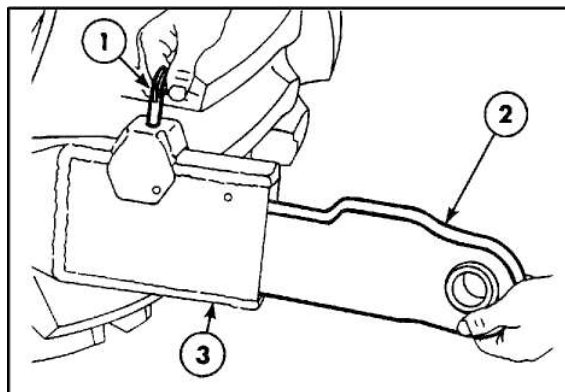
Когда верхняя сцепка не используется, ее можно снять и хранить или оставить в вертикальном положении и прижать транспортировочной серьгой, 3, рис.143.

ГИБКИЕ КОНЦЫ СЦЕПОК

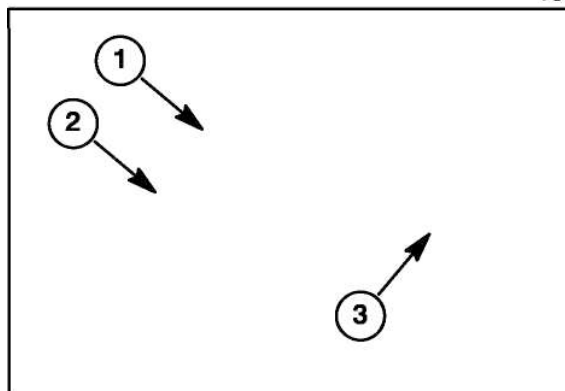
Соединительное положение

Вытащите запорную чеку, 1, чтобы освободить конец сцепки, 2, на нижней сцепке, 3. Вытащите концы сцепок, чтобы облегчить подсоединение устройства.

ПРИМЕЧАНИЕ: На рисунках изображены два вида конструкции нижней сцепки.



150



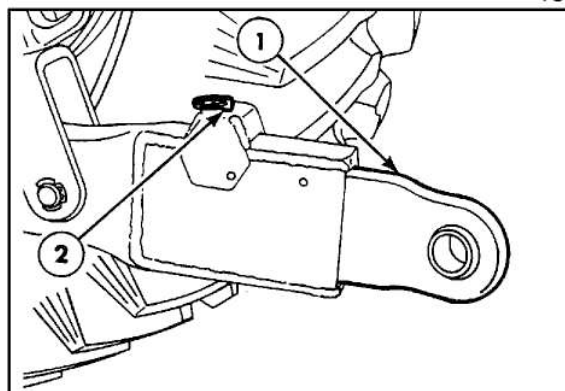
151

Рабочее положение

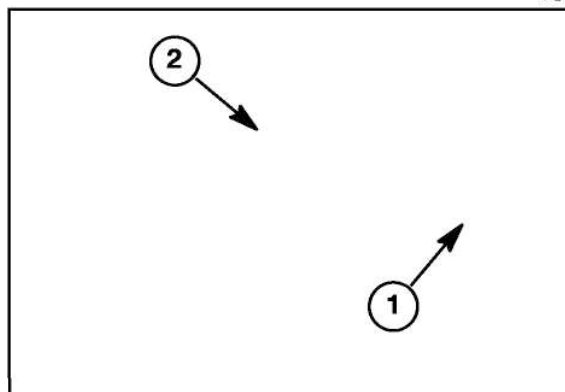
Прикрепите концы сцепок к устройству, затем осторожно подайте трактор назад, пока гибкие концы сцепок, 1, не защелкнутся в закрытом положении, а запорные чеки, 2, не станут на место.

Присоединяйте верхнюю сцепку после того как гибкие концы замкнутся на нижних сцепках.

ПРИМЕЧАНИЕ: На рисунках изображены два вида конструкции нижней сцепки.



152



153

ВАЖНО: Перед транспортировкой или эксплуатацией устройства, убедитесь, что гибкие концы сцепок заперты в рабочем положении. Снимите сцепной штырь, если последний мешает близко подсоединенному устройству.

КАЧАЮЩИЕСЯ БЛОКИ

Качающиеся блоки, 1, контролируют боковые движения нижних сцепок, как при транспортировке, так и при работе, чтобы предотвращать раскачивание устройства из стороны в сторону. Это особенно важно при работе на склонах, возле заборов или канав.

Качающиеся блоки можно установить в жесткое или качающееся положение.

Жесткое положение

Чтобы предотвращать боковые движения устройства, как при транспортировке, так и при работе, поверните качающиеся блоки, 1, вперед и закрепите их в переднем (жестком) положении чеками, 2, и зажимами, 3.

ПРИМЕЧАНИЕ: Чека должна устанавливаться так, чтобы зажим находился с внутренней стороны опоры сцепного штыря.

Качающееся положение

Когда желательно, чтобы устройство совершало боковые движения в рабочем положении, но оставалось жестким в положении транспортировки, поверните качающиеся блоки, 1, назад и закрепите их. Установите чеки, 2, и зажимы, 3, в заднее отверстие (качающегося положения).

ПРИМЕЧАНИЕ: Чека должна устанавливаться так, чтобы зажим находился с внутренней стороны опоры сцепного штыря.

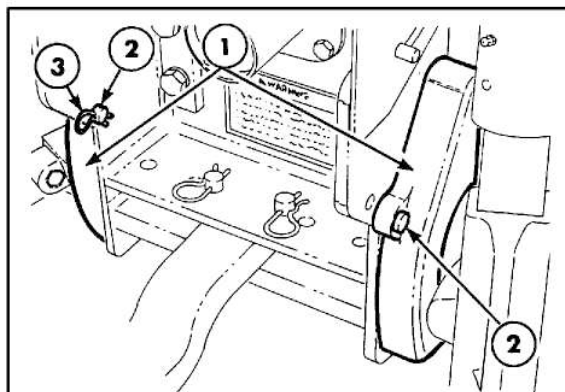
ВАЖНО: При установке качающихся блоков на движение из стороны в сторону, убедитесь, что задние шины не заденут качающиеся блоки, нижние сцепки или устройство.

НАПРАВЛЯЮЩИЕ БЛОКИ, РАСПОРКИ И ПРОКЛАДКИ

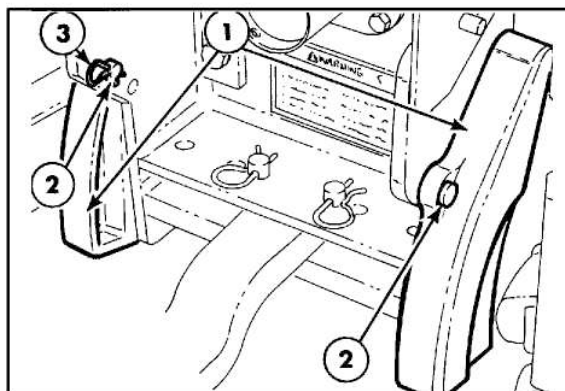
Направляющие блоки и распорки можно расположить так, что трехконечное сцепное устройство будет принимать устройства категорий II, III N или III.

Положение для категорий II или III N

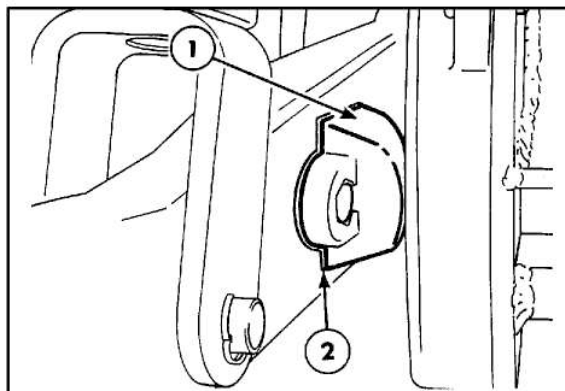
Установите направляющие блоки, 1, на внутренней стороне нижних сцепок. При необходимости добавьте прокладки, 2.



154



155



156

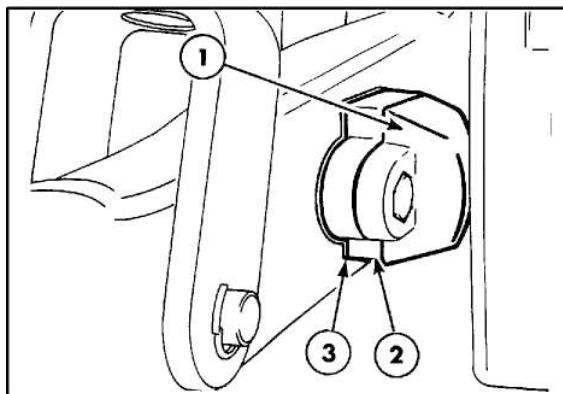
Положение для категории III

Разместите направляющие блоки, 1, и распорку, 2, на внутренней стороне нижних сцепок. При необходимости добавьте прокладки, 3.

Размещение прокладки

Прокладки предусмотрены для регулировки бокового движения между качающимися блоками и нижними сцепками, когда сцепное устройство поднимается в верхнее (транспортное) положение или когда качающиеся блоки находятся в жестком положении. См. рис 152 и рис.153, на которых указано расположение прокладок.

Качающиеся блоки в жестком положении нужно отрегулировать. Регулировка производится надеванием равного количества прокладок на каждую нижнюю сцепку. Располагайте прокладки так, чтобы сцепное оборудование могло быть полностью поднято и опущено без изгибания, когда присоединено устройство.



157

СМЕНА КАТЕГОРИИ СЦЕПНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Тракторы оснащены сцепным оборудованием категории III.

Чтобы сменить категорию III на категорию II, можно вставить втулки в соединители верхней и нижних сцепок. Нужно сменить положение направляющих блоков и распорок, как описывалось выше.

БЫСТРЫЕ СЦЕПКИ

Быстрые сцепки позволяют быстро и легко присоединять и отсоединять устройства. Это возможно для сцепных устройств ASAE категории III. Не используйте быстрые сцепки для устройств, имеющих смещенные оси рулевой сошки, например для устанавливаемых отвальных плугов со сцепками для внутренних распашников.

Установка и снятие

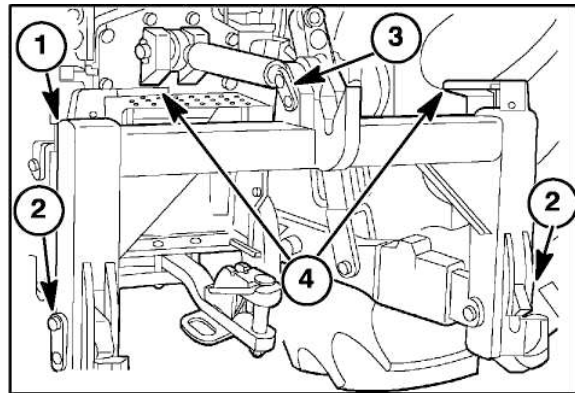
1. Разместите быструю сцепку, 1, сзади трактора и установите ее на нижние сцепки, используя чеки нижних сцепок, 2, и стопорные болты.

Зажмите стопорные болты с усилием 115 Н/м (85 фунт-сила-футов).

2. Вертикально наклоните сцепку и прикрепите ее к верхней сцепке с помощью чеки верхней сцепки, 3, и стопорного болта.

Зажмите стопорный болт с усилием 115 Н/м (85 фунт-сила-футов).

3. Повторите процедуру в обратном порядке, чтобы снять быструю сцепку.



158

Присоединение

1. Опустите ручки защелок, 4, как изображается. Ручки защелок должны находиться внизу, чтобы сцепка могла защелкнуться.
2. Подайте трактор назад к устройству, убедившись, что крюки трактора находятся ниже штырей устройства.
3. Поднимайте быструю сцепку, пока штыри не войдут в крюки.



ВНИМАНИЕ

Убедитесь, что сцепные штыри устройства полностью вошли в защелки перед транспортировкой или эксплуатацией устройства.

4. Выполните проверки, перечисленные под заголовком "Присоединение трехконечного сцепного устройства".
5. Чтобы отсоединить устройство, расположите его так, чтобы оно не упало после отсоединения, и потяните ручки защелок, 4, вверх, чтобы открыть защелки подъемных чек. Опускайте быструю сцепку, пока она не отсоединится от устройства. Отключите все соединители средств управления и медленно отведите трактор в сторону.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ ТРЕХКОНЕЧНОГО СЦЕПНОГО УСТРОЙСТВА

Перед присоединением устройства к вашему трактору:

- Убедитесь в том, что направляющие блоки расположены так, чтобы подходить к устройству, как описано под заголовками “Качающиеся блоки” и “Направляющие блоки, распорки и прокладки”.
- Снимите качающийся прицепной штырь, если устанавливается близкосидящее устройство.

ВАЖНО: Всегда устанавливайте контрольную ручку чувствительности позиционного/тягового регулирования в положение позиционного регулирования при присоединении и транспортировке оборудования, когда оборудование не присоединено или в любое время, когда не требуется работа в режиме тягового регулирования.

ПРИМЕЧАНИЕ: См. также пункт “Внешние средства управления 3-конечным сцепным устройством”, чтобы узнать больше подробностей.

Большинство устройств можно присоединить к вашему трактору следующим образом:

1. Расположите трактор так, чтобы сцепные точки нижних сцепок были на одном уровне со сцепными штырями устройства и слегка впереди них.
2. Остановите двигатель и включите стояночный тормоз.
3. Высвободите гибкие концы сцепок и наденьте их на сцепные штыри устройства. Зажмите сцепные штыри. Запустите двигатель и медленно подайте трактор назад, пока гибкие концы не защелкнутся в рабочем положении. Остановите двигатель и поставьте трактор на стояночный тормоз.

ВАЖНО: Перед транспортировкой или эксплуатацией устройства, убедитесь, что гибкие концы сцепок заперты в рабочем положении.

4. Укорачивайте или удлиняйте верхнюю сцепку, пока сквозь мачту и верхнюю сцепку нельзя будет продеть чеку. Изначально установите верхнюю сцепку на 724 мм (28,5 дюйма).
5. Присоедините любое дистанционное оборудование.
6. После присоединения устройства и перед началом действительной эксплуатации, проверьте следующее:
 - Чтобы компоненты трактора не мешали друг другу.
 - Чтобы верхняя сцепка не дотрагивалась до щита ВОМ, когда устройство находится в самом опущенном положении.
 - Чтобы линия привода ВОМ-оборудования (если имеется) не была слишком растянута, перевернута вверх дном или находилась под слишком большим углом, а также чтобы она не дотрагивалась до щита ВОМ или сцепного штыря.

ВАЖНО: Перед эксплуатацией ВОМ-оборудования, убедитесь, что приводная линия не перевернулась вверх дном и не отсоединилась. См. подробности под заголовком “Присоединение оборудования к ВОМ” в разделе “Независимый отбор мощности”.

ВАЖНО: При присоединении наполовину устанавливаемого оборудования к сцепному оборудованию 3-конечного сцепного устройства или при присоединении буксируемого оборудования к сцепному штырю или сцепке, убедитесь в том, что между устройством и трактором остается достаточное расстояние.

Проверьте зазоры в поднятом положении с помощью осторожного поднимания устройства, используя рычаг контроля подъема, рис.125, в положении позиционной регулировки. Проверьте качающийся зазор, выполнив серию поворотов комбинации трактор-устройство вправо/влево.

ЗАЗОР МЕЖДУ УСТРОЙСТВОМ И КАБИНОЙ

ОСТОРОЖНО

Некоторое устанавливаемое и наполовину устанавливаемое оборудование может натолкнуться на кабину.

ВНИМАНИЕ

Если устройство натолкнется на кабину вас может поранить стеклом, а ROPS кабины может быть повреждена.

Чтобы предотвратить повреждение кабины, выполните следующие действия:

1. Присоедините устройство, как описывалось выше.
2. Проверьте, что имеется достаточный зазор, медленно поднимая устройство с помощью рычага контроля подъемом, в

положении ПОЗИЦИОННОЙ РЕГУЛИРОВКИ. Если устройство отстоит от кабины на 100 мм (4 дюйма) или более при полном подъеме, продолжайте эксплуатировать оборудование. Если какой-либо своей частью оборудование подходит к кабине ближе, чем на 100 мм (4 дюйма), выполните следующее:

Отрегулируйте лимит высоты подъема трехконечного сцепного устройства с помощью ручки управления, рис.26, чтобы ограничить движение вверх так, чтобы между кабиной и устройством оставался минимальный зазор в 100 мм (4 дюйма).

ВАЖНО: Регулировка высоты подъема трехконечного сцепного устройства должна осуществляться при включенном переключателе **БЫСТРЫЙ ПОДЪЕМ/РАБОТА**.

СНЯТИЕ УСТРОЙСТВА

При снятии устройства используйте процедуру, обратную присоединению. Информация ниже предназначена для того, чтобы сделать отсоединение легче и безопаснее.

- Всегда останавливайте устройство на твердой ровной поверхности.
- Установите подпорку для устройства, чтобы оно не переворачивалось и не падало после отсоединения от трактора.
- Всегда ослабляйте гидравлическое давление в дистанционных цилиндрах при помощи выбора плавающего режима перед отсоединением.

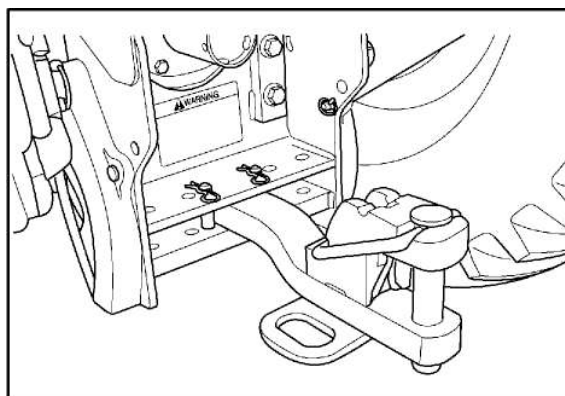
СЦЕПНОЙ ШТЫРЬ – БУКСИРУЕМЫЕ УСТРОЙСТВА

КАЧАЮЩИЙСЯ СЦЕПНОЙ ШТЫРЬ

Качающийся сцепной штырь можно зафиксировать в одном из пяти положений или придать ему свободное положение при полной ширине прицепной части.

Зажмите штырь, 1, в каком-либо положении, используя ограничительные штифты, 2, при буксировке оборудования, требующего точного позиционирования, и при транспортировке оборудования.

Придайте сцепному штырю свободное положение при буксировке оборудования, соприкасающегося с землей, которое не требует точного позиционирования. Это сделает рулевое управление и повороты более легкими.

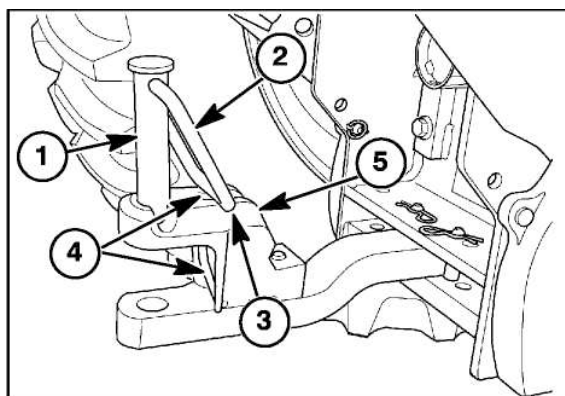


159

АВТОМАТИЧЕСКИЙ СЦЕПНОЙ СТЕРЖЕНЬ

Сцепное устройство оборудовано сцепным стрежнем, который автоматически падает вниз при подсоединении устройств.

Чтобы воспользоваться им, разместите сцепной стержень, 1, в поднятом положении. Кольцо-фиксатор, 2, попадет в верхнюю щель, 3, муфты, чтобы удерживать сцепной стержень в поднятом положении. Освобождающая полоска, 4, должна быть размещена спереди кольца-фиксатора, как изображено на рисунке. Сейчас сцепной штырь подготовлен к подсоединению устройства.



160

При подаче трактора назад до соприкосновения с устройством, сцепное оборудование устройства войдет в контакт с освобождающей полоской, 4, при уравнивании со сцепным штырем. По мере проталкивания освобождающей полоски вперед, она сдвигает кольцо-фиксатор, 2. Сцепной стержень, 1, упадет, когда кольцо-фиксатор, 2, скользнёт вниз, 5, по направлению к передней части муфты. Сейчас устройство подсоединено к трактору, не требуя, чтобы водитель выходил из кабины или пользовался услугами помощника.



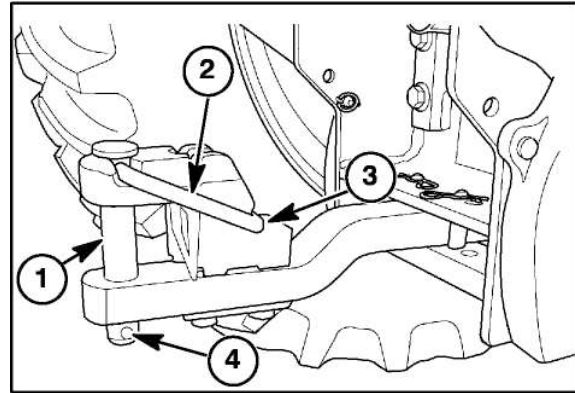
ВНИМАНИЕ

Никогда никому не позволяйте стоять между трактором и устройством. Всегда полностью останавливайте трактор и ставьте его на стояночный тормоз перед тем, как позволить кому-либо подойти к трактору сзади, чтобы подсоединить устройство.

После того, как сцепной стержень, 1, падает на место, кольцо-фиксатор, 2, фиксируется на нижней щели, 3, муфты. Щель, 3, удерживает кольцо-фиксатор в нижнем положении, не давая сцепному штырю неожиданно расцепиться.

ВАЖНО! Всегда устанавливайте в сцепной стержень фиксирующую чеку, 4, чтобы не дать ему случайно расцепиться.

Чтобы вручную отцепить устройство, сначала поверните кольцо-фиксатор так, чтобы оно вышло из нижней щели, 3, а затем выдвините сцепной стержень из муфты.



161



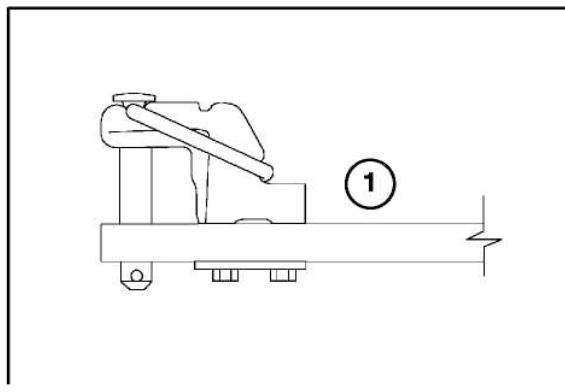
ВНИМАНИЕ

Всегда закрепляйте сцепной штырь, чтобы предотвратить раскачивание при транспортировке устройств или при эксплуатации последних, исключая устройства, контактирующие с землей.

НАСТРОЙКА ВЫСОТЫ СЦЕПНОГО ШТЫРЯ – МОДЕЛЬ 2145

Эта модель оснащена прямым сцепным штырем, 1. Его высота не настраивается, но он имеет три положения по длине.

Отверстие	Расстояние от сцепной точки до ВОМ	Максимальная статическая нагрузка вниз	
		кг	фунты
1	355 мм (14 д.)	2449	5400
2	406 мм (16 д.)	2086	4600
3	508 мм (20 д.)	1587	3500



1. Прямой сцепной штырь модели 2145

162

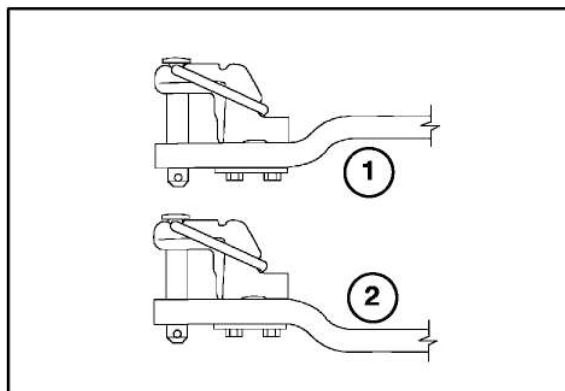
1. model 2145 straight hitch

НАСТРОЙКА ВЫСОТЫ СЦЕПНОГО ШТЫРЯ – МОДЕЛИ 2160, 2180, 2210

Данные модели имеют сцепной штырь, регулируемый как по высоте, так и по длине. Переверните сцепной штырь, чтобы изменить высоту сцепной точки над землей.

IMPORTANT: Муфту и кольцо-фиксатор сцепного стержня нужно также переставить вверх при перевороте сцепного штыря.

Отверстие	Расстояние от сцепной точки до ВОМ	Максимальная статическая нагрузка вниз	
		кг	фунты
1	406 мм (16 д.)	2750	6000
2	508 мм (20 д.)	2131	4700
3	609 мм (24 д.)	1770	3900



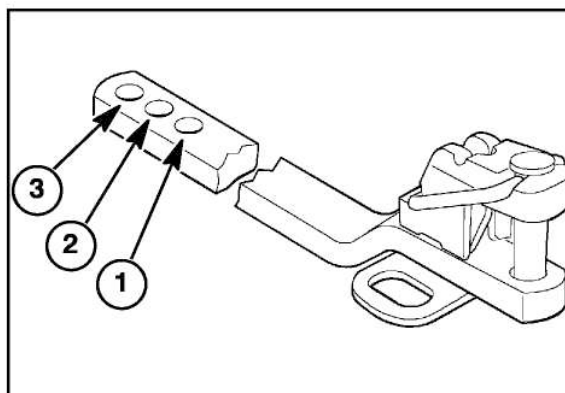
1. Сцепной штырь, нижнее положение.
2. Сцепной штырь, верхнее положение.

163

ДЛИНА СЦЕПНОГО ШТЫРЯ

На передней части сцепного штыря предусмотрены три отверстия, 1, 2, и 3, для регулировки длины. Передний штифт можно вставить в любое из этих трех отверстий, чтобы изменить расстояние от ВОМ до сцепной точки.

Всегда используйте близкое положение, 1, для оборудования, испытывающего большие нагрузки вниз, например, двухколесных прицепов и т.д. Максимальные статические нагрузки для этих моделей указаны в таблицах. Используйте положение на 355 мм (14 дюймов) для безмоторного оборудования, работающего на 540 об./мин., положение на 406 мм (16 дюймов) для безмоторного оборудования, работающего на 1000 об./мин. с 21-шлицевым 35-мм (1 3/8-дюймовым) валом, и положение на 508 мм (20 дюймов) для безмоторного оборудования, работающего на 1000 об./мин. с 20-шлицевым 45-мм (1 3/4-дюймовым) валом.



164

НАСТРОЙКА ДЛИНЫ СЦЕПНОГО ШТЫРЯ

ПРИМЕЧАНИЕ: Сцепной штырь поставляется установленным в самое короткое положение. Переустановите его в зависимости от прицепа устройства.

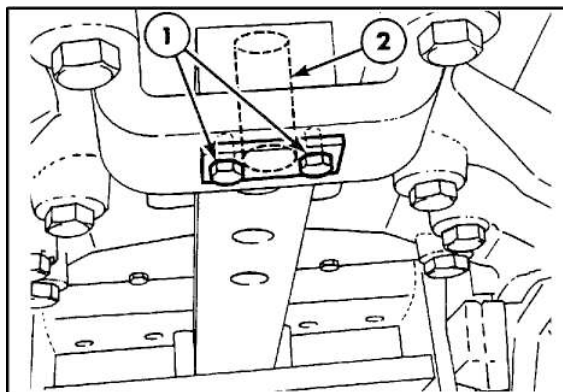
Чтобы изменить длину сцепного штыря, вывинтите два болта, 1, фиксирующих передний штифт, 2. Настройте требуемую длину и установите назад штифт и болты. Зажимайте болты с усилием 60 Н/м (45 фунт-сила-футов).

КАЧАЮЩИЙСЯ СЦЕПНОЙ ШТЫРЬ НА РОЛИКАХ (ТРАКТОРЫ БЕЗ ТРЕХКОНЕЧНОГО СЦЕПНОГО УСТРОЙСТВА)

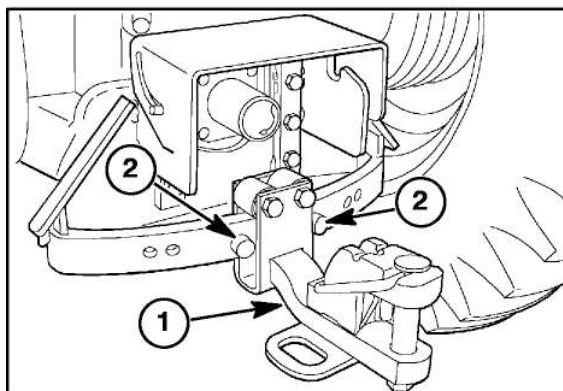
При эксплуатации оборудования, контактирующего с землей, качающийся сцепной штырь на роликах еще более облегчает повороты по сравнению с обычным качающимся штырем.

Закрепите сцепной штырь, 1, штифтами ограничения раскачивания, 2, при использовании оборудования, требующего точного позиционирования, а также при транспортировке оборудования.

Позвольте штырю раскачиваться при буксировке оборудования, контактирующего с землей, которое не требует точного позиционирования. Это облегчит рулевое управление и повороты.



165



166

Качающийся сцепной штырь на роликах	Максимальная статическая нагрузка вниз	
	кг	кг
	1837	4050

ПРИМЕЧАНИЕ: Если трактор оснащен качающимся сцепным штырем на роликах, трехконечное сцепное устройство не может быть установлено.

ВНИМАНИЕ

! Всегда закрепляйте сцепной штырь, чтобы предотвратить раскачивание при транспортировке устройств или при эксплуатации последних, исключая устройства, контактирующие с землей.

ПРИМЕЧАНИЕ: При установке опор на оборудование на сцепном штыре, обращайте внимание на то, чтобы общий вес на задней оси не превышал максимальную нагрузку на заднюю ось или на задние шины, в зависимости от того, какая из них ниже. См. пункт “Ограничения балласта” в данном разделе руководства и “Давления и допустимые нагрузки на задние шины” в разделе технических характеристик.



ВНИМАНИЕ

Всегда используйте сцепной штырь в нижнем положении для работы по буксировке.

Безопасная цепь

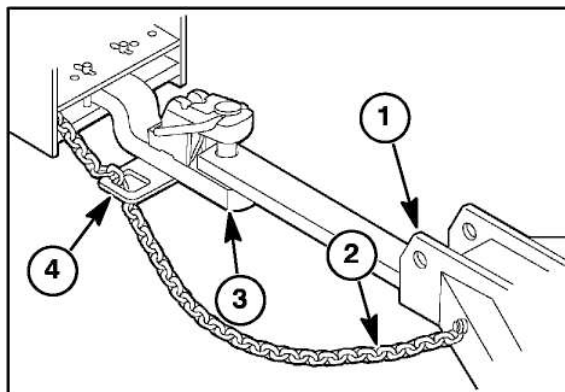
При буксировке устройств, 1, по шоссе, используйте безопасную цепь, 2, с пределом прочности на разрыв равной или выше общего веса устройства, которое должен буксировать трактор. Это будет контролировать устройство, в случае расщепления последнего со сцепным штырем, 3.

Для поддержки цепи предусмотрена цепная скоба, 4.

После присоединения безопасной цепи, проведите пробное вождение вправо и влево на короткое расстояние, чтобы проверить регулировку цепи безопасности. При необходимости отрегулируйте цепь еще раз, чтобы устранить натяжение или провисание последней.

Проверьте характеристики и вес устройства и соединительного оборудования по руководству по эксплуатации.

Цепи безопасности, соединительное оборудование и цепная скоба имеются в наличии у вашего авторизованного дилера.



167

ПОДСОЕДИНЕНИЕ И ОТСОЕДИНЕНИЕ БУКСИРУЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ВАЖНО: *Законы в некоторых странах требуют наличия на буксируемом оборудовании тормозов при его перевозке по дорогам общественного пользования. Перед буксировкой по дорогам общественного пользования, убедитесь, что вы соответствуете законодательству.*

Чтобы подсоединить трактор к буксируемому оборудованию и устройствам:

1. Убедитесь, что устройство находится на высоте сцепного штыря.
2. Медленно подайте трактор назад, пока сцепной штырь и сцепка устройства не пересекутся (резко поверните руль направо или налево, чтобы способствовать уравниванию со сцепкой).
3. Поставьте трактор на стояночный тормоз и выключите двигатель.
4. Вставьте сцепной штырь и убедитесь, что фиксатор находится в защелкнутом положении.

ПРИМЕЧАНИЕ: *Для устройств, требующих удлинения сцепки или контактирующих со сцепной муфтой трактора, снимите муфту и сцепной штырь и сохраните их.*

Всегда устанавливайте между трактором и устройством безопасную цепь при транспортировке устройства по шоссе.

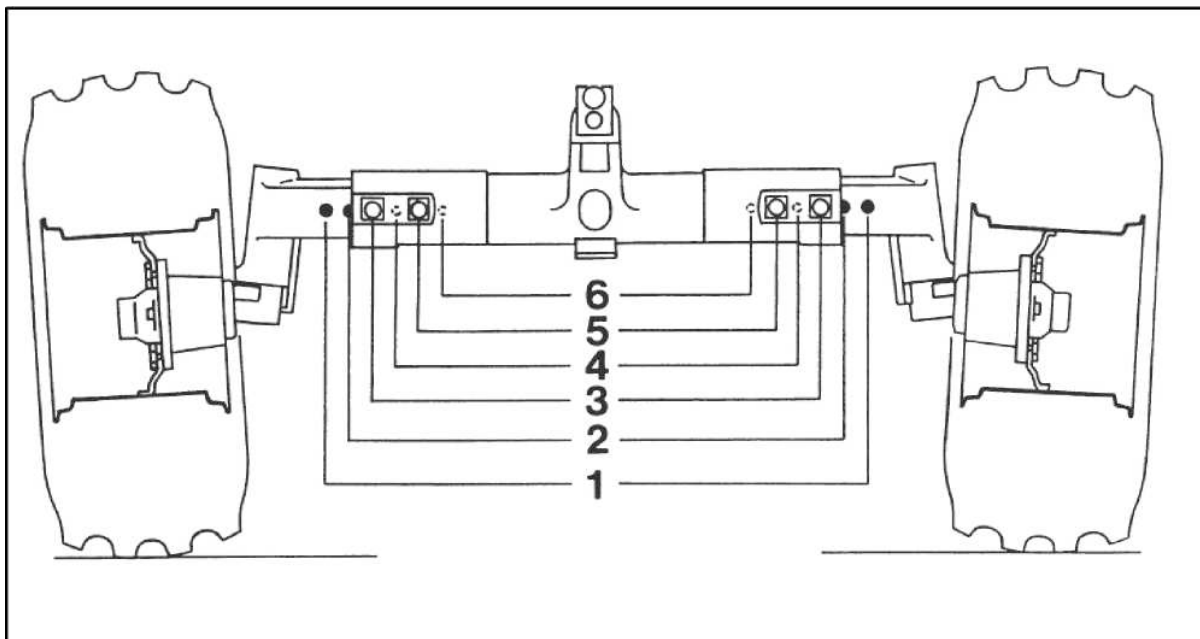
Североамериканские нормы рекомендуют вам придерживаться следующих предосторожностей при буксировке устройств, не оснащенных тормозами:

НЕ БУКСИРУЙТЕ оборудование, весящее в два раза больше трактора и более.

НЕ превышайте скорости в 16 км/ч (10 миль/ч), если буксируемое оборудование весит больше, чем трактор.

НЕ превышайте скорости в 32 км/ч (20 миль/ч), если буксируемое оборудование весит меньше, чем трактор.

РЕГУЛИРОВКА КОЛЕИ ПЕРЕДНИХ КОЛЕС



168

ВВЕДЕНИЕ

ПРИМЕЧАНИЕ: Полностью прочитайте данный раздел перед регулировкой расстояния между колесами.

ПРИМЕЧАНИЕ: Расстояния между колесами (ширина от центра до центра) могут отличаться от ваших действительных расстояний в зависимости от конкретной комбинации колеса и шины и производителя шины.

ВНИМАНИЕ

Никогда не эксплуатируйте трактор с расшатанным ободом колеса или диском. Всегда зажимайте болты с требуемым усилием и рекомендованными интервалами. Колеса трактора очень тяжелые. Обращайтесь с ними осторожно. При их хранении убедитесь, что они не упадут и не приведут к травме.

Размеры расстояний обозначают расстояние между центрами протекторов шин.

Трактора могут оснащаться приводом на два колеса (2 WD) или приводом на четыре колеса (FWD). (Примечание: 2WD недоступен для трактора модели 2210). См.соответствующий заголовок, чтобы получить информацию по регулировке.

**ВНИМАНИЕ**

Ваш трактор снабжен фарами, которые соответствуют правилам освещения при езде по шоссе общественного пользования. Если ширина между колесами регулируется отлично от фабричной регулировки, вам может понадобиться переставить фары или добавить вспомогательные огни, чтобы отвечать требованиям законодательства. В дополнение, перед тем, как ехать по шоссе, убедитесь, что общая ширина трактора не превышает максимальной габаритной ширины, допустимой в вашей стране.

РЕГУЛИРОВКА ПЕРЕДНЕЙ ОСИ ПРИ ПРИВОДЕ НА ДВА КОЛЕСА

РЕГУЛИРОВКА ШИРИНЫ КОЛЕИ ПЕРЕДНЕЙ ОСИ ПРИ ПРИВОДЕ НА ДВА КОЛЕСА

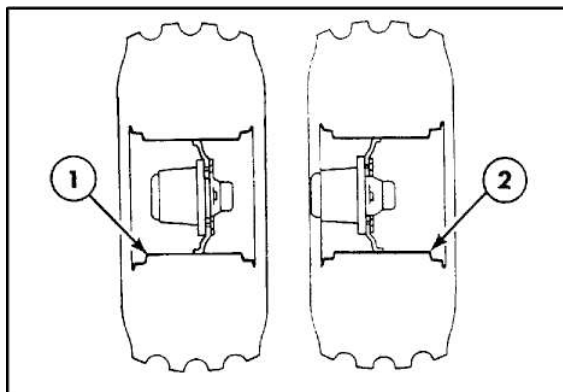
Передняя ось состоит из полого центрального вала с телескопической секцией на каждом конце.

Расстояние между колесами регулируется делениями по 102 мм (4 дюйма) – всего шесть позиций. См.рис.163.

ПРИМЕЧАНИЕ: Обе телескопические секции должны вытягиваться на одинаковое количество регулировочных отверстий.

Расстояние между колесами также можно регулировать с помощью установки диска отводом внутрь, 1, или наружу, 2.

ПРИМЕЧАНИЕ: Шины и колеса 16.5L - 16.1 должны устанавливаться отводом наружу.



169

ВОЗМОЖНЫЕ РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ КОЛЕСАМИ

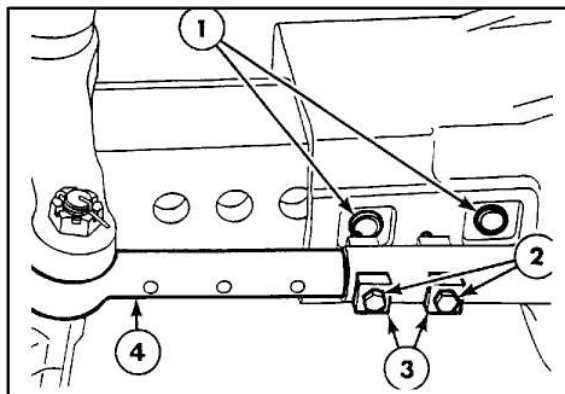
ПОЛОЖЕНИЕ ОСИ	1		2		3		4		5		6	
	Внутрь	Наружу	Внутрь	Наружу	Внутрь	Наружу	Внутрь	Наружу	Внутрь	Наружу	Внутрь	Наружу
ПОЛОЖЕНИЕ ОБОДА ДИСКА	мм (дюймы)		мм (дюймы)		мм (дюймы)		мм (дюймы)		мм (дюймы)		мм (дюймы)	
Размер шины												
11.00-16.0	1550 (61)	1753 (69)	1651 (65)	1854 (73)	1753 (69)	1956 (77)	1854 (73)	2057 (81)	1956 (77)	2159 (85)	2057 (81)	2261 (89)
16.5L-16.1	н/п	1727 (68)	н/п	1829 (72)	н/п	1930 (76)	н/п	2032 (80)	н/п	2134 (84)	н/п	2235 (88)
14L-16.1	1575 (62)	1702 (67)	1676 (66)	1803 (71)	1778 (70)	1905 (75)	1880 (74)	2007 (79)	1981 (78)	2108 (83)	2083 (82)	2210 (87)

н/п = неприменимо

РЕГУЛИРОВКА ОСИ ПРИ ПРИВОДЕ НА ДВА КОЛЕСА

Используйте следующую процедуру для регулировки передней оси:

1. Расположите передние колеса прямо.
2. Установите трактор на стояночный тормоз и подложите башмаки под задние колеса, спереди и сзади них.
3. Подоприте переднюю ось, расположив домкрат под центральной частью оси.
4. Вывинтите болты расширения оси, 1, из обоих концов оси.
5. Вывинтите присоединительные болты штангодержателя, 2, и штанги, 3, на обоих концах.
6. Выдвиньте удлинительные секции на желаемую длину.



170

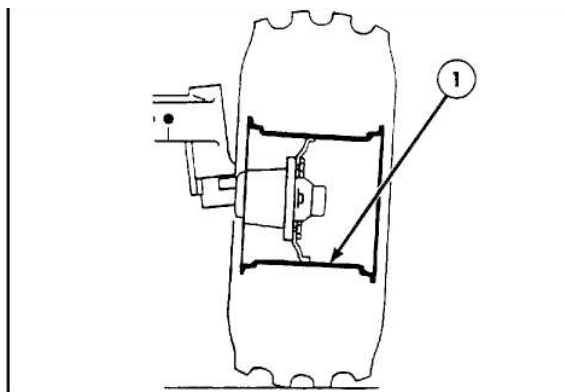
ПРИМЕЧАНИЕ: Обе телескопические секции должны вытягиваться на одинаковое количество регулировочных отверстий.

7. Установите болты расширения оси, 1, и зажмите их с усилием 576 Н/м (425 фунт-сила-футов).
8. Расположите каждый конец штангодержателя, 4, чтобы на каждом конце было выдвинуто одинаковое количество отверстий, равное количеству отверстий, выдвинутых на телескопических секциях оси.
9. Установите штанги, болты и гайки. Зажмите гайки с усилием 68 Н/м (50 фунт-сила-футов).
10. Проверьте и при необходимости отрегулируйте сходение передних колес.

ПОЛОЖЕНИЕ ПЕРЕДНИХ КОЛЕС (2WD)

Используйте следующую процедуру, чтобы изменить ширину колеи установкой передних колес отводом наружу, 1.

1. Расположите передние колеса прямо.
2. Установите трактор на стояночный тормоз и подложите башмаки под задние колеса, спереди и сзади них.
3. Расположите переднюю ось на домкратах.
4. Снимите колеса.
5. Поверните колеса отводом наружу и установите их обратно.
6. Зажмите болты колес в диагональном порядке с усилием 204 Н/м (150 фунт-сила-футов).



171

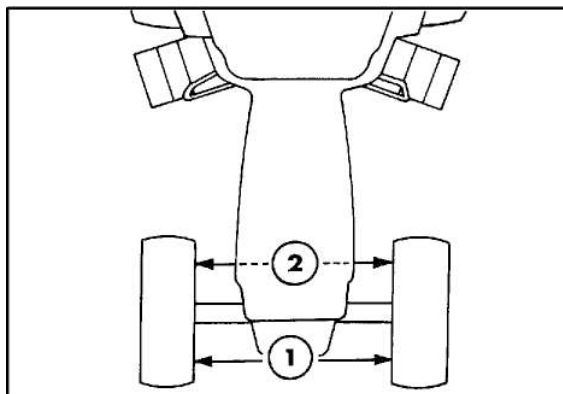
ПРИМЕЧАНИЕ: Зажмите болты колес, как указано. Проедьте 200 м и перезажмите болты. Еще раз проверьте усилие зажима через час, затем через 10 часов или через день, пока сила зажима болта остается постоянной. Потом проверяйте силу зажима каждые 50 часов.

СХОЖДЕНИЕ ПЕРЕДНИХ КОЛЕС ПРИ ПРИВОДЕ НА ДВА КОЛЕСА

Правильное схождение составляет 6 -13 мм (1/4 -1/2 дюйма).

Используйте следующую процедуру для проверки схождения:

1. Поднимите переднюю ось так, чтобы оба колеса оторвались от земли и стало легко поворачивать руль влево или вправо до упора. Установите ось на домкраты и подложите башмаки под задние колеса, спереди и сзади них.
2. Сделайте отметку в точке, где сходятся шина и обод, с внутренней стороны. Расположите отметки на высоте ступицы.
3. Замерьте расстояние, 1, между отметками.
4. Поверните обе шины на 180 градусов так, чтобы метки оказались сзади.
5. Замерьте расстояние между отметками, 2.
6. Отнимите переднее расстояние, 1, от заднего, 2.
7. Если схождение составляет 6 -13 мм (1/4 -1/2 дюйма), а правая шина на дотрагивается до конца поршня цилиндра при полном повороте направо, схождение правильное и дополнительной регулировки не требуется.

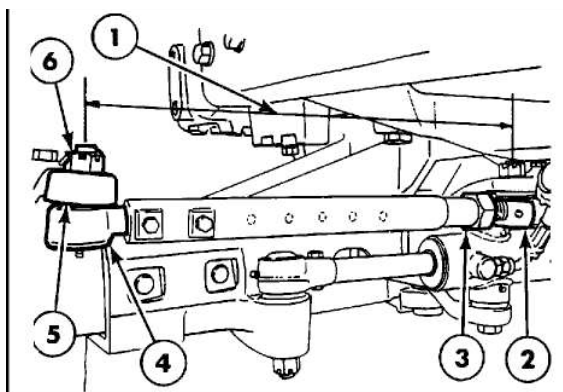


172

ПРИМЕЧАНИЕ: Если схождение не такое, как указывается, переходите к шагу 8. Используйте следующую процедуру для регулировки схождения:

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед регулировкой схождения, замерьте расстояние 1 между внутренним, 2, и внешним, 4, концами вала на обеих соединительных тягах. Отрегулируйте соединительные тяги на равные размеры перед тем, как продолжать. Это приведет к ровному расположению обеих шин.

8. Ослабьте зажимную гайку, 3, на каждой соединительной тяге.
9. Снимите внешние концы соединительных тяг, 4, с каждого шпинделя, 5.
10. Ровно отрегулируйте каждую соединительную тягу, чтобы добиться общего схождения в 6 -13 мм (1/4 -1/2 дюйма).
11. Установите внешние концы, 4, на соединительные тяги и зажмите их с усилием 136 Н/м (100 фунт-сила-футов). Установите новый шплинт на каждый конец соединительной тяги.
12. Зажмите зажимную гайку, 3, на каждой соединительной тяге.
13. Замерьте схождение.
14. Выполните полный поворот направо и проверьте, чтобы шина не касалась поршня цилиндра рулевого управления.



173

ВНИМАНИЕ

Владелец должен убедиться, что все компоненты рулевого управления содержатся в надежных и удовлетворительных условиях, чтобы обеспечивать безопасную работу и соответствовать требованиям законодательства.

РЕГУЛИРОВКА ПЕРЕДНЕЙ ОСИ ПРИ ПРИВОДЕ НА ЧЕТЫРЕ КОЛЕСА

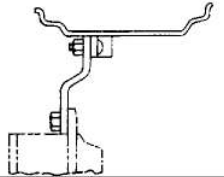
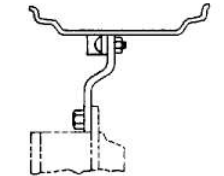
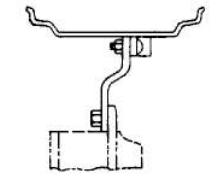
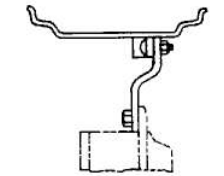
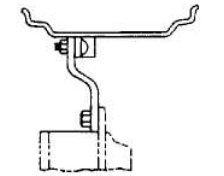
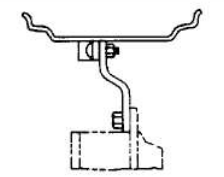
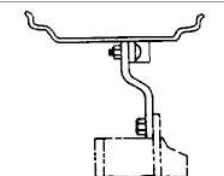
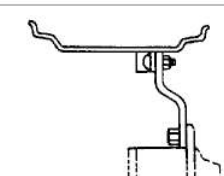
РЕГУЛИРОВКА ШИРИНЫ КОЛЕИ ПЕРЕДНЕЙ ОСИ ПРИ ПРИВОДЕ НА ЧЕТЫРЕ КОЛЕСА

При приводе на 4 колеса (FWD) тракторы имеют фиксированные осевые конструкции. Однако ширина колеи регулируется в восьми различных положениях изменением положения обода колеса по отношению к центральному диску, положения обода и/или диска по отношению к ступице колеса или сменой правого переднего колеса на левое и наоборот.

На рис.170 указано, что ширина колеи может изменяться в результате изменения положения обода колеса и диска по отношению ко втулке.

На каждом рисунке представлено либо левое колесо (вид сзади), либо правое колесо (вид спереди).

ВАЖНО: Когда изменяется ширина колеи, рулевые фиксаторы должны быть перенастроены для сохранения радиуса поворота, а также чтобы сохранить зазор между шинами и буферами, если последние установлены.

Ширина колеи	Положение диска/обода
1525 mm (60")	
1625 mm (64")	
1727 mm (68")	
1829 mm (72")	
1930 mm (76")	
2032 mm (80")	
2134 mm (84")	
2235 mm (88")	

ПОЛОЖЕНИЯ ПЕРЕДНИХ КОЛЕС

Используйте следующую процедуру, чтобы отрегулировать положение передних колес для достижения желаемой ширины колеи:

1. Расположите передние колеса прямо.
2. Установите трактор на стояночный тормоз и подложите башмаки под задние колеса, спереди и сзади них.
3. Поднимите переднюю ось, расположив ее на домкратах.

ВНИМАНИЕ

Если трактор укомплектован приводом на четыре колеса, никогда не поворачивайте колеса и не запускайте двигатель, когда передняя ось находится на домкратах. Это может привести к вращению задних колес, что может, в свою очередь, привести к тому, что трактор упадет с домкрата. Колеса всегда должны располагаться на домкратах так, чтобы только шины были оторваны от земли.

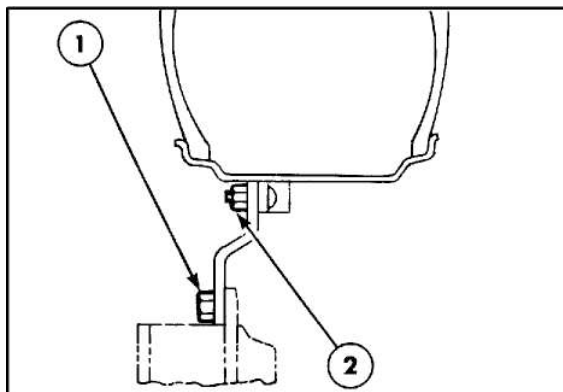
4. Снимите передние колеса.
5. Расположите диск и обод колеса так, как требуется, чтобы добиться желаемой ширины колеи.
6. Установите колеса назад и зажмите соединительное оборудование диагональным способом со следующим усилием:
 - Диск к ступице, 1. - 700 Н/м (515 фунт-сила-футов)
 - Диск к ободу, 2. - 345 Н/м (255 фунт-сила-футов)

ПРИМЕЧАНИЕ: Зажмите все болты обода, диска и колеса так, как требуется. Проедьте 200 м и пересяжмите болты. Еще раз проверьте усилие зажима через час, затем через 10 часов или через день, пока сила зажима болта остается постоянной. Потом проверяйте силу зажима каждые 50 часов.

ПРИМЕЧАНИЕ: При перемене мест конструкций правого и левого колес, убедитесь в том, что V-образный рисунок протектора сужается в сторону движения вперед, сохраняется.

7. Проверьте схождение передних колес и фиксаторы рулевого управления на правильность их настройки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Во время полного поворота проверьте отсутствие возможного взаимодействия между передними шинами системы "UltraSteer" и крепежными скобами.



175

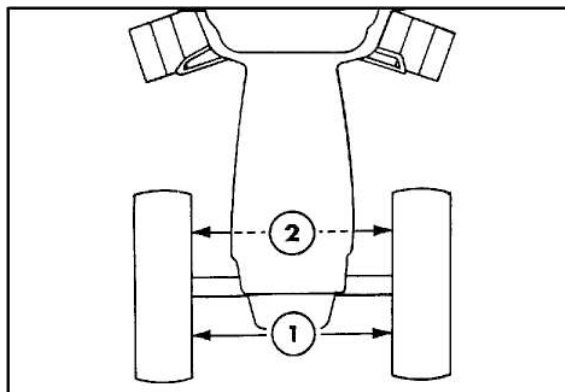
СХОЖДЕНИЕ ПЕРЕДНИХ КОЛЕС ПРИ ПРИВОДЕ НА ЧЕТЫРЕ КОЛЕСА

Проверка схождения на стандартных осях и осях системы “UltraSteer”

Правильное схождение составляет 0 -6 мм (0 - 1/4 дюйма).

Используйте следующую процедуру для проверки и регулировки схождения:

1. Поставьте колеса прямо.
2. Сделайте отметку в точке, где сходятся шина и обод, с внутренней стороны. Расположите отметки на высоте ступицы.
3. Замерьте расстояние, 1, между отметками.
4. Проедьте на тракторе вперед, чтобы шины повернулись на 180 градусов так, чтобы метки оказались сзади.
5. Замерьте расстояние между отметками, 2.
6. Отнимите переднее расстояние, 1, от заднего, 2.
7. Схождение должно составлять 0 -6 мм (0 - 1/4 дюйма).



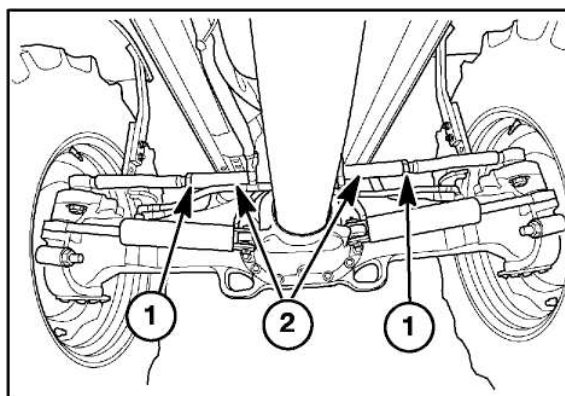
176

Если требуется настройка схождения, переходите к данной процедуре в зависимости от типа установленной оси привода на четыре колеса.

Настройка схождения – стандартная ось привода на четыре колеса

Чтобы отрегулировать схождение:

1. Ослабьте зажимные гайки, 1, на каждой соединительной тяге.
2. Поверните трубку соединительной тяги, 2, чтобы настроить схождение на 0 -6 мм (0 - 1/4 дюйма).
3. Зажмите зажимные гайки, 1, на каждой соединительной тяге.
4. Проверьте настройку фиксаторов рулевого управления.



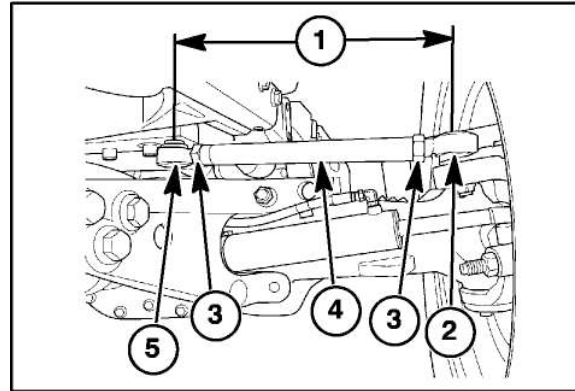
177

Настройка схождения – ось привода на четыре колеса системы “UltraSteer”

Чтобы отрегулировать схождение:

1. Припаркуйте трактор на ровной площадке так, чтобы передняя ось была направлена колесами прямо вперед.

ПРИМЕЧАНИЕ: Проверьте, чтобы центр оси был уравнен с центром трактора перед тем, как регулировать схождение. Если ось не будет отцентрована, это повлияет на угол поворота.



178

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед регулировкой схождения, замерьте расстояние 1 между внутренним, 2, и внешним, 5, концами вала на обеих соединительных тягах. Отрегулируйте соединительные тяги на равные размеры перед тем, как продолжить. Это приведет к ровному расположению обеих шин.

2. Ослабьте две зажимные гайки, 3, на каждой соединительной тяге.
3. Ровно поверните трубку соединительной тяги, 4, чтобы настроить схождение на 0 -6 мм (0 - 1/4 дюйма).
4. Зажмите две зажимные гайки, 1, на каждой соединительной тяге.
5. Проверьте настройку фиксаторов рулевого управления.

ПРИМЕЧАНИЕ: Проверьте внутренний, 5, и внешний, 2, конец соединительной тяги, чтобы убедиться в том, что они плотно зажаты. Если оказывается, что концы расшатаны, свяжитесь с вашим авторизованным дилером.

ФИКСАТОРЫ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРИВОДА НА ЧЕТЫРЕ КОЛЕСА

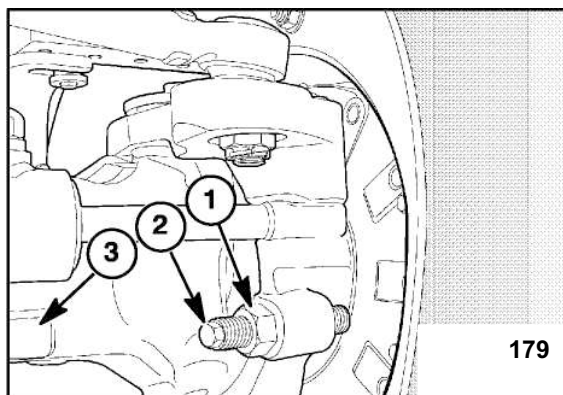
Фиксатор установлен на каждом конце оси. Фиксаторы регулируются и должны устанавливаться на минимальный зазор в 38 мм (1,5 дюйма) между шинами или буферами (если установлены) и любой другой частью трактора при повороте колес полностью налево или направо, когда ось **полностью повернута**.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если ваш трактор оснащен дополнительными передними буферами, убедитесь в том, что адекватный зазор имеется при всех рабочих условиях. Настройте фиксаторы рулевого управления, как это необходимо. Если ширина колеи составляет 1524 мм (60 дюймов), снимите передние буфера.

Отрегулируйте фиксаторы на один и тот же угол поворота на обоих концах оси.

Чтобы отрегулировать фиксатор рулевого управления, ослабьте зажимную гайку, 1. Используйте гаечный ключ и поворачивайте конец фиксатора с резьбой, 2, чтобы фиксатор выдвигался или втягивался, пока он не дотронется до фиксированного блокиратора оси, 3, при существовании зазора между шиной и трактором в по крайней мере 38 мм (1,5 дюйма), как описывалось выше. Зажмите зажимную гайку, 1.

Отрегулируйте фиксатор рулевого управления на противоположной стороне на такой же угол поворота. Проверьте, чтобы оба фиксатора были отрегулированы с указанным зазором.



ВНИМАНИЕ

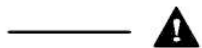
Содержите все компоненты рулевого управления содержатся в надежных и удовлетворительных условиях, чтобы обеспечивать безопасную работу и соответствовать требованиям законодательства.

РЕГУЛИРОВКА КОЛЕИ ЗАДНИХ КОЛЕС

ВВЕДЕНИЕ

ПРИМЕЧАНИЕ: Полностью прочитайте данный раздел перед регулировкой расстояния между колесами.

ПРИМЕЧАНИЕ: Расстояния между колесами (ширина от центра до центра протектора) могут отличаться от ваших действительных расстояний в зависимости от конкретной комбинации колеса и шины и производителя шины.

**ВНИМАНИЕ**

Никогда не эксплуатируйте трактор с расшатанным ободом колеса или диском. Всегда зажимайте болты с требуемым усилием и рекомендованными интервалами.

Колеса трактора очень тяжелые. Обращайтесь с ними осторожно. При их хранении убедитесь, что они не упадут и не приведут к травме.

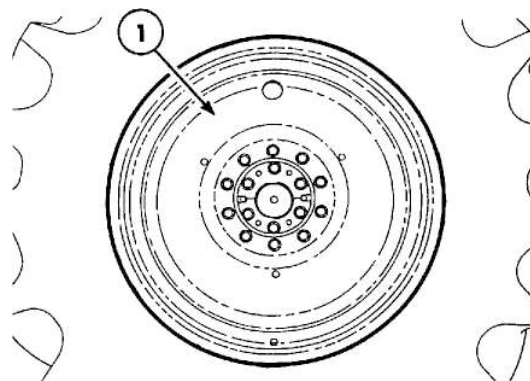
Ваш трактор снабжен фарами, которые соответствуют правилам освещения при езде по шоссе общественного пользования. Если ширина между колесами регулируется отлично от фабричной регулировки, вам может понадобиться переставить фары или добавить вспомогательные огни, чтобы отвечать требованиям законодательства.

В дополнение, перед тем, как ехать по шоссе, убедитесь, что общая ширина трактора не превышает максимальной габаритной ширины, допустимой в вашей стране

На фабрике тракторы комплектуются задними колесами диаметра 2438 мм (96 дюймов) или 2844 мм (112 дюймов) по выбору. Для тракторов моделей 2160, 2180 и 2210 имеются колеса диаметром 3048 мм (120 дюймов).

Используется вал оси двух различных диаметров и различные стили колес, как указано в таблице ниже:

Модель	Диаметр вала оси	Стиль колеса
2145	92 мм (3-5/8 д.)	Штампованная сталь (один кусок)
2160/2180/ 2210	105 мм (4-1/8 д.)	Литой центр (два куска)

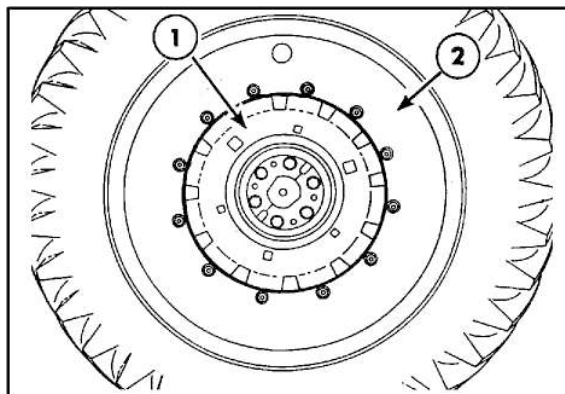


180

Тракторы модели 2145 укомплектованы стальными колесами, штампованными из одного куска, 1. Все другие модели, укомплектованные шинами 710/70, используют обычные штампованные колеса.

Тракторы моделей 2160, 2180 и 2210 укомплектованы стальными дисками, 2, с литым центром, 1.

См. таблицу ширины колеи, чтобы найти запись, соответствующую вашей модели и размеру шин.



181

КОЛЕЯ ЗАДНИХ КОЛЕС

Рис.178 и рис.179

Ширина колеи задних колес указаны в следующих таблицах. На каждом рисунке представлено либо левое колесо (вид сзади), либо правое колесо (вид спереди).

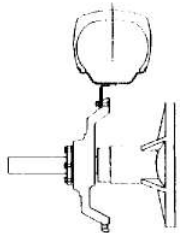
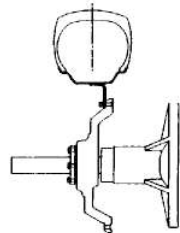
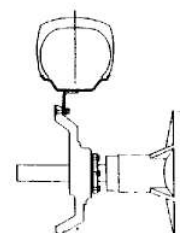
В каждом положении диска по отношению к ободу ряд настроек колеи доступен с помощью движения конструкции внутрь или наружу по валу оси.

Размеры колеи отражают расстояние между центральными точками шин.

Регулировка колеи Расположение втулки и колеса	Размер шины	Мин. ширина колеи для всех осей, мм.	Мин. ширина колеи для 96-дюймовой оси, мм.	Мин. ширина колеи для 112-дюймовой оси, мм.
	18,4	1524	1854	2260
	20,8	1601	1854	2260
	420/80	1524	1854	2260
	14,9	1524	1854	2260
	710/70	1727	1854	2260
	30,5	1829	1854	2260
	Все шины	1180	2134	2540
		Все шины	2133	2463
		Все шины	2490	2718

ТРАКТОРЫ МОДЕЛИ 2145

ТРАКТОРЫ МОДЕЛЕЙ 2160, 2180, 2210

Регулировка колеи Расположение втулки и колеса	Размер шины	Мин. ширина колеи для всех осей, мм.	Мин. ширина колеи для 96-дюймовой оси, мм.	Мин. ширина колеи для 112- дюймовой оси, мм.	Мин. ширина колеи для 112- дюймовой оси, мм.
	18,4	1524	1854	2260	2464
	20,8	1601	1854	2260	2464
	420/80	1524	1854	2260	2464
	14,9	1524	1854	2260	2464
	*710/70				
	Все шины	1829	2134	2540	2743
	Все шины	2083	2337	2743	2946
	Все шины	2387	2642	3048	3251

183

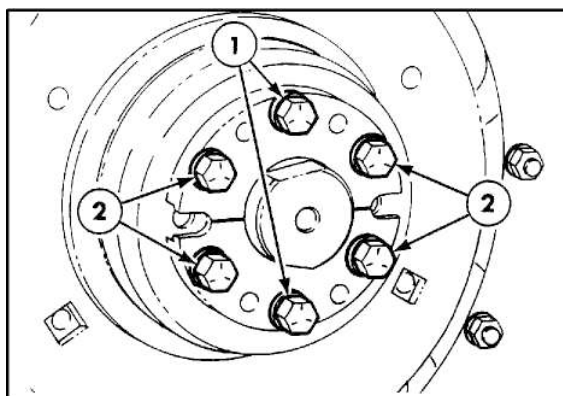
* См. ширину колеи на рис. 178. Данная шина устанавливается на штампованный диск.

НАСТРОЙКА ШИРИНЫ КОЛЕИ ЗАДНИХ КОЛЕС

Настройка ширины колеи осуществляется за счет перемещения всей колесной конструкции по валу оси и/или изменения положения диска и обода.

Чтобы поменять положение на валу оси или полностью снять колесо, заблокируйте передние колеса башмаками спереди и сзади, поставьте заднюю часть трактора на домкраты, чтобы оба задних колеса оторвались от земли. Поддерживайте заднюю часть трактора блоками или стойками. Располагайте колеса так, чтобы отверстия в ободке были сверху.

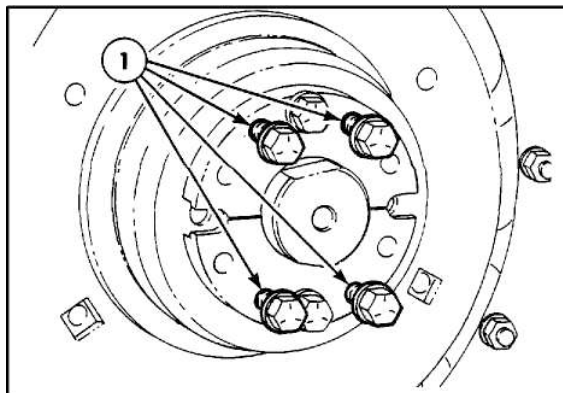
Ослабьте два центральных болта клина, 1, примерно на 12 мм (1/2 дюйма). Вывинтите четыре остальных болта клина, 2.



184

Очистите болты и отверстия с резьбой в клине перед тем, как смазать и установить внешние болты в толкающие отверстия 1, чтобы двигать клинья. Ровно зажимайте внешние болты, пока клинья не ослабятся на валу оси. Сейчас колесную конструкцию можно свободно двигать по валу оси.

ВАЖНО: Не применяйте к болтам усилие более 407 Н/м (300 фунт-сила-футов). Хорошо будет использовать нанести масло между диском и валом оси. Если движение происходит с трудом, наденьте на конец оси защиту вала и ударьте молотком, чтобы “встряхнуть” конструкцию диска.



185

ВНИМАНИЕ

Примите соответствующие меры предосторожности, включая использование защитных очков, чтобы защититься от возможности вылетания металлических частиц.

Существует дополнительный инструмент настройки колес, 9824982, помогающий двигать разжатое колесо. Чтобы использовать данный инструмент, вставьте конец с уступом, 1, в выемку, 2, между клиньями. Наденьте на ось блок, 3, с одним из вывинченных болтов клина, 4. Поверните регулировочный болт, 5, вперед или назад, чтобы двигать колесную конструкцию.

ПРИМЕЧАНИЕ: Инструмент можно приобрести у вашего авторизованного дилера.

Установите колесо в желаемое положение на валу. Вывинтите толкающие болты и вставьте их во внешние отверстия 2, рис.180.

Зажимайте шесть болтов, фиксирующих клин, с усилием по 68 Н/м (50 фунт-сила-футов), пока не будет достигнуто окончательное усилие в 391 Н/м (290 фунт-сила-футов).

ВАЖНО: Клин должен зажиматься равномерно.

Повторите процедуру на другом колесе, убедившись, что оба задних колеса находятся на одинаковом расстоянии от концов вала оси.

ПРИМЕЧАНИЕ: Проверьте силу зажима всех фиксирующих болтов клина на каждом колесе после того, как трактор проехал 200 м., спустя 1 час и 10 часов работы. Потом проверяйте усилие каждые 50 часов во время планового обслуживания.

РЕГУЛИРОВКА ЗАДНИХ КОЛЕС



ВНИМАНИЕ

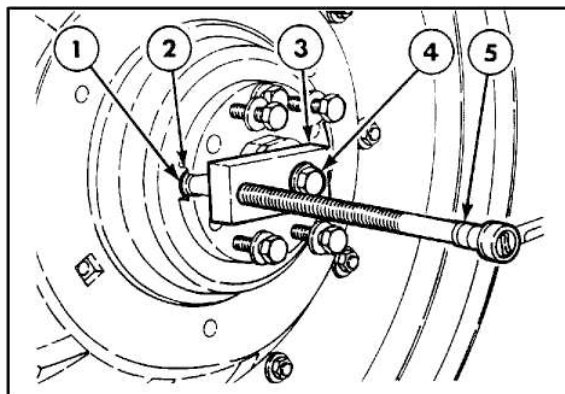
Колеса трактора очень тяжелые. Обращайтесь с ними осторожно. При их хранении убедитесь, что они не упадут и не приведут к травме.

ПРИМЕЧАНИЕ: При смене ширины колеи может быть необходимо поменять местами правую и левую колесные конструкции. Если это необходимо, убедитесь в том, что V-образный рисунок протектора сужается в направлении движения вперед.

Регулировка колеи задних колес также достигается сменой положения диска и/или обода по отношению к задней оси, как изображено на рис.178 и 179.

В каждом положении можно добиться ряда настроек ширины колеи, двигая колесные конструкции по валу оси.

Чтобы сменить положение колеса, выполняйте шаги, описанные в пункте "Настройка колеи задних колес".

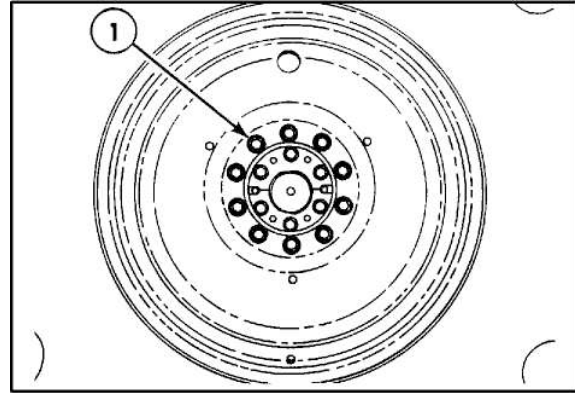


186

Регулировка колеса из штампованной стали

После помещения задней оси на домкраты и блокирования передних колес, вывинтите болты, соединяющие диск и втулку, 1. Используя подходящее подъемное устройство, снимите колесо и поставьте его там, где оно не сможет упасть. Повторите процедуру на противоположном колесе и поставьте последнее рядом с первым.

Зажимайте болты, соединяющие диск и втулку, до усилия в 800 Н/м (590 фунт-сила-футов) порциями по 68 Н/м (50 фунт-сила-футов), используя диагональную схему.



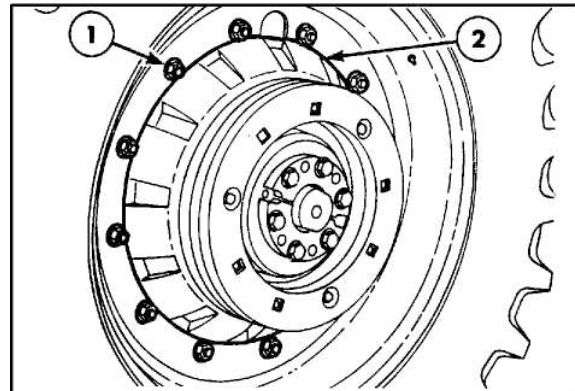
187

ПРИМЕЧАНИЕ: Проверьте силу зажима всех фиксирующих болтов клина на каждом колесе после того, как трактор проехал 200 м., спустя 1 час и 10 часов работы. Потом проверяйте усилие каждые 50 часов во время планового обслуживания.

Регулировка колеса с литым центром

После помещения задней оси на домкраты и блокирования передних колес, вывинтите болты, соединяющие диск и втулку, 1. Используя подходящее подъемное устройство, снимите колесо и поставьте его там, где оно не сможет упасть. Повторите процедуру на противоположном колесе и поставьте последнее рядом с первым. Если нужно поменять местами диски, 2, сначала снимите колесные утяжелители, затем установите диски, как требуется.

Установите назад обод и утяжелители и зажмите все болты и гайки.



188

Повторите процедуру на другом колесе.

Зажимайте шесть болтов, фиксирующих клин, с усилием по 68 Н/м (50 фунт-сила-футов), пока для болтов класса 8 не будет достигнуто окончательное усилие в 596 Н/м (440 фунт-сила-футов).

ПРИМЕЧАНИЕ: Проверьте силу зажима всех фиксирующих болтов клина на каждом колесе после того, как трактор проехал 200 м., спустя 1 час и 10 часов работы. Потом проверяйте усилие каждые 50 часов во время планового обслуживания.

**ВНИМАНИЕ**

Никогда не эксплуатируйте с разжатыми колесами или ободами. Всегда зажимайте болты до указанного усилия и часто их проверяйте.

ДВОЙНЫЕ ЗАДНИЕ КОЛЕСА

ВНИМАНИЕ

Колеса трактора очень тяжелые. Обращайтесь с ними осторожно. При их хранении убедитесь, что они не упадут и не приведут к травме.

ПРИМЕЧАНИЕ: Двойные задние колеса могут устанавливаться только на тракторы с диаметром задних колес в 2845 мм (112 дюймов) или 3048 мм (120 дюймов).

Ширина колеи внешних задних колес может быть отрегулирована на максимальное расстояние в 3251 мм (128 дюймов) а внутренних колес – на минимальное расстояние в 1524 мм (60 дюймов). Разместите колеса на оси так, чтобы добиться желаемой ширины колеи. См. пункты "Внешние колеса" и "Внутренние колеса" в данном разделе.

Двойные задние колеса могут устанавливаться на тракторы с диаметром задних колес в 2845 мм (112 дюймов) или 3048 мм (120 дюймов).

На рис.185 изображена конфигурация двойных колес для трактора модели 2145 и тракторов моделей 2180 и 2210 с двойными колесами размера 710/70.

На рис.186 изображена конфигурация двойных колес для тракторов моделей 2160, 2180 и 2210.

Внешние колеса

Внешние колеса, 1, изготовлены из штампованной стали. Они привинчиваются к удлиняющимся втулкам, 2, которые прикреплены к валам оси с помощью клиньев, так же, как и одиночные колеса из штампованной стали модели 2145.

Оборудование для соединения втулки с клиньями должно устанавливаться в одном из двух положений, чтобы облегчить снятие в зависимости от расстояния между колесами.

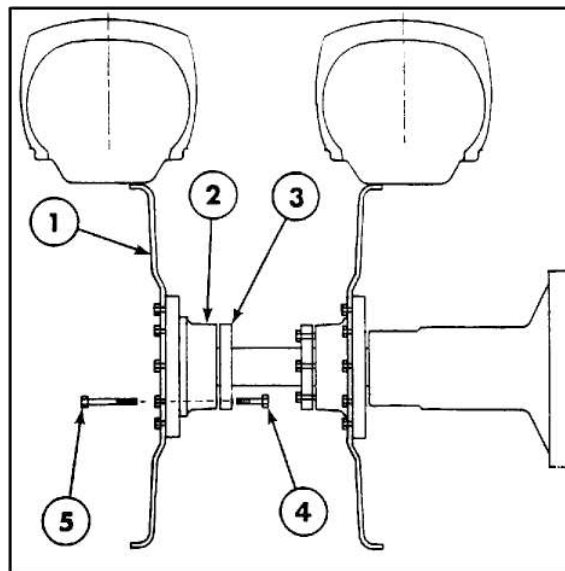
Опция 1

Установите шесть 76 мм (3-дюймовых) болтов, соединяющих клинья со втулкой со стороны клиньев, как изображено на п.4, рис.185 и 186. Зажмите болты с усилием в 391 Н/м (290 фунт-сила-футов).

Опция 2

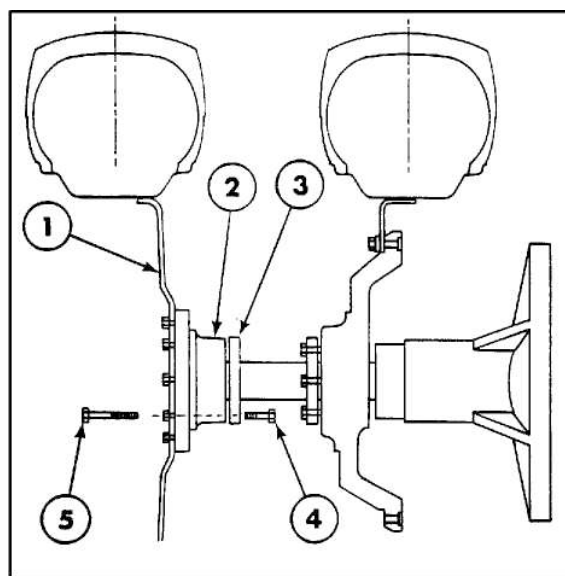
Установите четыре 178-мм (7-дюймовых) длинных болта, соединяющих клинья со втулкой со стороны клиньев, как изображено на п.5, рис.185 и 186. Зажмите болты с усилием в 391 Н/м (290 фунт-сила-футов).

ВАЖНО: Данные длинные 178-мм (7-дюймовые) болты включены в опциональный набор двойного колеса, который можно приобрести у вашего авторизованного дилера. Не используйте стандартные (более короткие) болты клиньев.



189

1. Диск колеса
2. Втулка
3. Клинья
4. Шесть положений болтов, соединяющих клинья со втулкой (опция 1)
5. Четыре положения болтов, соединяющих клинья со втулкой (опция 2)




190

Между боковыми стенками шин должен сохраняться минимальный зазор в 102 мм (4 дюйма) при измерении в самой узкой части, 1. Трактор должен быть тщательно сбалансирован. Зазор между шинами должен быть тщательно замерен специальным прибором.

Снятие/установка колеса

Чтобы снять внешнее колесо, выполните следующие действия:

- Заблокируйте передние колеса башмаками спереди и сзади, затем поднимите и поставьте на домкрат заднюю ось трактора.

 **ВНИМАНИЕ**
Перед снятием колеса убедитесь в том, что у него есть надежная опора.

- Вывинтите десять болтов, соединяющих диск со втулкой, из колеса и опустите колесо на землю, используя подходящее подъемное устройство. Повторите процедуру с другим колесом.

Перед установкой внешних колес назад, зажмите болты, соединяющие диск со втулкой, с усилием в 800 Н/м (590 фунт-сила-футов).

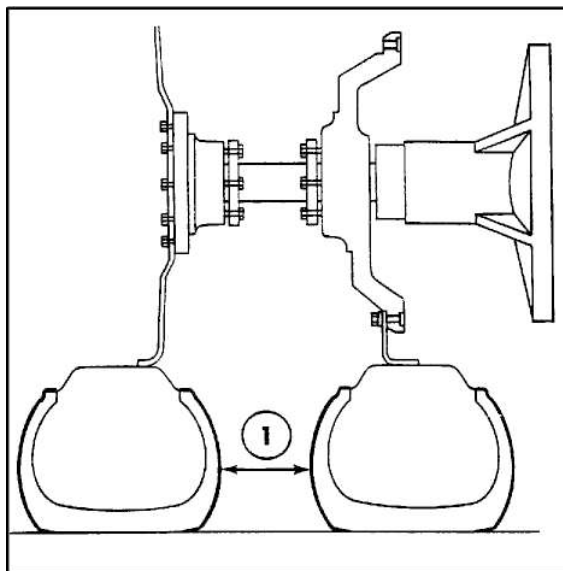
Внутренние колеса

Ручная регулировка внутренних колес может осуществляться таким же образом, как и ручная настройка единственных колес. Однако, из-за возможных помех, которые могут возникнуть между внутренними и внешними шинами или между внутренними шинами и буферами, имеется ограниченный выбор размеров ширины колеи.

Чтобы регулировать внутренние колеса, сначала снимите внешние колеса, как описано в пункте "Внешние колеса" выше.

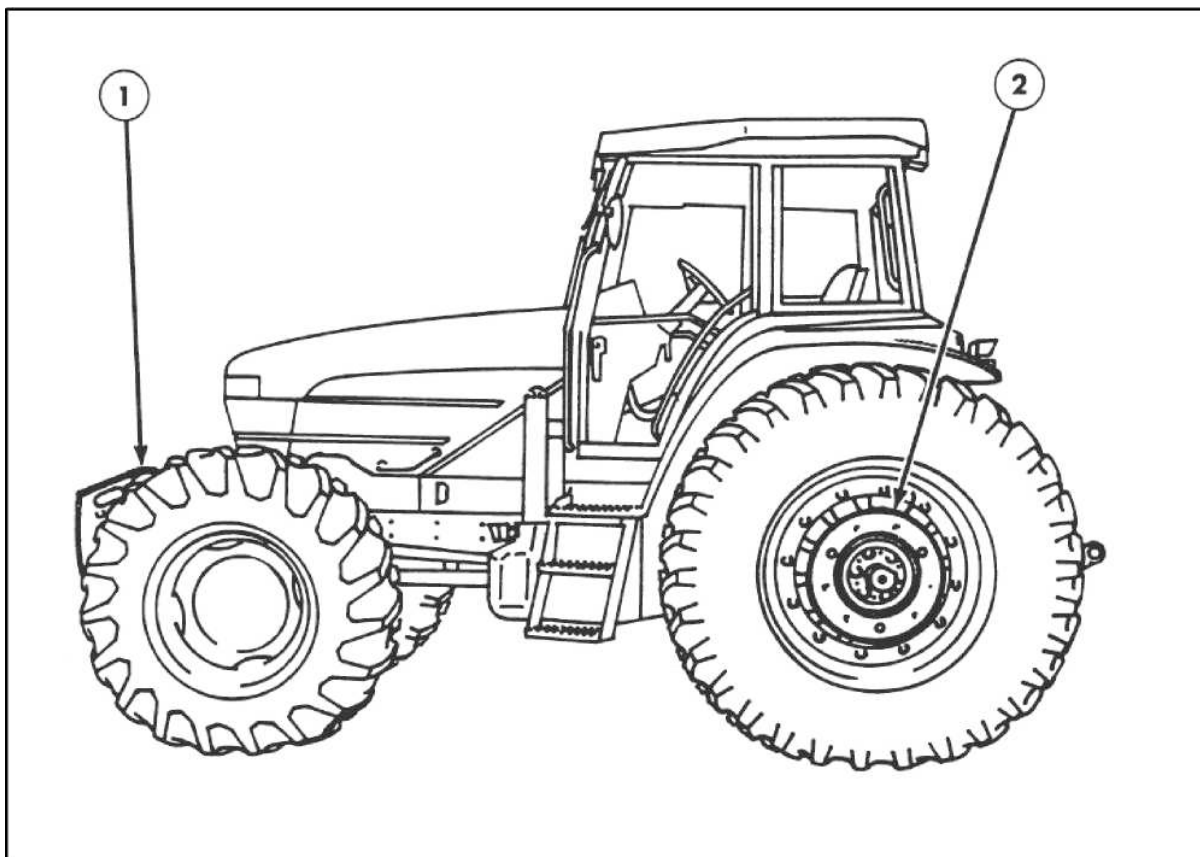
Следуйте инструкциям, изложенным в пункте "Настройка ширины колеи задних колес", чтобы настроить ширину колеи внутренних колес.

ПРИМЕЧАНИЕ: Проверьте силу зажима всех фиксирующих болтов каждом колесе после того, как трактор проехал 200 м., спустя 1 час и 10 часов работы. Потом проверяйте усилие каждые 50 часов во время планового обслуживания.



191

УТЯЖЕЛИТЕЛИ И ШИНЫ



192

1. Передний утяжелитель
2. Задний утяжелитель

БАЛЛАСТ

Максимальная эффективность работы трактора зависит от правильного применения балласта и выбора шин. Максимальная эффективность будет достигаться, когда вес трактора подходит для желаемого применения.

Выбор правильного размера и типа передних и задних шин также важен для достижения максимальной эффективности работы трактора. Для вашего трактора имеются различные размеры и типы шин. Ваш авторизованный дилер может помочь вам в решении этого вопроса.

Шины, выбранные для вашего трактора, должны быть способны поддерживать вес трактора и оборудования. Шины также должны быть способны предоставлять адекватное сцепление, чтобы использовать мощность двигателя трактора для буксировки.

Если у вашего трактора радиальные шины, вы обнаружите, что они работают лучше таких же диагональных шин. Вам будет нужно распределять балласт, давление шин и вес трактора между передней и задними осями для различных нагрузок и условий, чтобы добиться наилучшего хода и работы.

Всегда поддерживайте нужное давление воздуха в шинах для работы под нагрузкой. Не перекачивайте радиальные или диагональные шины. Радиальные шины работают под БОЛЕЕ НИЗКОЙ нагрузкой. Радиальные шины расширяются в стороны до 20% при правильном накачивании.

Сила, которая позволяет шинам приводить трактор в движение, должна передаваться через боковые стенки. Шины работают лучше, когда все шины на определенной оси работают с одной мощностью. Воспринимайте их как амортизаторы; они должны одинаково отзываться на нагрузку, чтобы распределять нагрузку равным образом.

Факторы, определяющие наилучшую работу шин

Хорошая работа

Давление воздуха, подходящее для нагрузки

Правильное расширение в стороны

Пробуксовка колес 8-15%

Правильный подбор размера шины под предполагаемую нагрузку
Менее 50% жидкого балласта

Поддержание равного давления во всех шинах на определенной оси

Плохая работа

Высокое или низкое давление

Тугие бока

Высокая или низкая пробуксовка

Перегруженная или недогруженная шина

Избыток жидкого кальция в шине

Разное давление в шинах, расположенных по одной оси

ВЫБОР БАЛЛАСТА

Когда нагрузки на трактор различаются, оптимальный вес трактора будет изменяться. Это значит, что может оказаться необходимым добавлять или снимать балласт для поддержания наилучшей эффективности работы трактора. Правильно подобранный балласт сильно улучшает ход и работу трактора.

ПРИМЕЧАНИЕ: *Использование данных процедур выражается в том, что радиальные и диагональные шины будут иметь различный баланс. Радиальные шины требуют меньшего веса, чтобы достигнуть такого же сцепного усилия, что и диагональные шины. Правильный балласт радиальных шин достигается использованием одних чугунных утяжелителей. В то же время, диагональные шины обычно требуют как чугунных утяжелителей, так и жидкого балласта в шинах.*

Всегда равно накачивайте все шины на одной оси при выборе балласта и давления в шинах.

На количество требуемого балласта влияют:

- Масса брутто трактора
- Условия почвы и сцепления
- Тип устройства: полностью/частично устанавливаемое или буксируемое
- Рабочая скорость
- Нагрузка на трактор
- Шины – тип, размер и количество шин
- Давление в шинах

АДАПТИРОВАНИЕ БАЛЛАСТА К РАБОЧЕЙ НАГРУЗКЕ И ПУТЕВОЙ СКОРОСТИ

Не используйте больше балласта, чем нужно. Лишний балласт должен сниматься, когда он не нужен.

Не добавляйте на трактор излишние утяжелители, чтобы буксировать тяжелые грузы. Уменьшите вес груза, так как буксировка более легкого груза на более высокой скорости более эффективна и легка для трактора.

Рекомендации в данном руководстве основаны на путевой скорости в 8-10 км/ч (5-6 миль/ч). Если трактор движется со скоростью менее 8 км/ч (5 миль/ч), требуется дополнительный балласт, чтобы добиться нужного сцепления. Это вызовет дополнительную нагрузку на компоненты привода трактора.

ПРИМЕЧАНИЕ: *Тяжелый буксируемые грузы не должны постоянно буксироваться на передачах, из-за которых трактор будет двигаться на путевых скоростях медленнее 8 км/ч (5 миль/ч). Уменьшите груз на требуемую величину, чтобы добиться рекомендованных путевых скоростей.*

Слишком мало балласта	Слишком много балласта
Жесткий ход	Более высокие расходы на обслуживание
Избыточная пробуксовка колес	Увеличенный износ приводной линии
Потеря мощности	Потеря мощности
Износ шин	Увеличенное вдавливание почвы
Избыточное потребление горючего	Снижается экономия горючего
Более низкая продуктивность	Сниженная продуктивность

ПРОВЕРКА ПРОБУКСОВКИ КОЛЕС

Хорошим способом наблюдать за требованиями к балласту является проверка пробуксовки приводных колес. Пробуксовка при нормальных полевых условиях должна составлять 8-15%.

Если имеет место избыточная пробуксовка приводных колес, может понадобиться больший вес. Однако помните, что избыточная нагрузка и/или плохие условия сцепления также будут вызывать избыточную пробуксовку.

Пробуксовка колес будет изменяться в зависимости от изменения полевых условий, так что всегда проверяйте пробуксовку несколько раз и выводите средний результат. Снимите утяжелители, если пробуксовка менее 8%.

Пробуксовка колес измеряется автоматически дополнительным радаром на эксплуатационном мониторе трактора.

Пробуксовку колес можно также измерить вручную следующим способом.

1. Поставьте на шину большую белую метку.
2. Когда трактор полностью загружен, отметьте на земле стартовую точку.
3. Оставьте трактор загруженным и снова отметьте на земле точку, до которой шина совершила 10 полных оборотов.
4. Проедьте это расстояние назад на рабочей скорости с поднятым устройством. Подсчитайте количество оборотов шины между двумя одинаковыми метками.
5. Используйте второе количество оборотов шины и таблицу пробуксовки колес, чтобы определить процент пробуксовки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Пробуксовка в 10-15 процентов для привода на два колеса или 8-12 процентов для привода на четыре колеса считается идеальной.

6. Отрегулируйте балласт или нагрузку, чтобы добиться правильной пробуксовки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Возможная мощность буксировки снижается, когда процент пробуксовки снижается ниже 8, так как энергия расходуется на перенос избыточного веса трактора.

Таблица пробуксовки колес

Количество оборотов колес на шаге 4	% пробуксовки	Результат
10	0	Снимите балласт
9-1/2	5	
9	10	Прав. балласт
8-1/2	15	
8	20	Добавьте балласт
7-1/2	25	
7	30	

ОГРАНИЧЕНИЯ БАЛЛАСТА

ВАЖНО: Не превышайте общий вес трактора, указанный ниже. Это может привести к перегрузке, которая может аннулировать гарантии и превысить грузоподъемность шин и структуры ROPS.

Балласт должен ограничиваться грузоподъемностью шин или трактора. Каждая шина имеет рекомендованную грузоподъемность, которая не должна превышать. Если для сцепления нужно больше веса, должна использоваться или большая одиночная шина, или двойные шины.

Балласт можно добавлять привинчиванием к чугунным утяжелителям или добавлением жидкого хлорида кальция в шины. Рекомендуется использовать навесной чугунный утяжелитель, так как его можно легко снять, когда он не нужен.

ВАЖНО: Максимальный рекомендованный общий вес транспортного средства (gvw) составляет:

- 2145: 9875 кг. (21,750 фунтов)
- 2160: 14300 кг. (31,500 фунтов)
- 2180: 14300 кг. (31,500 фунтов)
- 2210: 14300 кг. (31,500 фунтов)

ОЦЕНКА ТРЕБОВАНИЙ К БАЛЛАСТУ

Можно оценить рабочий вес трактора и рассчитать требуемое количество переднего и заднего балласта. Данные расчеты являются общими начальными точками. Свяжитесь с вашим авторизованным дилером или местным дистрибьютором шин, чтобы получить больше информации.

ВЕЩИ, КОТОРЫЕ НАДО ПОМНИТЬ

Тракторы с приводом на два или четыре колеса должны эксплуатироваться в диапазоне веса в 54-64 кг. (120-140 фунтов) на 1 лошадиную силу BOM, чтобы добиться эффективной тяговой мощности.

Трактора с приводом на два колеса должны быть сбалансированы так, чтобы 70% веса приходилось на заднюю ось, а 30% - на переднюю.

Трактора с приводом на четыре колеса должны быть сбалансированы так, чтобы 60% веса приходилось на заднюю ось, а 40% - на переднюю, с учетом веса тяжелых буксируемых устройств и устройств, устанавливаемых на трехконечное сцепное устройство.

ОСТОРОЖНО

См. на стр.175 информацию о правильном количестве балласта для стабилизации переднего конца трактора.

Типичные веса брутто тракторов Genesis без чугунного балласта

	Общий вес	Задняя часть	Передняя часть
2180 w/FWD 14.9R30/14.9R46 Одиночная шина	8250 кг (18,150)	5478 кг (12,050)	2772 кг (6,100)
2180 UltraSteer FWD 16.9R30/20.8R42 Одиночная шина	8682 кг (19,100)	5788 кг (12,734)	2894 кг (6,366)
2180w/2WD 14.L- 16.1/14.9R46 Одиночная шина	7590 кг (16,700)	5364 кг (11,800)	2227 kg (4,900)

ПРИМЕЧАНИЯ: Данные расчеты включают вес полного топливного бака, примерно 318 кг (700 фунтов).

ПРИМЕР 1

Модель 2180, система "UltraSteer", привод на четыре колеса, BOM = 180 л.с. – Желательное распределение веса 60%/40%

180 л.с. BOM x 59 кг (130 фунтов) на л.с. =	Общий 10636 кг (23400)	Задний 60% 6381 кг (14040)	Передний 40% 4254 кг (9360)
Вес брутто в кг (фунтах)	<u>-8682 кг (19100)</u>	<u>-5788 кг (12734)</u>	<u>-2894 кг (6366)</u>
Вес добавляется в кг (фунтах)	1954 кг (4300)	593 кг (1306)	1361 кг (2994)

Заднее утяжеление можно выполнить за счет добавления набора двойных шин и ступиц, которые весят примерно 909 кг (2000 фунтов) или добавлением шестнадцати утяжелителей весом по 39 кг (85 фунтов) на задние колеса.

Переднее утяжеление можно произвести добавлением 12-ти передних 110-кг (242-фунтовых) чугунных утяжелителей из чугуна.

ПРИМЕР 2

Модель 2180, привод на 2 колеса, ВОМ = 180 л.с. – Желательное распределение веса 70%/30%.

180 л.с. ВОМ x 59 кг (130 фунтов) на л.с. =	Общий 10636 кг (23400)	Задний 70% 7445 кг (16380)	Передний 30% 3191 кг (7020)
Типичный вес брутто в кг (фунтах)	<u>-7691 кг (16700)</u>	<u>-5364 кг (11800)</u>	<u>-2227 кг (4900)</u>
Вес добавляется в кг (фунтах)	3045 кг (6700)	2082 кг (4580)	964 кг (2120)

Задний балласт можно добавить следующим образом:

Двойные шины	908 кг (2000 фунтов)
20 макс. утяжелителей задних колес	927 кг (2040 фунтов)
Хлорид кальция	<u>245 кг (540 фунтов)</u>
ОБЩИЙ ВЕС	2082 кг (4580 фунтов)

Передний балласт можно добавить следующим образом:

22 малых передних утяжелителей + скоба 1090 кг (2400 фунтов)

ПРИМЕЧАНИЕ: Для наиболее точного результатов использования на тракторе балласта, используйте действительные утяжелители передних и задних осей трактора. Это потребует взвешивания отдельных осей на весах. Данные примеры приведены для того, чтобы объяснить, как можно оценить требуемое количество балласта. Технические характеристики, приведенные здесь, основаны на текущей информации и могут изменяться.

Используйте данные примеры, чтобы оценить требуемое для вашего трактора количество балласта.

ПОМНИТЕ, ЧТО ВЫ МОЖЕТЕ СНИЖАТЬ НАГРУЗКУ НА 1 ЛОШАДИНУЮ СИЛУ МОЩНОСТИ (ДИАПАЗОН – 54-64 кг (120-140 фунтов)) В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ НАГРУЗКИ.

ВАЖНО: Чтобы увеличить срок службы трактора и избежать избыточного вдавливания почвы и сопротивления качения, не используйте избыточный балласт. Балласт никогда не должен превышать вес, необходимый трактору для нагрузки с полной мощностью.

ШИНЫ И БАЛЛАСТ

Таблица шин в Разделе 5 указывает грузоподъемность шины.

ВАЖНО: Не перегружайте шины. Если общий вес трактора превышает грузоподъемность шин, указанную в таблице шин, снизьте нагрузку, установите шины с большей грузоподъемностью или снизьте путевую скорость.

Расчет нагрузок на шину и ось

ПРИМЕЧАНИЕ: Включайте вес полностью поднятых устройств, установленных на трехконечное сцепное устройство, при расчете нагрузки на заднюю ось, когда трактор работает на дорожных скоростях в течение долгого периода времени. Например: Модель 2180, система "UltraSteer", двойные задние шины с утяжелителями = 7470 кг (16434 фунтов)

Вес полностью поднятого 3-конечного сцепного устройства = 2727 кг (6000 фунтов)

Общий вес задней оси без дополнительного балласта = 10197 кг (22434 фунтов)

Предполагаемый дополнительный балласт = 439 кг (966 фунтов)

Общая нагрузка на заднюю ось, поддерживаемая 4 шинами = 10636 кг (23400 фунтов)

Разделить на 4.

Нагрузка на каждую шину при полностью поднятом 3-конечном сцепном устройстве = 2659 кг (5850 фунтов)

ПРИМЕЧАНИЕ: Шина 18.4R46 требует накачки под давлением 1.6 бар (24 фунта/дюйм²), чтобы нести такой вес в течение долгого использования на дорожных скоростях. См. таблицу накачки шин в Разделе 5. Если прицепное устройство отсутствует или находится на земле, нагрузка на шину составит 1973 кг (4350 фунтов). Потом давление в шинах нужно понизить, чтобы поддерживать нужное расширение стенок для лучшего сцепления.

УТЯЖЕЛЕНИЕ ЗАДНЕЙ ШИНЫ

ПРИМЕЧАНИЕ: Сначала устанавливайте чугунные утяжелители. Используйте жидкий балласт только тогда, когда он действительно требуется.



ОСТОРОЖНО

Установка жидкого балласта требует специального оборудования и обучения. Пусть жидкий балласт добавляет ваш авторизованный дилер или специалист на станции шиномонтажа.

ВАЖНО: При использовании радиальных шин НИКОГДА не заполняйте шину более, чем на 40-50 процентов. Большое количество жидкого раствора-балласта оставит слишком мало воздушного пространства, чтобы поглощать удары. Шина может быть повреждена в результате того, что для накачки радиальных шин используются малые давления. Диагональные шины можно заполнять до 75 процентов.

Водный раствор хлорида кальция представляет собой безопасный и экономный балласт. При правильном использовании он не повредит шины, валы или ободы.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не рекомендуется использовать в качестве жидкого балласта спирт. Раствор хлорида кальция тяжелее и дешевле.

Радиальные и диагональные шины нужно утяжелять по-разному. Следующая таблица указывает, сколько балласта может держать каждый размер и тип шины.

Размер шины	Вода в литрах (галлонах)	CaCl ₂ в кг. (фунтах)	Общий вес в кг. (фунтах)
18.4-38	337 (89)	202 (445)	539 (1187)
20.8-38	431 (114)	259 (570)	690 (1521)
18.4-42	352 (93)	211 (465)	563 (1240)
20.8-42	454(120)	272 (600)	726 (1600)
14.9-46	246 (65)	147 (325)	393 (867)
18.4-46	397(105)	238 (525)	635 (1400)
710/70R38	647(171)	388 (855)	1041 (2295)

ВНИМАНИЕ: Когда шины заполняются на 75%, может быть превышен общий рекомендованный вес транспортного средства. См. пункт "Ограничения балласта".

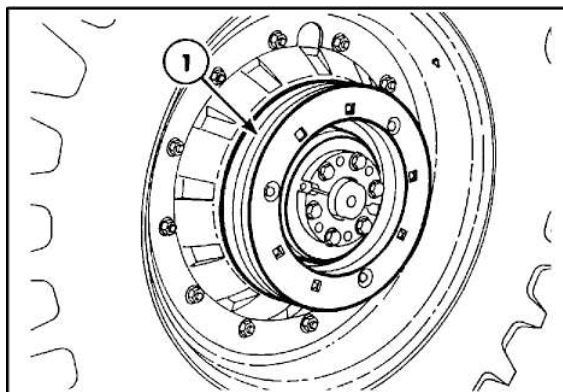
Веса, указанные выше, основаны на 75-процентном заполнении. Радиальные шины можно заполнять только на 40-50%. Рассчитайте вес, как требуется. При первой остановке трактора жидкий балласт может плескаться. Это нормально.

ЧУГУННЫЕ УТЯЖЕЛИТЕЛИ ЗАДНИХ КОЛЕС

Имеются чугунные утяжелители, 1, двух размеров, 39 кг (85 фунтов) и 204 кг (450 фунтов). Данные утяжелители могут устанавливаться внутри или снаружи задних колес.

ВАЖНО: 39-килограммовые утяжелители для модели 2145 отличаются от утяжелителей, используемых для других моделей и не могут быть заменены на них для утяжеления колес.

В следующей таблице указано максимальное число и расположение утяжелителей задних колес:



193

УТЯЖЕЛИТЕЛИ ЗАДНИХ КОЛЕС

Модель	Утяжелитель 39 кг (85 фунтов)		Утяжелитель 240 кг (450 фунтов)	
	Внутр. часть колеса	Внеш. часть колеса	Внутр. часть колеса	Внеш. часть колеса
2145	2	3	н/п	н/п
2160 2180 2210	5	5	1	1

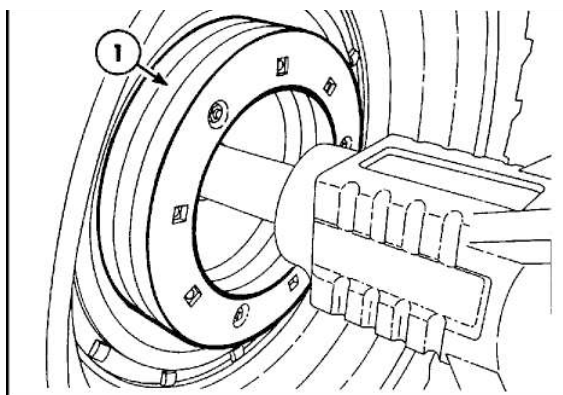
ПРИМЕЧАНИЕ: В данной таблице указано максимальное число утяжелителей, рекомендованных для тракторов.

УСТАНОВКА ЧУГУННЫХ УТЯЖЕЛИТЕЛЕЙ ЗАДНИХ КОЛЕС**ОСТОРОЖНО**

Утяжелители колес тяжелые. Применяйте соответствующее подъемное устройство или воспользуйтесь помощью вашего авторизованного дилера.

Чтобы установить утяжелители, 1, на внутреннюю часть колеса, нужно снять колесо. См. информацию по снятию в пункте "Настройка ширины колеи задних колес".

Присоедините первый утяжелитель к колесному диску и зажмите соединительные болты с усилием в 224 Н/м (165 фунт-сила-футов).



194


ПРИМЕЧАНИЕ: Проверьте силу зажима всех соединительных болтов на каждом колесе после того, как трактор проехал 200 м., спустя 1 час и 10 часов работы. Потом проверяйте усилие каждые 50 часов во время планового обслуживания.

Устанавливайте дополнительные утяжелители продеванием установочных болтов сквозь утяжелители, установленные ранее. Поверните дополнительные утяжелители, чтобы уравнять болты с отверстиями в утяжелителях.

Надежно зажимайте болты усилием в 224 Н/м (165 фунт-сила-футов). Повторно зажимайте их каждые два часа работы, пока болты не стабилизируются. Потом проверяйте зажим каждые 300 часов работы.

Проверьте, чтобы утяжелители были отцентрованы. Избыточная инерция может вызвать разбалансирование на высокой скорости.

УСТАНОВКА БАЛЛАСТА НА ПЕРЕДНИЙ КОНЕЦ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ

—  **ОСТОРОЖНО**

При транспортировке тяжелого устройства, установленного на 3-конечное сцепное устройство может потребоваться дополнительный балласт на переднем конце.

Всегда медленно едьте по неровной поверхности, независимо от того, сколько переднего балласта использовалось.

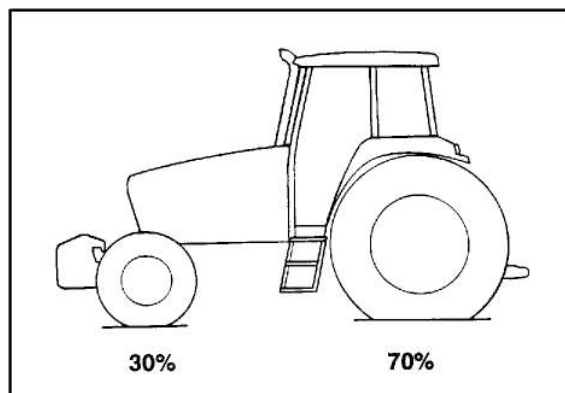
Добавляйте балласт на передний конец, когда он требуется для устойчивости и лучшего управления. Никогда не позволяйте передним колесам трактора отрываться от земли.

Балласт переднего конца трактора не всегда может обеспечить удовлетворительную стабильность, когда трактор работает на высокой скорости или на неровной или холмистой местности. Снижайте скорость и соблюдайте осторожность в таких условиях.

УСТАНОВКА БАЛЛАСТА НА ТРАКТОРЫ С ПРИВОДОМ НА ДВА КОЛЕСА

Наилучшим распределением веса трактора будет 30% на переднюю ось и 70% на заднюю ось, чтобы добиться пробуксовки колес в 10%-15%.

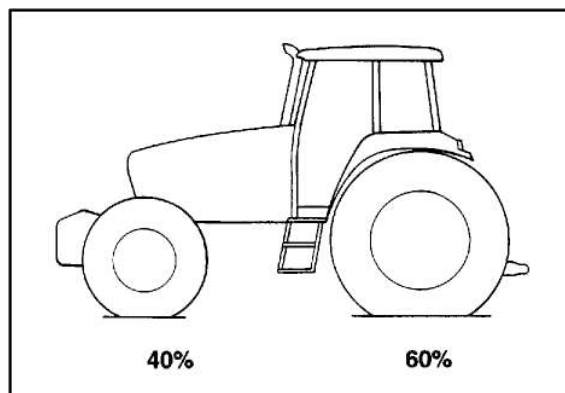
Для утяжеления переднего конца трактора используются передние чугунные утяжелители двух типов.



195

УСТАНОВКА БАЛЛАСТА НА ТРАКТОРЫ С ПРИВОДОМ НА ЧЕТЫРЕ КОЛЕСА

Идеальной пробуксовкой шин для тракторов с приводом на четыре колеса является пробуксовка в 8-12%. Чтобы снизить пробуксовку до этого уровня, требуется утяжелить передний конец трактора сильнее, чем для тракторов с приводом на два колеса. Наилучшим распределением веса трактора будет 40% общего веса трактора спереди, 60% сзади. Чтобы добиться такого распределения веса, на передние колеса может понадобиться добавить балласт.



196

ОПРЕДЕЛЕНИЕ МАКСИМАЛЬНОГО ПЕРЕДНЕГО БАЛЛАСТА

ВАЖНО: Не перегружайте передние шины. Если максимальный вес, указанный в таблице шин, меньше требуемого веса балласта, уменьшите балласт или установите более тяжелые шины.

Используйте адекватные передние утяжелители, требующиеся для рабочих условий. Тракторы с приводом на два колеса должны иметь ровно столько балласта, сколько требуется для обеспечения безопасного рулевого управления и прижимания колес к земле. Тракторы с приводом на четыре колеса должны иметь адекватное количество балласта, чтобы правильно нагрузить передние колеса – это особенно важно при буксировке тяжелых грузов. Снимайте балласт, когда он больше не требуется.

Таблица накачки шин в Разделе 5 указывает грузоподъемность передних шин.

ЧУГУННЫЕ ПЕРЕДНИЕ УТЯЖЕЛИТЕЛИ

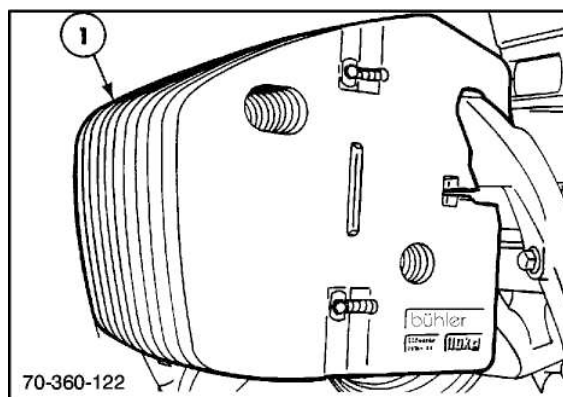
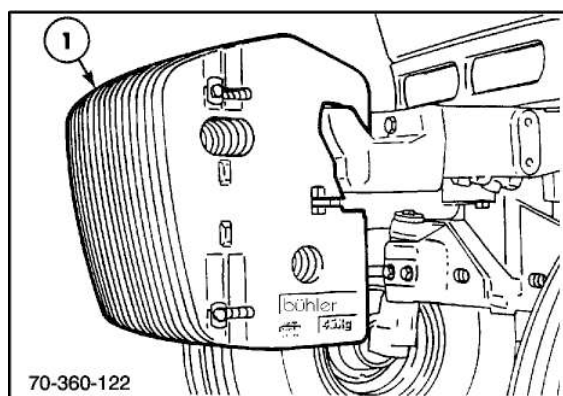
Имеются следующие два различные передние утяжелителя:

40 кг (88 фунтов), рис.193, 1.

110 кг (242 фунтов), рис.194, 1.

Утяжелители можно приобрести у вашего авторизованного дилера. В следующей таблице указано максимальное рекомендованное число передних утяжелителей:

Модель	Макс.число 40 кг (88 фунт.) утяжелителей	Макс.число 110 кг (242 фунт.) утяжелителей
2145	22 = 878 кг (1936 фунтов)	н/п
2160	22 = 878 кг (1936 фунтов)	н/п
2180	22 = 878 кг (1936 фунтов)	16 = 1756 кг (3872 фунтов)
2210	22 = 878 кг (1936 фунтов)	16 = 1756 кг (3872 фунтов)



УСТАНОВКА ПЕРЕДНИХ УТЯЖЕЛИТЕЛЕЙ



ОСТОРОЖНО

Дополнительные передние утяжелители тяжелые. Применяйте соответствующее подъемное устройство или воспользуйтесь помощью вашего авторизованного дилера.

Установите передние утяжелители на утяжелительный ковш, используя подходящее подъемное устройство.

Чтобы добавить или снять отдельные утяжелители, вывинтите четыре стяжных болта, 1, и ослабьте соединительные болты, 2. Добавьте или снимите отдельные утяжелители, как требуется, затем установите болты назад, 2. Зажмите соединительные болты, 2, с усилием в 231 Н/м (170 фунт-сила-футов), а стяжные болты, 1, – с усилием в 189 Н/м (140 фунт-сила-футов).

Вся утяжелительная конструкция может быть снята после вывинчивания обоих соединительных болтов, 2. Используйте подходящее подъемное устройство, чтобы снять утяжелители.

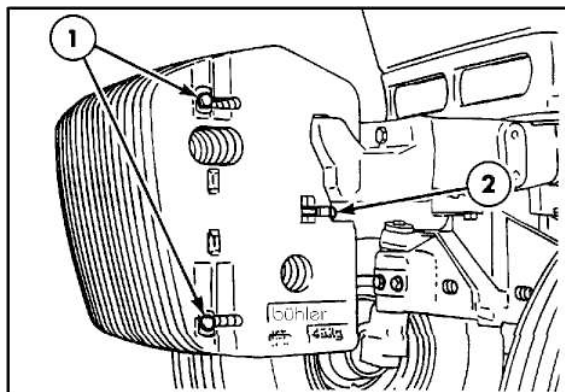
Когда переустанавливается вся утяжелительная конструкция, убедитесь, что центральные утяжелители расположены на уравнивающей планке утяжелительной скобы. Установите соединительные болты, 2, и зажмите их с усилием в 81 Н/м (60 фунт-сила-футов).

ВАЖНО: Повторно зажмите соединительные болты через 1 час работы, затем через 8 часов работы, затем каждые 50 часов при плановом обслуживании.



ВНИМАНИЕ

Трактор не должен эксплуатироваться, пока не установлены и должным образом не зажаты оба стяжных и соединительных болта. Перепроверьте силу зажатия болтов через один, восемь и 50 часов работы, если болты по какой-либо причине разжимались.



199

ЖИДКИЙ УТЯЖЕЛИТЕЛЬ ПЕРЕДНИХ ШИН**ОСТОРОЖНО**

Установка жидкого балласта требует специального оборудования и обучения. Пусть жидкий балласт добавляет ваш авторизованный дилер или специалист на станции шиномонтажа.

ВАЖНО: При использовании радиальных шин НИКОГДА не заполняйте шину более, чем на 40-50 процентов. Большое количество жидкого раствора-балласта оставит слишком мало воздушного пространства, чтобы поглощать удары. Шина может быть повреждена в результате того, что для накачки радиальных шин используются малые давления. Диагональные шины можно заполнять до 75 процентов.

Водный раствор хлорида кальция представляет собой безопасный и экономный балласт. При правильном использовании он не повредит шины, валы или ободы.

Не рекомендуется использовать спирт в качестве жидкого балласта.

Размер шины	Вода в литрах (галлонах)	CaCl ₂ в кг. (фунтах)	Общий вес в кг. (фунтах)
11.00-16	77 (20)	42 (93)	121 (267)
14L-16.1	88 (23)	50(110)	139(307)
16.5L-16.1	127(33)	76(167)	200 (440)
16.9-26	197(52)	118(260)	315(694)
18.4-26	242 (64)	145(320)	387 (854)
14.9-R28	63 (43)	98(215)	261 (574)
16.9-R28	212(56)	127(280)	339 (747)
14.9-R30	174(46)	104(230)	278(614)
16.9-R30	223 (59)	132(292)	355 (787)
480/70-30	227 (60)	136(300)	363 (800)
18.4-30	273 (72)	163(360)	436 (960)

Веса, указанные выше, основаны на 75-процентном заполнении. Радиальные шины можно заполнять только на 40-50%. Рассчитайте вес, как требуется.

ШИНЫ

Проверьте давление воздуха в шинах и повторно проверяйте его каждые 50 часов работы или еженедельно.

При проверке давления, осмотрите шины на предмет повреждений протектора и стенок.

Процедура накачивания влияет на грузоподъемность шины. Определите размер шины для вашего трактора по таблице давлений и нагрузок шин в Разделе 5 настоящего руководства. Не превышайте указанную нагрузку на шину. Не перекачивайте шины и не накачивайте их слишком слабо.



ВНИМАНИЕ

Накачивание или обслуживание шин может быть опасным. Когда возможно, обслуживанием или установкой шин должен заниматься специально обученный персонал. В любом случае, чтобы избежать нанесения серьезного или летального увечья, соблюдайте следующие предосторожности:

- Колеса трактора очень тяжелые. Обращайтесь с ними осторожно. Удостоверьтесь, что при хранении они не могут упасть и причинить увечье.
- Никогда не пробуйте производить ремонт шин на дороге общественного пользования или шоссе.
- Убедитесь, что домкрат расположена на твердой ровной поверхности.
- Убедитесь, что мощности домкрата достаточно, чтобы поднять ваш трактор.
- Используйте опоры домкрата или другую подходящую опору, чтобы поддерживать трактор во время шиномонтажа.
- Не помещайте какую-либо часть тела под трактор и не запускайте двигатель, когда трактор находится на домкрате.
- Не бейте по шине или ободу молотком.
- Убедитесь, что обод чистый и на нем нет ржавчины или повреждений. Не сваривайте, не запаивайте, не чините и не используйте поврежденный обод.
- Не накачивайте шину, пока обод не установлен на трактор, а последний – не закреплен, чтобы не упасть, если шина или обод неожиданно откажут.
- Перед установкой новой или отремонтированной шины, используйте зажимной переходник с дистанционным клапаном, который позволяет водителю находиться на расстоянии от шины при ее накачивании. Используйте защитный барьер, если таковой имеется.
- Не накачивайте приводную шину сильнее максимального давления, указанного производителем или в таблице “Давления и допустимые нагрузки на шины” в Разделе 5, если на шину не нанесена маркировка.
- Никогда не накачивайте сцепляющую шину (передние шины в тракторах с приводом на четыре колеса или любые задние шины) под давлением свыше 2,4 бар (35 фунтов/дюйм²). Если край не садится на обод, когда достигается это давление, спустите шину, смажьте край мыльным раствором и еще раз накачайте ее. Не используйте масло или смазку, накачивание под давлением свыше 2,4 бар (35 фунтов/дюйм²) при непосаженном крае шины может разорвать край шины или обод со взрывной силой, достаточной, чтобы причинить серьезное увечье.
- После посадки краев, отрегулируйте давление накачивания до рекомендованного рабочего давления.
- Не накачивайте спустившуюся шину еще раз, пока она не была осмотрена на предмет повреждений квалифицированным лицом.
- Повторно зажмите соединительные устройства колеса, проехав 200 метров, затем через 1 час работы, затем через 10 часов работы, и затем каждые 50 часов при плановом обслуживании. См.раздел, посвященный взвешиванию трактора перед установкой балласта на шины.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ВВЕДЕНИЕ

Данный раздел описывает все подробности процедур обслуживания, необходимых для поддержания вашего трактора на пике эффективности. Таблица смазки и обслуживания на стр.195 предоставляет готовое описание этих требований. Для удобства каждая операция снабжена номером. В дополнение к регулярным операциям по обслуживанию, проверяйте следующие пункты каждые 10 часов в течение первых 50 часов работы:

- Сила зажатия гаек
- Уровень масла на ступице передней оси – только для привода на 4 колеса (FWD)

ВАЖНО: Паркуйте трактор на ровной площадке и, по возможности, выдвигайте все цилиндры перед проверкой уровней масла.

ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Прочитайте и придерживайтесь всех предосторожностей, перечисленных в пункте "Обслуживание трактора" – Раздел 0.

ПРИМЕЧАНИЕ: Утилизируйте использованные фильтры и жидкости должным образом.

ОСТОРОЖНО

Не проверяйте, не смазывайте, не обслуживайте и не настраивайте трактор при работающем двигателе.

ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ СИСТЕМЫ

Чтобы предотвратить загрязнение при смене масел, фильтров и т.п., всегда очищайте площадку вокруг крышек заливных горловин, уровневых пробок, пробок сливных отверстий, измерительных стержней и фильтров перед тем, как вынуть их. Перед присоединением дистанционных цилиндров, убедитесь в том, что масло, содержащееся в них, чистое, не ухудшилось из-за долгого хранения и имеет правильный класс.

Чтобы не дать грязи попасть внутрь во время смазки, сотрите грязь с точек смазки перед смазыванием. Вытрите лишнюю смазку с точек смазки после смазывания.

ГИБКИЕ ИНТЕРВАЛЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ

Интервалы, указанные в таблице смазки и обслуживания, являются руководством к использованию в нормальных рабочих условиях.

Регулируйте интервалы в зависимости от погодных и рабочих условий. Интервалы должны сокращаться в сложных (влага, грязь, песок, много пыли) рабочих условиях.

ТАБЛИЦА СМАЗКИ И ОБСЛУЖИВАНИЯ – СТР. 195-196

В таблице указаны интервалы, с которыми должны осуществляться плановые проверки, смазка, обслуживание и/или регулировка. Используйте данную таблицу в качестве руководства при обслуживании трактора. Операции описываются после таблицы.

ОБСЛУЖИВАНИЕ ПОСЛЕ ПЕРВЫХ 50 ЧАСОВ РАБОТЫ

Убедитесь, что следующие дополнительные операции по обслуживанию были выполнены во время обслуживания после первых 50 часов работы. Пункты перечислены в проверочном списке "Первые 50 часов работы" в конце настоящего руководства.

- Смените моторное масло и фильтр
- Смените топливный фильтр/водоотделитель
- Очистите топливный отстойник
- Смените масляный фильтр гидравлики
- Смените масляный фильтр трансмиссии
- Проверьте настройку опор передних колес (только для привода на два колеса)
- Смените масло дифференциала привода на четыре колеса
- Смените масло осевой ступицы на четыре колеса
- Проверьте и отрегулируйте стояночный тормоз
- Проверьте все соединители воздухозаборника
- Зажмите все соединители шлангов охладительной системы
- Проверьте силу зажима болтов передней утяжелительной конструкции (если установлена)
- Проверьте силу зажима болтов безопасной кабины
- Проверьте силу зажима болтов выхлопного патрубка

ПРИМЕЧАНИЕ: Для проверки после первых 50 часов работы перечислены важные пункты. Если проверка не осуществляется, это может привести к раннему отказу компонентов и снижению сроку службы трактора.

ЗАПРАВКА ТРАКТОРА

ОСТОРОЖНО

При обращении с дизельным топливом соблюдайте следующее:

Не курите возле дизельного топлива. Ни при каких обстоятельствах в дизельное топливо не должны добавляться бензин, спирт, газохол (смесь бензина и этилового спирта – *прим.пер.*) или дизельхолл (смесь дизельного топлива и спирта) из-за увеличенного риска пожара или взрыва. В закрытой емкости, такой как топливный бак, такие смеси становятся более взрывоопасны, чем чистый бензин. Не используйте такие смеси. В дополнение, дизельхолл не рекомендуется из-за возможной неадекватной смазки системы топливного впрыска.

Используйте только топливный шланг, заземленный внутри, для перекачки горючего из бака хранения в топливный бак трактора. Если вы сомневаетесь, проверьте информацию поставщика шланга (приемлемым шлангом будет шланг с внутренним проводом, который можно проверить с помощью тестера проверки на обрыв цепи).

Если шланг не заземлен, во время заправки может возникнуть сильный электростатический заряд и повредить топливную систему.

Очистите область вокруг крышки горловины заливного отверстия и содержите ее в чистоте. Заполняйте бак в конце дня, чтобы избежать ночной конденсации.

Никогда не открывайте крышку бака и не заправляйте трактор при работающем двигателе.

При заправке убедитесь, что насадка вошла в контакт с горловиной топливного бака трактора перед тем, как пустить горючее и все время, пока льется горючее. Контролируйте заправочную насадку во время заполнения бака

Не заполняйте бак по самую горловину. Оставьте место для расширения. Если изначальная крышка топливного бака потерялась, замените ее оригинальной крышкой Buhler Versatile и плотно ее заверните. Немедленно вытирайте пролитое топливо.

ТРЕБОВАНИЯ К ТОПЛИВУ

Качество используемого топлива является важным фактором надежной работы и удовлетворительного срока службы двигателя. Топливо должно быть чистым, хорошо очищенным и не вызывать коррозии частей топливной системы. Убедитесь, что используете топливо известного качества производителя с хорошей репутацией.

Используйте топливо №2-D при температурах выше -7° C (20° F – по Фаренгейту – *прим.пер.*). Используйте топливо №1-D при температурах выше -7° C (20° F).

Чтобы добиться оптимального воспламенения и минимального износа двигателя, используемое топливо должно соответствовать применению и требованиям, указанным в "Таблице выбора дизельного топлива" ниже.

ТАБЛИЦА ВЫБОРА ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА

Общая классификация топлива	Температура выкипания (макс.)	Цетан (мин.)	Содержание серы (макс.)
№1-D	288° C (550° F)	40*	0.30%
№2-D	357° C (675° F)	40	0.50%

ПРИМЕЧАНИЕ: Во время долгих периодов холостого хода или в условиях холодной погоды ниже 0° C (32° F) или при работе на высоте более 1524 м (5000 футов) используйте топливо №1-D.

*При постоянной работе при низких температурах или на большой высоте, требуется минимальное содержание цетана в 45.

Использование дизельного топлива с содержанием серы более 0.50% требует более частой замены масла, что должно быть отмечено в графике обслуживания.

Использование дизельного топлива с содержанием серы более 1.3% не рекомендуется.

Не используйте топливо №2-D при температурах ниже -7° C (20° F). Низкие температуры приведут к загустению топлива №2-D, что может не дать двигателю запуститься (если это происходит, свяжитесь с вашим дилером).

Для наиболее эффективной экономии топлива, используйте топливо №2-D, когда это позволяет температура.

Убедитесь, что топливо соответствует требуемым качествам, используя присадки производителя с хорошей репутацией. За чистое топливо несет ответственность поставщик топлива, а также пользователь.

ХРАНЕНИЕ ТОПЛИВА

Соблюдайте следующие предосторожности, чтобы не допустить попадания в хранящееся горючее грязи, воды и других загрязнителей.

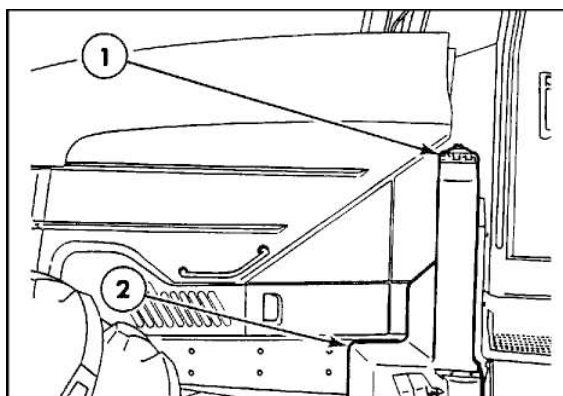
- Храните горючее в черных железных неоцинкованных баках, так как цинковое покрытие может вступать в контакт с горючим и образовывать смеси, загрязняющие топливный насос и инжекторы.
- Устанавливайте большие баки хранения подальше от прямого солнечного света и слегка наклоняйте их, чтобы осадок оседал подальше от выпускной трубы.
- Чтобы способствовать удалению влаги и осадка, размещайте пробку сливного отверстия в самой низкой точке в стороне, противоположной выпускной трубе.
- Если на выходе из бака хранения топливо не фильтруется, оснастите воронку мелким ситом перед попаданием топлива в топливный бак.
- Организуйте закупки горючего так, чтобы летнее горючее не сохранялось и не использовалось вместо зимнего.

ДОБАВЛЕНИЕ ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА

1. Очистите область вокруг крышки топливного бака, 1, чтобы предотвратить попадание мусора в топливный бак, 2.
2. Снимите крышку и положите ее в чистое место на время заправки.
3. После заполнения бака, установите крышку на место и плотно зажмите.

ПРИМЕЧАНИЕ: Вместимость топливного бака – 416 литров (110 американских галлонов).

ВАЖНО: Заменяйте потерянную или поврежденную крышку оригинальной крышкой фирмы *Buhler Versatile*.



СНЯТИЕ ЗАЩИТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ЧТОБЫ ПОЛУЧИТЬ ДОСТУП К КОМПОНЕНТАМ ДЛЯ ОСМОТРА И ОБСЛУЖИВАНИЯ

ВВЕДЕНИЕ

Чтобы получить доступ для проведения осмотра, смазки и операций по обслуживанию, щиты, дверцы доступа и панели может потребоваться открывать, закрывать, снимать и устанавливать на место. Данные процедуры описаны на следующих страницах.

ВАЖНО: После проведения работ на тракторе, установите все защитные щиты на место перед дальнейшей эксплуатацией трактора.

ВАЖНО: Следуйте инструкциям, перечисленным в пункте "Обслуживание трактора" – "Меры предосторожности" – Раздел 0.

ДВЕРЦЫ ДОСТУПА К ДВИГАТЕЛЮ

Дверца доступа, 1, со щелью-ручкой, 2, расположена на обеих сторонах трактора, чтобы предоставлять доступ для всех ежедневных проверок уровней жидкостей в двигателе и выполнять другое обслуживание.

Внутри левой дверцы доступа расположены:

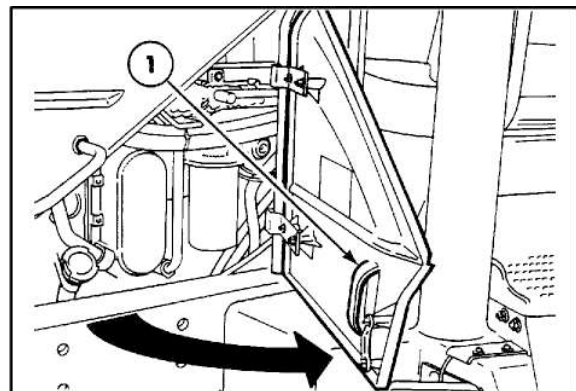
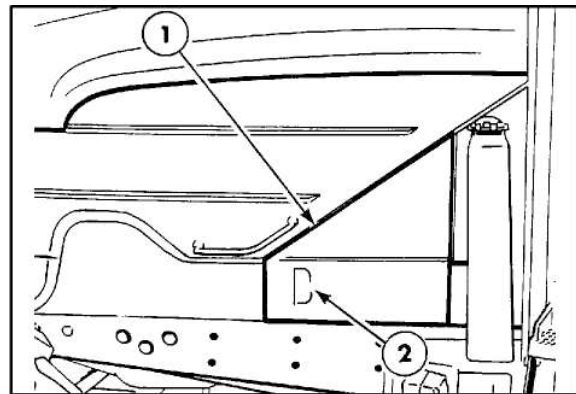
- Рычаг открывания капота
- Бак очистки смазочно-охлаждающей жидкости
- Указатель уровня моторного масла (измерительный стержень)
- Крышка заливной горловины для моторного масла
- Фильтр моторного масла

Внутри правой дверцы доступа расположены:

- Топливный фильтр/водоотделитель
- Стартер
- Контакты подсоединения устройства быстрой зарядки батареи

ОТКРЫВАНИЕ ДВЕРЦЕ ДОСТУПА

Потяните дверцу за ручку ,1, на себя, чтобы открыть ее

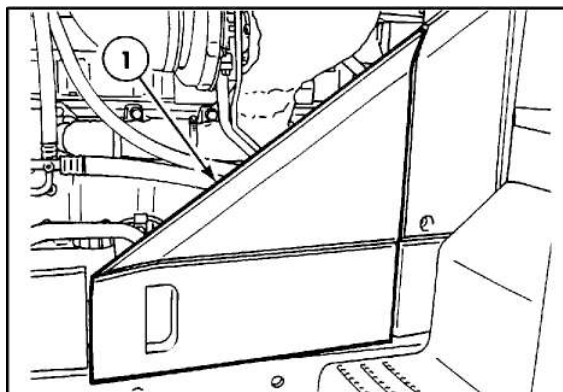


СНЯТИЕ ДВЕРЕЦ ДОСТУПА

Дверцы, 1, могут быть сняты, чтобы обеспечит улучшенный доступ.

Чтобы снять дверцы:

- Откройте капот.
- Откройте дверцы, 1, на 25 мм (1 дюйм).
- Прямо поднимите дверцу вверх и выньте чеки петель из установочных скоб.

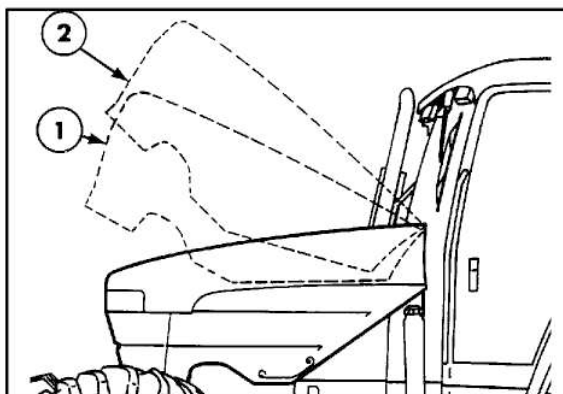


КАПОТ

Капот подвешен на петлях с задней части, чтобы обеспечивать легкий доступ в область двигателя. Две газовые пружины (расположенные под капотом) позволяют поднять капот в одно из двух положений.

Первое положение, 1, обеспечивает доступ для рутинного обслуживания, кроме обслуживания воздухоочистителя.

Второе положение, 2, обеспечивает доступ для обслуживания воздухоочистителя.

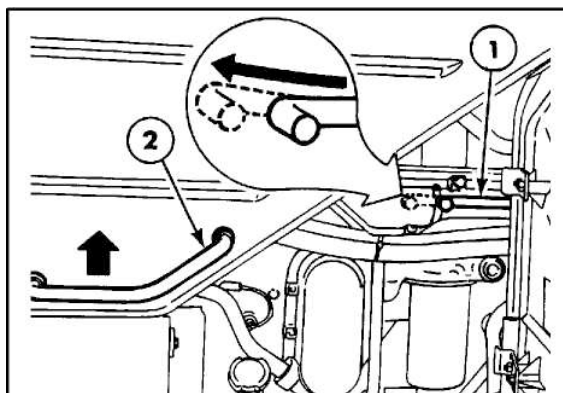


ПРИМЕЧАНИЕ: Газовые пружины можно устанавливать по-другому, чтобы регулировать усилие, требуемое для открывания/закрывания капота. Регулировка газовых пружин описана в пункте "Операция 64" данного раздела руководства.

ОТКРЫВАНИЕ КАПОТА

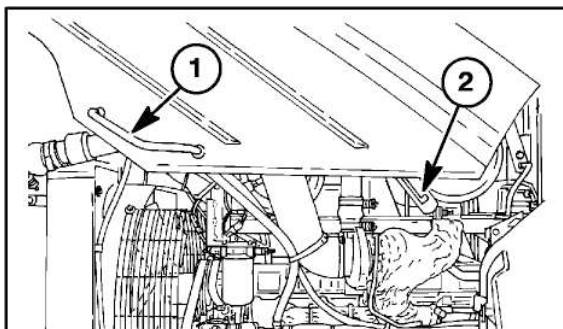
Чтобы открыть капот в положение 1:

1. Откройте левую дверцу доступа к двигателю.
2. Нажмите на защелку капота, 1, вверх и вперед, чтобы отпереть капот.
3. Потяните вверх за ручку, 2, пока газовые пружины не поднимут капот в первое положение.



Чтобы открыть капот в положение 2:

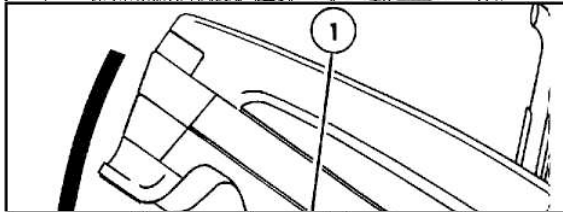
1. Сдвиньте защелку, 2.
2. Надавите на боковую защелку по направлению вверх.
3. Отпустите ручку, 1. Газовые пружины поднимут капот во второе положение.



ЗАКРЫВАНИЕ КАПОТА

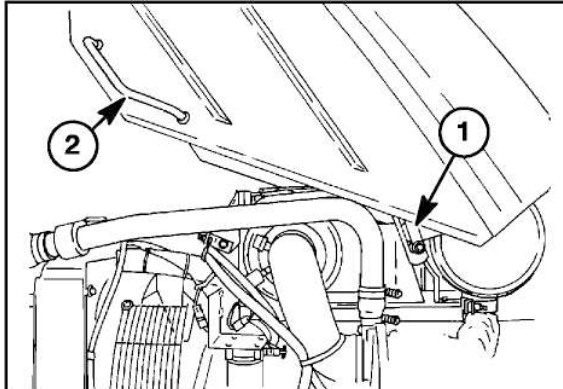
Чтобы закрыть капот из положения 1:

Нажмите вниз на ручку, 1, пока капот не закроется.



Чтобы закрыть капот из положения 2:

1. Надавите на боковую защелку, 1, по направлению вверх. Может потребоваться слегка приподнять капот, чтобы освободить защелку.
2. Потяните вниз за ручку, 2, пока капот не закроется.
3. Потяните вверх за ручку, 2, чтобы убедиться, что капот заперся должным образом.



СНЯТИЕ КРЫШКИ БАТАРЕИ

Чтобы снять крышку:

1. Вывинтите три соединительных винта, 1.
2. Отсоедините электрический контакт рабочего освещения, 2.
3. Снимите крышку, 3, потянув ее вперед.

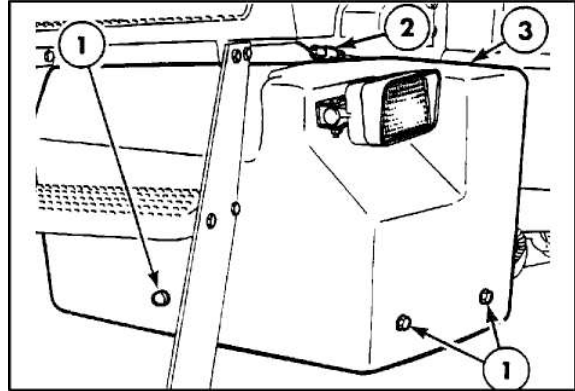


ТАБЛИЦА СМАЗКИ И ОБСЛУЖИВАНИЯ

ИНТЕРВАЛ ОБСЛУЖИ- ВАНИЯ	НОМЕР ОПЕРАЦИИ	ПРОВЕРКА СМАЗКА НАСТРОЙКА №	СТРАНИЦЫ	ОПЕРАЦИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ	ОЧИСТКА	ЗАМЕНА	СЛИВ	ПРОМЫВКА	
КОГДА ЗАГО- РАЕТСЯ ПРЕДУПР. ЛАМПА	1	ВНЕШНИЙ ЭЛЕМЕНТ ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЯ ДВИГАТЕЛЯ	X	X					197
EVERY 10	2	УРОВЕНЬ МОТОРНОГО МАСЛА	X				X		201
	3	УРОВЕНЬ ОХЛАДИТЕЛЯ ДВИГАТЕЛЯ	X				X		202
	4	РАДИАТОР, ОХЛАДИТЕЛЬ МАСЛА, КОНДЕНСАТОР И ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ОХЛАДИТЕЛЬ ВОЗДУХА	X	X					203
	5	УРОВЕНЬ МАСЛА ТРАНСМИССИИ/ЗАДНЕЙ ОСИ/ГИДРАВЛИКИ	X				X		204
КАЖДЫЕ 50 ЧАСОВ	6	ТОПЛИВНЫЙ ФИЛЬТР/ВОДООТДЕЛИТЕЛЬ	X					X	205
	7	ТОПЛИВНЫЙ ОТСТОЙНИК	X	X					205
	8	ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР В КАБИНЕ		X					206
	9	СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПЕРЕДНЕГО И ЗАДНЕГО КОЛЕС, ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УСТАНОВКИ УТЯЖЕЛИТЕЛЕЙ	X				X		207
	10	ДАВЛЕНИЕ В ШИНАХ И ИХ СОСТОЯНИЕ	X				X		207
	11-16	ТОЧКИ СМАЗКИ ПЕРЕДНЕЙ ОСИ ПРИВОДА НА ДВА КОЛЕСА			X				208-209
	17-21	ТОЧКИ СМАЗКИ СТАНДАРТНОЙ ОСИ ПРИВОДА НА ЧЕТЫРЕ КОЛЕСА/ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УСТАНОВКИ УТЯЖЕЛИТЕЛЕЙ					X		210-212
	22-28	ОСЬ "JI TRASTEER" ПРИВОДА НА 4 КОЛЕСА			X				213-215
	29	ТОЧКИ СМАЗКИ СОЕДИНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ 3-КОНЕЧНОГО СЦЕПНОГО УСТРОЙСТВА			X				216
	30	ТОЧКИ СМАЗКИ КАЧАЮЩЕГОСЯ СЦЕПНОГО ШТЫРЯ			X				216
КАЖДЫЕ 300 ЧАСОВ	31*	МОТОРНОЕ МАСЛО И ФИЛЬТРЫ				X			217
	32	СЕТКА ТОПЛИВНОГО ОТСТОЙНИКА		X					219
	33	УРОВЕНЬ МАСЛА ДИФФЕРЕНЦИАЛА ПЕРЕДНЕЙ ОСИ	X				X		220
	34	УРОВЕНЬ МАСЛА СТУПИЦЫ ОСИ ПРИВОДА НА 4 КОЛЕСА (FWD)	X				X		220
	35	СМОТРОВОЕ СТЕКЛО ПРИЕМНИКА ПРОСУШИТЕЛЯ	X						221
	36	УРОВЕНЬ ЭЛЕКТРОЛИТА В БАТАРЕЕ	X				X		222
	37	ТОПЛИВНЫЙ БАК						X	222
	38	ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР В КАБИНЕ						X	223
	39	ФИЛЬТР РЕЦИРКУЛЯТОРА В КАБИНЕ						X	224
	40	КАЛИБРОВКА НАПРАВЛЯЮЩЕЙ МУФТЫ ТРАНСМИССИИ					X		224
КАЖДЫЕ 600 ЧАСОВ	41	УСТАНОВОЧНЫЕ БОЛТЫ БЕЗОПАСНОЙ КАБИНЫ	X				X		225
	42	СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ВИНТЫ УТЯЖЕЛИТЕЛЕЙ FWD	X						226
	43	ВНЕШНИЙ ФИЛЬТР ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЯ ДВИГАТЕЛЯ				X			227
	44	КОНТАКТ ВОЗДУХОЗАБОРНИКА	X						228
	45	ТОПЛИВНЫЙ ФИЛЬТР/ВОДООТДЕЛИТЕЛЬ				X			229
	46	ОТВОДНАЯ ТРУБА КОНДИЦИОНЕРА	X						230
	47	ПОДШИПНИКИ КОЛЕС НА ПЕРЕДНЕЙ ОСИ ПРИВОДА НА ДВА КОЛЕСА	X				X		231
	48	ЗАЗОР КЛАПАНОВ ДВИГАТЕЛЯ	X				X		231
	54**	МАСЛО ДИФФЕРЕНЦИАЛА ОСЕЙ FWD				X			236
	55**	МАСЛО СТУПИЦЫ ОСИ FWD				X			237

Пп.11-30: Смазывайте с интервалом в 10 часов при работе в очень влажных, грязных или очень пыльных условиях.

* Интервал смены масла нужно уменьшить, если у дизельного топлива высокое содержание серы или если трактор работает в условиях очень низких температур.

** Для использования в суровых условиях и при высокой температуре окружающей среды уменьшите интервал замены с 1200 до 600 часов.

ИНТЕРВАЛ ОБСЛУЖИВАНИЯ НОМЕР ОПЕРАЦИИ ПРОВЕРКА СМАЗКА НАСТРОЙКА № СТРАНИЦЫ
ОПЕРАЦИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ОЧИСТКА ЗАМЕНА СЛИВ ПРОМЫВКА

КАЖДЫЕ 900 ЧАСОВ ИЛИ ЕЖЕГОДНО	49	УРОВЕНЬ МАСЛА ТРАНСМИССИИ/ ЗАДНЕЙ ОСИ/ГИДРАВЛИКИ				X				232
	50	СЕТКА ВПУСКНОЙ ПОМПЫ ГИДРАВЛИКИ		X						233
	51	МАСЛЯНЫЙ ФИЛЬТР ТРАНСМИССИИ				X				234
	52	МАСЛЯНЫЙ ФИЛЬТР ГИДРАВЛИКИ				X				234
КАЖДЫЕ 1200 ЧАСОВ ИЛИ ЕЖЕГОДНО	53	ВНЕШНИЙ И ВНУТРЕННИЙ ФИЛЬТРЫ ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЯ ДВИГАТЕЛЯ				X				235
	54*	МАСЛО ДИФФЕРЕНЦИАЛА ОСЕЙ FWD				X				236
	55*	МАСЛО СТУПИЦЫ ОСИ FWD				X				237
	56	ФИЛЬТР ОХЛАДИТЕЛЯ/КОНДИЦИОНЕР				X				238
	57	ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР В КАБИНЕ				X				239
	58	КАЛИБРОВКА МУФТЫ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ ТРАНСМИССИИ						X		240
КАЖДЫЕ 2400 ЧАСОВ ИЛИ ДВА ГОДА	59	ТОПЛИВНЫЕ ИНЖЕКТОРЫ	X	X			X			243
	60	ФИЛЬТР ОХЛАДИТЕЛЯ ДВИГАТЕЛЯ/ КОНДИЦИОНЕР				X				245
ПО МЕРЕ НЕОБХОДИМОСТИ	62	РЕГУЛИРОВКА СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА					X			249
	63	ЖИДКОСТЬ ОМЫВАТЕЛЯ ВЕТРОВОГО СТЕКЛА					X			250
	64	ГАЗОВЫЕ ПРУЖИНЫ КАПОТА					X			250
	65	ПРОВЕРКА КАЛИБРОВКИ 3-КОНЕЧНОГО СЯПНОГО УСТРОЙСТВА								251
ОБЩЕЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	66	ПРОДУВ ТОПЛИВНОЙ СИСТЕМЫ								254
	67	ЗАМЕНА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ								255
	68	ЗАМЕНА ЛАМПЫ КОНСТРУКЦИИ ПЕРЕДНЕГО СВЕТА								259
	69	ЗАМЕНА ЛАМП РАБОЧЕГО ОСВЕЩЕНИЯ								259
	70	ЗАМЕНА ЛАМП ПОВОРОТНЫХ СИГНАЛОВ, СТОП-СИГНАЛОВ И ПАРКОВОЧНОГО СВЕТА, УСТАНОВЛЕННЫХ НА БУФЕРЕ								260
	71	ЗАМЕНА ЛАМП ПОВОРОТНЫХ СИГНАЛОВ, УСТАНОВЛЕННЫХ НА КРЫШЕ								260
	72	ЗАМЕНА ЛАМПЫ ГРУППЫ ЭЛЕКТРОННЫХ ИНСТРУМЕНТОВ (EIC)								261
	73	ПОДГОТОВКА К ХРАНЕНИЮ								262
74	ПОДГОТОВКА ТРАКТОРА К ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОСЛЕ ХРАНЕНИЯ								262	

+ Выполняйте эти операции после слива масла во время операции 49

* Для использования в суровых условиях и при высокой температуре окружающей среды уменьшите интервал замены до 600 часов

КОГДА МИГАЕТ ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНАЯ ЛАМПА**ОПЕРАЦИЯ 1****ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЯ ДВИГАТЕЛЯ**

Очищайте внешний элемент, когда на инструментальной консоли загорается лампочка ограничивающего индикатора. Выполняйте обслуживание в течение одного часа работы после того, как загорелась лампочка индикатора.

ВАЖНО: Очищайте внешний элемент только тогда, когда загорелась предупредительная лампочка. Слишком частая очистка фильтра снизит срок его службы.

Чтобы обслуживать фильтр:

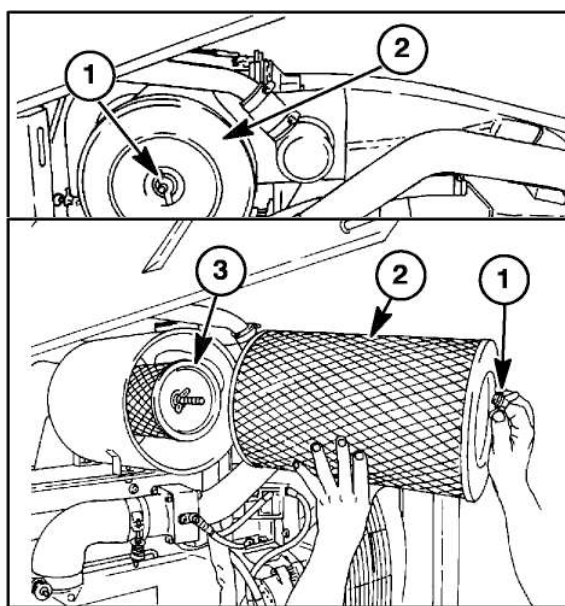
1. Отвинтите боковую гайку, 1, и снимите внешнюю крышку, 2. Боковая гайка присоединена к крышке.

2. Отвинтите боковую гайку, 1, и снимите внешний элемент фильтра, 2.

ВАЖНО: Очистите внутреннюю часть корпуса воздухоочистителя с помощью влажной тряпочки без волокон перед снятием внутреннего элемента фильтра.

ПРИМЕЧАНИЕ: Внутренний элемент фильтра, 3, должен обслуживаться только каждые 1200 часов или ежегодно.

3. Осмотрите внутреннюю часть внешнего элемента. Если там есть пыль, внешний элемент дефективный и должен быть заменен.



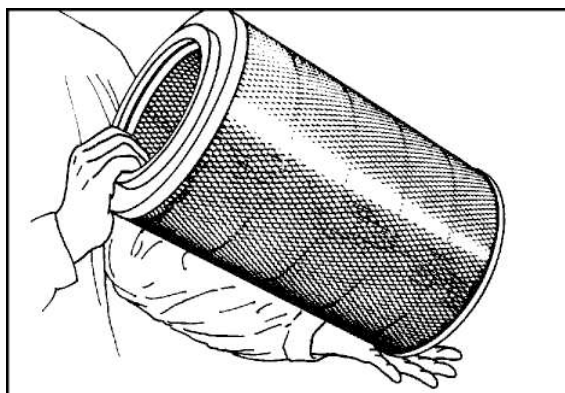
4. Очищайте внешний элемент с помощью способа А, В или С, в зависимости от состояния элемента.

Способы А или В должны использоваться для сухой пыли. Способ С должен использоваться, если элемент покрыт копотью, замаслен или сильно загрязнен, или на нем осталась пыль после применения способов А или В.

Способ А

Слегка постучите концами элемента о ладонь.

ВАЖНО: Не стучите элементом о твердую поверхность, так как это может повредить элемент.



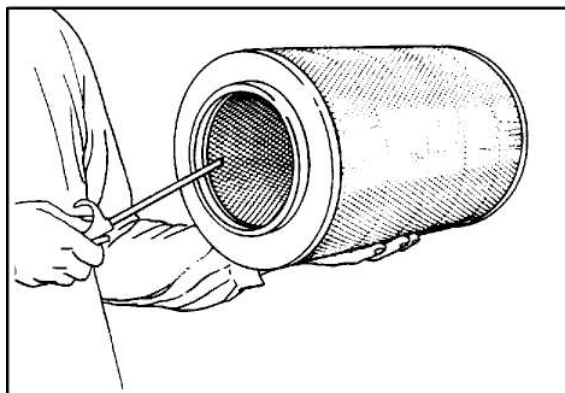
13

Способ В

Используйте сжатый воздух под давлением не более 2 бар (30 фунтов/дюйм²). Вставьте насадку воздушной линии внутрь элемента. Удерживайте насадку в 150 мм (6 дюймах) от элемента и сдувайте пыль с внутренней стороны элемента наружу.

ВНИМАНИЕ

Надевайте защитные очки и лицевую маску при выполнении данной операции.

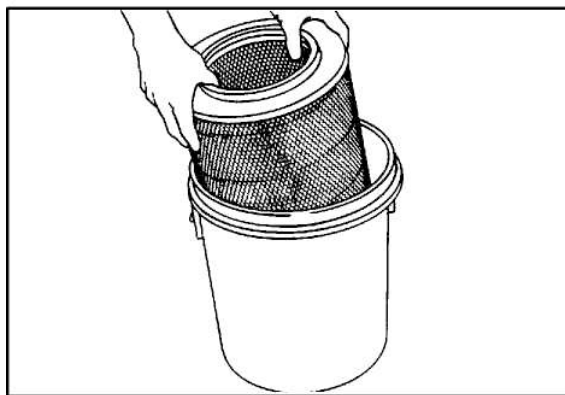


14

Способ С

Опустите элемент в теплую воду, содержащую небольшое количество немыльного порошка. Позвольте ему намочить в течение по крайней мере 15 минут. Держите открытый конец элемента над поверхностью воды.

ВАЖНО: Никогда не используйте горючее, бензин, раствор или воду горячее, чем можно выдержать рукой, иначе элемент фильтра может быть поврежден.



15

После намочания опустите элемент в воду, не позволяя грязной воде снаружи элемента попасть вовнутрь.

Сполосните элемент под чистой проточной водой. Промывайте элемент изнутри, пока вытекающая снаружи вода не станет чистой. Если используется шланг, давление в нем не должно превышать 2 бар (30 фунтов/дюйм²). Достаточно мягкой струи воды, что предохранит элемент от повреждения.

Вытряхните лишнюю воду из элемента и позвольте ему просохнуть. НЕ используйте сжатый воздух, лампу или источник тепла для просушки элемента.

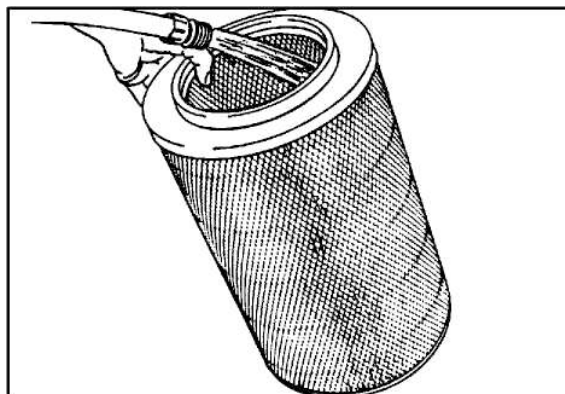
ПРИМЕЧАНИЕ: Элемент фильтра обычно сохнет 1-3 дня.

ВАЖНО: Не пытайтесь просушить элемент источником тепла или сжатым воздухом и не устанавливайте его, пока он тщательно не просохнет, так как он может покоробиться. Рекомендуется во время данного обслуживания устанавливать новый или ранее очищенный элемент, а промытый и просушенный элемент отложить до следующего обслуживания. Запасной элемент нужно хранить в сухом месте и заворачивать, чтобы предотвратить повреждение или оседание на нем пыли.

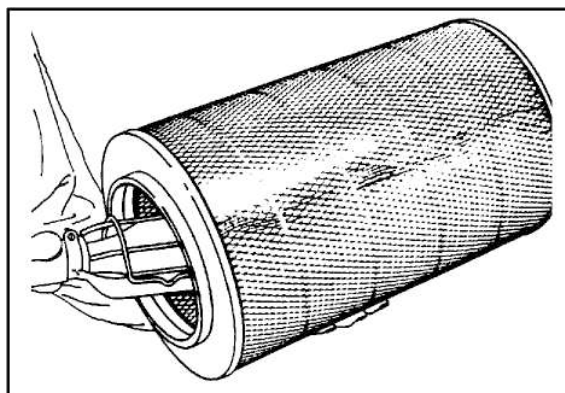
ПРИМЕЧАНИЕ: Внешний элемент фильтра можно промывать до шести раз.

5. Осмотрите элемент на предмет повреждений, поместив внутрь последнего источник света. Утилизируйте элемент, если свет отбрасывает неровные, острые тени или есть области, где бумага выглядит тонкой.
6. Проверьте материал элемента на наличие сбиваний; металлический корпус – на деформацию; прокладку – на наличие повреждений. Утилизируйте поврежденный элемент фильтра.
7. Почистите внутренности корпуса воздухоочистителя с помощью влажной тряпочки без волокон, намотанной на ручку. Не повредите внутренний элемент фильтра.
8. Установите очищенный или новый элемент на место. Зажмите боковую гайку.

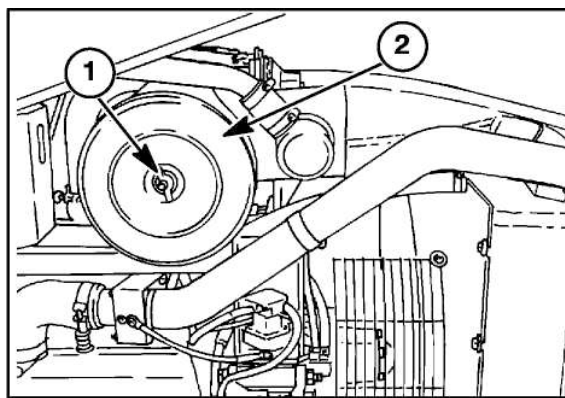
ПРИМЕЧАНИЕ: Заменяйте поврежденную прокладку боковой гайки.



16



17



9. Установите на место крышку воздухоочистителя, 2, и боковую гайку, 1.

Если предупредительная лампа индикатора продолжает гореть после очистки элемента, замените элемент.

**ОБСЛУЖИВАНИЕ КАЖДЫЕ 10 ЧАСОВ РАБОТЫ ИЛИ ЕЖЕДНЕВНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
(В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОГО, КАКОЙ СРОК НАСТУПАЕТ БЫСТРЕЕ)****ОПЕРАЦИЯ 2****ПРОВЕРКА УРОВНЯ МОТОРНОГО МАСЛА**

Проверяйте уровень масла, когда трактор припаркован на ровной поверхности, после того, как двигатель не работал минимум пять минут.

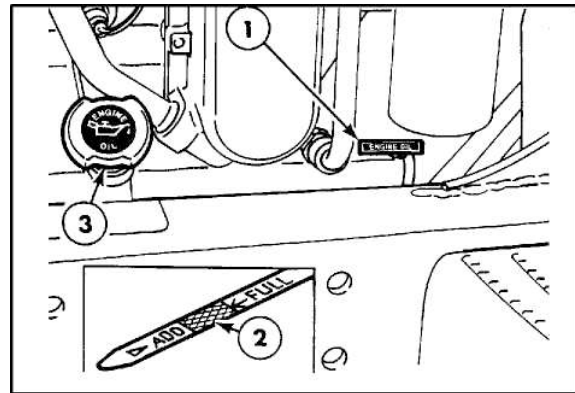
1. Выньте измерительный стержень, 1, протрите его и вставьте назад.
2. Вытащите измерительный стержень наружу и отметьте уровень масла. Уровень масла должен находиться в области, отмеченной насечкой, 2.
3. Снимите крышку фильтра, 3, и долейте свежее масло до требуемого уровня, пока уровень масла не будет находиться в области измерительного стержня, отмеченной насечкой.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не запускайте двигатель, если уровень масла в нем ниже нижней отметки на измерительном стержне.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не заливайте масло выше области измерительного стержня, отмеченной насечкой. Лишнее масло будет выгорать и создавать ложное впечатление о потреблении масла.

Спецификация масла: API CF-4

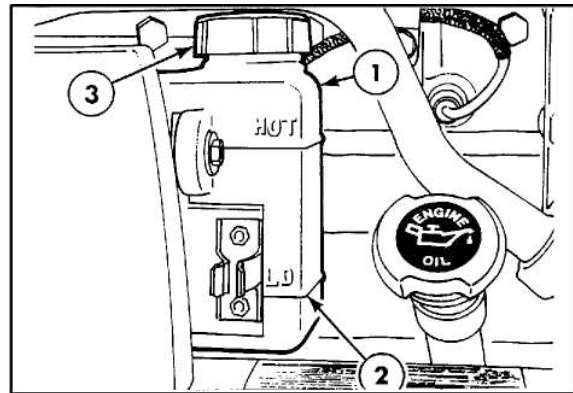
См.Раздел "Технические характеристик", чтобы узнать нужную тягучесть масла.



**ОБСЛУЖИВАНИЕ КАЖДЫЕ 10 ЧАСОВ РАБОТЫ ИЛИ ЕЖЕДНЕВНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
(В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОГО, КАКОЙ СРОК НАСТУПАЕТ БЫСТРЕЕ)**

ОПЕРАЦИЯ 3**ПРОВЕРКА УРОВНЯ ОХЛАДИТЕЛЯ ДВИГАТЕЛЯ**

Проверяйте уровень охладителя в баке восстановления, 1, когда двигатель холодный. Уровень охладителя должен находиться на нижней линии, 2, нанесенной на бак восстановления. Если требуется больше охладителя, снимите крышку горловины заливного отверстия, 3, и добавьте смесь воды и антифриза 50/50, как указывается в Разделе "Технические характеристики".



20

ВАЖНО: Устанавливайте новый фильтр/кондиционер в случае большой потери охладителя, например, в случае разрыва шланга охладителя. См. пункт "Операция 56".

ПРИМЕЧАНИЕ: Если в баке восстановления не видно охладителя, уровень охладителя нужно проверять в радиаторе.

**ВНИМАНИЕ**

Охлаждающая система работает под давлением, которое контролируется крышкой давления радиатора. Опасно снимать крышку, когда система горячая. Когда система охладилась, воспользуйтесь плотную тряпочку и медленно поворачивайте крышку радиатора до первого упора перед тем, как полностью снять крышку. Избегайте попадания охладителя на кожу. Соблюдайте предосторожности, указанные на фильтре охладителя.

Снимайте крышку давления радиатора, когда система холодная. Добавьте охладитель, чтобы его уровень достиг нижней отметки на горловине фильтра. Установите крышку давления радиатора на место и долейте охладитель в бак восстановления.

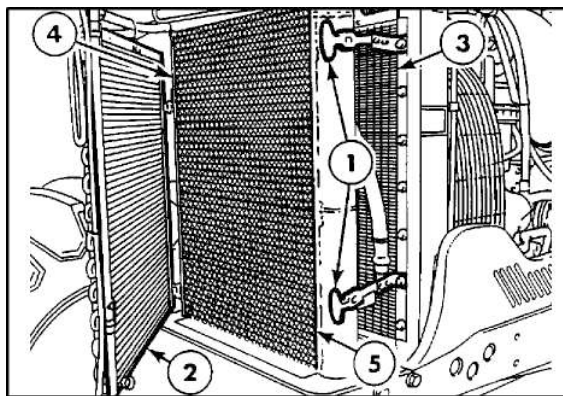
ПРИМЕЧАНИЕ: Если уровень охладителя низок, проверьте систему на предмет утечки и устраните последнюю, как требуется.

**ОБСЛУЖИВАНИЕ КАЖДЫЕ 10 ЧАСОВ РАБОТЫ ИЛИ ЕЖЕДНЕВНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
(В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОГО, КАКОЙ СРОК НАСТУПАЕТ БЫСТРЕЕ)**

ОПЕРАЦИЯ 4

**ПРОВЕРЬТЕ РАДИАТОР, ОХЛАДИТЕЛЬ
МАСЛА, КОНДЕНСАТОР КОНДИЦИОНЕРА
ВОЗДУХА, ОХЛАДИТЕЛЬ ТОПЛИВА (МОДЕЛИ
2180/2210) И ЯДРО ПРОМЕЖУТОЧНОГО
ОХЛАДИТЕЛЯ.**

Проверьте ядро на предмет накопления мусора или забивания. Если последние обнаружены, очистите следующим образом (ПРИМЕЧАНИЕ: на рисунке указано расположение модели 2145/2160):



21

1. Разожмите защелки, 1, на кондиционере воздуха, 2, и откройте его поворотом.
2. Воспользуйтесь для очистки сжатым воздухом или промывателем под давлением. Не превышайте давления в 7 бар (100 фунтов/дюйм²).
3. Направьте воздух или воду сквозь каждое ядро сзади вперед. Сначала очистите радиатор, 3, затем промежуточный охладитель, 4, потом охладитель масла, 5, потом конденсатор кондиционер воздуха, 2, и последним, если имеется, охладитель топлива (не изображен).
4. Выпрямите все согнутые стабилизаторы.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если ядра забиты маслянистыми веществами, используйте для их удаления раствор порошка под давлением.



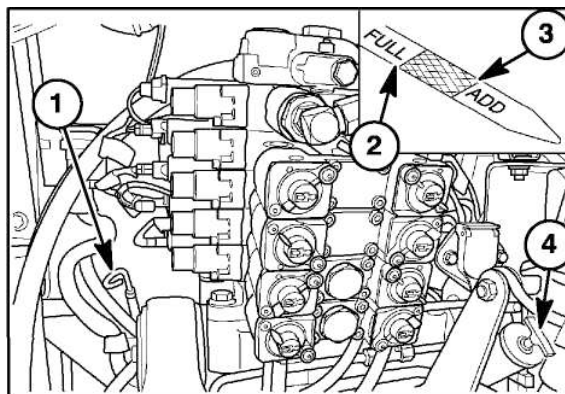
ОСТОРОЖНО

Надевайте защитные очки и защитную одежду во время процесса очистки. Очистите место очистки от стоящих рядом людей, чтобы их не ударило летящими частицами.

**ОБСЛУЖИВАНИЕ КАЖДЫЕ 10 ЧАСОВ РАБОТЫ ИЛИ ЕЖЕДНЕВНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
(В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОГО, КАКОЙ СРОК НАСТУПАЕТ БЫСТРЕЕ)****ОПЕРАЦИЯ 5****ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА
ТРАНСМИССИИ/ЗАДНЕЙ ОСИ/ГИДРАВЛИКИ**

Проверьте уровень масла, припарковав трактор на ровной поверхности, выдвиньте все цилиндры и заглушите двигатель как минимум на пять минут.

1. Выньте измерительный стержень, 1.
2. Проверьте, чтобы уровень масла находился между отметками "full (полный)", 2, и "add (добавить)", 3, на измерительном стержне.
3. Снимите крышку заливной горловины, 4, и долейте масло, как требуется, если уровень масла низок.



22

**Спецификация масла: СМ. "ТЕХНИЧЕСКИЕ
ХАРАКТЕРИСТИКИ"**

КАЖДЫЕ 50 ЧАСОВ

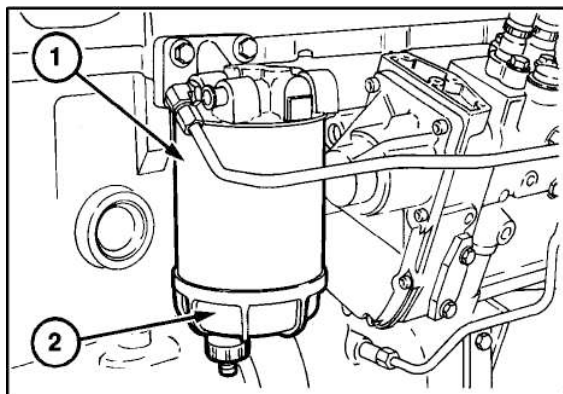
Выполните предыдущие операции плюс следующие:

ОПЕРАЦИЯ 6**ПРОВЕРКА ТОПЛИВНОЙ СИСТЕМЫ/ ВОДООТДЕЛИТЕЛЯ**

ВАЖНО: *Перед ослаблением или отсоединением какой-либо части системы впрыска топлива тщательно очистите область, на которой будут производиться работы.*

Опустошите чашу водоотделителя следующим образом, 1, если в нем есть вода или осадок:

1. Откройте пробку сливного отверстия, 2.
2. Воспользуйтесь ручной прокачкой, 3, если в чаше есть осадок, рис.24, пока не будет слита вся вода. Соберите горючее в подходящую емкость и утилизируйте должным образом.
3. Закройте пробку сливного отверстия, 2.
4. Несколько раз нажмите на ручку ручной прокачки, пока не начнет чувствоваться сопротивление.

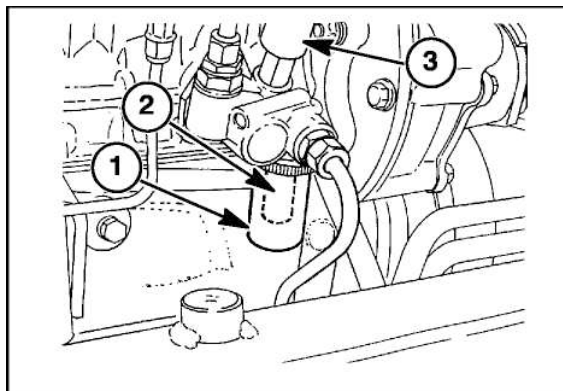


23

ОПЕРАЦИЯ 7**ПРОВЕРКА ТОПЛИВНОГО ОТСТОЙНИКА**

Проверьте чашу отстойника, 1, и сетчатый фильтр, 2, на наличие загрязнения. Если замечено загрязнение, очистите чашу и сетчатый фильтр отстойника, как описано в пункте "Операция 32".

ПРИМЕЧАНИЕ: *Не полностью установленный сетчатый фильтр может привести к недостаточной подаче топлива в двигатель, что может вызвать ухудшение работы двигателя.*



24

КАЖДЫЕ 50 ЧАСОВ

ОПЕРАЦИЯ 8

ОЧИСТКА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА В КАБИНЕ

Перед обслуживанием фильтра отключите обдуватель и закройте все окна и одну дверь. Сильно захлопните вторую дверь. В результате возникающее давление выдавит большую часть грязи через нижнюю часть фильтра.

ПРИМЕЧАНИЕ: В условиях влажности, например ранним утром, не включайте обдуватель перед обслуживанием фильтра. Частицы влажности, притянутые фильтром, будет сложно удалить без промывания.

ПРИМЕЧАНИЕ: Фильтр изготовлен из специально обработанной бумаги с резиновой гермитизирующей полоской, прикрепленной к верхней поверхности. Не повредите элемент во время снятия.

Чтобы очистить фильтр:

1. Ослабьте соединительный винт крышки фильтра, 1.
2. Опустите верхнюю часть крышки фильтра, 2.

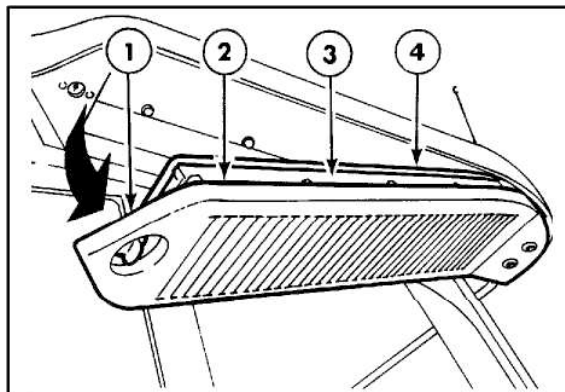
ПРИМЕЧАНИЕ: Крышка фильтра имеет петли с внутренней стороны.

3. Снимите элемент фильтра, 3.
4. Очистите фильтр с помощью сжатого воздуха под давлением, не превышающим 2 бар (30 фунтов/дюйм²). Держите насадку как минимум в 30 мм (12 дюймах) от фильтра, чтобы не повредить складки бумаги. Направляйте сжатый воздух сквозь фильтр против нормального потока воздуха.
5. Очистите отсек фильтра влажной тряпочкой без волокон.
6. Установите фильтр с резиновой полоской, 4, назад передней частью к крыше кабины.
7. Закройте переднюю часть крышки и зажмите соединительный винт.

ПРИМЕЧАНИЕ: Фильтр нужно очищать чаще при работе в очень запыленных условиях.

**ВНИМАНИЕ**

Воздушный фильтр в кабине разработан так, чтобы удалять из воздуха пыль, но он не задерживает химические испарения. Следуйте указаниям производителей химических веществ касательно защиты от опасных химикалий.



КАЖДЫЕ 50 ЧАСОВ

ОПЕРАЦИЯ 9

**ПРОВЕРКА СОЕДИНИТЕЛЬНОГО
ОБОРУДОВАНИЯ ПЕРЕДНЕГО И ЗАДНЕГО
КОЛЕС, ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ
УТЯЖЕЛИТЕЛЕЙ НА ЗАДНИЕ КОЛЕСА**

Проверьте силу зажима соединительного оборудования переднего и заднего колес с помощью гаечного ключа с ограничением по крутящему моменту или многозадачного гаечного ключа. Конкретные величины зажатия указаны в списке ниже:

Передние гайки между диском и ступицей, 1 (привод на два колеса): 203 Н/м (150 фунт-сила-футов (фсф))

Передние гайки между диском и ступицей, 1 (привод на четыре колеса): 700 Н/м (515 фсф)

Передние гайки между диском и ободом, 2 (привод на четыре колеса): 345 Н/м (255 фсф)

Задние болты между клином и диском, 3 (колеса со штампованными дисками): 391 Н/м (290 фсф)

Задние гайки между диском и ободом (Класса 8), 2 (колеса со штампованными дисками): 596 Н/м (440 фсф)

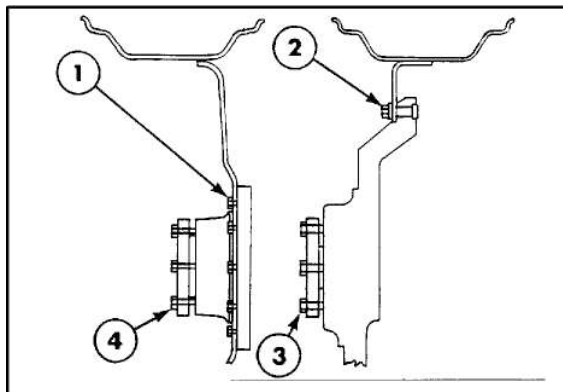
Задние болты между клином и ступицей, 4 (колеса со стальными дисками): 391 Н/м (290 фсф)

Задние болты между диском и ступицей, 1(колеса со стальными дисками): 800 Н/м (590 фсф)

Задние болты между клином и ступицей, 4 (двойные колеса – шесть болтов клина): 391 Н/м (290 фсф)

Задние болты между клином и ступицей, 4 (двойные колеса – четыре болта клина): 391 Н/м (290 фсф)

Установочные болты задних утяжелителей 224 Н/м (165 фсф)



26

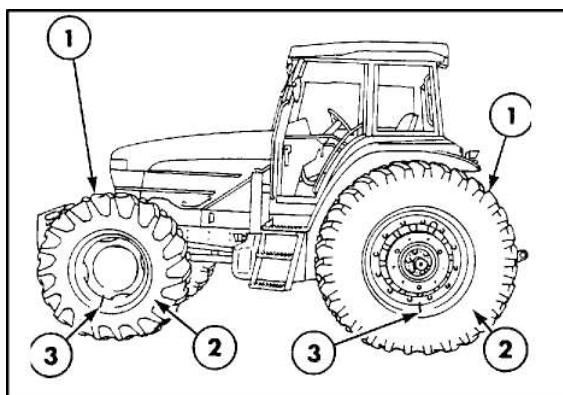
**ОПЕРАЦИЯ 10
ПРОВЕРКА ДАВЛЕНИЯ В ШИНАХ И ИХ
СОСТОЯНИЯ**

Проверьте и отрегулируйте давление в передних и задних шинах. Осмотрите протектор, 1, и боковые стенки, 2, на предмет повреждений.

Отрегулируйте давление в шинах для конкретной нагрузки.

См. пункт "Давление в шинах и допустимые нагрузки" в Разделе 5.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если шины снабжены балластом в виде водного раствора хлорида кальция, используйте специальный шинный компрессионный ключ, так как раствор подвергнет коррозии стандартный ключ. Проверяйте давление штоком клапана, 3, в нижней части.



27

КАЖДЫЕ 50 ЧАСОВ**Точки смазки передней оси привода на два колеса (2WD)**

Операции 11-16 описывают смазку передней оси привода на два колеса (2WD).

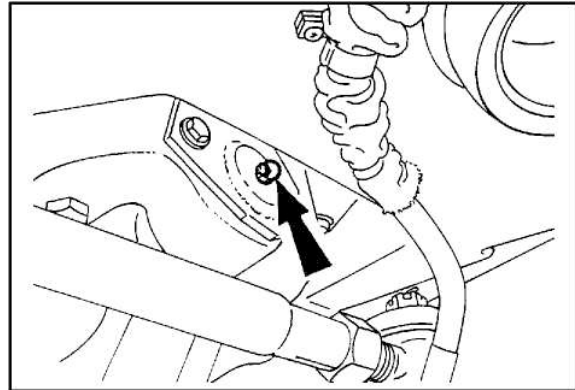
Смазка осуществляется нанесением масла на точки смазки.

ПРИМЕЧАНИЕ: При эксплуатации в чрезвычайно влажных, грязных или пыльных условиях смазывайте ось каждые 10 часов.

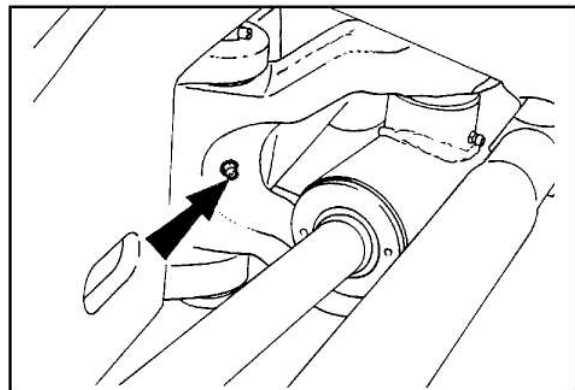
Спецификация смазки: см. “Технические характеристики”

ОПЕРАЦИЯ 11**СМАЗКА ПОВОРОТНОЙ ОСЕВОЙ ЧЕКИ ПРИВОДА НА ДВА КОЛЕСА**

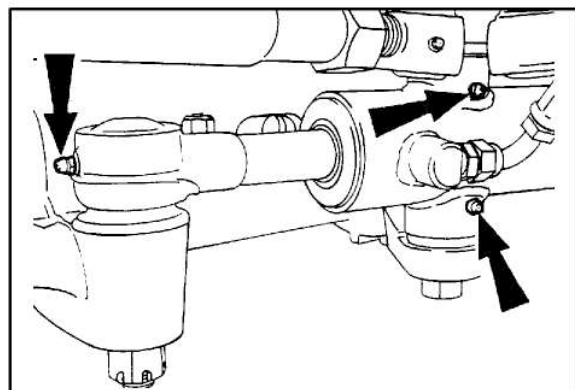
ВАЖНО: Смазывайте, пока смазка не появится на обоих концах поворотной чеки.



28

ОПЕРАЦИЯ 12**СМАЗКА КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА ОСИ ПРИВОДА НА ДВА КОЛЕСА**

29

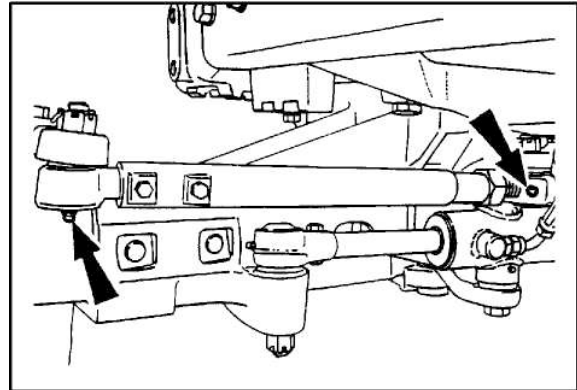
ОПЕРАЦИЯ 13**СМАЗКА РУЛЕВОГО ЦИЛИНДРА ОСИ ПРИВОДА НА ДВА КОЛЕСА**

30

КАЖДЫЕ 50 ЧАСОВ

ОПЕРАЦИЯ 14

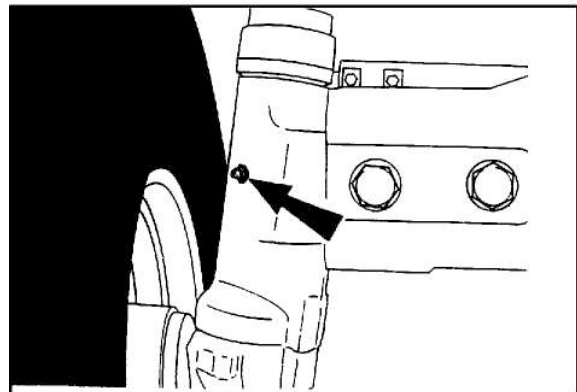
СМАЗКА КОНЦОВ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ
ТЯГИ ОСИ ПРИВОДА НА ДВА КОЛЕСА
(2 ТОЧКИ НА КАЖДОЙ ТЯГЕ)



31

ОПЕРАЦИЯ 15

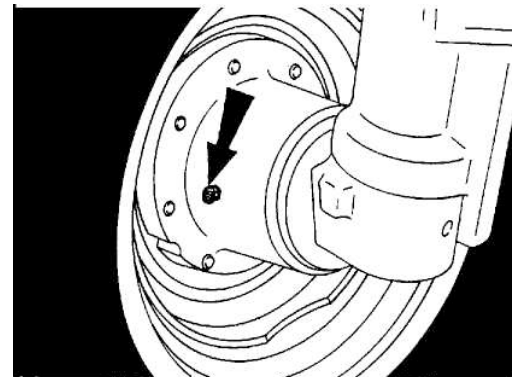
СМАЗКА ШПИНДЕЛЕЙ ОСИ
ПРИВОДА НА ДВА КОЛЕСА (1
ТОЧКА НА КАЖДОМ ШПИНДЕЛЕ)



32

ОПЕРАЦИЯ 16

СМАЗКА КОЛЕСНЫХ СТУПИЦ ОСИ
ПРИВОДА НА ДВА КОЛЕСА (1 ТОЧКА
НА КАЖДОЙ СТУПИЦЕ)



33

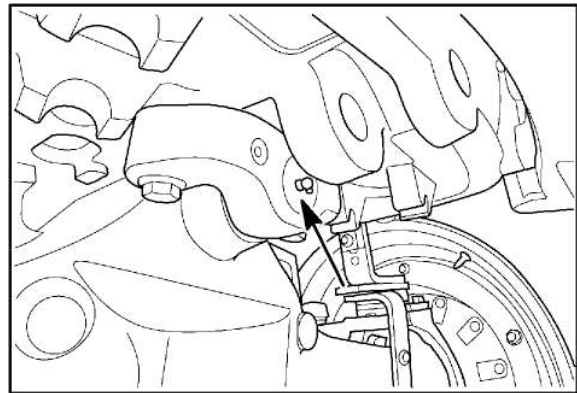
КАЖДЫЕ 50 ЧАСОВ**Точки смазки стандартной передней оси привода на четыре колеса (FWD)**

Операции 17-21 описывают смазку стандартной передней оси привода на четыре колеса.

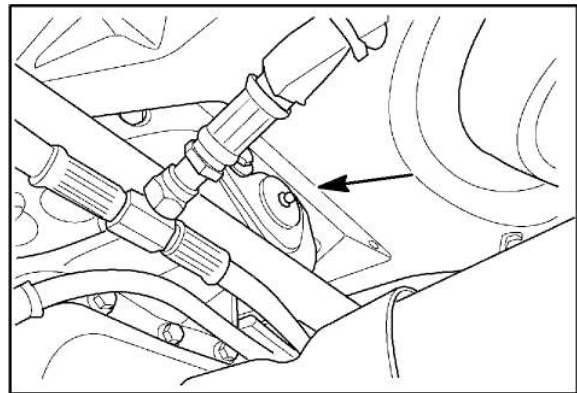
Смазка осуществляется нанесением масла на точки смазки.

ПРИМЕЧАНИЕ: При эксплуатации в чрезвычайно влажных, грязных или пыльных условиях смазывайте ось каждые 10 часов.

Спецификация смазки: Используйте высокотемпературную смазку на литиевой основе, которую можно приобрести у вашего дилера фирмы Buhler Versatile.

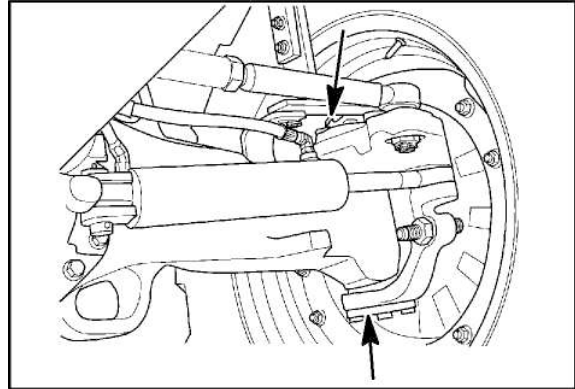
ОПЕРАЦИЯ 17**СМАЗКА ПЕРЕДНЕЙ ПОВОРОТНОЙ ЧЕКИ СТАНДАРТНОЙ ОСИ ПРИВОДА НА ЧЕТЫРЕ КОЛЕСА**

34

СМАЗКА ЗАДНЕЙ ПОВОРОТНОЙ ЧЕКИ СТАНДАРТНОЙ ОСИ ПРИВОДА НА ЧЕТЫРЕ КОЛЕСА

35

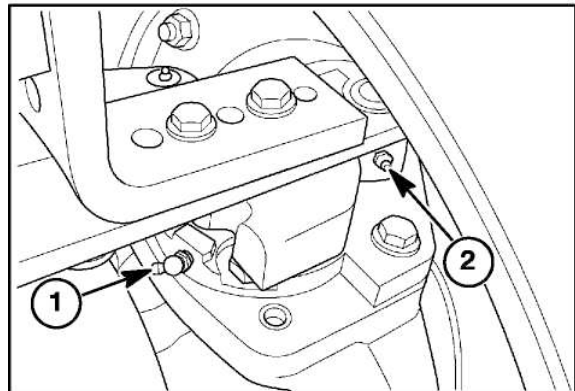
ОПЕРАЦИЯ 18
СМАЗКА ШКВОРНЕВЫХ
ПОДШИПНИКОВ СТАНДАРТНОЙ ОСИ
ПРИВОДА НА ЧЕТЫРЕ КОЛЕСА
(2 ТОЧКИ НА КАЖДОМ КОНЦЕ ОСИ)



36

ОПЕРАЦИЯ 19
СМАЗКА ВЕРХНЕГО ЛЕВОГО
ШКВОРНЕВОГО ПОДШИПНИКА
СТАНДАРТНОЙ ОСИ ПРИВОДА НА
ЧЕТЫРЕ КОЛЕСА, ЕСЛИ ТРАКТОР
ОБОРУДОВАН TCS, 1.

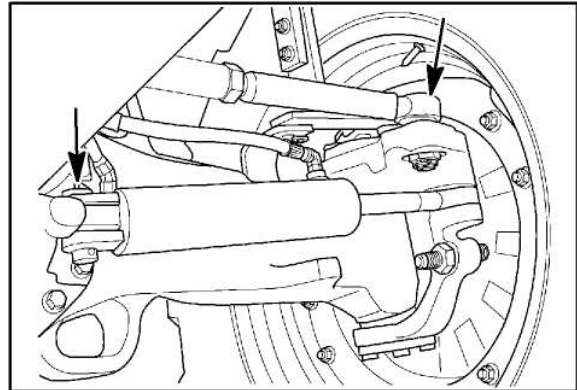
СМАЗКА ДИНАМИЧЕСКОГО ШТИФТА
ПЕРЕДНЕГО БУФЕРА.
(1 ТОЧКА НА КАЖДОМ КОНЦЕ), 2.



37

КАЖДЫЕ 50 ЧАСОВ

ОПЕРАЦИЯ 20
СМАЗКА ЦИЛИНДРОВ СТАНДАРТНОЙ
ОСИ ПРИВОДА НА ЧЕТЫРЕ КОЛЕСА
(2 ТОЧКИ НА КАЖДОМ ЦИЛИНДРЕ)

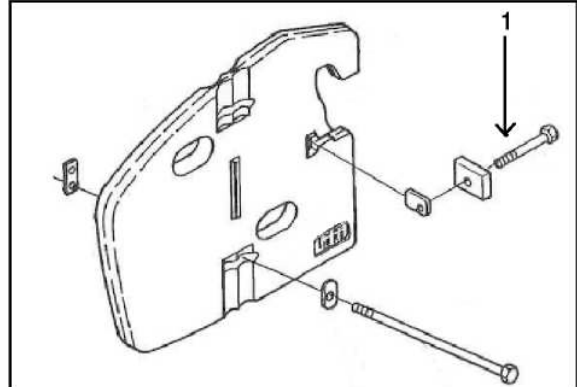
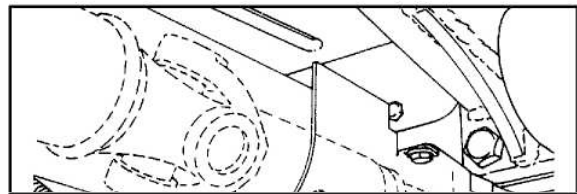


38

ОПЕРАЦИЯ 21

СМАЗКА ШЛИЦЕВЫХ ВАЛОВ
СТАНДАРТНОЙ ОСИ ПРИВОДА НА
ЧЕТЫРЕ КОЛЕСА

СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ БОЛТЫ ПЕРЕДНЕГО
УТЯЖЕЛЯЮЩЕГО УСТРОЙСТВА, 1, ДОЛЖНЫ
БЫТЬ ПРОВЕРЕНЫ НА ПРАВИЛЬНУЮ СИЛУ
ЗАЖИМА. УБЕДИТЕСЬ, ЧТО БОЛТЫ
ЗАЖАТЫ ДО УСИЛИЯ В 250 Н/М (190
ФУНТОВ/ДЮЙМ²).



40

КАЖДЫЕ 50 ЧАСОВ**Точки смазки передней оси “UltraSteer” привода на четыре колеса (FWD)**

Операции 22-28 описывают смазку передней оси “UltraSteer” привода на четыре колеса.

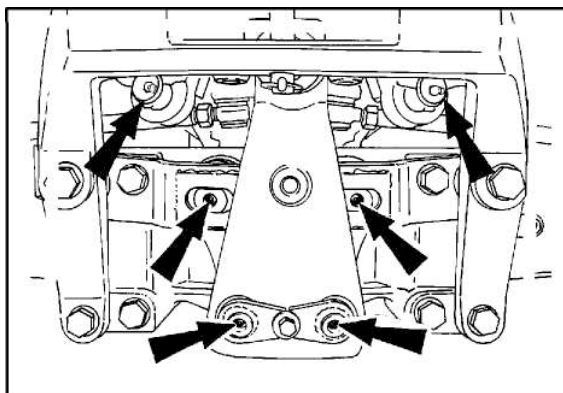
Смазка осуществляется нанесением масла на точки смазки.

ПРИМЕЧАНИЕ: При эксплуатации в чрезвычайно влажных, грязных или пыльных условиях смазывайте ось каждые 10 часов.

Спецификация смазки: Используйте высокотемпературную смазку на литиевой основе, которую можно приобрести у вашего дилера фирмы Buhler Versatile.

ОПЕРАЦИЯ 22**СМАЗКА ПЕРЕДНИХ ПОВОРОТНЫХ ЧЕК И ФИКСАТОРОВ РОЛИКОВ ОСИ “ULTRASTEER” ПРИВОДА НА ЧЕТЫРЕ КОЛЕСА**

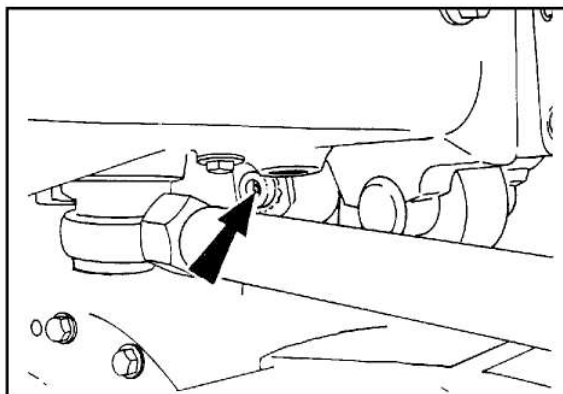
ВАЖНО: Смазывайте до тех пор, пока смазка не появится на обоих концах поворотной чеки.



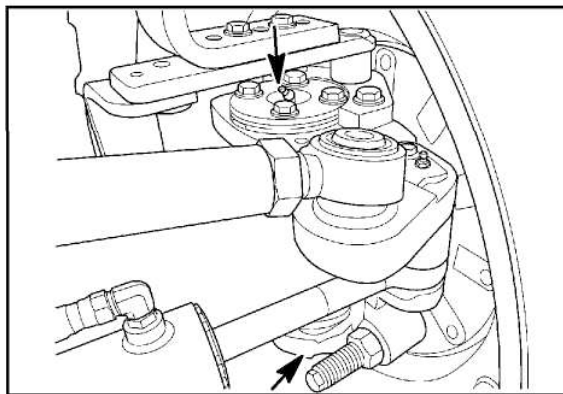
41

ОПЕРАЦИЯ 23**СМАЗКА ЗАДНЕЙ ЧАСТИ ПОВОРОТНОЙ ЧЕКИ ОСИ “ULTRASTEER” ПРИВОДА НА ЧЕТЫРЕ КОЛЕСА**

ВАЖНО: Смазывайте до тех пор, пока смазка не появится на обоих концах поворотной чеки.



42

ОПЕРАЦИЯ 24**СМАЗКА ШКВОРНЕВЫХ ПОДШИПНИКОВ ОСИ “ULTRASTEER” ПРИВОДА НА ЧЕТЫРЕ КОЛЕСА (2 ТОЧКИ НА КАЖДОМ КОНЦЕ ОСИ)**

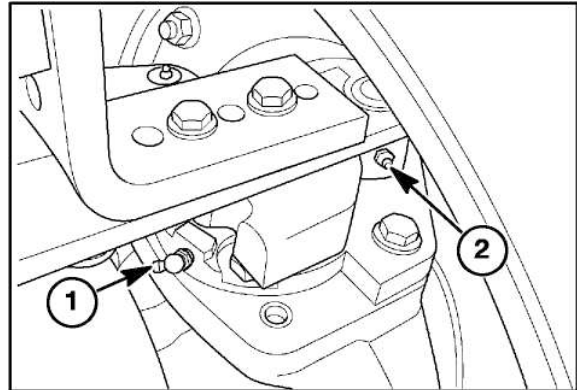
43

КАЖДЫЕ 50 ЧАСОВ

ОПЕРАЦИЯ 25

СМАЗКА ВЕРХНЕГО ЛЕВОГО ШКВОРНЕВОГО ПОДШИПНИКА ОСИ “ULTRASTEER” ПРИВОДА НА ЧЕТЫРЕ КОЛЕСА, ЕСЛИ ТРАКТОР ОБОРУДОВАН TCS, 1.

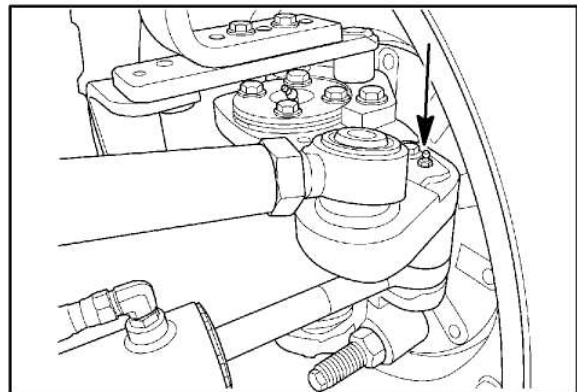
СМАЗКА ДИНАМИЧЕСКОГО ШТИФТА ПЕРЕДНЕГО БУФЕРА (1 ТОЧКА НА КАЖДОМ КОНЦЕ), 2.



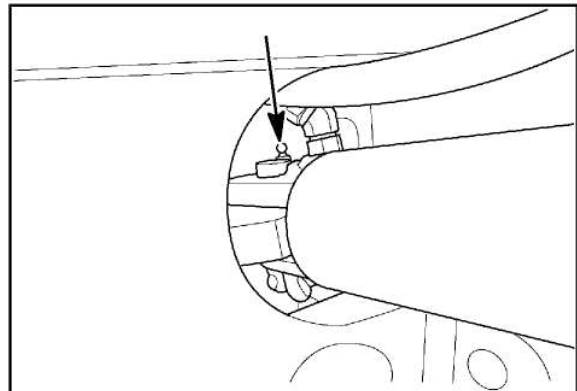
44

ОПЕРАЦИЯ 26

СМАЗКА ЦИЛИНДРОВ ОСИ “ULTRASTEER” ПРИВОДА НА ЧЕТЫРЕ КОЛЕСА (2 ТОЧКИ НА КАЖДОМ ЦИЛИНДРЕ)



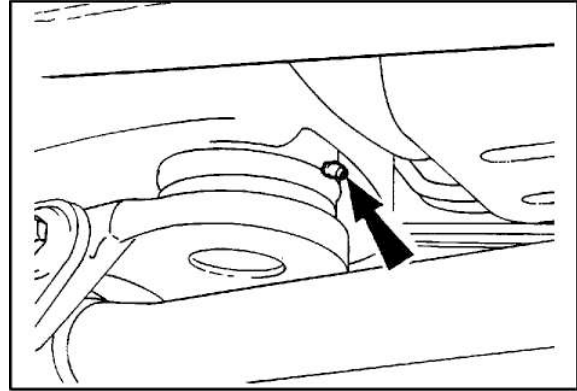
45



46

ОПЕРАЦИЯ 27

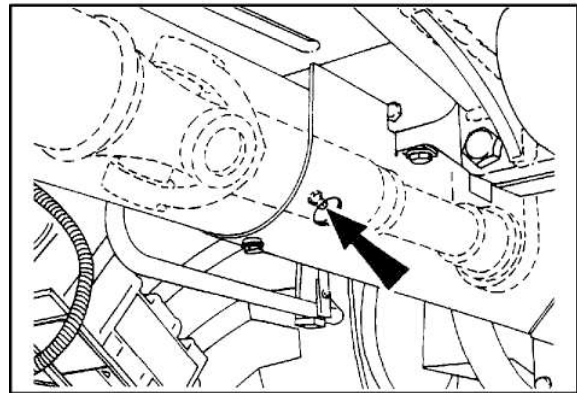
**СМАЗКА ЗАДНЕГО ШТИФТА ОСИ
“ULTRASTEER” ПРИВОДА НА ЧЕТЫРЕ
КОЛЕСА**



47

ОПЕРАЦИЯ 28

**СМАЗКА ШЛИЦЕВОГО ВАЛА ОСИ
“ULTRASTEER” ПРИВОДА НА ЧЕТЫРЕ
КОЛЕСА**



48

КАЖДЫЕ 50 ЧАСОВ**ОПЕРАЦИЯ 29****СМАЗКА СОЕДИНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ 3-
КОНЕЧНОГО СЦЕПНОГО УСТРОЙСТВА**

(3 точки на каждой вертикальной сцепке и 2 точки на верхней сцепке)

Смазка осуществляется нанесением масла на точки смазки.

ПРИМЕЧАНИЕ: При эксплуатации в чрезвычайно влажных, грязных или пыльных условиях смазывайте ось каждые 10 часов.

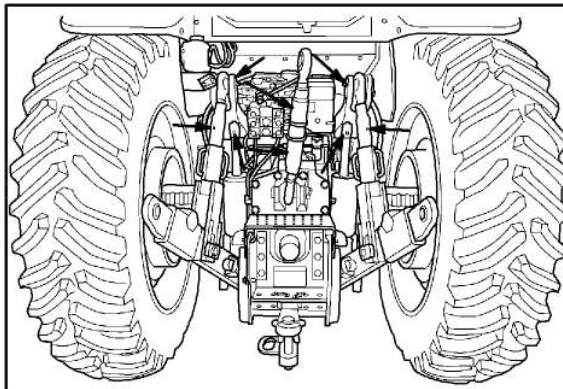
Спецификация смазки: Используйте высокотемпературную смазку на литиевой основе, которую можно приобрести у вашего дилера фирмы Buhler Versatile.

ОПЕРАЦИЯ 30**СМАЗКА КАЧАЮЩЕГОСЯ СЦЕПНОГО ШТЫРЯ
(ЕСЛИ ИМЕЕТСЯ)**

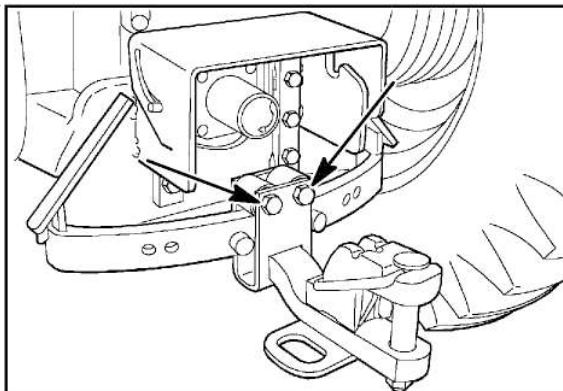
Смазка осуществляется нанесением масла на точки смазки.

ПРИМЕЧАНИЕ: При эксплуатации в чрезвычайно влажных, грязных или пыльных условиях смазывайте ось каждые 10 часов.

Спецификация смазки: Используйте высокотемпературную смазку на литиевой основе, которую можно приобрести у вашего дилера фирмы Buhler Versatile.



49



50

КАЖДЫЕ 300 ЧАСОВ

Выполните предыдущие операции плюс следующие:

ОПЕРАЦИЯ 31**ЗАМЕНА МОТОРНОГО МАСЛА И ФИЛЬТРА**

ВАЖНО: Содержание серы в дизельном топливе влияет на интервал замены моторного масла и фильтра, как указано в следующей таблице:

Содержание серы	Интервал замены масла
Ниже 0,5%	300 часов
0,5 – 1,0%	150 часов
1,0 – 1,3%	75 часов

Использование топлива с содержанием серы выше 1,3% не рекомендуется.

**ВНИМАНИЕ**

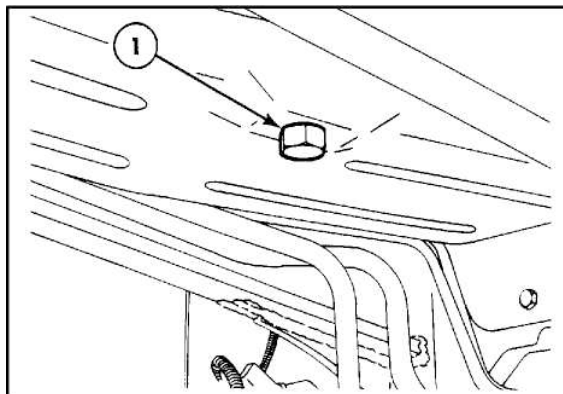
Очень тщательно следите за тем, чтобы не дотрагиваться до горячего моторного масла. Если моторное масло очень горячее, дайте ему остыть до умеренно теплой температуры перед тем, как продолжать работу.

ВАЖНО: Работа в холодную погоду влияет на интервал замены масла. При работе на температурах ниже -12°C (10°F) заменяйте масло и фильтр каждые 150 часов работы.

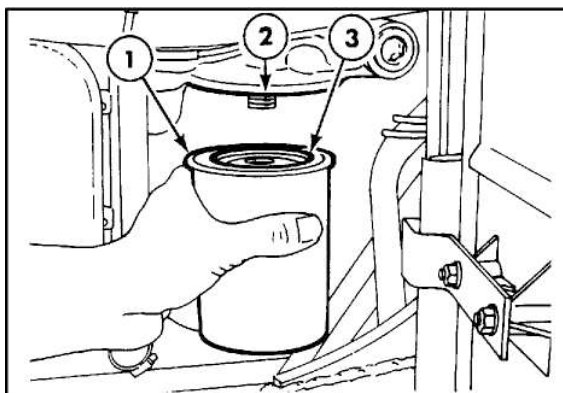
Заменяйте масло и фильтр после того, как двигатель остывает до теплого состояния. Паркуйте трактор на ровной площадке и останавливайте двигатель. Включайте стояночный тормоз.

Чтобы заменить масло и фильтр:

1. Выньте сливную пробку для моторного масла, 1, и соберите масло в подходящую емкость. Утилизируйте масло и фильтр должным образом.
2. Установите сливную пробку на место после сливания масла. Завинтите пробку с усилием 38 Н/м (28 фунт-сила-футов).
3. Очистите область масляного фильтра.
4. Снимите масляный фильтр, 1.
5. Протрите область установки фильтра, 2.
6. Нанесите тонкую масляную пленку на уплотнительное кольцо нового фильтра, 3.



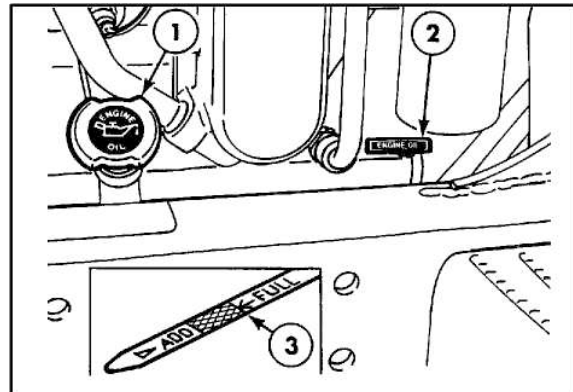
51



52

КАЖДЫЕ 300 ЧАСОВ

7. Установите фильтр и закрутите, пока уплотнительное кольцо не дотронется до установочной поверхности, затем поверните еще на 3/4-1 полный оборот. НЕ ЗАКРУЧИВАЙТЕ СЛИШКОМ ТУГО.
8. Снимите крышку заливного отверстия, 1, и залейте 19 литров (5 галлонов) свежего масла класса и вязкости, указанных в Разделе "Технические характеристики".
9. Снимите крышку с правой стороны "В", чтобы получить доступ к основной электрической распределительной панели. См. подробности снятия крышки в пункте "Операция 65".

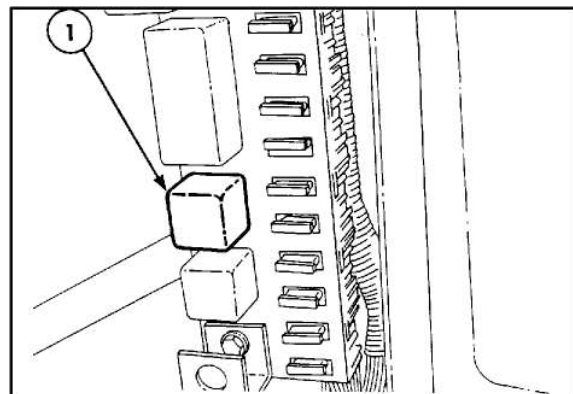


53

10. Снимите реле топливного соленоида, 1, (второе снизу). Это предотвратит запуск двигателя.
11. Запустите двигатель ручкой примерно на 20 секунд. Подождите одну минуту. Повторите процедуру еще два раза..

ВАЖНО: Запуск двигателя ручкой предполагает смазку турбонаддува и двигателя, что увеличивает срок службы двигателя.

12. Установите реле топливного соленоида, 1, и крышку "В" на место.
13. Запустите двигатель на холостом ходу 3 минуты, затем остановите двигатель.
14. Проверьте сливную пробку и области масляного фильтра на предмет утечек.
15. Подождите 5 минут, чтобы дать маслу стечь в картер, затем проверьте уровень масла с помощью измерительного стержня, 2. Уровень масла должен быть в пределах области стержня, отмеченной насечкой, 3, рис.53.
16. Добавьте новое масло, как требуется, пока уровень масла не окажется в пределах области стержня, отмеченной насечкой.



54

ПРИМЕЧАНИЕ: Не заливайте масло выше верхней линии области, отмеченной насечкой. Лишнее масло быстро выгорит, создавая неправильное впечатление о потреблении масла.

Спецификация масла: API CF-4

См.раздел "Технические характеристики", чтобы узнать нужную вязкость масла.

Объем масла (включая фильтр) -21 литр (5.5 американских галлона)

КАЖДЫЕ 300 ЧАСОВ

ОПЕРАЦИЯ 32

ОЧИСТКА СЕТКИ ТОПЛИВНОГО ОТСТОЙНИКА

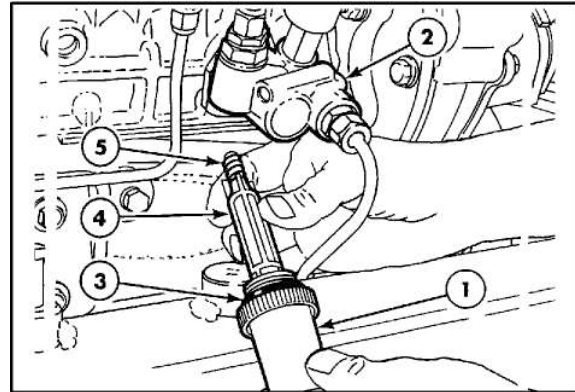
ВАЖНО: Перед ослаблением или отсоединением какой-либо части системы топливного впрыска тщательно очистите рабочую поверхность.

Чтобы почистить отстойник:

1. Снимите чашу отстойника, 1, с подъемного насоса, 2. Соберите топливо в подходящую емкость и должным образом утилизируйте.
2. Проверьте O-образное кольцо, 3, и замените при наличии повреждений.
3. Снимите сетку, 4, и пружину, 5.
4. Очистите сетку и чашу.
5. Осмотрите сетку и замените при наличии повреждений.
6. Установите сетку и пружину обратно на чашу.
7. Заполните чашу чистым свежим горючим..
8. Установите чашу назад. Зажимайте только рукой.
9. Нажмите на рычаг ручной прочистки на форсунке топливного фильтра несколько раз, пока не почувствуете сопротивление и чаша отстойника не наполнится.
10. Запустите двигатель и проверьте его на предмет утечек.

ПРИМЕЧАНИЕ: Неполностью установленная сетка фильтра может привести к уменьшенной подаче топлива в двигатель, что может уменьшить эффективность работы двигателя.

ВАЖНО: Если двигатель не запускается после ручной заводки в течение 20 секунд, топливную систему нужно очистить от воздуха. См. пункт "Операция 66" в данном разделе.



КАЖДЫЕ 300 ЧАСОВ

ОПЕРАЦИЯ 33

ПРОВЕРКА УРОВНЯ ТОПЛИВА ПЕРЕДНЕЙ ОСИ ПРИВОДА НА ЧЕТЫРЕ КОЛЕСА

Правильный уровень масла определяется по холодному маслу.

Чтобы проверить уровень масла:

1. Запаркуйте трактор на ровной площадке и заблокируйте колеса спереди и сзади.
2. Осторожно разожмите пробку уровня/заполнения, 1.

**ВНИМАНИЕ**

Горячее масло может прыснуть наружу, когда снимается пробка. Надевайте защитные очки и одежду, чтобы предотвратить травмы.

3. Проверьте, чтобы уровень масла находился ниже отверстия для пробки уровня/заполнения.
4. Долейте масло, как требуется.
5. Установите пробку уровня/заполнения обратно.

Спецификация масла: см.раздел “Технические характеристики”

ОПЕРАЦИЯ 34

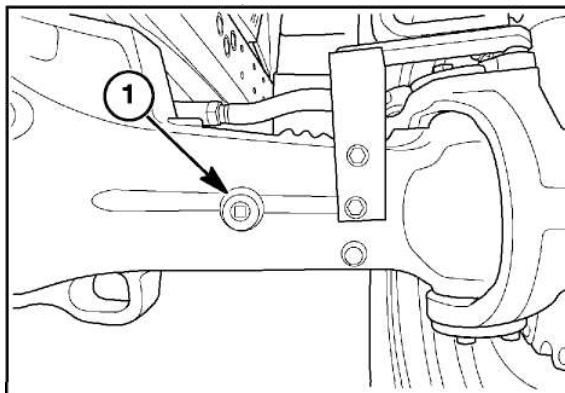
ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА СТУПИЦЫ ОСИ ПРИВОДА НА ЧЕТЫРЕ КОЛЕСА

Правильный уровень масла определяется по холодному маслу. Чтобы проверить уровень масла:

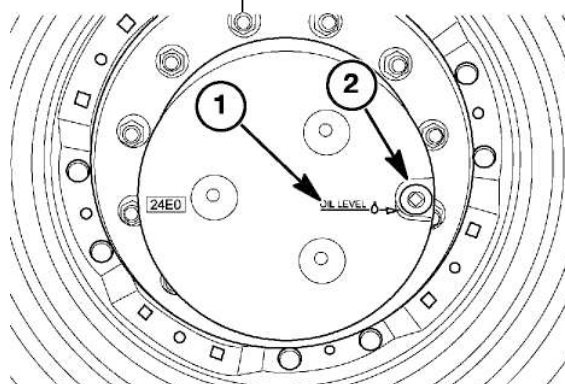
1. Поверните ступицу, чтобы стрелка, 1, была горизонтальной (уровень).
2. Запаркуйте трактор на ровной площадке и заблокируйте колеса спереди и сзади.
3. Осторожно разожмите пробку уровня/заполнения, 2 (в планетарных ступицах нет отверстий). Если слышан звук выходящего воздуха, дайте давлению снизиться перед тем, как полностью вынимать пробку.
4. Проверьте, чтобы уровень масла находился ниже отверстия для пробки уровня/заполнения.
5. Долейте новое масло, как требуется.
6. Установите пробку уровня/заполнения обратно.

Повторите на другой ступице.

Спецификация масла: см.раздел “Технические характеристики”



56



КАЖДЫЕ 300 ЧАСОВ

ОПЕРАЦИЯ 35

ПРОВЕРКА СМОТРОВОГО СТЕКЛА
ПРИЕМНИКА ПРОСУШИТЕЛЯ

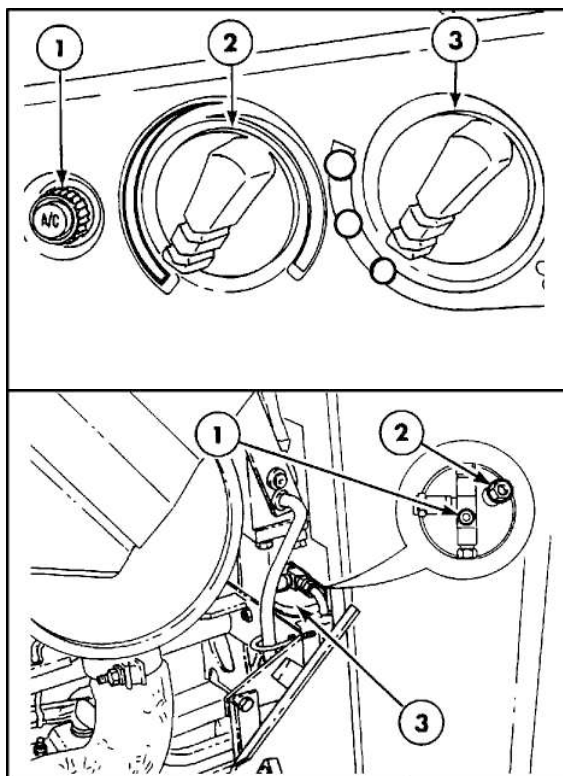
Проверьте смотровое стекло на предмет наличия пузырьков и цвет индикатора влажности, когда температура снаружи составляет 21 °C (70° F) или выше.

Чтобы проверить смотровое стекло:

1. Запустите двигатель и дайте ему работать на 2000 об./мин.
2. Нажмите на кнопку КОНДИЦИОНЕРА ВОЗДУХА (A/C), 1.
3. Поверните переключатель температуры, 2, полностью против часовой стрелки, а переключатель обдувателя, 3, полностью по часовой стрелке.
4. Проверьте смотровое стекло, 1, через 10 минут после включения выключателя кондиционера воздуха. При осмотре ветрового стекла компрессор должен поворачиваться.

Если пузырьки, видимые в смотровом стекле или индикаторе влажности, 2, имеют розовый цвет, нужно обслуживать систему кондиционирования воздуха. Свяжитесь с вашим авторизованным дилером.

ВАЖНО: Не позволяйте охладителю R-134a вытекать в воздух. У вашего авторизованного дилера есть нужный инструмент для обслуживания системы.



59



ВНИМАНИЕ

Система кондиционирования воздуха содержит охладитель R-134a, безопасный для окружающей среды. Данная система несовместима с охладителем R12. Не используйте измерительное или проверочное оборудование, содержащее охладитель R12, так как это повредит систему.



ОСТОРОЖНО

Не пытайтесь обслуживать системы кондиционирования воздуха. Можно получить обморожение или травму вытекающим охладителем.

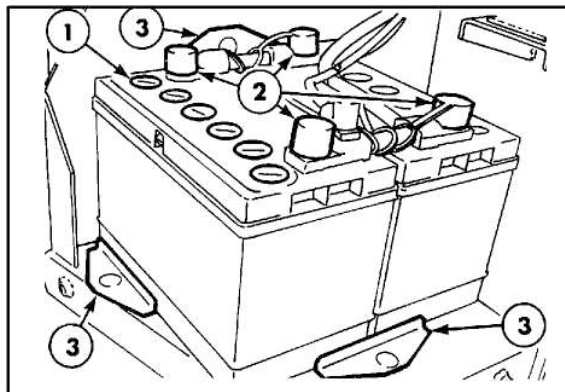
КАЖДЫЕ 300 ЧАСОВ

ОПЕРАЦИЯ 36

ПРОВЕРКА УРОВНЯ ЭЛЕКТРОЛИТА В БАТАРЕЕ

Проверяйте уровень электролита при остановленном двигателе, трактором, стоящим на ровной площадке и при холодных батареях. Чтобы проверить:

1. Снимите крышку ящика для батарей.
2. Очистите верх батарей влажной тряпочкой.
3. Снимите шесть винтов заливных отверстий, 1, с каждой батареей.
4. Проверьте, чтобы уровень электролита был на 6 мм (1/4 дюйма) ниже уровня заливного отверстия каждого отделения батареи.
5. Добавьте дистиллированную или деминерализованную воду, как требуется. Не наливайте слишком много воды.
6. Установите все винты заливных отверстий назад.
7. Проверьте, чтобы контакты кабелей не были расшатаны, 2. Проведите такую же проверку на клеммах батарей, 3. Если нужно, зажмите.
8. Установите крышку батареи назад.



60

ВНИМАНИЕ

Батареи содержат серную кислоту. В случае контакта с кожей, промойте место контакта под струей проточной воды в течение пяти минут. Немедленно получите медицинскую помощь.

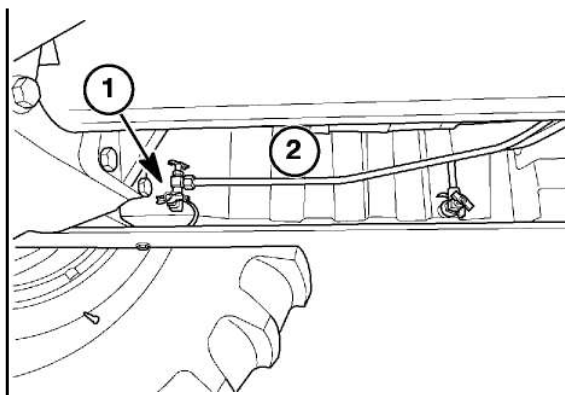
Избегайте контакта с кожей, глазами или одеждой. Надевайте защитные очки при работе возле батарей.

ОПЕРАЦИЯ 37

СЛИВНОЙ ТОПЛИВНЫЙ БАК

Чтобы слить топливный бак, 2:

1. Запаркуйте трактор так, чтобы передние колеса стояли чуть-чуть выше задних и заблокируйте колеса спереди и сзади.
2. Откройте спускной кран, 1, пока не вытекут вода и осадок. Соберите горючее в подходящую емкость и должным образом утилизируйте его.
3. Закройте спускной кран, когда начинает литься чистое горючее.



61

КАЖДЫЕ 300 ЧАСОВ

**ОПЕРАЦИЯ 38
ПРОМЫВКА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА В
КАБИНЕ**

Перед обслуживанием, выключите обдуватель и закройте все окна и одну дверь. Сильно захлопните вторую дверь. В результате возникающее давление выдавит большую часть грязи через нижнюю часть фильтра..

ПРИМЕЧАНИЕ: В условиях влажности, например ранним утром, не включайте обдуватель перед обслуживанием фильтра. Частицы влажности, притянутые фильтром, будет сложно удалить без промывания.

ПРИМЕЧАНИЕ: Фильтр изготовлен из специально обработанной бумаги с резиновой гермитизирующей полоской, прикрепленной к верхней поверхности. Не повредите элемент во время снятия.

1. Ослабьте соединительный винт крышки фильтра, 1.
2. Опустите верхнюю часть крышки фильтра, 2.

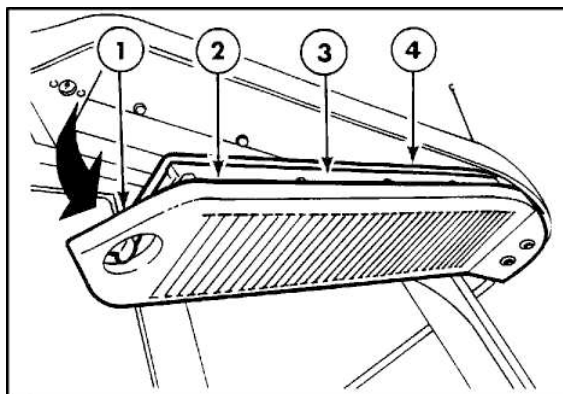
ПРИМЕЧАНИЕ: Крышка фильтра имеет петли с внутренней стороны.

3. Снимите элемент фильтра, 3.
4. Замочите фильтр на 15 минут в теплой воде, содержащей малое количество мягкого порошка. Края фильтра с уплотняющей полоской должны оставаться над водой.
5. Сполосните фильтр под проточной водой давлением ниже 2,8 бар (40 фунтов/дюйм²). Направляйте воду сквозь фильтр в направлении, противоположном нормальному потоку воздуха.
6. Стряхните лишнюю воду. Положите фильтр уплотняющей полоской вверх и дайте ему просохнуть естественным образом.
7. Очистите камеру фильтра влажной тряпочкой без волокон.
8. Установите фильтр с резиновой полоской, 4, назад передней частью к крыше кабины.
9. Закройте переднюю часть крышки и зажмите соединительный винт.

ВАЖНО: Не пытайтесь просушить элемент источником тепла или сжатым воздухом и не устанавливайте его, пока он тщательно не просохнет, так как он может покоробиться. Рекомендуется во время данного обслуживания устанавливать новый или ранее очищенный элемент, а промытый и просушенный элемент отложить до следующего обслуживания. Запасной элемент нужно хранить в сухом месте и заворачивать, чтобы предотвратить повреждение или оседание на нем пыли.

ПРИМЕЧАНИЕ: Промывайте фильтр чаще при работе в очень пыльных условиях.

ВАЖНО: Заменяйте фильтр, если при поднесении фильтра к сильному свету можно увидеть отверстия, если фильтр темный и грязный после очистки, металлический корпус погнут или поврежден уплотнитель.



62

ВНИМАНИЕ

Воздушный фильтр в кабине разработан так, чтобы удалять из воздуха пыль, но он не задерживает химические испарения. Следуйте указаниям производителей химических веществ касательно защиты от опасных химикалий.

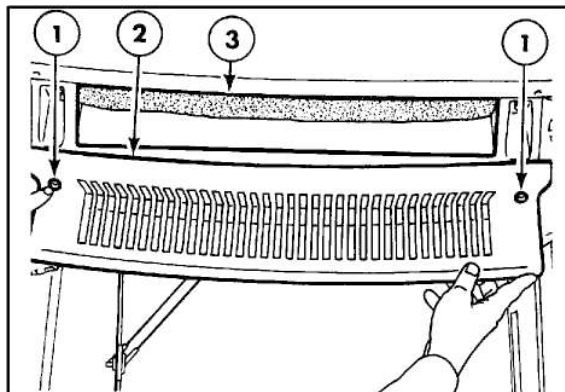
КАЖДЫЕ 300 ЧАСОВ

ОПЕРАЦИЯ 39

ФИЛЬТР РЕЦИРКУЛЯТОРА В КАБИНЕ

Чтобы очистить:

1. Вывинтите два фиксирующих винта, 1, из крышки, 2.
2. Снимите крышку и фильтр, 3.
3. Замочите фильтр на 15 минут в теплой воде, содержащей малое количество мягкого порошка.
4. Сполосните фильтр под проточной водой давлением ниже 1,4 бар (20 фунтов/дюйм²).
5. Стряхните лишнюю воду и позвольте просохнуть на воздухе.



63

ВАЖНО: Не пытайтесь просушить элемент источником тепла или сжатым воздухом и не устанавливайте его, пока он тщательно не просохнет, так как он может покоробиться. Рекомендуется во время данного обслуживания устанавливать новый или ранее очищенный элемент, а промытый и просушенный элемент отложить до следующего обслуживания. Запасной элемент нужно хранить в сухом месте и заворачивать, чтобы предотвратить повреждение или оседание на нем пыли.

6. Установите фильтр, крышку и фиксирующие винты.

ПРИМЕЧАНИЕ: Промывайте фильтр чаще при работе в очень пыльных условиях.

ВАЖНО: Заменяйте фильтр, если в нем можно заметить отверстия или разрывы.

ОПЕРАЦИЯ 40

КАЛИБРОВКА НАПРАВЛЯЮЩЕЙ МУФТЫ ТРАНСМИССИИ

1. Если расшаталась передача 9-10 или трактор использовался в суровых условиях, передачи F-1, F-2, и направляющие муфты заднего хода могут потребовать калибровки.
2. Свяжитесь с вашим авторизованным дилером или выполните Операцию 58.
3. Данная операция требует, чтобы трактор находился на рабочей температуре.
4. Для наведения справок в будущем всегда записывайте константу передачи, которая отражается на EIC во время процесса калибровки.

КАЖДЫЕ 300 ЧАСОВ**ОПЕРАЦИЯ 41****ПРОВЕРКА ЗАЖИМА УСТАНОВОЧНЫХ БОЛТОВ БЕЗОПАСНОЙ КАБИНЫ**

Проверьте зажим установочных болтов кабины и установочных скоб. Конкретные величины силы зажима должны составлять:

Установочные болты кабины: 217 Н/м (160 фунт-сила-футов).

Соединительные болты установочных скоб и трансмиссии: 239 Н/м (177 фунт-сила-футов).

Соединительные болты установочных скоб и задней оси:

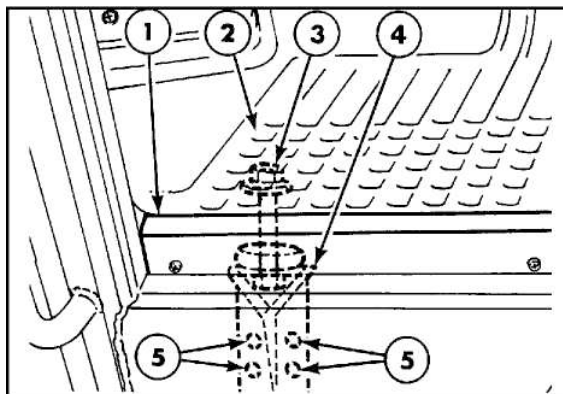
Модель 2145: 306 Н/м (226 фунт-сила-футов)

Модели 2160, 2180, и 2210: 239 Н/м (177 фунт-сила-футов).

ПЕРЕДНИЕ УСТАНОВОЧНЫЕ БОЛТЫ КАБИНЫ – ВСЕ МОДЕЛИ

Снимите пороговую панель, 1, и отверните коврик, 2, чтобы получить доступ к установочным болтам. Зажмите установочные болты, 3, как указано. Повторите операцию на противоположной стороне.

4. Установочная скоба кабины
5. Соединительные болты установочной скобы и трансмиссии.

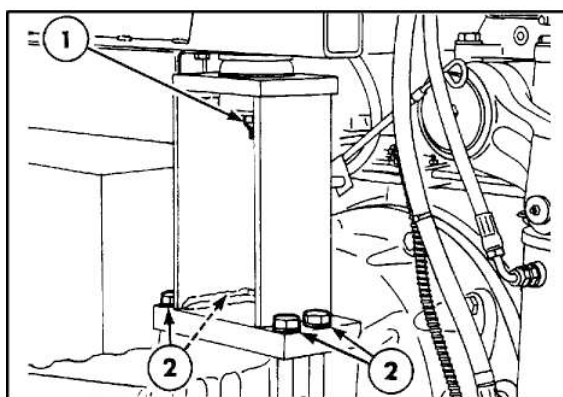


64

ЗАДНИЕ УСТАНОВОЧНЫЕ БОЛТЫ КАБИНЫ – МОДЕЛЬ 2145

Зажмите болты, как указано.

1. Соединительный болт между установочной скобой и основанием кабины
2. Соединительные болты установочной скобы и задней оси.

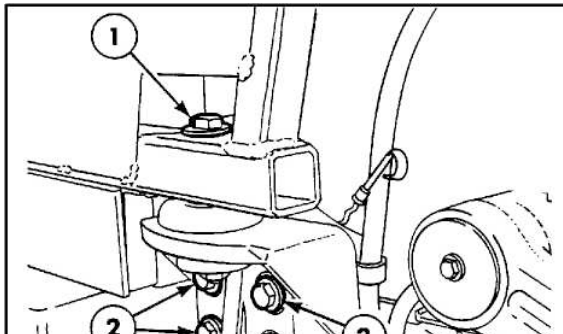


65

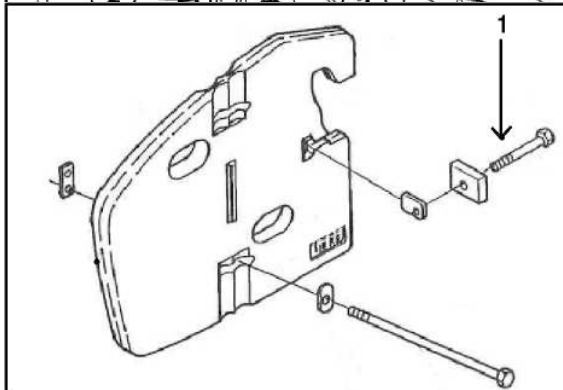
**ЗАДНИЕ УСТАНОВОЧНЫЕ БОЛТЫ
КАБИНЫ – МОДЕЛИ 2160, 2180, AND
2210**

Зажмите установочные болты справа и слева,
как указано.

1. Установочные болты кабины
2. Соединительные болты установочной скобы и задней оси

**ОПЕРАЦИЯ 42**

**ЗАЖИМНЫЕ БОЛТЫ ПЕРЕДНЕГО
УТЯЖЕЛИТЕЛЯ, 1, ДОЛЖНЫ ПРОВЕРЯТЬСЯ
НА ПРАВИЛЬНУЮ СИЛУ ЗАЖИМА.
УБЕДИТЕСЬ, ЧТО БОЛТЫ ЗАЖАТЫ С
УСИЛИЕМ В 250 Н/М (190 ФУНТ-СИЛА-
ФУТОВ).**



КАЖДЫЕ 600 ЧАСОВ

Выполните предыдущие операции плюс следующие:

ОПЕРАЦИЯ 43**ЗАМЕНА ВНЕШНЕГО ФИЛЬТРА ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЯ ДВИГАТЕЛЯ**

Чтобы заменить фильтр:

1. Отверните боковую гайку, 1, и снимите крышку фильтра, 2. Боковая гайка присоединена к крышке.

2. Отверните боковую гайку, 1, и снимите внешний фильтр, 2.

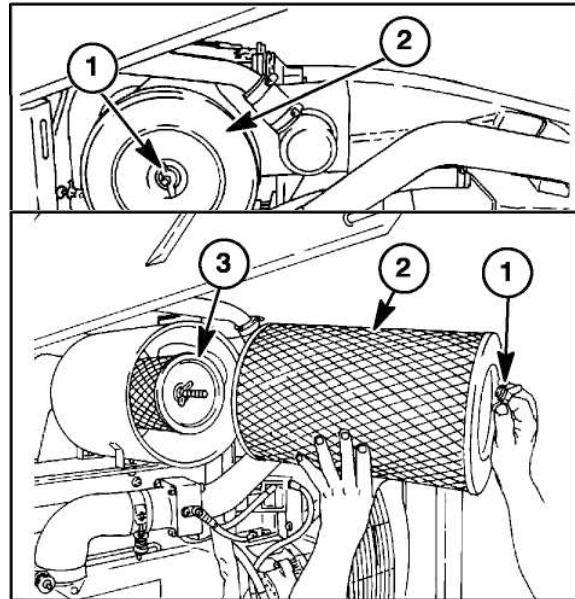
ВАЖНО: Не снимайте и не двигайте внутренний фильтр.

3. Почистите внутренности корпуса воздухоочистителя с помощью влажной тряпочки без волокон, намотанной на ручку. Не повредите внутренний фильтр, 3.

4. Установите новый внешний фильтр и зажмите боковую гайку.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если прокладка боковой гайки повреждена, замените ее.

5. Установите на место крышку воздухоочистителя и зажмите боковую гайку.



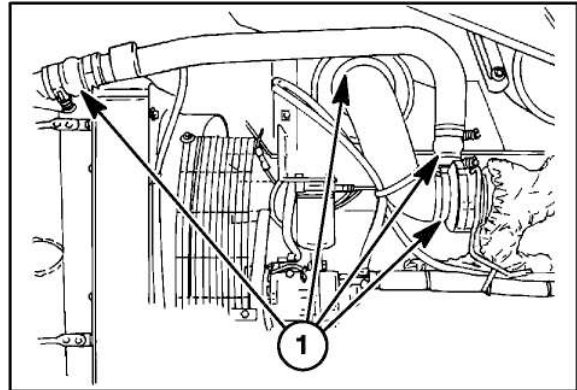
КАЖДЫЕ 600 ЧАСОВ

ОПЕРАЦИЯ 44

**ПРОВЕРКА КОНТАКТОВ
ВОЗДУХОЗАБОРНИКА ДВИГАТЕЛЯ**

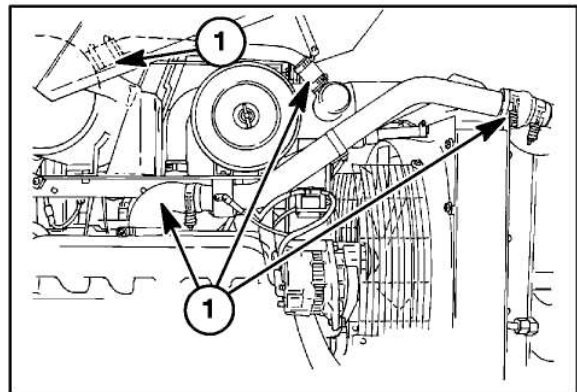
Проверьте все контакты системы забора воздуха на предмет правильной герметизации и плотности зажима клемм.

1. Левосторонние контакты



70

1. Правосторонние контакты



71

КАЖДЫЕ 600 ЧАСОВ

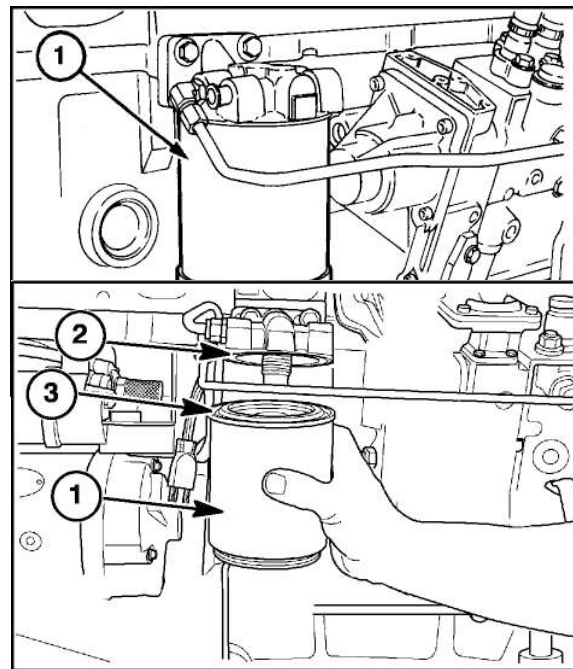
ОПЕРАЦИЯ 45

ЗАМЕНА ТОПЛИВНОГО
ФИЛЬТРА/ВОДООТДЕЛИТЕЛЯ

ВАЖНО: Перед ослаблением или снятием какой-либо части системы топливного впрыска, тщательно очистите рабочую площадь.

1. Удерживайте фильтр, 1, чтобы он не поворачивался.
2. Отвинтите от фильтра пластиковую чашу водоотделителя, 2. Не повредите чашу и не потеряйте O-образное кольцо. Соберите горючее в подходящую емкость и должным образом утилизируйте.
3. Снимите фильтр, 1. Должным образом утилизируйте фильтр.
4. Очистите установочную поверхность фильтра, 2.
5. Установите O-образное кольцо и пластиковую чашу водоотделителя на новый фильтр. Зажимайте только рукой.
6. Заполните фильтр чистым, свежим дизельным топливом.
7. Покройте уплотнитель фильтра, 3, дизельным топливом.
8. Установите фильтр до уровня, когда уплотнитель коснется установочной поверхности, затем поверните еще на 1/2 оборота.
9. Нажимайте и отпускайте ручку ручной прокачки на топливном насосе, пока не начнет ощущаться сопротивление, указывающее на то, что фильтр полон.
10. Запустите двигатель и произведите осмотр на предмет наличия утечек.

ВАЖНО: Если двигатель не запускается после ручной заводки в течение 20 секунд, топливную систему нужно очистить от воздуха. См. пункт "Операция 66" в данном разделе.



КАЖДЫЕ 600 ЧАСОВ

ОПЕРАЦИЯ 46

**ПРОВЕРКА ОТВОДНЫХ ТРУБ
КОНДИЦИОНЕРА ВОЗДУХА**

Проверьте, чтобы четыре отводных трубы и крышки их наконечников были открыты.

Одна труба, 1, опускается вниз и выходит наружу возле передних опор кабины "А". Другая труба, 2, опускается вниз и выходит наружу возле передних опор кабины "В".

ПРИМЕЧАНИЕ: На каждой стороне трактора расположены две трубы.

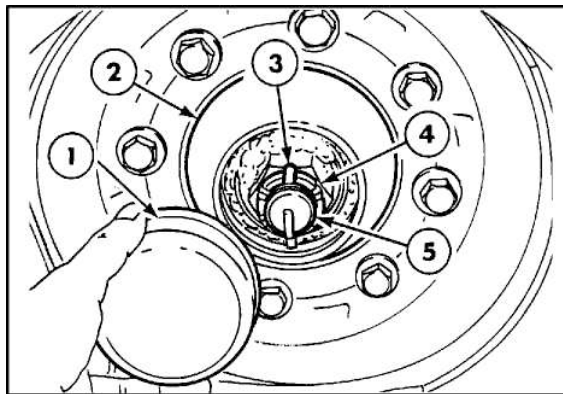


КАЖДЫЕ 600 ЧАСОВ

ОПЕРАЦИЯ 47

НАСТРОЙКА ПОДШИПНИКОВ КОЛЕС НА ПЕРЕДНЕЙ ОСИ ПРИВОДА НА ДВА КОЛЕСА

1. Заблокируйте задние колеса спереди и сзади, чтобы предотвратить движение.
2. Поднимите один конец оси, чтобы колесо оторвалось от земли. Поставьте переднюю ось на опору.
3. Снимите крышку ступицы, 1, со ступицы, 2.
4. Снимите шплинт, 3.
5. Поверните колесо, чтобы зажать шестигранную гайку, 4, с усилием в 20 Н/м (15 фунт-сила-футов). Подайте шестигранную гайку назад, пока первая щель, в которой может быть установлен шплинт, не уравнивается с отверстием в шпинделе.
6. Установите шплинт, 3, на шпindelю, 5.
7. Установите крышку ступицы, 1, на ступицу, 2.
8. Поднимите ось и уберите опору.
9. Отрегулируйте подшипники другого колеса.



75

ОПЕРАЦИЯ 48

ПРОВЕРКА ЗАЗОРОВ КЛАПАНОВ ДВИГАТЕЛЯ

Проверяйте зазор клапанов на холодном двигателе.

Правильный зазор клапанов составляет:

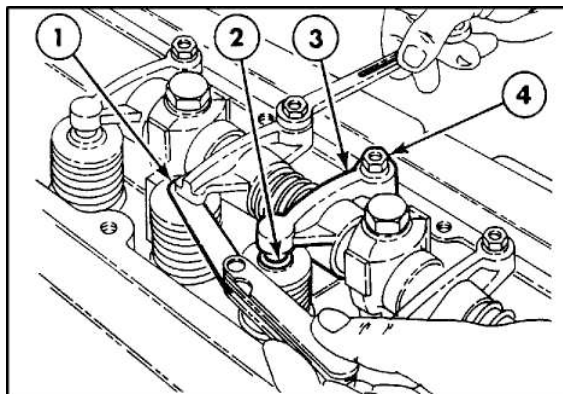
Впуск 0.36 мм - 0.46 мм (0.014 - 0.018 дюйма)

Вытяжка 0.43 мм - 0.53 мм (0.017 - 0.021 дюйма)

Снимите крышку качающегося рычага и произведите следующую наладку:

1. Поворачивайте коленчатый вал, пока любая пара клапанов, перечисленных в колонке "Клапаны открыты", не откроется полностью. Проверьте и наладьте соответствующие пары клапанов, указанные в колонке "Клапаны для наладки".

Клапаны открыты	Клапаны для наладки
1 впуск / 3 вытяжка	4 вытяжка / 6 впуск
5 впуск / 6 вытяжка	1 вытяжка / 2 впуск
2 вытяжка / 3 впуск	4 впуск / 5 вытяжка
4 вытяжка / 6 впуск	1 впуск / 3 вытяжка
1 вытяжка / 2 впуск	5 впуск / 6 вытяжка
4 впуск / 5 вытяжка	2 вытяжка / 3 впуск
2. Подвиньте щуп измерительного прибора, 1, правильной толщины между основой клапана, 2, и стрелой качающегося рычага, 3.
3. Поворачивайте винт наладки стрелы качающегося рычага, 4, пока не добьетесь нужного зазора. Поворачивайте винт по часовой стрелке, чтобы уменьшить зазор, и против часовой стрелки – чтобы увеличить его.
4. Повторяйте процесс, пока не будут проверены и отрегулированы все клапаны.
5. Установите крышку качающегося рычага. Используйте новую прокладку, если на оригинальной видны следы повреждений.



76

**КАЖДЫЕ 900 ЧАСОВ ИЛИ 12 МЕСЯЦЕВ
(В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОГО, КАКОЙ СРОК НАСТУПАЕТ ПЕРВЫМ)**

Выполните требующиеся операции, перечисленные выше, плюс следующие:

ОПЕРАЦИЯ 49

**ЗАМЕНА МАСЛА ТРАНСМИССИИ/ЗАДНЕЙ
ОСИ/ГИДРАВЛИКИ**

ПРИМЕЧАНИЕ: Выполняйте данную операцию вместе с "Операциями 50, 51 и 52."

Перед заменой масла запустите двигатель и эксплуатируйте гидравлическую систему, пока масло не станет теплым. Припаркуйте трактор на ровной площадке, опустите трехконечное сцепное устройство и остановите двигатель. Поставьте трактор на стояночный тормоз и заблокируйте колеса с обеих сторон.



ВНИМАНИЕ

Избегайте контакта с горячим маслом. Если масло очень горячее, дайте ему остыть до умеренно теплой температуры перед тем, как продолжать.

Чтобы заменить масло:

1. Выньте пробку сливного отверстия, 1, и соберите масло в подходящую емкость. Утилизируйте масло должным образом.

ПРИМЕЧАНИЕ: Выльется примерно 136 литров (36 галлонов) масла, в зависимости от модели.

2. Установите пробку сливного отверстия назад.

ВАЖНО: Выполните операции 50, 51 и 52 перед заливанием нового масла.

3. Снимите крышку заливного отверстия, 1, и залейте новое масло.

Модель 2145 – 83 литра (22 амер.галлона)

Models 2160, 2180, 2210 – 106 литров (28 амер. галлонов).

Нормальное количество нового заливаемого масла будет приблизительно на 23 литра (6 амер.галлонов) меньше, чем фабричный объем, указанный в Разделе 5, из-за масла, остающегося в системе.

4. Запустите двигатель и поработайте гидравлической системой. Полностью поднимите трехконечное сцепное устройство.
5. Остановите двигатель и подождите пять минут перед проверкой системы на предмет утечек.
6. Проверьте уровень масла измерительным стержнем, 2. Добавьте требуемое количество масла, чтобы уровень масла достиг полной отметки, 3.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не заливайте масло выше полной отметки.

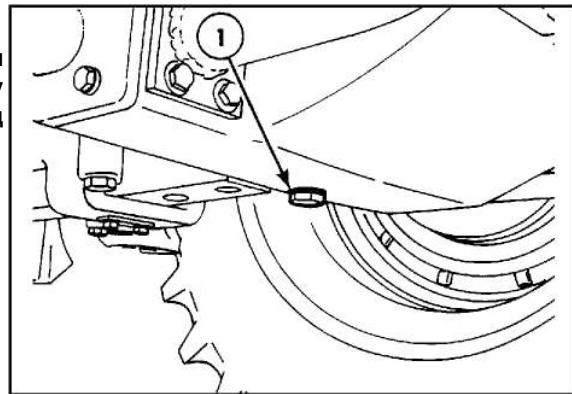
Спецификация масла: см.Раздел "Технические характеристики"

Вместимость масла:

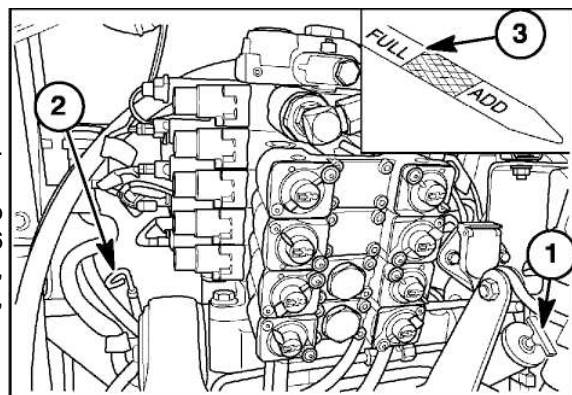
Модель 2145 – 113 литров (30 американских галлонов)

Models 2160, 2180, 2210 – 140 литров (36.9 американских галлонов)

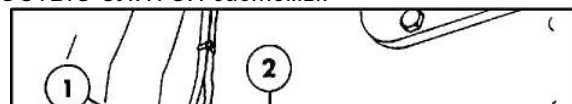
ПРИМЕЧАНИЕ: Объемы приведены с учетом ПОЛНОСТЬЮ СПИТОЙ системы.



77



78



**КАЖДЫЕ 900 ЧАСОВ ИЛИ 12 МЕСЯЦЕВ
(В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОГО, КАКОЙ СРОК НАСТУПАЕТ ПЕРВЫМ)**

**ОПЕРАЦИЯ 50
ОЧИСТКА СЕТКИ ВПУСКНОЙ ПОМПЫ ГИДРАВЛИКИ**

ПРИМЕЧАНИЕ: Выполняйте данную операцию, когда масло слито во время “Операции 49”

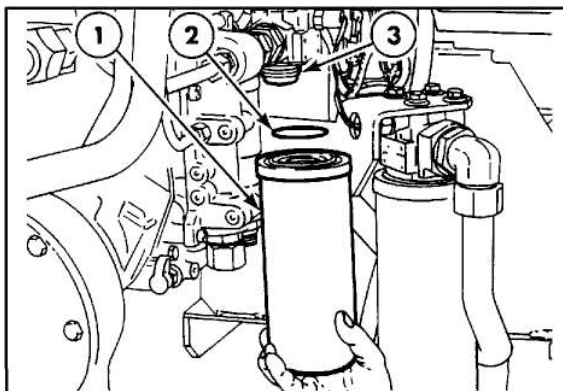
ПРИМЕЧАНИЕ: Очистите площадь вокруг сетки перед тем, как продолжать.

Чтобы очистить сетку:

1. Вывинтите три соединительных винта, 1, из конечной крышки, 2.
2. Потяните конечную крышку, 1, вниз, пока она не отсоединится от сцепляющей муфты.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не повредите O-образные кольца, 3, при снятии конечной крышки.

3. Снимите сетку впускного отверстия, 1, повернув ее против часовой стрелки.
4. Очистите область маслосборника.
5. Очистите и осмотрите сетку впускного отверстия, а также все O-образные кольца. Замените поврежденные кольца.
6. Установите сетку впускного отверстия на место. Поворачивайте рукой по часовой стрелке, пока не почувствуете сопротивление. После поверните еще на 1/4 оборота. Не зажимайте слишком сильно.
7. Установите O-образное кольцо, 2, на корпус и смажьте последний маслом.
8. Смажьте маслом выступающую часть O-образного кольца, 3, на соединительной муфте.
9. Установите конечную крышку и соединительную муфту. Не повредите O-образные кольца.
10. Установите соединительные винты и зажмите их с усилием в 50 Н/м (37 фунт-сила-футов).



**КАЖДЫЕ 900 ЧАСОВ ИЛИ 12 МЕСЯЦЕВ
(В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОГО, КАКОЙ СРОК НАСТУПАЕТ ПЕРВЫМ)**

ОПЕРАЦИЯ 51**ЗАМЕНА МАСЛЯНОГО ФИЛЬТРА ТРАНСМИССИИ**

ПРИМЕЧАНИЕ: Выполняйте данную операцию, когда масло слито во время “Операции 49”

ПРИМЕЧАНИЕ: Очистите площадь вокруг фильтра перед тем, как продолжать.

Чтобы заменить фильтр:

1. Снимите фильтр, 1. Утилизируйте его должным образом.
2. Снимите O-образное кольцо, 2.
3. Очистите поверхность уплотнителя трубы фильтра, 3.
4. Покройте новое O-образное кольцо, 2, слоем чистого масла.
5. Установите и зажмите фильтр.

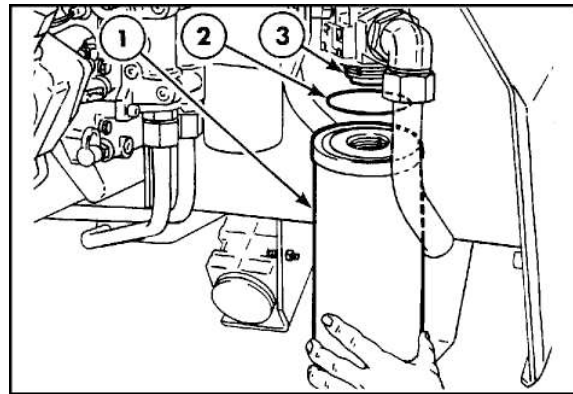
ОПЕРАЦИЯ 52**ЗАМЕНА МАСЛЯНОГО ФИЛЬТРА ГИДРАВЛИКИ**

ПРИМЕЧАНИЕ: Выполняйте данную операцию, когда масло слито во время “Операции 49”

ПРИМЕЧАНИЕ: Очистите площадь вокруг фильтра перед тем, как продолжать.

Чтобы заменить фильтр:

1. Снимите фильтр, 1. Утилизируйте его должным образом.
2. Снимите O-образное кольцо, 2.
3. Очистите поверхность уплотнителя трубы фильтра, 3.
4. Покройте новое O-образное кольцо, 2, слоем чистого масла.
5. Установите и зажмите фильтр.



ВАЖНО: Убедитесь, что устанавливаете фильтр правильного размера.

**КАЖДЫЕ 1200 ЧАСОВ ИЛИ 12 МЕСЯЦЕВ
(В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОГО, КАКОЙ СРОК НАСТУПАЕТ ПЕРВЫМ)**

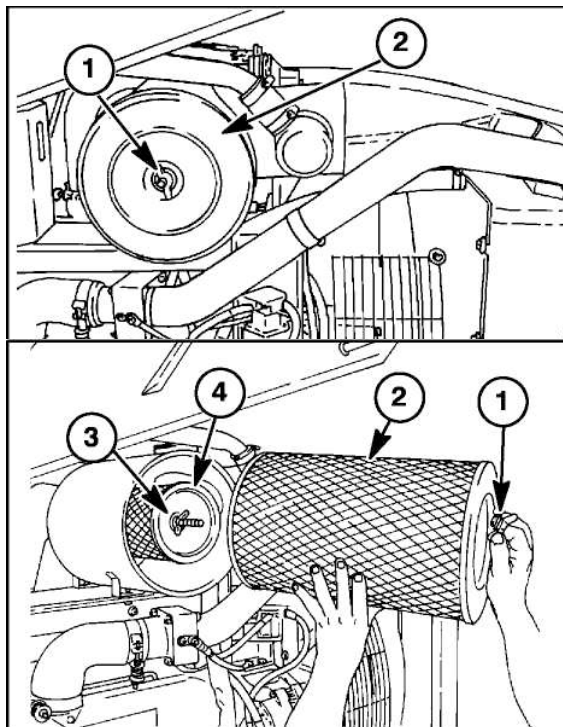
Выполните требующиеся операции, перечисленные выше, плюс следующие:

ОПЕРАЦИЯ 53

ЗАМЕНИТЕ ВНУТРЕННИЙ И ВНЕШНИЙ ЭЛЕМЕНТЫ ФИЛЬТРА ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЯ ДВИГАТЕЛЯ

Чтобы заменить фильтр:

1. Отвинтите боковую гайку, 1, и снимите внешнюю крышку, 2.
2. Отвинтите боковую гайку, 1, и снимите внешний элемент фильтра, 2.
3. Очистите внутреннюю часть кожуха воздухоочистителя с помощью влажной тряпочки без волокон.
4. Отвинтите боковую гайку, 3, и снимите внутренний элемент фильтра, 4.
5. Проверьте прокладки на боковых гайках и замените поврежденные прокладки.
6. Установите новый внутренний элемент фильтра, 4, и зажмите боковую гайку, 3, рукой.
7. Установите новый внешний элемент фильтра, 2, и зажмите боковую гайку, 1, рукой.
8. Установите на место крышку воздухоочистителя двигателя и зажмите боковую гайку рукой.



ВАЖНО: *Неспособность правильно установить внутренний элемент фильтра может привести к повреждению двигателя. Следовательно, рекомендуется, чтобы этот элемент устанавливал авторизованный дилер.*

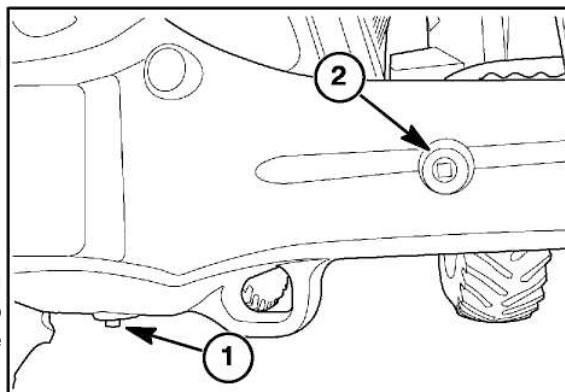
**КАЖДЫЕ 1200 ЧАСОВ ИЛИ 12 МЕСЯЦЕВ
(В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОГО, КАКОЙ СРОК НАСТУПАЕТ ПЕРВЫМ)**

ОПЕРАЦИЯ 54

При эксплуатации в суровых условиях и при высокой температуре окружающей среды, снижайте интервал замены до 600 часов.

ЗАМЕНА МАСЛА ДИФФЕРЕНЦИАЛА ОСЕЙ ПРИВОДА НА ЧЕТЫРЕ КОЛЕСА

Припаркуйте трактор на ровной площадке и поставьте его на стояночный тормоз. Рекомендуется заменять масло вскоре после того, как трактор эксплуатировался, чтобы загрязняющие вещества не успели осесть.



Чтобы сменить масло:

86

1. Расслабьте заливную/контрольную пробку. Позвольте войти воздуху.
2. Тщательно извлеките пробку сливного отверстия, 1, и полностью слейте все масло в подходящую емкость. Утилизируйте масло должным образом.

**ВНИМАНИЕ**

Горячее масло может выбрызнуться наружу, когда снята пробка. Надевайте защитные очки и одежду, чтобы предотвратить травмы.

3. Установите пробку сливного отверстия на место.
4. Выньте заливную/контрольную пробку, 2.
5. Залейте новое масло, пока оно не достигнет нижнего уровня заливного/контрольного отверстия.
6. Установите заливную/контрольную пробку на место.

**Спецификация масла: см.Раздел
“Технические характеристики”**

**Вместимость масла: 14,5 литров (15,3
американской кварты)**

**КАЖДЫЕ 1200 ЧАСОВ ИЛИ 12 МЕСЯЦЕВ
(В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОГО, КАКОЙ СРОК НАСТУПАЕТ ПЕРВЫМ)**

ОПЕРАЦИЯ 55

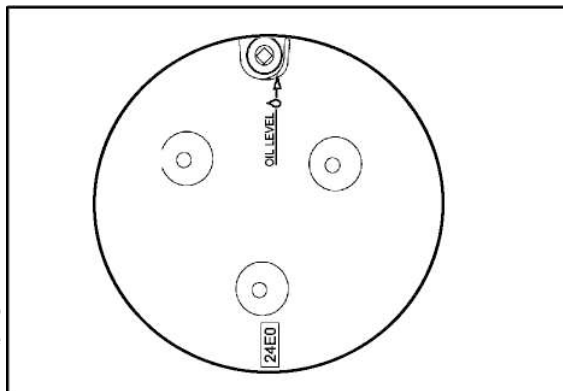
При эксплуатации в суровых условиях и при высокой температуре окружающей среды, снижайте интервал замены до 600 часов.

ЗАМЕНА МАСЛА ПЛАНЕТАРНОЙ СТУПИЦЫ ОСИ ПРИВОДА НА ЧЕТЫРЕ КОЛЕСА

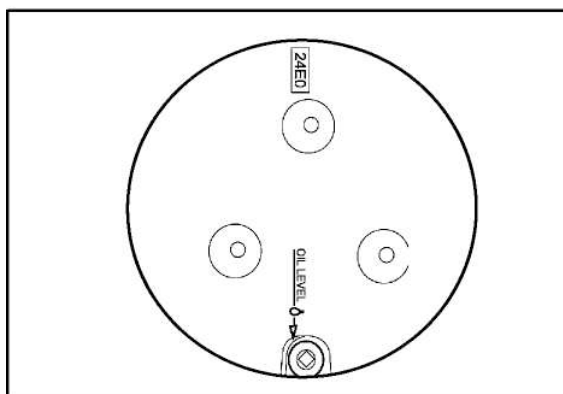
Припаркуйте трактор на ровной площадке и поставьте его на стояночный тормоз. Рекомендуется заменять масло вскоре после того, как трактор эксплуатировался, чтобы загрязняющие вещества не успели осесть.

Чтобы сменить масло:

1. Расположите колесо так, чтобы заливная/сливная/уровневая пробка, 1, находилась в верхней точке.
2. Осторожно ослабьте пробку (в планетарных ступицах нет отверстий) и позвольте выйти воздуху. Поверните колесо так, чтобы пробка находилась в нижнем положении. Извлеките пробку и полностью слейте все масло в подходящую емкость. Утилизируйте масло должным образом.
3. Поверните колесо так, чтобы стрелка и пробка, 2, были на одном уровне.

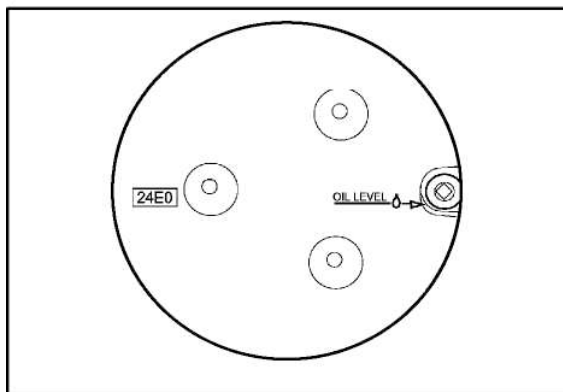


87



88

4. Залейте в ступицу новое масло, чтобы оно достигло нижнего уровня заливного/сливного/уровневого отверстия, 3, в горизонтальном положении.
5. Установите заливную/сливную/уровневую пробку на место.
6. Повторите процесс на другой ступице.



89

Спецификация масла: см.Раздел “Технические характеристики”

**Вместимость масла (каждая ступица): 5 литров
(5,3 американской кварты)**

**КАЖДЫЕ 1200 ЧАСОВ ИЛИ 12 МЕСЯЦЕВ
(В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОГО, КАКОЙ СРОК НАСТУПАЕТ ПЕРВЫМ)**

**ОПЕРАЦИЯ 56
ЗАМЕНА ФИЛЬТРА ОХЛАДИТЕЛЯ ДВИГАТЕЛЯ/
КОНДИЦИОНЕРА**

На трактор установлен заменяемый фильтр охладителя/кондиционер. Коробка фильтра/кондиционера содержит элемент фильтра и кондиционер в виде пасты. В то время, как охладитель течет через фильтр, паста растворяется и смешивается с охладителем, предусматривая оптимальную защиту двигателя от коррозии.

Кондиционер в фильтре:

- Увеличивает защиту от ржавчины.
- Снижает образование осадка.
- Минимизирует эрозию стенок цилиндра (точечную).
- Уменьшает вспенивание охладителя.

Когда кондиционер работает и защищает систему, он постепенно теряет свою силу и должен обновляться. Замена фильтра с указанным интервалом обеспечивает максимальную защиту.

ВАЖНО: Новый фильтр содержит отмеренное количество химического ингибитора в виде пасты. Количество кондиционера и размер элемента фильтра зависят от охлаждающей потребности трактора. Чтобы поддерживать полную защиту охлаждающей системы двигателя, важно, чтобы данный фильтр заменялся каждые 1200 часов. Использование неодобренного фильтра может поставить данную защиту под угрозу.

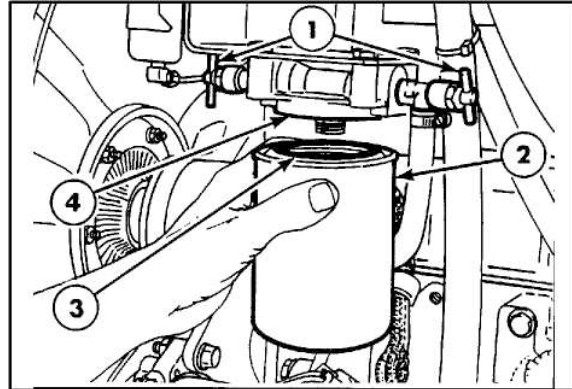
ВАЖНО: Устанавливайте новый фильтр/кондиционер в случае большой потери охладителя, такой, как разрыв шланга охладителя.

ВАЖНО: Не заменяйте фильтр/кондиционер чаще, чем указано, если только не произошла большая потеря охладителя.

ВАЖНО: Не следует использовать добавки, защищающие от утечек. Закупоривающие свойства таких добавок могут повлиять на работу фильтра и кондиционера.

ВАЖНО: Если становится необходимым заменить фильтр перед тем, как истечет 1200-часовой интервал, или если израсходовалось менее половины охладителя, нужно установить фильтр без кондиционера.

ВАЖНО: Если охладитель заменяется полностью, должен использоваться фильтр охладителя без добавок.



90

ОСТОРОЖНО

Заменяйте фильтр только при холодном двигателе.

Чтобы заменить фильтр:

1. Закройте ручки обоих клапанов, 1.
2. Снимите фильтр, 2. Утилизируйте его должным образом.
3. Смажьте уплотнитель фильтра, 3, на новом фильтре чистым маслом.
4. Почистите уплотняющую поверхность трубы фильтра, 4.
5. Установите фильтр до уровня, когда уплотнитель коснется поверхности трубы, затем поверните еще на 1/2-3/4 оборота. НЕ ЗАЖИМАЙТЕ СЛИШКОМ ПЛОТНО.
6. Откройте ручки обоих клапанов.
7. Запустите двигатель и дайте ему поработать в течение 5 минут.
8. Проверьте область фильтра на предмет утечек.

**КАЖДЫЕ 1200 ЧАСОВ ИЛИ 12 МЕСЯЦЕВ
(В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОГО, КАКОЙ СРОК НАСТУПАЕТ ПЕРВЫМ)**

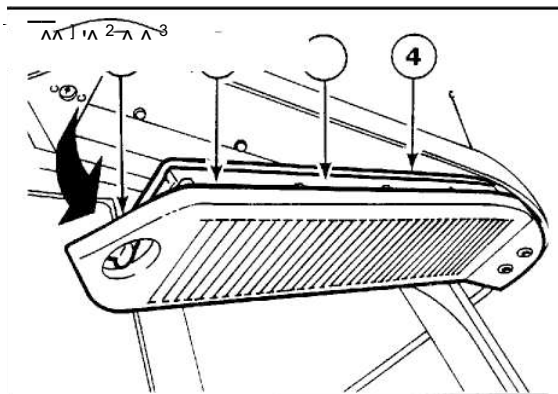
**ОПЕРАЦИЯ 57
ЗАМЕНА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА В КАБИНЕ**

Чтобы заменить фильтр:

1. Ослабьте соединительный винт крышки фильтра, 1.
2. Опустите верхнюю часть крышки фильтра, 2.

ПРИМЕЧАНИЕ: Крышка фильтра имеет петли с внутренней стороны.

3. Снимите элемент фильтра, 3, и утилизируйте его.
4. Очистите камеру фильтра влажной тряпочкой без волокон.
5. Установите фильтр с резиновой полоской, 4, назад передней частью к крыше кабины.
6. Закройте переднюю часть крышки и зажмите соединительный винт.



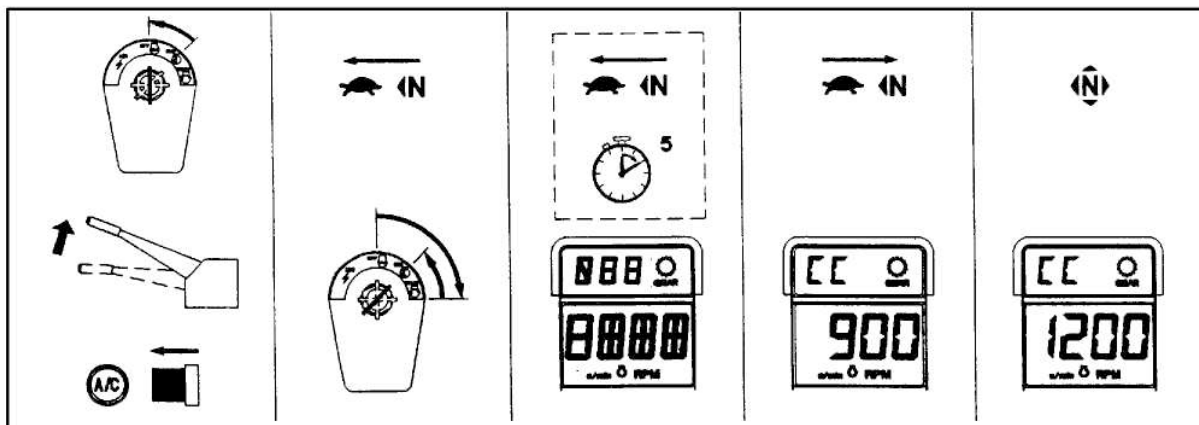
91



ВНИМАНИЕ -----

Воздушный фильтр в кабине разработан так, чтобы удалять из воздуха пыль, но он не задерживает химические испарения. Следуйте указаниям производителей химических веществ касательно защиты от опасных химикалий.

**КАЖДЫЕ 1200 ЧАСОВ ИЛИ 12 МЕСЯЦЕВ
(В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОГО, КАКОЙ СРОК НАСТУПАЕТ ПЕРВЫМ)**

**ОПЕРАЦИЯ 58**

**ПРОВЕРКА КАЛИБРОВКИ МУФТЫ
ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ ТРАНСМИССИИ**

ПРИМЕЧАНИЕ: Трансмиссия “Powershift” имеет три муфты направления. Периодически калибруйте муфты, чтобы компенсировать износ. Данное обслуживание должно выполняться после первых 50 часов эксплуатации и каждые 1200 часов, или более часто, каждые 300 часов, если замечено ухудшение качества переключения передач (см. пункт “Операция 40”). Рекомендуется, чтобы данная операция выполнялась авторизованным дилером.

ВНИМАНИЕ

Перед проведением процедуры калибровки, плотно включите стояночный тормоз и заблокируйте передние и задние колеса.

ВАЖНО: Во время процедуры калибровки система электронного управления точно определяет точку, на которой включаются муфты. Данное включение определяется по очень небольшому снижению скорости двигателя. Во время калибровки важно не предпринимать никаких действий, которые могут привести к изменению скорости двигателя. Убедитесь, что кондиционер воздуха и другое электрическое оборудование отключены. Не включайте ВОМ или другие гидравлические рычаги, не двигайте ручной или ножной дроссель.

Подготовка трактора к калибровке

ПРИМЕЧАНИЕ: Муфты нужно настраивать, когда масло находится на нормальной рабочей температуре.

Перед калибровкой муфт направления выполните следующие действия:

- 92
- Припаркуйте трактор на ровной площадке подальше от препятствий на случай неожиданного движения трактора. Заглушите двигатель и поместите средства управления дистанционным гидравлическим оборудованием в нейтральное положение.
 - Включите стояночный тормоз и заблокируйте передние и задние колеса.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если стояночный тормоз не включен, на ЖКД начнет мигать буква “P”.

- Выключите кондиционирование воздуха.
- Передвиньте рычаг переключения передач в положение нижней нейтральной передачи (слева) и удержите его в данном положении. Во время удержания поверните ключ в замке в положение “START (ЗАПУСК)”.
- Запустите двигатель. На ЖКД отразится информация о полном ходе.
- Отпустите рычаг переключения передач через 3-5.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если удерживать рычаг дольше, чем на 3-5 секунд, на дисплее моментально появится буква “d” в сопровождении звукового сигнала. Затем дисплей выйдет из режима калибровки. Если это случится, повторите шаги 1-6.

- Проверьте, чтобы на дисплее была отражена постоянная надпись “CC”, свидетельствующая о том, что система электронного управления находится в режиме калибровки муфт.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если надпись “CC” не появляется, повторите шаги 1-7.

- Отрегулируйте скорость двигателя на 1200 +/-30 об./мин. С помощью ручного дросселя (не используйте круиз-контроль).
- Передвиньте рычаг переключения передач в положение вперед, причем надпись “CC” должна начать мигать.
- Продолжайте калибровку муфт, если надпись “CC” мигает.

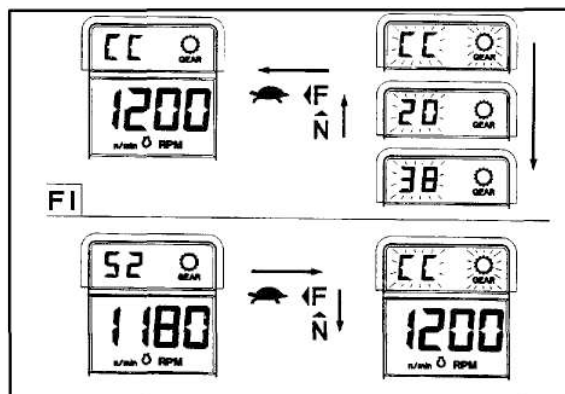
**КАЖДЫЕ 1200 ЧАСОВ ИЛИ 12 МЕСЯЦЕВ
(В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОГО, КАКОЙ СРОК НАСТУПАЕТ ПЕРВЫМ)**

Калибровка муфты направления F1

Калибровка муфты направления нижнего диапазона (F1):

1. Передвиньте рычаг управления скоростью в переднее положение.
2. Убедитесь, что на дисплее мигает "CC".
3. Передвиньте рычаг контроля скорости влево и удержите его.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если обнаружено движение колес, на ЖКД начнет мигать буква "F" (отказ). Еще раз проверьте включение стояночного тормоза и положение блоков колес, перед тем как начать процедуру калибровки заново.



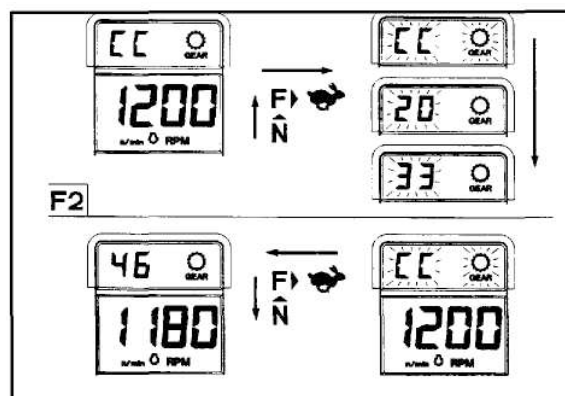
93

4. Следите за цифровым дисплеем. На нем, примерно в течение 4 секунд, будет мигать цифра "20", затем данная цифра будет уменьшаться на один каждую секунду, пока счет не остановится. Остановившийся счет означает, что муфта F1 откалибрована.
5. Возвратите рычаг управления скоростью в нейтральное положение после того, как муфта была откалибрована.
6. Убедитесь, что на цифровом дисплее мигает надпись "CC".

Калибровка муфты направления F2

Калибровка муфты направления высокого диапазона (F2):

1. Передвиньте рычаг управления скоростью в переднее положение.
2. Убедитесь, что на дисплее мигает "CC".
3. Передвиньте рычаг контроля скорости вправо и удержите его.



94

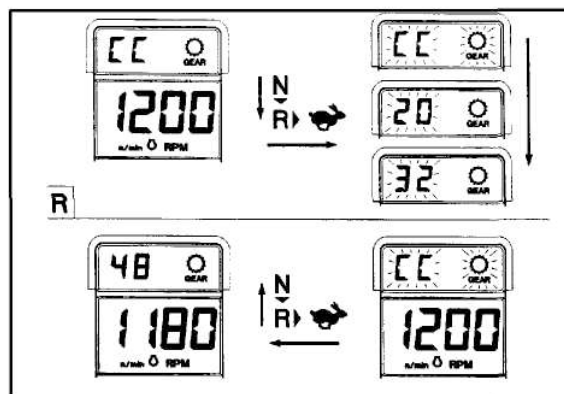
4. Следите за цифровым дисплеем. На нем, примерно в течение 4 секунд, будет мигать цифра "20", затем данная цифра будет уменьшаться на один каждую секунду, пока счет не остановится. Остановившийся счет означает, что муфта F2 откалибрована.
5. Возвратите рычаг управления скоростью в нейтральное положение после того, как муфта была откалибрована.
6. Убедитесь, что на цифровом дисплее мигает надпись "CC".

КАЖДЫЕ 1200 ЧАСОВ ИЛИ 12 МЕСЯЦЕВ (В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОГО, КАКОЙ СРОК НАСТУПАЕТ ПЕРВЫМ)

Калибровка муфты обратного направления

Чтобы откалибровать муфту направления обратного диапазона:

1. Передвиньте рычаг управления скоростью в обратное положение.
2. Убедитесь, что на дисплее мигает "CC".
3. Передвиньте рычаг контроля скорости вправо и удержите его.
4. Следите за цифровым дисплеем. На нем, примерно в течение 4 секунд, будет мигать цифра "20", затем данная цифра будет уменьшаться на один каждую секунду, пока счет не остановится. Остановившийся счет означает, что муфта направления обратного диапазона откалибрована.
5. Возвратите рычаг управления скоростью в нейтральное положение после того, как муфта была откалибрована.
6. Убедитесь, что на цифровом дисплее мигает надпись "CC".



95

ВЫХОД ИЗ РЕЖИМА КАЛИБРОВКИ

Чтобы выйти из режима калибровки:

1. Остановите двигатель и подождите 10 секунд, перед тем как продолжать.
2. Запустите двигатель обычным способом.
3. Убедитесь, что рычаг управления скоростью находится в нейтральном положении, а на цифровом дисплее указано "N5".

Сейчас трактор готов к нормальной эксплуатации.

ОШИБКИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Мигающее "F": Обозначает, что режим калибровки муфт обнаружил возможное вращение вала трансмиссии. Это может вызвать движение рулевого колеса. ПРОЦЕСС КАЛИБРОВКИ БУДЕТ АВТОМАТИЧЕСКИ ОСТАНОВЛЕН. Чтобы очистить экран от ошибки, убедитесь в том, что колеса заблокированы и используются сервисные тормоза. Если трактор припаркован на склоне, переместите его на ровную площадку.

Мигающее "P": Обозначает, что трактор не был поставлен на стояночный тормоз, перед тем как был начат процесс калибровки. Чтобы очистить экран от ошибки, поставьте трактор на стояночный тормоз и начните процесс калибровки заново.

"EN" верхняя ошибка: Во время процесса калибровки, изначальное применение муфты произошло слишком быстро, и скорость двигателя упала ниже 14 об./мин., прежде чем константа смогла нормально нарастать. Убедитесь в том, что все аксессуары трактора (кондиционирование воздуха) отключены. Если такая ситуация продолжает повторяться, свяжитесь с вашим дилером фирмы Buhler Versatile.

"EL" нижняя ошибка: Во время калибровки муфт направления, режим калибровки увеличил число константы до максимального уровня, а муфта не загрузила двигатель до 14 об./мин. Процесс калибровки муфты автоматически остановится на данной точке. Константа обычно досчитывает до 99, и возникает надпись "EL". Если такая ситуация продолжает повторяться, свяжитесь с вашим дилером фирмы Buhler Versatile.

**КАЖДЫЕ 2400 ЧАСОВ ИЛИ 24 МЕСЯЦА
(В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОГО, КАКОЙ СРОК НАСТУПАЕТ ПЕРВЫМ)**

Выполните требующиеся операции, перечисленные выше, плюс следующие::

ОПЕРАЦИЯ 59

ПРОВЕРКА И ОЧИСТКА ТОПЛИВНЫХ ИНЖЕКТОРОВ

ВАЖНО: Инжекторы должны очищаться и регулироваться авторизованным дилером или специалистом по инжекторам.

ВНИМАНИЕ

Утечка дизельного топлива под давлением может пробить кожу, нанося серьезную травму.

- Не пользуйтесь рукой для проверки на предмет утечки. Используйте для этого кусочек картона или бумаги. Надевайте защитные очки.
- Останавливайте двигатель и ослабляйте давление перед подсоединением или отключением линий.
- Зажимайте все контакты перед запуском двигателя или линий под давлением.

Если жидкость попадает под кожу, немедленно получите медицинскую помощь, или может развиться гангрена.

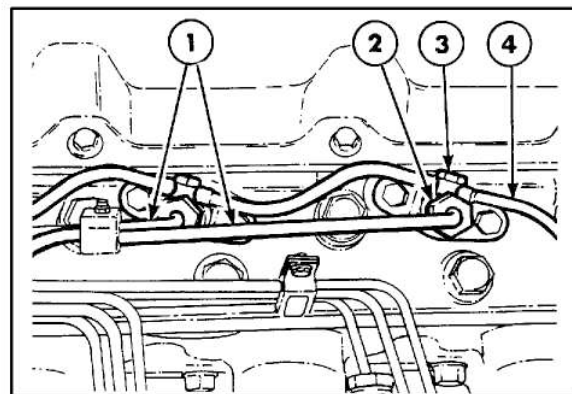
ВАЖНО: Перед ослаблением или отсоединением какой-либо части системы топливного впрыска тщательно очистите рабочую поверхность.

ВАЖНО: Снимайте и устанавливайте на место один инжектор за один раз. Это уменьшит вероятность того, что грязь проникнет в двигатель через отверстие для инжектора.

ВАЖНО: Надевайте крышки на все открытые линии или отверстия для инжекторов, чтобы предотвратить попадание грязи.

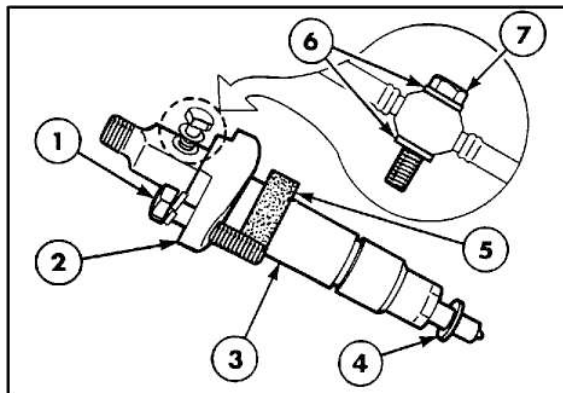
Далее предполагается, что у вас есть запасной набор очищенных и отрегулированных инжекторов, готовых к установке. Воспользуйтесь следующей процедурой, чтобы снять и установить инжекторы на место:

1. Отсоедините линию инжектора высокого давления, 1, от инжектора, 2.
2. Снимите фиксирующий болт перепускной линии, 3.
3. Снимите перепускную линию, 4, и выбросьте две медных шайбы (по одной на каждой стороне соединения типа "банджо").



**КАЖДЫЕ 2400 ЧАСОВ ИЛИ 24 МЕСЯЦА
(В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОГО, КАКОЙ СРОК НАСТУПАЕТ ПЕРВЫМ)**

4. Снимите фиксирующие болты и шайбы инжекторов, 1, и прижимную клемму, 2.
 5. Поверните инжектор, 3, по часовой стрелке, чтобы ослабить его, затем извлеките его из головки.
 6. Снимите медную уплотнительную шайбу, 4, с инжектора. Если на инжекторе нет шайбы, значит, она осталась на головке и должна быть извлечена. Выбросьте медную шайбу.
 7. Снимите с инжектора пробковый уплотнитель, 5.
 8. Установите новый пробковый уплотнитель на другой инжектор.
 9. Установите новую медную шайбу на конец инжектора.
 10. Установите инжектор на место.
 11. Установите на место прижимную клемму.
 12. Установите фиксирующие болты и шайбы. Ровно зажмите болты с усилием в 22 Н/м (17 фунт-сила-футов).
 13. Установите перепускную линию с помощью новых медных шайб, 6, надетых на каждую сторону соединения типа "банджо".
 14. Зажмите фиксирующий болт перепускной линии, 7, с усилием в 4,5 Н/м (40 фунт-сила-футов).
 15. Установите линию высокого давления и зажмите соединитель с усилием в 24 Н/м (18 фунт-сила-футов).
 16. Повторите данный процесс для остальных инжекторов.
 17. Продуйте топливную систему, как описано в пункте "Операция 66" данного раздела.
 18. Запустите двигатель и визуально осмотрите его на предмет утечек.
- Снятые инжекторы должны обслуживаться авторизованным дилером и сохраняться для использования во время следующего обслуживания.



97

ПРИМЕЧАНИЕ: Несогласованная модификация или настройка оборудования топливного впрыска, не соответствующие требованиям, аннулируют гарантию.

ПРИМЕЧАНИЕ: Убедитесь в том, что клемма устанавливается поднятой стороной вверх.

**КАЖДЫЕ 2400 ЧАСОВ ИЛИ 24 МЕСЯЦА
(В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОГО, КАКОЙ СРОК НАСТУПАЕТ ПЕРВЫМ)**

ОПЕРАЦИЯ 60

**ЗАМЕНА ОХЛАДИТЕЛЯ ДВИГАТЕЛЯ И ФИЛЬТРА/
КОНДИЦИОНЕРА**

Ингибиторы ржавчины и коррозии в антифризе и фильтре/кондиционере уменьшаются по мере использования и требуют регулярной замены.

Трактор оснащен водным фильтром с охлаждающим кондиционером. Водный фильтр/кондиционер убирает инородный материал из охлаждающей системы, контролирует ржавчину и позволяет охладителю предупреждать образование эрозии и полостей в охлаждающей системе.

См.дополнительную информацию по фильтру/кондиционеру в пункте "Операция 56".

⚠ ВНИМАНИЕ

Охлаждающая система работает под давлением, которое контролируется крышкой давления радиатора. Опасно снимать крышку давления, пока система горячая. Когда система остынет, воспользуйтесь толстой тряпкой и медленно поверните крышку до первого упора, чтобы позволить снизить давление перед полным снятием крышки. Не давайте охладителю попадать на кожу. Соблюдайте предосторожности, указанные на емкостях с антифризом и ингибитором, когда таковые используются.

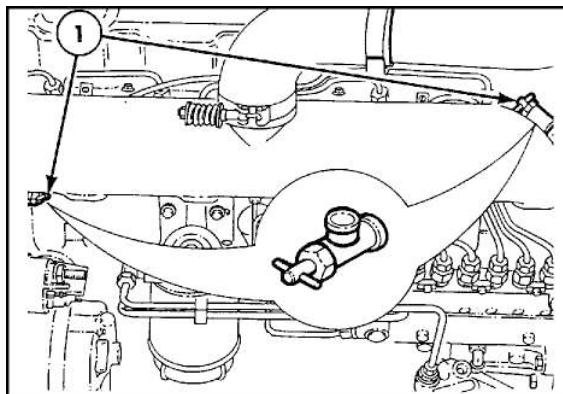
⚠ ОСТОРОЖНО

Сливайте охладитель, когда двигатель холодный.

Припаркуйте трактор на ровной площадке, поставьте его на стояночный тормоз и блокируйте передние и задние колеса.

Чтобы сменить охладитель и фильтр/кондиционер:

1. Поверните ручку управления обогревателем в максимальное положение.
2. Проверьте, чтобы ручки клапанов, 1, были открыты.



**КАЖДЫЕ 2400 ЧАСОВ ИЛИ 24 МЕСЯЦА
(В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОГО, КАКОЙ СРОК НАСТУПАЕТ ПЕРВЫМ)**

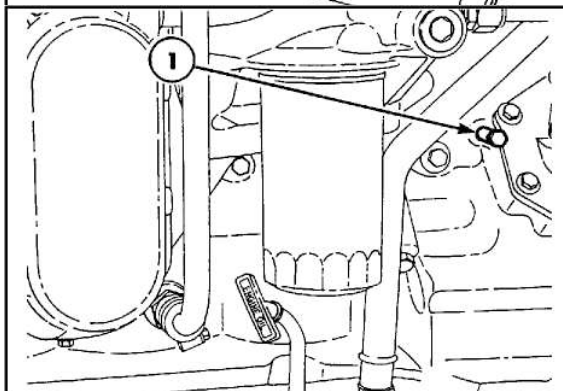
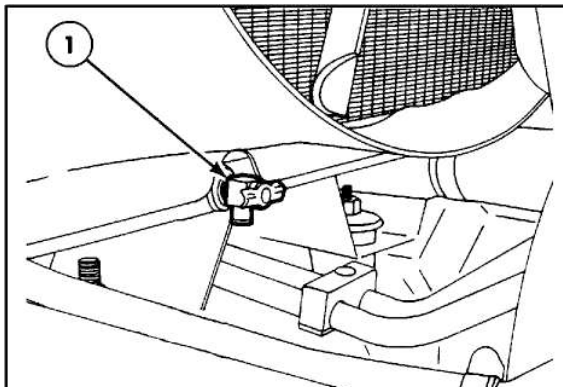
3. Откройте пробку сливного отверстия, 1, на радиаторе, чтобы слить весь охладитель в подходящую емкость. Утилизируйте охладитель должным образом. Система содержит 26,4 литра (7 американских галлонов) охладителя.



ВНИМАНИЕ

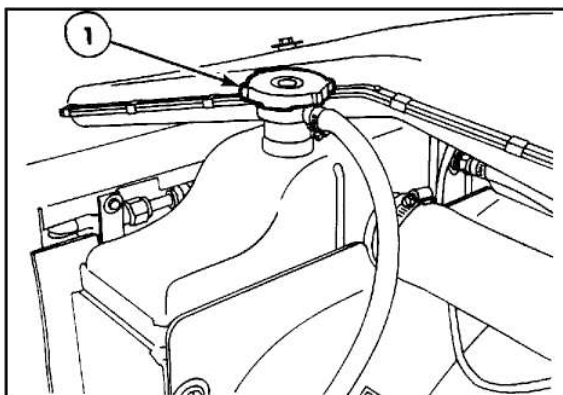
**Не давайте охладителю попадать на кожу.
Соблюдайте предосторожности, указанные на емкостях с антифризом.**

4. Извлеките пробку сливного отверстия, 1, из левой задней части блока двигателя. Слейте весь охладитель в подходящую емкость. Утилизируйте охладитель должным образом..



100

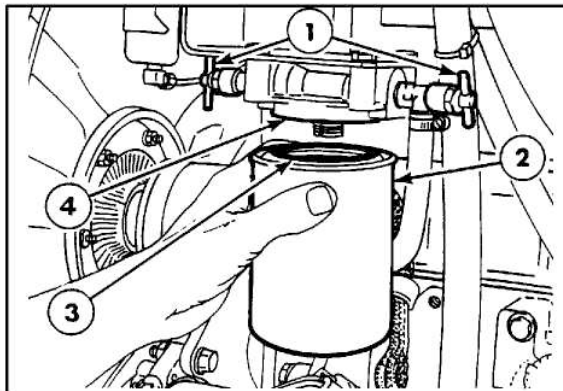
5. Снимите крышку радиатора, 1, чтобы ускорить скорость сливания.



101

**КАЖДЫЕ 2400 ЧАСОВ ИЛИ 24 МЕСЯЦА
(В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОГО, КАКОЙ СРОК НАСТУПАЕТ ПЕРВЫМ)**

6. Закройте ручки клапанов, 1, на фильтре/ кондиционере, 2.
7. Снимите фильтр/кондиционер.
8. Промойте систему очистителем охлаждающей системы, доступным в продаже. Выполняйте инструкции к очистителю.
9. Слейте очиститель и дайте двигателю остыть.



ВАЖНО: *Никогда не заливайте охлаждающую жидкость в горячий двигатель. Разница в температурах может заставить блок или головку треснуть.*

10. Залейте в систему чистую воду.
11. Дайте двигателю поработать в течение 10 минут, затем слейте воду. Дайте двигателю остыть.
12. Закройте все пробки сливных отверстий.
13. Покройте уплотнитель фильтра, 3, слоем охлаждающей жидкости.

ВАЖНО: *Стандартный заменяемый фильтр кондиционера содержит кондиционирующую добавку. Если заменяемый охлаждающий агент обладает всеми свойствами и содержит правильное количество кондиционера, должен использоваться фильтр охлаждающей жидкости без кондиционера. См. пункт "Номера часто используемых частей" в Разделе "Технические характеристики" настоящего руководства или свяжитесь с вашим дилером фирмы Buhler Versatile.*

14. Протрите уплотняющую поверхность трубы фильтра, 4.
15. Установите фильтр, пока прокладка не коснется трубы. Доверните на дополнительных 1/2 - 3/4 оборота. НЕ ЗАЖИМАЙТЕ СЛИШКОМ СИЛЬНО.
16. Откройте ручки клапанов, 1, на трубе фильтра.
17. Осмотрите шланги и соединения на предмет утечек.
18. Заполните охлаждающую систему 50/50-смесью низкосиликатного антифриза и чистой мягкой воды. Медленно добавляйте охлаждающую жидкость через заливную горловину радиатора, пока охлаждающая жидкость не достигнет уровня горловины.

ПРИМЕЧАНИЕ: *Чтобы избежать попадания воздуха в систему, заполняйте радиатор настолько медленно, насколько это возможно, чтобы позволить всем воздушным карманам раствориться.*

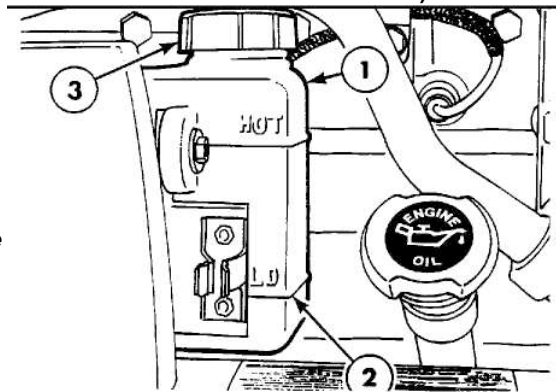
**КАЖДЫЕ 2400 ЧАСОВ ИЛИ 24 МЕСЯЦА
(В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОГО, КАКОЙ СРОК НАСТУПАЕТ ПЕРВЫМ)**

19. Заполните восстановительный бак охладителя, 1, до самой низкой отметки, 2.
20. Запустите двигатель и эксплуатируйте его, пока не будет достигнута нормальная рабочая температура.

ПРИМЕЧАНИЕ: Уровень охладителя упадет по мере прокачивания охладителя по системе.

21. Заглушите двигатель и дайте охладителю остыть.
22. Снимите крышку радиатора и долейте в систему охладитель, чтобы уровень охладителя снова достиг нижней части горловины заливного отверстия. Поставьте крышку радиатора назад.
23. Добавьте охладитель в бак восстановления, как требуется, чтобы достичь уровня отметки охлаждения ("cold").

ПРИМЕЧАНИЕ: Если двигатель не будет эксплуатироваться немедленно после замены охладителя и фильтра, дайте двигателю поработать один час, чтобы убедиться в том, что химический кондиционер в фильтре растворился в системе охлаждения.



103

Спецификация антифриза: см.Раздел "Технические характеристики"

Спецификация чистой воды (максимальная):

Общая жесткость	300 частей на миллион
Хлориды	100 частей на миллион
Сульфаты	100 частей на миллион

Емкость охладителя: 26,4 литра (7 американских галлонов)

ОПЕРАЦИИ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ПО МЕРЕ НЕОБХОДИМОСТИ

ОПЕРАЦИЯ 62

НАСТРОЙКА СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА

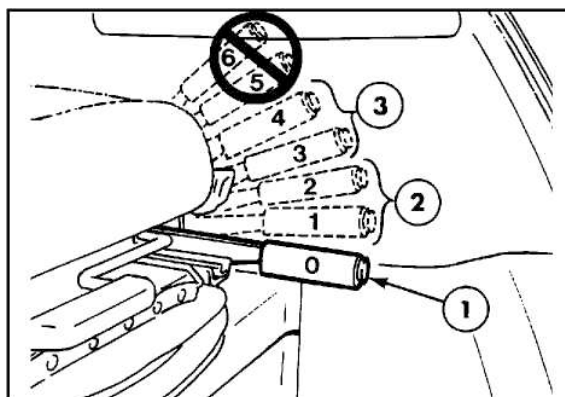
Стояночный тормоз должен быть в полностью использованном положении, когда ручка стояночного тормоза поднята до третьей или четвертой отметки (щелчка) на тrenzеле.

ВАЖНО: Настраивайте стояночный тормоз, когда ручку стояночного тормоза надо поднимать выше четвертой отметки на тrenzеле, чтобы полностью использовать стояночный тормоз.

Настраивайте стояночный тормоз, когда трактор припаркован на ровной площадке, его двигатель выключен, а передние и задние колеса – заблокированы.

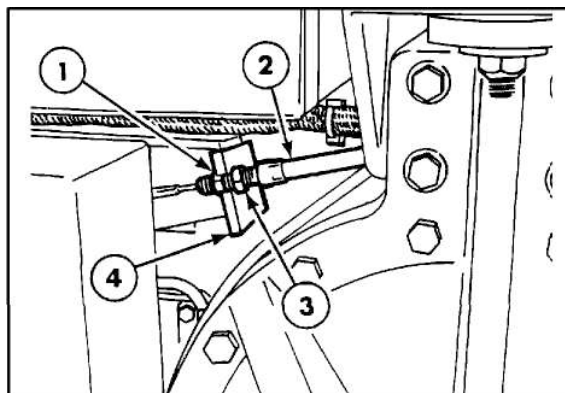
Чтобы настроить стояночный тормоз:

1. Переместите ручку стояночного тормоза, 1, в полностью опущенное положение 0.
2. Поднимите ручку стояночного тормоза во второе положение на тrenzеле.



104

3. Ослабьте переднюю зажимную гайку, 1, насколько это возможно на кожухе кабеля, 2.
4. Потяните корпус кабеля, 2, назад, пока не почувствуется сопротивление в 20 фунтов (9 кг). Удержите его в этом положении.
5. Зажимайте заднюю зажимную гайку, 3, пока она не дотронется до скобы, 4. НЕ ЗАЖИМАЙТЕ СЛИШКОМ СИЛЬНО.
6. Зажмите обе зажимные гайки, 1 и 3, на скобе, 4.
7. Поднимите ручку стояночного тормоза и проверьте правильность настройки.



105

ОПЕРАЦИИ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ПО МЕРЕ НЕОБХОДИМОСТИ

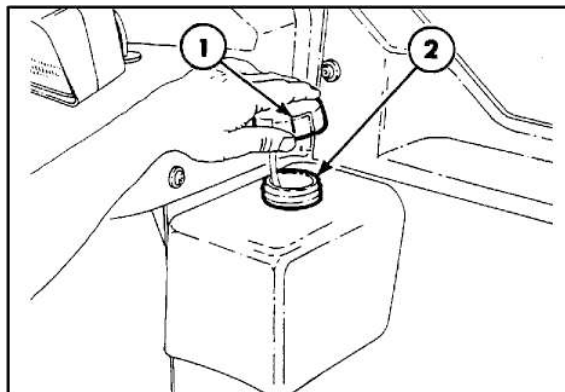
ОПЕРАЦИЯ 63

ПРОВЕРКА УРОВНЯ ЖИДКОСТИ
ОМЫВАТЕЛЯ ВЕТРОВОГО СТЕКЛА

Чтобы долить жидкость в резервуар омывателя ветрового стекла:

1. Внимите крышку заливного отверстия, 1.
2. Добавляйте моющий раствор, пока резервуар, 2, не будет полон.
3. Установите крышку заливного отверстия назад.

ВАЖНО: В холодную погоду используйте моющий раствор со свойствами антифриза.



106

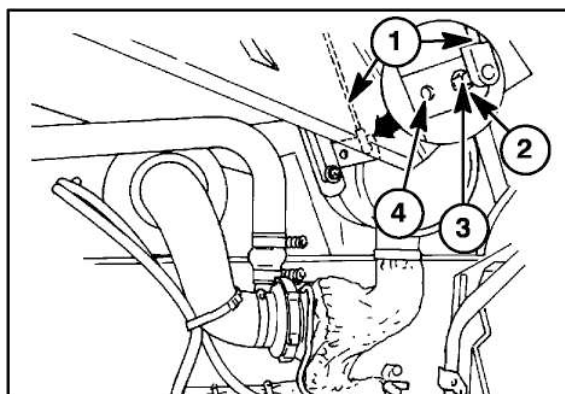
ОПЕРАЦИЯ 64

НАСТРОЙКА ГАЗОВЫХ ПРУЖИН КАПОТА

Газовые пружины, 1, устанавливаются на фабрике на заднем установочном отверстии, 2. Газовые пружины можно установить на переднем установочном отверстии, чтобы предоставить дополнительную помощь при открывании.

Чтобы переместить газовую пружину:

1. Откройте капот в полностью поднятое положение.



107

**ОСТОРОЖНО**

Полностью поддерживайте капот перед снятием любой газовой пружины.

2. Поддержите капот ремнем или подпоркой, чтобы не дать ему закрыться при снятии газовой пружины.

ПРИМЕЧАНИЕ: Сначала поменяйте местоположение одной газовой пружины, затем – другой.

3. Отвинтите шарнир, 3, от установочного отверстия.
4. расположите шарнир в желательном установочном отверстии и зажмите его с усилием в 54 Н/м (40 фунт-сила-футов).
5. Повторите процедуру на другой газовой пружине.
6. Уберите ремень или подпорку.
7. Проверьте работу газовых пружин.

ОПЕРАЦИИ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ПО МЕРЕ НЕОБХОДИМОСТИ**ОПЕРАЦИЯ 65****ПРОВЕРКА КАЛИБРОВКИ 3-КОНЕЧНОГО СЦЕПНОГО УСТРОЙСТВА**

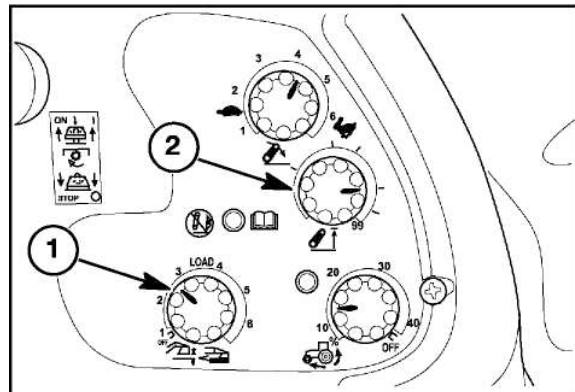
Калибровка 3-конечного сцепного устройства необходима, если:

1. Полное движение от 0 до 99 на ТРМ не происходит, причем лимит высоты поворачивается по часовой стрелке.
2. Поршни цилиндров не выдвигаются полностью, когда на ТРМ горит "0".
3. 3-конечное сцепное устройство теряет захват, когда рычаг быстро движется по тrenzелю во время работы трактора.
4. Любые компоненты 3-конечного сцепного устройства изменяются и расцепляются.

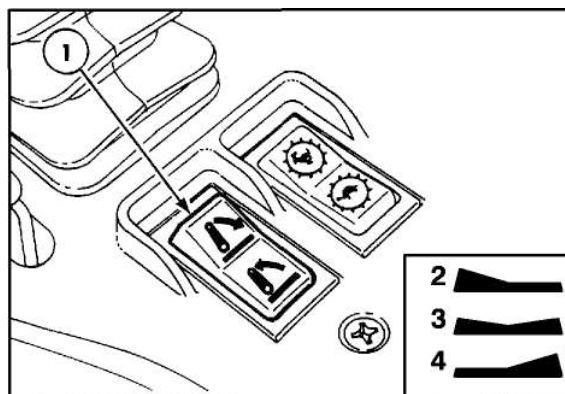
Если имеют место любые из данных условий, 3-конечное сцепное устройство требует калибровки.

Предварительные шаги калибровки

1. Расположите смешанную ручку, 1, в положение полностью против часовой стрелки (позиционный режим).
2. Поверните ручку управления высотой подъема, 2, полностью по часовой стрелке. На дисплее 3-конечного сцепного устройства появятся мигающие буквы HL, обозначающие, что ручка управления лимитом высоты не повернута полностью по часовой стрелке.



3. Переведите переключатель БЫСТРЫЙ ПОДЪЕМ/РАБОТА, 1, в рабочее положение, 3 (2 = Положение подъема, 3 = рабочее положение, 4 = самое низкое положение)
4. Запустите трактор, не снимая его со стояночного тормоза.
5. Передвиньте рычаг на трензеле полностью вперед.
6. Проверьте подъемные цилиндры на предмет открытых хромированных частей. Если хромированные части видны, используйте выключатели на буферах, чтобы опускать 3-конечное сцепное устройство, пока цилиндру не будут выдвинуты.



109

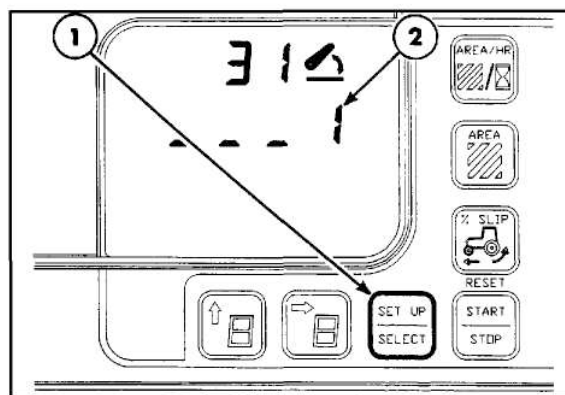
ПРИМЕЧАНИЕ: Переключатель БЫСТРЫЙ ПОДЪЕМ/РАБОТА нужно переключать в положение подъема перед тем, как рычаг “захватит” устройство и позволит вам продолжать.

7. Медленно передвиньте рычаг вперед по трензелью в положение полного подъема, которое “захватывает” устройство и поднимает его до верхнего предела диапазона.

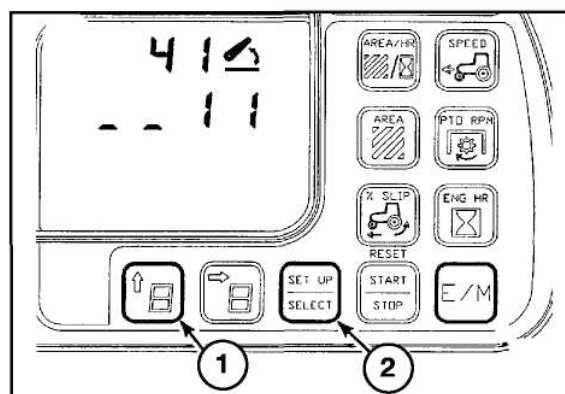
ПРИМЕЧАНИЕ: Шаги 1-7 позволяют модулям устанавливать лимиты выдвигения валов и сенсоров трензеля, (0-99).

Калибровка клапана EDC

1. Чтобы откалибровать клапан 3-конечного сцепного устройства, выберите режим 11 следующим образом 3:
 - a. удержанием переключателя выбора и настройки, 1, (в течение примерно 3 секунд), пока не послышится сигнал “биппера”. Дисплей TPM отразит -----1, 2, что означает, что EIC включена в режим 1.
 - b. используя переключатель “НАСТРОЙКА ЦИФРЫ”, 1, (стрелка вверх), доведите число до 11 (режима).
 - c. войдите в 11-й режим удержанием переключателя НАСТРОЙКА/ВЫБОР (SET UP/SELECT), 2, (в течение примерно 3 секунд), пока не послышится сигнал “биппера”.



110



111

2. Когда возникнет надпись "Н1", 1, перейдите к клавише "Н6" с помощью переключателя НАСТРОЙКА/ВЫБОР, 2.

Статус калибровки "Н6", 1, должен обозначаться цифрой "0", отражающей, что система готова к калибровке клапанов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если не возникает "0" при статусе "Н6" система не будет калиброваться. Если "Н6" отражает любую другую величину, выйдите из 11-го режима и повторите предварительные шаги, а затем проверьте статус системы.

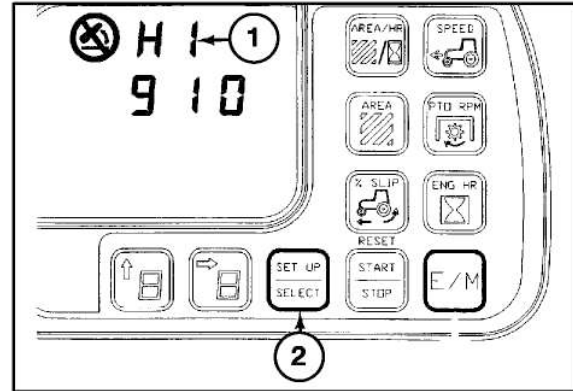
3. Выход из 11-го режима осуществляется нажатием на переключатель Е/М, 2, выбранный для отражения положения устройства.
4. Опустите устройство *ниже* отражения положения 3-конечного сцепного устройства в 60, затем поднимите его *выше* 60, но ниже 90. Вы заметите, что в этот раз ход трехконечного сцепного устройства более медленный. Последнее будет перемещаться вверх и вниз около одного положения, чтобы согласно подъему клапана или нижним порогам.

ПРИМЕЧАНИЕ: Устройство будет подниматься/опускаться три раза или более, пока микроконтроллер не подтвердит три цикла. Это может занять несколько минут.

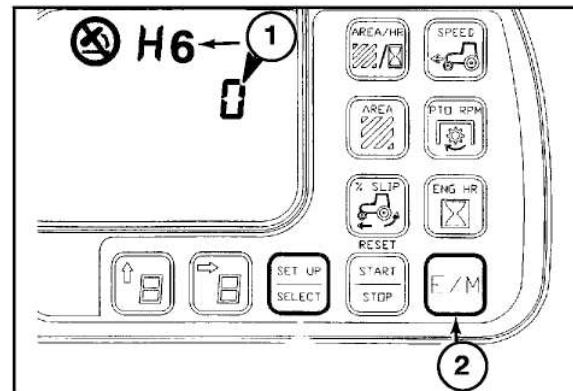
5. Пока устройство ищет опору, войдите в 11-й режим и посмотрите на "Н6". Статус калибровки "Н6" должен быть "0", показывая, что система готова к калибровке.

Когда три цикла подтверждены микроконтроллером, статус *поменяется* с "0" до "9", 1, показывая, что система выполнила 3 цикла калибровки.

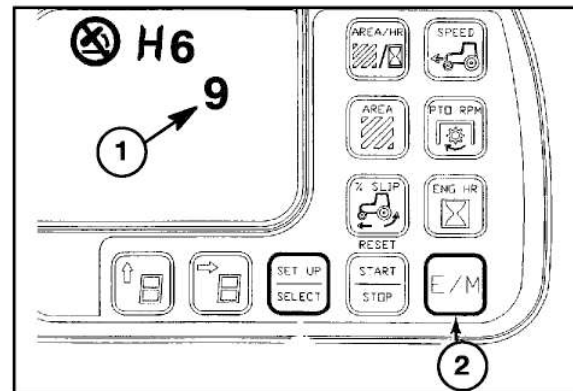
6. Выйдите из 11-го режима, дважды нажав на переключатель Е/М, 2, и вернувшись на дисплей "НОРМАЛЬНО". Поднимите рычаг полностью вверх (на дисплее ТРМ возникнет цифра "99"). Затем передвиньте рычаг до конца вниз (на дисплее ТРМ возникнет цифра "0") и на подъемных цилиндрах не должно быть заметно хромированных частей.
7. Сейчас калибровка 3-конечного сцепного устройства закончена 3.



112



113



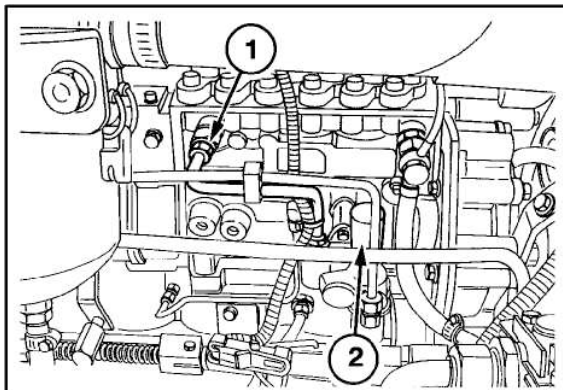
114

ОБЩЕЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

**ОПЕРАЦИЯ 66
ПРОДУВКА ТОПЛИВНОЙ СИСТЕМЫ**

Чтобы продуть топливную систему, выполните следующую процедуру:

1. Разожмите топливную линию (1) возле топливного насоса.
2. Вручную двигайте поршень топливного насоса (2), пока вытекающее горючее не освободится от пузырьков воздуха.
3. Заново зажмите топливную линию (1), когда горючее будет свободно от пузырьков воздуха.
4. Продолжайте прокачку, пока требуемое для этого усилие не станет более-менее постоянным. Это позволит топливу затягиваться в топливный насос.
5. Запустите двигатель.
6. Дайте двигателю работать на низком холостом ходу, пока он не начнет работать ровно.



115

ВАЖНО: Проверяйте продувочный винт после того, как запустится двигатель, чтобы убедиться в том, что нет утечки горючего. Не запускайте стартер вручную дольше 30 секунд за один раз. Дайте стартеру охладиться в течение двух минут между попытками.

После снятия топливного насоса или инжектора может быть необходимо продуть линии высокого давления, чтобы дать двигателю запуститься.

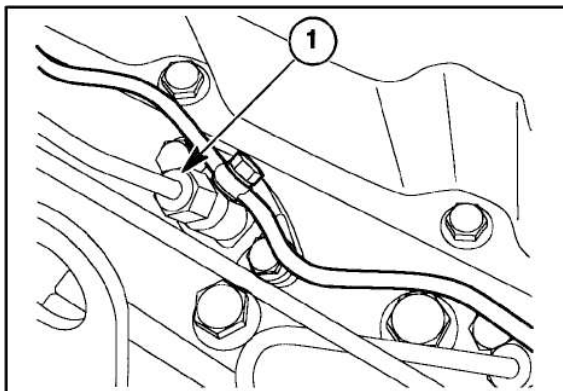
Продувание системы впрыска

Если двигатель не запускается после нескольких попыток, продуйте систему при помощи следующей процедуры:

1. Открывайте по очереди, начиная от инжектора №1, гайки (1) каждой линии высокого давления. Заведите двигатель с помощью рукояти, чтобы исключить воздух. С помощью помощника, зажмите гайки инжектора, когда двигатель начинает разгораться.

**ОСТОРОЖНО**

Дизельное топливо в системе впрыска находится под высоким давлением и может пробить кожу. Всегда надевайте защитные перчатки, очки и одежду, когда работаете в системе топливного впрыска. Неспособность последовать данным инструкциям может привести к тяжелому увечью. Если жидкость попала под кожу, немедленно получите медицинскую помощь, иначе может развиться гангрена.



116

ОБЩЕЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ОПЕРАЦИЯ 67

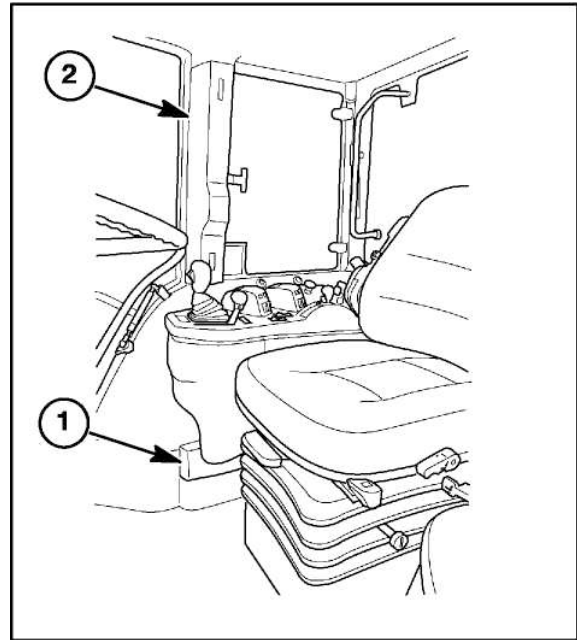
ЗАМЕНА ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ

Энергия передается от батареи к главной панели предохранителей, 1, к главной распределительной панели, 2, и на индивидуальные цепи.

Блок-предохранители, похожие на автомобильные, используются для защиты цепей от перегрузки.

ВАЖНО: Установите местоположение сгоревшего предохранителя и установите причину, почему это произошло. НЕ заменяйте сгоревший предохранитель на другой с отличной от указанной силой тока.

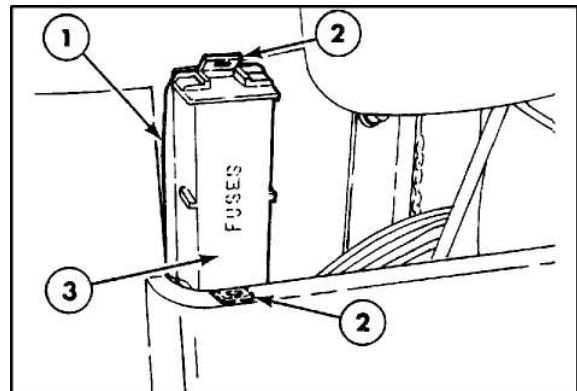
ВАЖНО: Убедитесь, что ключевой переключатель запуска двигателя находится в положении “выключено”, когда будете заменять предохранитель.



117

Главная панель предохранителей (МФР)

Главная панель предохранителей, 1, расположена в внизу правой консоли. Чтобы получить доступ к предохранителям, откиньте зажимы, 2, и снимите крышку, 3.



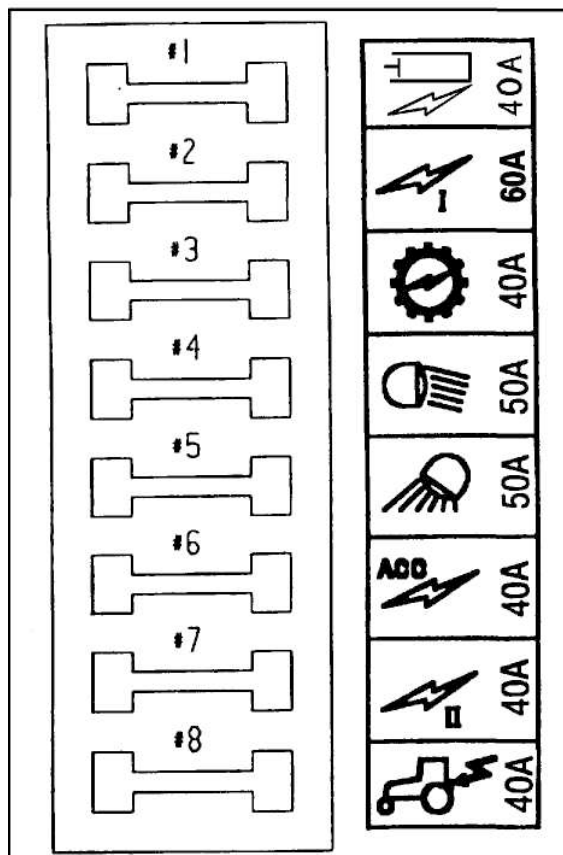
118

ОБЩЕЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

На главной панели предохранителей имеются восемь расположений предохранителей.

См.информацию о предохранителях, а также как определить, какую цепь защищает каждый из них, в следующей таблице:

№ предохранителя	Сила тока	Цвет	Сеть
1	40А	Оранж.	Главный электрогидравлический предохранитель
2	60А	Красный	Главный предохранитель I
3	40А	Оранж.	Главный предохранитель трансмиссии
4	50А	Красный	Главный предохранитель дорожного освещения
5	50А	Красный	Предохранитель главной рабочей фары
6	40А	Оранж.	Главный предохранитель аксессуаров
7	40А	Оранж.	Главный предохранитель II
8	40А	Оранж.	Предохранитель розетки главного устройства



119

Расположение
главного
предохранителя

ОБЩЕЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ГЛАВНАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ

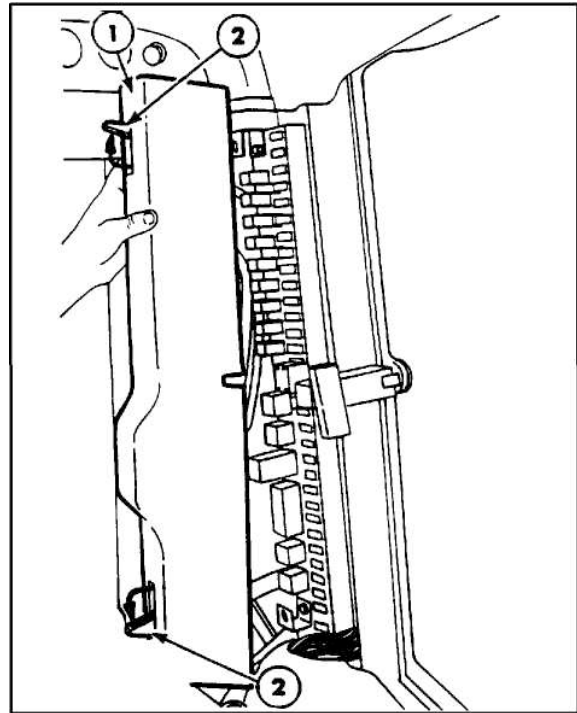
Главная распределительная панель расположена за крышкой 1 на правой опоре "В". Чтобы получить доступ к панели, отожмите защелки, 2, и снимите крышку.

На панели имеются места расположения 32 предохранителей и 20 местоположений реле.

Получите информацию о предохранителях и реле, включая информацию о том, какая цепь контролируется каждым из них.

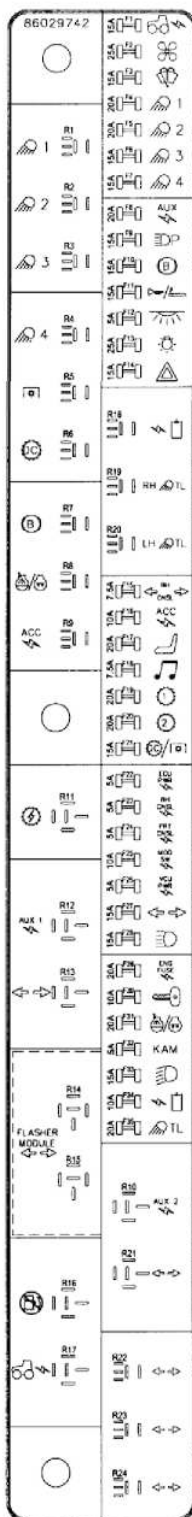
РЕЛЕ

№ реле	Цепь
M1	Нижние передние и боковые рабочие фары
M2	Нижние задние рабочие фары на кабине
M3	Верхние задние рабочие фары на кабине
M4	Верхние передние рабочие фары на кабине
M5	Отбор мощности
M6	Прямое вмешательство в трансмиссию
M7	Тормоза
M8	Холодный запуск
M9	Аксессуары
M10	Вспомогательная энергия №2
M11	Энергия трансмиссии
M12	Вспомогательная энергия №1
M13	Мигающий модуль
M14	Поворотный сигнал NASO/ISO, модуль преобразования мигания
M15	Поворотный сигнал NASO/ISO, модуль преобразования мигания
M16	Топливный соленоид – энергия двигателя
M17	Мощность прицепа
M18	Дистанционные клапаны электрогидравлики
M19	Правые огни прицепа
M20	Левые огни прицепа
M21	Реле сигнала
M22	Реле сигнала
M23	Реле сигнала
M24	Реле сигнала



120

ОБЩЕЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



ГЛАВНАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ

№ предохранителя	Сила тока	Цвет	Цепь
F1	15A	Красный	Разъем монитора
F2	25A	Чистый	Климат-контроль
F3	15A	Синий	Омыватель/”дворник”
F4	20A	Желтый	Передние/средние рабочие фары
F5	20A	Желтый	Нижние задние рабочие фары на кабине
F6	15A	Синий	Верхние задние рабочие фары на кабине
F7	15A	Синий	Верхние передние рабочие фары на кабине
F8	20A	Коричн.	Вспомогательная мощность для прицепа
F9	20A	Коричн.	Стояночный свет
F10	15A	Чистый	Стоп-сигнал
F11	15A	Синий	Сигнал/гудок/маячок
F12	5A	Синий	Лампа на крыше
F13	25A	Синий	Дорожная лампа
F14	15A	Темный	Предупредительная лампа
F15	7.5A	Коричн.	Передвигающаяся консоль
F16	10A	Желтый	Разъем для аксессуаров
F17	20A	Коричн.	Кресло
F18	7.5A	Желтый	Энергия для радио
F19	10A	Желтый	Предохранитель №1 соленоидов переключения передач
F20	20A	Синий	Предохранитель №2 соленоидов переключения передач
F21	15A	Темный	Соленоид трансмиссии правой консоли/ВОМ
F22	5A	Темный	Мощность ECU
F23	5A	Красный	Правая консоль
F24	5A	Синий	Передняя консоль
F25	10A	Темный	Энергия переключателей контрольного модуля (VPWR)
F26	5A	Красный	Мощность VCU
F27	15A	Синий	Поворотный сигнал
F28	15A	Синий	Дальний свет дорожной фары
F29	20A	Синий	Главный предохранитель – электрический двигатель
F30	10A	Синий	Переключатель зажигания
F31	20A	Красный	Холодный запуск
F32	5A	Желтый	Прямая мощность от батареи без переключений (KAPWR)
F33	15A	Синий	Ближний свет дорожной фары
F34	10A	Красный	Дистанционный клапан электрогидравлики
F35	20A	Желтый	Энергия освещения сцепки с прицепом

ОБЩЕЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

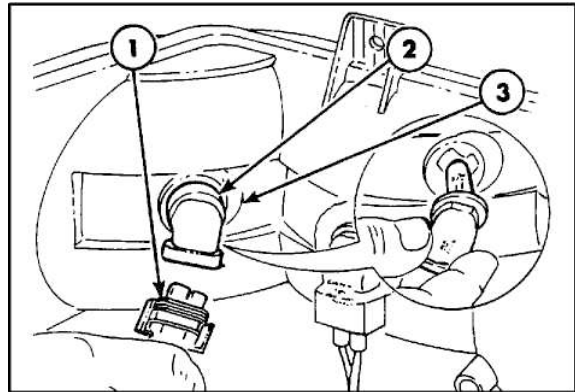
ОПЕРАЦИЯ 68

ЗАМЕНА ЛАМП КОНСТРУКЦИИ ПЕРЕДНЕГО СВЕТА

ВАЖНО: Все фары переднего света имеют галогенные лампы. Никогда не дотрагивайтесь до галогенной лампы пальцами. Природное масло в коже может заставить лампочку отказать раньше времени. Всегда пользуйтесь чистой тряпочкой или салфеткой, чтобы обращаться с галогенными лампочками.

Чтобы заменить лампочку:

1. Отсоедините контакт электропроводки, 1, от конструкции лампы, 2.
2. Поворачивайте конструкцию лампы, 2, против часовой стрелки, пока она не отсоединится от корпуса, 3.
3. Снимите конструкцию лампы.
4. Установите в корпус новую конструкцию лампы.
5. Поворачивайте ее по часовой стрелке, пока конструкция лампы не зажмется в корпусе.
6. Подсоедините контакт электропроводки.
7. Если было заменено больше одной конструкции лампы, проверьте работу фар с помощью переключателя, чтобы удостовериться, что проводка была подключена правильно.

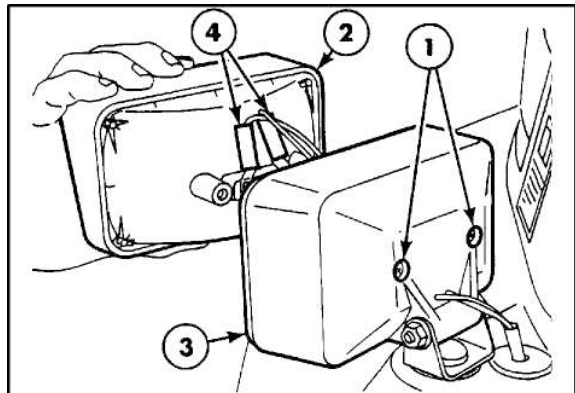


122

ОПЕРАЦИЯ 69

ЗАМЕНА ЛАМП РАБОЧЕГО ОСВЕЩЕНИЯ

1. Снимите фиксирующие винты, 1.
2. Вытащите блок фары, 2, из корпуса, 3.
3. Отсоедините контакты, 4.
4. Подсоедините к контактам новый блок фары.
5. Установите новый блок фары обратно в корпус.
6. Установите на место фиксирующие винты.



123

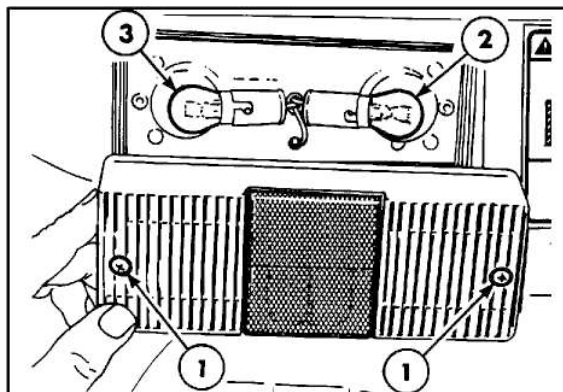
ОБЩЕЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

**ОПЕРАЦИЯ 70
ЗАМЕНА ЛАМП ПОВОРОТНЫХ СИГНАЛОВ,
СТОП-СИГНАЛОВ И ПАРКОВОЧНОГО
СВЕТА, УСТАНОВЛЕННЫХ НА БУФЕРЕ.**

Лампочки поворотных сигналов, 3, расположены за линзами янтарного цвета. Лампочки стоп-сигнала и стояночных огней, 2, расположены за красными линзами на задних буферах.

Чтобы заменить лампочки:

1. Вывинтите фиксирующие винты, 1.
2. Снимите линзу.
3. Извлеките отказавшую лампу нажатием на нее и поворачиванием ее против часовой стрелки.
4. Установите новую лампу нажатием на нее и поворачиванием ее по часовой стрелке, пока лампа не зажмется в корпусе.
5. Замените линзу и зажмите фиксирующие винты, тщательно вставив линзу в резиновый уплотнитель.

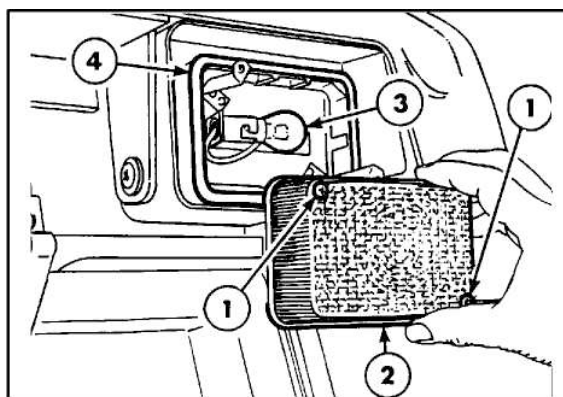


124

**ОПЕРАЦИЯ 71
ЗАМЕНА ЛАМП ПОВОРОТНЫХ СИГНАЛОВ,
УСТАНОВЛЕННЫХ НА КРЫШЕ**

Чтобы заменить лампу:

1. Вывинтите фиксирующие винты, 1, затем снимите линзу, 2.
2. Извлеките лампу, 3, нажатием на нее и поворачиванием ее против часовой стрелки.
3. Установите новую лампу нажатием на нее и поворачиванием ее по часовой стрелке, пока лампа не зажмется в корпусе.
4. Установите линзу на место и зажмите два винта.



125

ВАЖНО: Во время установки линзы не закручивайте фиксирующие винты слишком туго.

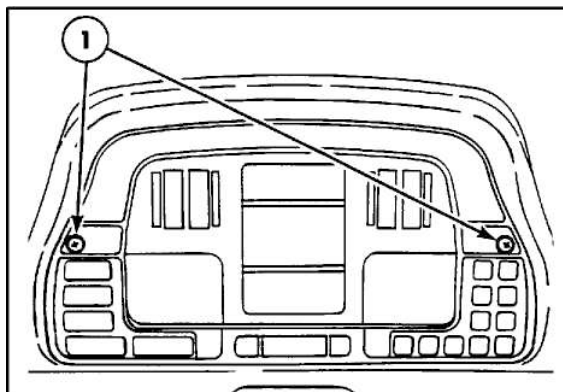
ПРИМЕЧАНИЕ: Линза должна плотно подходить к резиновому уплотнителю, 4, чтобы обеспечивать наилучшую защиту от воды.

ОБЩЕЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

**ОПЕРАЦИЯ 72
ЗАМЕНА ЛАМПЫ ГРУППЫ ЭЛЕКТРОННЫХ
ИНСТРУМЕНТОВ (ЕИС)**

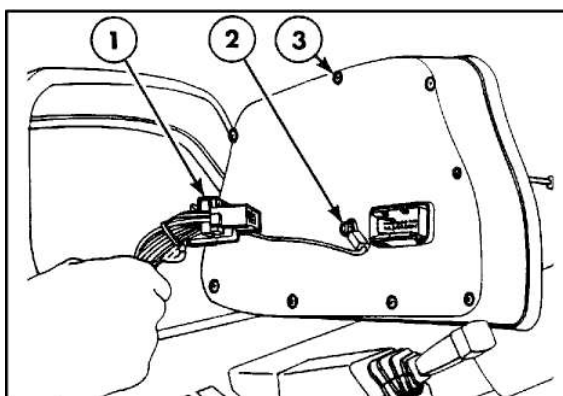
Чтобы заменить лампу:

1. Ослабьте два фиксирующих финта, 1, затем потяните ЕИС вперед от передней панели.



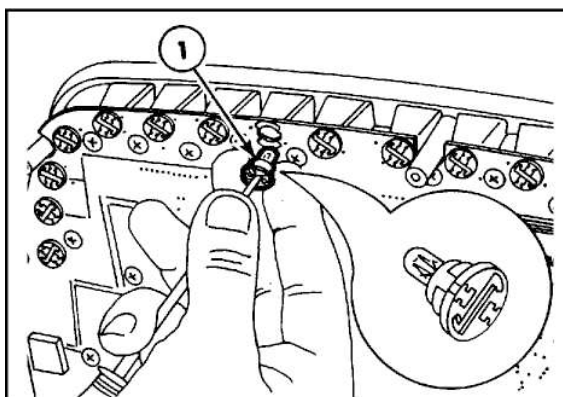
126

2. Отсоедините электрический контакт, 1, и провод заземления, 2, от задней части ЕИС.
3. Вывинтите фиксирующие винты задней стенки, 3, и снимите заднюю стенку.



127

4. Извлеките отказавшую конструкцию лампочки, 1, повернув ее на 1/4 оборота против часовой стрелки маленькой отверткой. Установите новую лампу.
5. Установите обратно заднюю крышку.
6. Установите обратно электрический контакт и провод заземления.
7. Установите ЕИС обратно в панель и зажмите два фиксирующих винта.



128

ОПЕРАЦИЯ 73**ПОДГОТОВКА ТРАКТОРА К ЗИМЕ**

Перед постановкой трактора на хранение в конце сезона или на продолжительный срок, должны быть соблюдены следующие предосторожности:

1. Почистите трактор.
2. Слейте моторное масло и масло трансмиссии/задней оси и замените его на чистое масло.
3. Слейте топливные баки и залейте в бак примерно два галлона специального калибровочного горючего. Дайте двигателю поработать по крайней мере 10 минут, чтобы обеспечить распределение калибровочного топлива по топливной системе. См.следующий пункт, прежде чем запустить двигатель.
4. Проверьте уровень охладителя радиатора. Если до следующей замены охладителя осталось менее 200 часов, слейте, промойте и заново заполните систему. Дайте двигателю поработать один час, чтобы распределить охладитель по системе.
5. С помощью гидравлической системы трактора в положении позиционного управления поднимите сцепку и поставьте подпорки под стрелы подъемника в поднятом положении.
6. Смажьте во всех точках смазывания и покройте все выступающие гидравлические поршни тонким слоем вазелина, напр. поршни цилиндра усиленного рулевого управления, подъемные поршни, золотниковые клапаны и т.д.
7. Снимите батареи и храните их в теплом сухом месте. Периодически перезаряжайте до минимального уровня в 12,6 Вольт. Не позволяйте напряжению падать ниже 12,4 Вольт.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не храните трактор с подсоединенными батареями более 30 дней. Нормальный остаточный ток в модулях электрической системы полностью разрядит батареи. Это может вызвать окончательное повреждение батарей. Если батареи оставляются подсоединенными на время хранения, ежедневно подзаряжайте их с помощью маломощного зарядного устройства, подсоединенного к таймеру. Для кратковременного хранения трактора, снятие 5-амп. предохранителя КАМ (Keep Alive Memory – энергонезависимая память) минимизирует остаточный ток. Это приведет к потере памяти настроек радио, требуя перепрограммирования часов и настроек станций.

8. Поднимите трактор и установите опоры под оси, чтобы снять вес с шин.
9. Закройте отверстие выхлопной трубы.

ОПЕРАЦИЯ 74**ПОДГОТОВКА ТРАКТОРА К ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОСЛЕ ХРАНЕНИЯ.**

Перед введением трактора в эксплуатацию после продолжительного периода хранения, выполните следующие действия:

1. Накачайте шины до нужного давления и опустите трактор на землю.
2. Заново заполните топливные баки.
3. Проверьте уровень охладителя в радиаторе.
4. Проверьте все уровни масла.
5. Установите полностью заряженные батареи.
6. Снимите крышку с выхлопной трубы.
7. Вручную прокачайте масляную систему двигателя, как описано в шагах 9-12 "Операции 31."

ВАЖНО: Ручная прокачка масляной системы двигателя обеспечивает смазку турбонаддува и двигателя перед запуском, что продлевает срок службы двигателя.

8. Запустите двигатель и проверьте, чтобы все инструменты и средства управления функционировали должным образом. Используя гидравлическую систему трактора в положении позиционного управления, поднимите сцепку и уберите подпорки из-под стрел подъемника.
9. Поездите на тракторе без нагрузки, чтобы убедиться, что он работает удовлетворительно.

ОБНАРУЖЕНИЕ ВОЗМОЖНЫХ НЕПОЛАДОК И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

ВВЕДЕНИЕ

Следующая информация представлена в качестве руководства, помогающего идентифицировать и исправить возможные неполадки и условия неправильной работы.

Информация разделена на три раздела:

СООБЩЕНИЯ ДЛЯ ВОДИТЕЛЯ

КОДЫ ПОЛОМОК

УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК СИСТЕМЫ

СООБЩЕНИЯ ДЛЯ ВОДИТЕЛЯ

Сообщения для водителя, 1, сообщают, что рабочая процедура была выполнена в неправильной последовательности. “Сообщения” предназначены для информирования водителя, чтобы последний мог предпринять действия по исправлению.

Следующие мигающие сообщения будут отражаться на дисплее указания передачи Группы Электронных Инструментов (Electronic Instrument Cluster – EIC).



1

СООБЩЕНИЕ	ПРИЧИНА	ИСПРАВЛЕНИЕ
F	Рычаг переключения передач в положении “вперед” во время запуска	Возвратите рычаг в нейтральное положение
R	Рычаг переключения передач в положении “назад” во время запуска	Возвратите рычаг в нейтральное положение
P	Во время выбора включения передачи включен стояночный тормоз	Возвратите рычаг в нейтральное положение и отключите стояночный тормоз
d	Рычаг переключения передач на нижней передаче во время запуска	Возвратите рычаг в нейтральное положение
U	Рычаг переключения передач на верхней передаче во время запуска	Возвратите рычаг в нейтральное положение

КОДЫ ПОЛОМОК

Код поломки обозначает, что в электрической системе трактора произошел сбой. Во время нормальной работы на эксплуатационном мониторе трактора (Tractor Performance Monitor – TPM) отразится символ ПРОЧИТАЙТЕ РУКОВОДСТВО, 1, если имел место сбой, классифицируемый кодом поломки. Коды поломки можно получить и прочитать, используя процедуры, описанные в разделе “Группа электронных инструментов – водительская калибровка”.

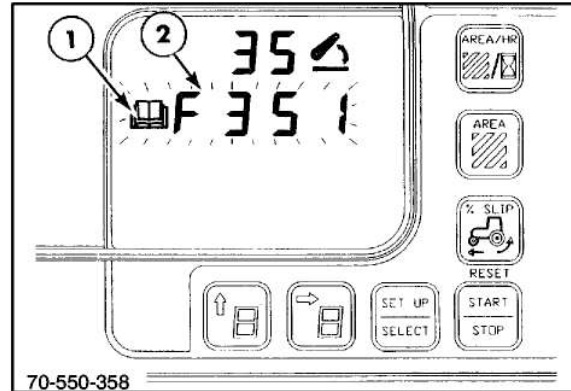
Коды поломки, 2, будут отражаться в качестве трехзначного мигающего числа, перед которым будет стоять буква “F”. Код идентифицирует цепь, в которой произошел сбой, а также тип сбоя, например, короткое замыкание, размыкание цепи и т.д.

Следующая таблица указывает систему, в которой произошел сбой, согласно цифре кода поломки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Используются не все цифры в ряду.

Свяжитесь с вашим авторизованным дилером, чтобы получить помощь в исправлении сбоя под кодом поломки.

НОМЕР КОДА ПОЛОМКИ	МОДУЛЬ СИСТЕМЫ
F000-F099	Электронный контроль тяги
F100-F199	Средства управления справа
F200-F299	Группа электронных инструментов
F300-F399	Электронный контроль трансмиссии
F400-F499	Двигатель



2

УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК СИСТЕМЫ

Следующая информация указывает на возможные проблемы, их причины и действия по исправлению. Системы перечислены в следующем порядке:

ДВИГАТЕЛЬ
ТРАНСМИССИЯ
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА
ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

3-КОНЕЧНОЕ СЦЕПНОЕ УСТРОЙСТВО
ТОРМОЗА
КАБИНА

ПРОБЛЕМА	ДВИГАТЕЛЬ ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	ИСПРАВЛЕНИЕ
Двигатель не заводится или заводится с трудом	<p>Неправильная процедура запуска Мало или нет горючего</p> <p>Воздух в топливных линиях</p> <p>Неправильная тягучесть моторного масла Горючее не подходит для рабочей температуры</p> <p>Загрязнение топливной системы</p> <p>Забитый отстойник</p> <p>Забитый топливный фильтр</p> <p>Поломка топливного инжектора(ов) Поломка топливного соленоида или реле соленоида</p>	<p>Просмотрите информацию о процедурах запуска Проверьте уровень горючего</p> <p>Продуйте топливную систему</p> <p>Используйте моторное масло правильной тягучести Используйте горючее того типа, который подходит под температурные условия</p> <p>Почистите систему</p> <p>Почистите отстойник</p> <p>Замените фильтрующий элемент</p> <p>Свяжитесь с авторизованным дилером Свяжитесь с авторизованным дилером</p>
Двигатель работает с трудом и/или глохнет	<p>Забитый отстойник или топливный фильтр</p> <p>Загрязнение топливной системы</p> <p>Топливный соленоид не отрегулирован должным образом</p> <p>Поломка топливного инжектора(ов)</p>	<p>Почистите отстойник и замените фильтр</p> <p>Почистите систему</p> <p>Свяжитесь с авторизованным дилером</p> <p>Свяжитесь с авторизованным дилером</p>
Двигатель не развивает полной мощности	<p>Перегрузка двигателя</p> <p>Отказ воздушного фильтра</p> <p>Забитый отстойник или топливный фильтр</p> <p>Горючее неправильного типа</p> <p>Перегрев двигателя</p> <p>Низкая рабочая температура двигателя Неправильная настройка устройства Неправильный зазор клапанов</p> <p>Поломка топливного инжектора(ов)</p> <p>Низкая скорость высокого холостого хода</p>	<p>Включите более низкую передачу или снизьте нагрузку</p> <p>Проведите обслуживание воздушного фильтра</p> <p>Почистите отстойник и замените фильтр</p> <p>Используйте горючее правильного типа См. пункт “Двигатель перегревается” Проверьте термостаты</p> <p>См. руководство по эксплуатации устройства Проверьте и отрегулируйте</p> <p>Попросите авторизованного дилера проверить инжекторы</p> <p>Свяжитесь с авторизованным дилером</p>
Двигатель стучит	<p>Низкий уровень масла</p> <p>Низкое давление масла</p> <p>Перегрев двигателя</p>	<p>Используйте масло правильного класса</p> <p>Свяжитесь с авторизованным дилером</p> <p>См. пункт “Двигатель перегревается”</p>

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	ИСПРАВЛЕНИЕ
Низкая рабочая температура двигателя	Поломка термостата(ов)	Замените термостат(ы)
Низкое давление масла	Низкий уровень масла Неправильный класс или тягучесть масла	Добавьте требуемое количество масла Слейте масло и залейте другое масло правильного класса и тягучести Слейте масло и залейте другое масло согласно спецификациям
Избыточное потребление масла	Уровень моторного масла слишком высок Неправильная тягучесть моторного масла Внешняя утечка масла Забита труба фильтра	Понизьте уровень масла Используйте моторное масло правильной тягучести Устраните утечку Замените фильтр
Двигатель перегревается	Грязное ядро радиатора Избыточная нагрузка на двигатель Низкий уровень масла Низкий уровень охладителя Бракованная крышка радиатора Свободный или изношенный приводной ремень вентилятора Забита охладительная система Поломка термостата(ов) Протечка соединителя шланга Поломка устройства измерения температуры или передатчика	Почистите Включите более низкую передачу или снизьте нагрузку Добавьте требуемое количество масла Заполните бак обновления охладителя. Проверьте охладительную систему на предмет утечек. Замените крышку Проверьте автоматический механизм натяжения. Замените изношенный ремень Промойте охладительную систему Проверьте термостат(ы) Зажмите соединитель шланга Свяжитесь с авторизованным дилером
Избыточное потребление горючего	Горючее неправильного типа Забитый или грязный воздушный фильтр Перегрузка двигателя Неправильный зазор клапанов Устройство присоединено неправильно Низкая температура двигателя Избыточный балласт Грязные форсунки топливных инжекторов	Используйте горючее правильного типа Проведите обслуживание воздушного фильтра Включите более низкую передачу или снизьте нагрузку Проверьте и отрегулируйте См.руководство по эксплуатации устройства Проверьте термостаты Настройте балласт согласно текущей нагрузке Попросите авторизованного дилера провести обслуживание форсунок

ТРАНСМИССИЯ		
ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	ИСПРАВЛЕНИЕ
Трактор не движется после запуска	Мигает "F", "R", "p", "1", "I" или "d" Операция трансмиссии выполнена не в последовательности	Возвратите рычаг переключения передач в нейтральное положение и отключите стояночный тормоз. См. пункт "Сообщения водителю".
Плохое толчковое управление при использовании толчковой педали	Муфты трансмиссии не откалиброваны	Перекалибруйте муфты трансмиссии F1, F2 и R
Трансмиссия не работает	Горит код поломки, отражающий сбой	См. пункт "Включить/выключить коды поломок" и свяжитесь с авторизованным дилером
Низкое давление масла в трансмиссии	Низкая подача масла Забит масляный фильтр трансмиссии	Залейте масло в систему Замените фильтр

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	ИСПРАВЛЕНИЕ
Электрическая система не работает	Контакты батареи расшатались или подверглись коррозии Батареи покрылись сульфатом	Почистите и зажмите контакты Проверьте напряжение в разомкнутой сети батареи, чтобы оно составляло минимум 12,6 В. Проверьте уровень и удельную массу электролита. См. условия хранения батареи, стр.262
Низкая скорость стартера. Двигатель заводится медленно.	Контакты батареи расшатались или подверглись коррозии Низкая мощность батареи Неправильная тягучесть моторного масла	Почистите и зажмите расшатанные контакты Проверьте напряжение в разомкнутой сети батареи, чтобы оно составляло минимум 12,6 В. Проверьте уровень и удельную массу электролита. См. условия хранения батареи, стр.262 Используйте моторное масло той тягучести, которая подходит под температурные условия
Стартер не работает	Рычаг переключения передач на верхней или нижней передаче Контакты батареи расшатались или подверглись коррозии Батареи разрядились	Возвратите рычаг в нейтральное положение Почистите и зажмите расшатанные контакты Зарядите или замените батареи
Лампа индикатора заряда горит во время работы двигателя	Низкая скорость холостого хода двигателя Свободный приводной ремень Поломка батареи(й) Поломка генератора переменного тока	Увеличьте скорость холостого хода Проверьте автоматический механизм натяжения Проверьте напряжение в разомкнутой сети батареи, чтобы оно составляло минимум 12,6 В. Проверьте уровень и удельную массу электролита. Попросите авторизованного дилера проверить генератор переменного тока

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	ИСПРАВЛЕНИЕ
Батареи не заряжаются	Контакты батареи расшатались или подверглись коррозии	Почистите и зажмите контакты
	Батареи покрылись сульфатом	Проверьте напряжение в разомкнутой сети батареи, чтобы оно составляло минимум 12,6 В. Проверьте уровень и удельную массу электролита. См. условия хранения батареи, стр.262
	Свободный или изношенный приводной ремень	Проверьте автоматический механизм натяжения. При необходимости замените ремень
Индикатор заряда мигает, обозначая избыточное напряжение заряда	Поломка генератора переменного тока	Попросите авторизованного дилера проверить генератор переменного тока

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	ИСПРАВЛЕНИЕ
Не работает вся гидравлическая система	Низкий уровень масла Отказ гидравлического фильтра Забитый сетчатый фильтр втягивающей помпы Сгорел предохранитель – плохое реле Поломка гидравлической системы	Заполните систему Замените гидравлический фильтр Почистите сетчатый фильтр Замените предохранители и/или реле Свяжитесь с авторизованным дилером
Гидравлическое масло перегревается	Низкий или высокий уровень масла Забитый масляный вентилятор или радиатор Забит элемент масляного фильтра Контроль потока (расхода) неправильно отрегулирован Гидравлическая нагрузка или мотор не подходят к трактору	Отрегулируйте уровень масла Почистите масляный вентилятор и радиатор Замените фильтр Отрегулируйте контроль потока (расхода) на более низкий расход Свяжитесь с авторизованным дилером
Шланги не соединяются	Неправильные соединители	Замените соединители на стандартные соединители ISO-(1/2"), которые можно приобрести у авторизованного дилера
Дистанционные устройства работают слишком быстро или медленно	Контроль потока (расхода) неправильно отрегулирован	Отрегулируйте контроль потока (расхода)
Дистанционное устройство не работает	На гидравлическую систему не подается энергия Сгорел предохранитель Шланги подсоединены неправильно Поток в соединителях застыл Нагрузка превышает мощность системы	Убедитесь, что выключатель включен (поднят): см.стр.123 Свяжитесь с авторизованным дилером Правильно подсоедините шланги Переключите дистанционные переключатели туда-обратно. Если проблема сохраняется, замените соединители на шлангах. Снизьте нагрузку или используйте цилиндр правильного размера

3-КОНЕЧНОЕ СЦЕПНОЕ УСТРОЙСТВО

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	ИСПРАВЛЕНИЕ
Сцепное устройство не двигается при движении рычага управления	Устройство находится не в фазе с рычагом управления	“Захватите” устройство
	Переключатель быстрого подъема/работы в поднятом положении	Поместите переключатель в рабочее положение
	Сбой в положении рычага или поломка сенсора положения сцепного устройства	Свяжитесь с авторизованным дилером
	Избыточная нагрузка на сцепное устройство	Уменьшите нагрузку
Не работают выключатели подъема/опускания на заднем буфере	Переключатель быстрого подъема/работы в поднятом положении	Поместите переключатель в рабочее положение
	Рычаг управления не переведен в положение “полностью вперед”	Передвиньте рычаг управления полностью вперед
Сцепное устройство поднимается не полностью	Неправильно настроено верхнее положение ручки управления лимитом подъема	Настройте ручку управления лимитом подъема
Сцепное устройство опускается медленно	Неправильно настроена ручка управления скоростью опускания	Настройте ручку управления скоростью опускания
Сцепное устройство медленно реагирует на тяговую нагрузку	Переключатель позиционного/тягового регулирования настроен неправильно	Настройте переключатель позиционного/тягового регулирования
	Скорость опускания слишком низка	Настройте ручку управления скоростью опускания
	Прицепное устройство работает неправильно	См.руководство по эксплуатации прицепного устройства
Сцепное устройство слишком сильно реагирует на тяговую нагрузку	Переключатель позиционного/тягового регулирования настроен неправильно	Настройте переключатель позиционного/тягового регулирования
Постоянно мигает лампочка статуса сцепного устройства	Поломка в компонентах сцепного устройства	См.пункт "Включить/выключить коды поломок" и свяжитесь с авторизованным дилером

ТОРМОЗА

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	ИСПРАВЛЕНИЕ
Недостаточно упругая педаль, когда двигатель остановлен	Воздух в системе	Свяжитесь с авторизованным дилером
Педаль проваливается, когда двигатель остановлен	Протечка в уплотнении тормозного поршня Износ тормозных дисков Предохранительный клапан тормозов не герметичен Протечка тормозного клапана(ов)	Свяжитесь с авторизованным дилером Свяжитесь с авторизованным дилером Свяжитесь с авторизованным дилером Свяжитесь с авторизованным дилером
Педаль уходит слишком далеко или пружинит назад, когда двигатель работает	Протечка тормозного клапана Воздух в системе Протечка в уплотнении тормозного поршня Предохранительный клапан тормозов не герметичен	Свяжитесь с авторизованным дилером Свяжитесь с авторизованным дилером Свяжитесь с авторизованным дилером Свяжитесь с авторизованным дилером

КАБИНА

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	ИСПРАВЛЕНИЕ
В кабину попадает пыль	Неправильная герметизация вокруг воздушного фильтра Забился фильтр Дефективный фильтр Избыточное протекание воздуха	Проверьте герметичность Почистите или замените фильтр Замените фильтр Закупорьте протечку воздуха
Слабый поток из нагнетателя воздуха	Забит воздушный фильтр или фильтр рециркуляции Забито ядро нагревателя или выпаривателя	Почистите или замените фильтр(ы) Свяжитесь с авторизованным дилером
Воздушный кондиционер не охлаждает воздух	Забит конденсатор Мало охладителя Приводной ремень соскакивает или поврежден Включен нагреватель	Почистите радиатор, масляный вентилятор и конденсатор Проверьте наличие пузырьков на смотровом стекле. Свяжитесь с вашим авторизованным дилером Проверьте автоматический механизм натяжения и состояние ремня Поверните ручку контроля температуры полностью против часовой стрелки для максимального охлаждения

РАЗДЕЛ 5 – ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики на следующих страницах даны, чтобы информировать и направлять их. Чтобы получить о тракторе больше информации, свяжитесь с вашим авторизованным дилером.

Наша политика – постоянно улучшать свои продукты. Мы оставляем за собой право производить улучшения или изменения, когда это становится желательным или возможным, не принимая обязательств производить изменения или добавления с ранее проданным оборудованием.

Все данные, приведенные здесь, подлежат изменению в связи с изменением варианта продукта. Размеры и веса примерные. Чтобы получить точную информацию по какому-либо определенному трактору, свяжитесь с вашим авторизованным лидером.

РАЗДЕЛ 5 – ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОБЩИЕ РАЗМЕРЫ (Привод на два колеса)		2145	2160	2180	2210
Высота верха кабины	мм (д.)	3080 (121.3)	3080 (121.3)	3080 (121.3)	н/п н/п
Высота верхнего выхлопного отверстия	мм (д.)	3159 (124.4)	3159 (124.4)	3159 (124.4)	н/п н/п
Минимальная ширина	мм (д.)	2456 (96.7)	2456 (96.7)	2456 (96.7)	н/п н/п
Минимальный зазор между землей и сцепным штырем	мм (д.)	471 (18.6)	471 (18.6)	471 (18.6)	н/п н/п
Передняя ось	мм (д.)	507 (19.9)	507 (19.9)	507 (19.9)	н/п н/п
Минимальная настройка ширины колеи передней оси	мм (д.)	1575 (62)	1575 (62)	1575 (62)	н/п н/п
Максимум передней оси	мм (д.)	2210 (87)	2210 (87)	2210 (87)	н/п н/п
Минимум задней оси	мм (д.)	1530 (60.3)	1530 (60.3)	1530 (60.3)	н/п н/п
Максимум задней оси, ступица (96 дюймов) наружу	мм (д.)	2738 (107.8)	2639 (103.9)	2639 (103.9)	н/п н/п
Ступица (112 дюймов) наружу	мм (д.)	3144 (123.8)	3046 (119.9)	3046 (119.9)	н/п н/п
Ступица (120 дюймов) наружу	мм (д.)		3251 (128.0)	3251 (128.0)	н/п н/п
Общая длина до конца нижних сцепок без балласта	мм (д.)	4997 (196.7)	4997 (196.7)	4997 (196.7)	н/п н/п
Балласт – малые утяжелители	мм (д.)	5396 (212.4)	5396 (212.4)	5396 (212.4)	н/п н/п
- Большие утяжелители	мм (д.)	5639 (222.0)	5639 (222.0)	5639 (222.0)	н/п н/п
Длина до края задней шины – Большие утяжелители	мм (д.)	5273 (207.6)	5273 (207.6)	5273 (207.6)	н/п н/п
Колесная база: стандартная	мм (д.)	3005 (118.3)	3005 (118.3)	3005 (118.3)	н/п н/п
Радиус поворота	мм (д.)	2375 (93.5)	2375 (93.5)	2375 (93.5)	2375 (93.5)

ПРИМЕЧАНИЕ: Все вышеуказанные размеры основаны на стандартных тракторах, укомплектованных следующими шинами:

Передние – привод на два колеса	14 L – 16,1	14 L – 16,1	14 L – 16,1	н/п
Задние	480/80R42 (18.4R42)	480/80R42 (18.4R42)	480/80R42 (18.4R42)	н/п

РАЗДЕЛ 5 – ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОБЩИЕ РАЗМЕРЫ (Привод на четыре колеса)		2145	2160	2180	2210
Высота верха кабины	мм (д.)	3080 (121.3)	3080 (121.3)	3080 (121.3)	3080 (121.3)
Высота верха кабины	мм (д.)	3159 (124.4)	3159 (124.4)	3159 (124.4)	3159 (124.4)
Минимальная ширина	мм (д.)	2456 (96.7)	2456 (96.7)	2456 (96.7)	2456 (96.7)
Минимальный зазор между землей и					
Сцепным штырем	мм (д.)	471 (18.6)	471 (18.6)	471 (18.6)	471 (18.6)
Передней осью	мм (д.)	432 (17)	432 (17)	432 (17)	432 (17)
Настройки ширины колеи					
Минимум передней оси	мм (д.)	1525 (60.0)	1525 (60.0)	1525 (60.0)	1525 (60.0)
Максимум передней оси	мм (д.)	2235 (88)	2235 (88)	2235 (88)	2235 (88)
Минимум задней оси	мм (д.)	1530 (60.3)	1530 (60.3)	1530 (60.3)	1530 (60.3)
Максимум задней оси					
Ступица (112 дюймов) наружу	мм (д.)	3144 (123.8)	3046 (119.9)	3046 (119.9)	3046 (119.9)
Ступица (120 дюймов) наружу	мм (д.)		3251 (128.0)	3251 (128.0)	3251 (128.0)
Общая длина до конца нижних сцепок					
Без балласта	мм (д.)	4997 (196.7)	4997 (196.7)	4997 (196.7)	4997 (196.7)
Балласт					
- Малые утяжелители	мм (д.)	5396 (212.4)	5396 (212.4)	5396 (212.4)	5396 (212.4)
- Большие утяжелители	мм (д.)	5639 (222.0)	5639 (222.0)	5639 (222.0)	5639 (222.0)
Длина до края задней шины	мм (д.)	5273	5273	5273	5273
- Большие утяжелители		(207.6)	(207.6)	(207.6)	(207.6)
Колесная база:					
Стандартная ось	мм (д.)	3005 (118.3)	3005 (118.3)	3005 (118.3)	3005 (118.3)
Ось "UltraSteer"	мм (д.)	3115 (122.6)	3115 (122.6)	3115 (122.6)	3115 (122.6)
Радиус поворота:					
Стандартный без тормозов	мм (д.)	3353 (132)	3353 (132)	3353 (132)	3353 (132)
"UltraSteer" без тормозов	мм (д.)	2134 (84)	2134 (84)	2134 (84)	2134 (84)
ПРИМЕЧАНИЕ: Все вышеуказанные размеры основаны на стандартных тракторах, укомплектованных следующими шинами:					
Передние – привод на четыре колеса		16.9R28	16.9R28	16.9R28	16.9R28
Задние		480/80R42 (18.4R42)	480/80R42 (18.4R42)	480/80R42 (18.4R42)	480/80R42 (18.4R42)

РАЗДЕЛ 5 – ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	2145	2160	2180	2210
ВЕС				
(привод на два колеса)				
Общий с топливом, маслом и охладителем, кг (фунты)	7180 (15829)	7858 (17324)	7858 (17324)	н/п н/п
На передней оси	2080 (4586)	2235 (4927)	2235 (4927)	н/п н/п
На задней оси	5100 (11244)	5623 (12397)	5623 (12397)	н/п н/п
ВЕС				
(привод на четыре колеса, стандартная ось)				
Общий с топливом, маслом и охладителем, кг (фунты)	8140 (17946)	8818 (19440)	8818 (19440)	8818 (19440)
На передней оси	2934 (6468)	3089 (6810)	3089 (6810)	3089 (6810)
На задней оси	5206 (11477)	5729 (12630)	5729 (12630)	5729 (12630)
ВЕС				
(привод на четыре колеса, ось “UltraSteer”)				
Общий с топливом, маслом и охладителем, кг (фунты)	8312 (18325)	8990 (19820)	8990 (19820)	8990 (19820)
На передней оси	3106 (6848)	3261 (7189)	3261 (7189)	3261 (7189)
На задней оси	5206 (11477)	5729 (12630)	5729 (12630)	5729 (12630)

Дополнительные аксессуары, устанавливаемые на фабрике или дилером

(Гидравлические компоненты)	кг (фунты)	
4-й доп. дистанционный клапан	9.07	(20)
Удалить электрон. контроль тяги	-7.25	(-16)
Снять 3-конечное сцепное устройство	-376.5	(-830)
Готовая система “HydraFlow Plus”	27.2	(60)
Экипированная система “HydraFlow Plus”	47.6	(105)
	кг	(фунты)
(Компоненты оси и привода)		
Оси 112 дюймов	26.3	(58)
Оси 120 дюймов	34.0	(75)
Передняя утяжелительная скоба L/UltraSteer	97.0	(214)
Передняя утяжелительная скоба W/UltrarSteer	95.7	(211)
Передний утяжелитель 12X40 кг (12x88 фунтов)	499.8	(1102)
Передний утяжелитель 22X40 кг (22x88 фунтов)	914	(2015)
Передний утяжелитель 16X110 кг (16x242 ф.)	1747	(3853)
Задний утяжелитель 10X39 кг (10x85 фунтов)	395.9	(873)
Задний утяжелитель 2X225 кг (2x450 фунтов)	413.6	(912)
Передние буферы	39.0	(86)
Двойные колеса и ступицы		(2000)

ПРИМЕЧАНИЕ: Вышеуказанные веса основаны на стандартных единицах и должны использоваться только в качестве руководства.

РАЗДЕЛ 5 – ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		2145	2160	2180	2210
ДВИГАТЕЛЬ					
Макс. мощность на номинальной скорости	л.с. BOM (л.с. DIN)	145 (170)	160 (190)	180 (210)	210 (240)
Номинальная скорость	об./мин.	2100	2100	2100	2100
Скорость BOM на номинальной скорости	об./мин.	1103	1103	1103	1103
Низкая скорость холостого хода	об./мин. ± 25	900	900	900	900
Высокая скорость холостого хода	об./мин. ± 25	2285	2285	2285	2285
Вытяжка		Турбо	Турбо	Турбо	Турбо
Промежуточный охладитель		Да	Да	Да	Да
Количество цилиндров		6	6	6	6
Внутренняя поверхность	мм (дюймы)	112 (4.4)	112 (4.4)	112 (4.4)	112 (4.4)
Ход	мм (дюймы)	127 (5.0)	127 (5.0)	127 (5.0)	127 (5.0)
Смещение	L (дюймы ³)	7.5 (456)	7.5 (456)	7.5 (456)	7.5 (456)
Коэффициент сжатия		17.5:1	17.5:1	17.5:1	17.5:1
Firing order		153624	153624	153624	153624
Зазор толкателя клапана (холодный) Впуск	мм (дюймы)	0.406 (0.016)	0.406 (0.016)	0.406 (0.016)	0.406 (0.016)
Вытяжка	мм (дюймы)	0.483 (0.019)	0.483 (0.019)	0.483 (0.019)	0.483 (0.019)
ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА					
Тип топливного насоса (на линии)		Bosch P3000	Bosch P3000	Bosch P3000	Bosch P3000
Регулирование момента зажигания VTDC	Градусы	0	0	0	0
Давление образования трещин в инжекторе	бар (фунты /дюйм ²)	300 (4400)	300 (4400)	300 (4400)	300 (4400)
Охладитель топлива		Нет	Нет	Да	Да

РАЗДЕЛ 5 – ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		2145	2160	2180	2210
СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ					
Тип	Под давлением с полным оборачиванием, восстановительным баком и фильтром с кондиционером				
Термостаты		2	2	2	2
Начало открывания	°C (°F)	81 (178)	81 (178)	81 (178)	81 (178)
Полное открывание	°C (°F)	95 (203)	95 (203)	95 (203)	95 (203)
Крышка давления радиатора	бар (фунты /дюйм ²)	0.9 (13)	0.9 (13)	0.9 (13)	0.9 (13)
Вязкостный вентилятор		Да	Да	Да	Да
Количество лопастей		8	8	8	8
Диаметр вентилятора	мм (дюймы)	686 (27)	686 (27)	686 (27)	686 (27)
ТРАНСМИССИЯ					
Тип	18x9 Powershift с усиленным ходом				
ОТБОР МОЩНОСТИ					
Тип	Независимый отбор мощности				
Скорость двигателя для ВОМ на 540 об./мин.	Об./мин.	1880	н/п	н/п	н/п
Скорость двигателя для ВОМ на 1000 об./мин.	Об./мин.	1900	1900	1900	1900
Сцепной щтырь					
Диаметр сцепного стержня	мм (дюймы)	38 (1.5)	38 (1.5)	38 (1.5)	38 (1.5)
Зазор сцепной скобы	мм (дюймы)	92 (3.6)	92 (3.6)	92 (3.6)	92 (3.6)
Расстояние от точки сцепки до ВОМ					
Заднее отверстие сцепного штыря	мм (дюймы)	355 (14)	406 (16)	406 (16)	406 (16)
Центральное отверстие сцепного штыря	мм (дюймы)	406 (16)	508 (20)	508 (20)	508 (20)
Переднее отверстие сцепного штыря	мм (дюймы)	508 (20)	609 (24)	609 (24)	609 (24)

РАЗДЕЛ 5 – ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная статическая нагрузка		2145	2160	2180	2210
вниз					
Заднее отверстие сцепного штыря	кг (фунты)	2449 (5400)	2750 (6000)	2750 (6000)	2750 (6000)
Центральное отверстие сцепного штыря	кг (фунты)	2086 (4600)	2131 (4700)	2131 (4700)	2131 (4700)
Переднее отверстие сцепного штыря	кг (фунты)	1587 (3500)	1770 (3900)	1770 (3900)	1770 (3900)
ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА					
Тип	С измерением нагрузки на закрытый центр (CCLS)				
Номинальное давление системы	бар ± 3.0 (фунты/дюйм ² ± 50)	200 (2900)	200 (2900)	200 (2900)	200 (2900)
Гидравлическая помпа	Аксиально-поршневая помпа с разнообразным смещением				
Поток/расход на стандартной номинальной скорости двигателя	л/мин (амер. галл./мин.)	117 (31.0)	117 (31.0)	117 (31.0)	117 (31.0)
HydraFlow Plus (опция)	л/мин (амер. галл./мин.)	208 (55.0)	208 (55.0)	208 (55.0)	208 (55.0)
Макс.поток/расход на одном соединителе стандартной помпы	л/мин ±8 (амер. галл./мин ± 2) (27)	102	102 (27)	102(27)	102 (27))
Помпа HydraFlow Plus	л/мин ±8 (амер. галл./мин ± 2)	102 (27)	102 (27)	102(27)	102 (27)
ТРЕХКОНЕЧНЫЙ ПОДЪЕМНИК					
Сцепка		Кат. III Да	Кат. III Да	Кат. III Да	Кат. III Да
Адаптер категории		5670 (12500)	5670 (12500)	5670 (12500)	6804 (12500)
Мощность подъема, кг (фунты)					
ТОРМОЗА					
Тип		Внутренние влажные	Внутренние влажные	Внутренние влажные	Внутренние влажные
Диаметр диска OD-ID	мм (дюймы)	368 - 305 (14.5-12.0)	368 - 305 (14.5-12.0)	368 - 305 (14.5-12.0)	368 - 305 (14.5-12.0)
Кол-во дисков (общее)		4	4	4	4
Самонастройка		да	да	да	да
Стояночный тормоз		Задняя ось – 3 диска, погруженных в масло			

РАЗДЕЛ 5 – ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		2145	2160	2180	2210
РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ					
Тип		Гидростатическое с наклонной и телескопической рулевой колонкой			
Максимальное давление на привод на два колеса	бар +7/-0 (ф/д ² +100/-0)	172 (2500)	172	172 (2500)	(2500) N/A N/A
Максимальное давление на привод на 4 колеса	бар ±+7/-0 (ф/д ² +100/-0)	186 (2700)	186	186 (2700)	(2700) 186 (2700)
Схождение передних колес Привод на 2 колеса	мм (дюймы)	6.3- 12.7 (0.25 - 0.5)	6.3- 12.7	6.3-12.7 - 0.5) (0.25 (0.25 - 0.5)	N/A N/A
Привод на 4 колеса	мм (дюймы)	0.0 - 6.3 (0.0 - 0.25)	0.0- 6.3	0.0 - 6.3 0.0 - 6.3 0.25) (0.0- (0.0 - 0.25)	0.0-6.3 (0.0 - 0.25)
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ					
Требуемое количество батарей		2	2	2	2
Мощность ССА		950	950	950	950
Генератор переменного тока повышенного срока службы			12 Вольт – 130 Ампер		
Мотор стартера		Положительное включение, управляется соленоидом 6.0 л.с. (4.5 кВт)			
МАКСИМАЛЬНЫЙ РАБОЧИЙ УГОЛ ТРАКТОРА		ГРАДУСЫ			
Передний конец вверх		25	25	25	25
Задний конец вверх		25	25	25	25
Правая сторона вверх		25	25	25	25
Левая сторона вверх		25	25	25	25

РАЗДЕЛ 5 – ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		2145	2160	2180	2210
ВМЕСТИМОСТИ					
Основной топливный бак	л (амер. галлоны)	246 (65)	246 (65)	246 (65)	246 (65)
Вспомогательный топливный бак	л (амер. галлоны)	170 (45)	170 (45)	170 (45)	170 (45)
Общая вместимость топлива	л (амер. галлоны)	416 (110)	416 (110)	416 (110)	416 (110)
Система охлаждения	л (амер. галлоны)	25 (6.6)	25 (6.6)	26.4 (7)	26.4 (7)
Моторное масло (с фильтром)	л (амер. галлоны)	21.0 (5.5)	21.0 (5.5)	21.0 (5.5)	21.0 (5.5)
Передние ступицы привода на 4 колеса (количество указано только для одной ступицы), л (амер.галлоны)		5 (5.3)	5 (5.3)	5 (5.3)	5 (5.3)
Корпус дифференциала привода на 4 колеса, л (амер.галлоны)		14.5 (15.3)	14.5 (15.3)	14.5 (15.3)	14.5 (15.3)
Трансмиссия/* Задняя ось/ Гидравлическая система	л (амер. галлоны)	117 (30.9)	140 (36.9)	140 (36.9)	140 (36.9)

ПРИМЕЧАНИЕ: При эксплуатации дистанционных цилиндров, уровень масла на задней оси будет изменяться. При подъеме задней оси, чтобы соответствовать требованиям дистанционных цилиндров к маслу, нужно добавить не более 38 литров (10 американских галлонов), чтобы довести уровень масла до полной отметки на измерительном стержне, когда выдвинуты все поршни.

Дистанционные цилиндры с общей вместимостью масла до 23 литров (6 американских галлонов) могут соединяться с гидравлической системой трактора без добавления масла, при условии, что трактор работает на ровной местности.

* **ПРИМЕЧАНИЕ:** Нормальные объемы заменяемого масла могут быть на 19-23 литра (5-6 галлонов) меньше, чем объемы заливки на фабрике. Эта разница объясняется тем, что масло остается в гидравлических трубах, проходах и влажных областях трансмиссии и центральных участков задней оси.

СМАЗКИ

Область	Спецификация
Дифференциал привода на 4 колеса	всесезонное гидравлич.масло трансмиссии – см. ПРИМЕЧАНИЕ ниже
Передние ступицы привода на 4 колеса	всесезонное гидравлич.масло трансмиссии – см. ПРИМЕЧАНИЕ ниже
Подшипники передних колес (2 WD) и поворотные подшипники передних ступиц (4WD)	Высокотемпературная смазка на литиевой основе
Смазочные устройства	Высокотемпературная смазка на литиевой основе
Трансмиссия/задняя ось	всесезонное сельскохозяйственное гидравлическое масло трансмиссии – см. ПРИМЕЧАНИЕ ниже
Двигатель	API CF-4

РАЗДЕЛ 5 – ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПРИМЕЧАНИЕ:

Таблица эквивалентности смазок в виде всесезонного сельскохозяйственного гидравлического масла:

МАРКА	Imperial Oil Esso	Shell	Texaco	Amoco	Petro- Canad	Exxon Mobil
СПЕЦИФИКАЦИЯ	Hydraul 56	Donax TD	TDH	2016 (USA)	Duratran	424

СМАЗКА ДЛЯ ДВИГАТЕЛЯ

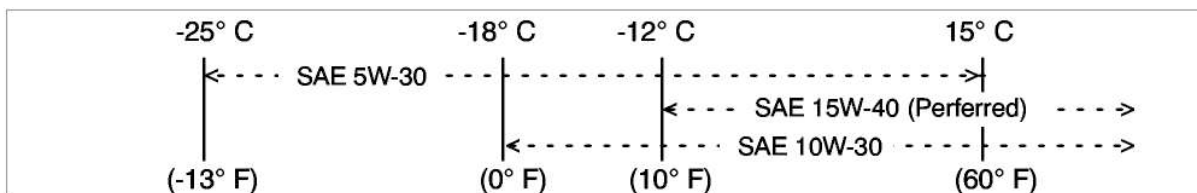
Рекомендуется использовать масло, соответствующее сервисным категориям API CF-4 (предпочтительно), CF-4/SF или CF-4/SG. Если масла категории API CF-4 недоступны, можно использовать масла категорий API CE или CE/SF или CE/SG. Для температур ниже -18°C (0°F) можно использовать масло категории SAE 5W-30 SG/CD.

ПРИМЕЧАНИЕ: На заводе в двигатель заливают масло 10W-30. Масло нужно сменить после первых 50 часов эксплуатации.

Выбор правильной тягучести для вашего климата

Чтобы выбрать правильный класс тягучести, вы должны принять во внимание температуру, при которой вы будете эксплуатировать свой трактор. Если вы регулярно работаете при температурах существенно выше -12°C (10°F), используйте масло SAE 15W-40. Если вы регулярно работаете при температурах ниже -18°C (0°F), используйте масло SAE 5W30 и заменяйте масло и фильтр каждые 150 часов работы. Выбирайте правильный класс тягучести, чтобы соответствовать температуре окружающей среды, указанной в следующей таблице.

ВАЖНО: Использование масла качества и/или тягучести, отличных от рекомендованных, может привести к повреждению двигателя.



ИНТЕРВАЛ СМЕНЫ МАСЛА

ПРИМЕЧАНИЕ: На заводе в двигатель заливают масло 10W-30. Масло нужно сменить после первых 50 часов эксплуатации.

Интервал смены масла составляет 300 часов в средних условиях эксплуатации. Однако, если содержание серы в местном горючем высокое, интервал нужно изменить следующим образом:

Содержание серы	Период замены масла
Ниже 0,5%	Нормальный
0,5 - 1,0%	Половина нормального
1,0 - 1,3%	Четверть нормального

Не рекомендуется использовать горючее с содержанием серы выше 1,3%.

На двигателях, работающих при температурах меньше -12°C (10°F) масло и фильтр должны заменяться каждые 150 часов работы.

РАЗДЕЛ 5 – ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО

Используйте высококачественное дизельное топливо №1-D или №2-D как указано в таблице.

Температура	Топливо	Цетан (мин)	Содержание серы (макс.)
Ниже -7°C (20° F)	№ 1-D	40*	0.30%
Выше -7°C (20° F)	№ 2-D	40	0.50%

* При постоянной работе при низких температурах или на большой высоте, требуется минимальное содержание цетана в 45. Использование дизельного топлива с содержанием серы более 0.50% требует более частой замены масла, как указано в разделе “Моторное масло”.

Не рекомендуется использовать горючее с содержанием серы выше 1,3%.

ПРИМЕЧАНИЕ: Во время долгих периодов холостого хода или в условиях холодной погоды ниже 0°C (32°F) или при работе на высоте более 1524 м (5000 футов) используйте топливо №1-D.

ОХЛАДИТЕЛЬ ДВИГАТЕЛЯ

Используйте охладитель двигателя, который содержит пропиленгликоль или этиленгликоль. Смешайте с равным количеством чистой воды.

Заменяйте охладитель каждые 2400 часа или 24 месяца работы (что наступит быстрее).

Заменяйте фильтр охладителя каждые 1200 часов или 12 месяцев работы (что наступит быстрее).

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы уменьшить количество отложений и коррозии, вода, используемая в системе охлаждения, не должна превышать следующие пределы:

Общая жесткость	300 частей на миллион
Хлориды	100 частей на миллион
Сульфаты	100 частей на миллион

ПУТЕВЫЕ СКОРОСТИ

В следующих таблицах указаны путевые скорости для тракторов, оснащенных задними шинами размера 18.4 - 42. Если задние шины вашего трактора имеют другой размер, умножьте указанные дорожные скорости на следующие величины.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для вашего удобства после таблиц приведена пустая таблица, так что вы сможете заполнить ее своими собственными рассчитанными путевыми скоростями.

Размер шины	14.9-46	18.4-46	20.8 - 38	20.8 - 42	710/70R38
Фактор конверсии	0.998	1.056	0.984	1.041	1.032

ПРИМЕР:

Из следующей таблицы для шин размера 18.4 - 42 – рассчитайте путевую скорость для передачи F16 при 2100 об./мин. Указана скорость движения вперед 29.9 км/ч (18.55 мили/ч).

Чтобы рассчитать скорость для задних шин размера 14.9 x 46 для такой же передачи и скорости двигателя, используйте следующую формулу:

$$29.9 \text{ км/ч (18.51 мили/ч)} \times 0.998 \text{ (фактор конверсии)} = 29.9 \text{ км/ч (18.51 мили/ч)}$$

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы определить скорости дополнительных низких передач, умножьте путевую скорость, указанную в таблицах для каждой передачи, на 0,10.

$$\text{Пример: } 0.10 \times 1.98 \text{ км/ч (1.23 мили/ч)} = 0.198 \text{ км/ч (0.123 мили/ч)}$$

РАЗДЕЛ 5 – ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПУТЕВАЯ СКОРОСТЬ: МОДЕЛЬ 2145 С ТРАНСМИССИЕЙ POWERSHIFT 18X9 (ШИНЫ 18.4 - 42)

ПЕРЕДНИЕ ПЕРЕДАЧИ

Передача	1500 об./мин двигателя		1900 об./мин двигателя		2100 об./мин двигателя	
	км/ч	(мили/ч)	км/ч	(мили/ч)	км/ч	мили/ч
F1	1.88	(1.17)	2.38	(1.48)	2.64	(1.64)
F2	2.23	(1.38)	2.82	(1.75)	3.11	(1.94)
F3	2.60	(1.62)	3.29	(2.06)	3.65	(2.27)
F4	2.99	(1.85)	3.78	(2.35)	4.18	(2.59)
F5	3.53	(2.19)	4.47	(2.78)	4.94	(3.06)
F6	4.13	(2.56)	5.23	(3.25)	5.77	(3.59)
F7	4.86	(3.02)	6.16	(3.82)	6.80	(4.23)
F8	5.74	(3.56)	7.27	(4.51)	8.04	(5.00)
F9	6.71	(4.18)	8.51	(5.29)	9.40	(5.85)
F10	7.80	(4.85)	9.88	(6.14)	10.92	(6.79)
F11	9.22	(5.73)	11.68	(7.26)	12.91	(8.02)
F12	10.80	(6.69)	13.67	(8.49)	15.11	(9.39)
F13	12.35	(7.68)	15.65	(9.73)	17.30	(10.76)
F14	14.61	(9.08)	18.50	(11.50)	20.45	(12.71)
F15	17.09	(10.62)	21.65	(13.46)	23.93	(14.87)
F16	20.12	(12.50)	25.49	(15.83)	28.17	(17.50)
F17	23.78	(14.78)	30.12	(18.72)	33.29	(20.69)
F18	27.82	(17.29)	35.24	(21.90)	38.95	(24.21)
ОБРАТНЫЕ ПЕРЕДАЧИ						
R2	2.29	(1.42)	2.89	(1.80)	3.20	(1.99)
R3	2.70	(1.68)	3.42	(2.12)	3.78	(2.35)
R4	3.16	(1.96)	4.01	(2.49)	4.42	(2.75)
R5	3.62	(2.25)	4.58	(2.85)	5.06	(3.15)
R6	4.27	(2.66)	5.42	(3.37)	5.98	(3.72)
R7	5.00	(3.11)	6.34	(3.94)	7.00	(4.35)
R8	5.89	(3.66)	7.46	(4.64)	8.25	(5.13)
R9	6.96	(4.32)	8.82	(5.49)	9.75	(6.06)
R10	8.15	(5.06)	10.32	(6.42)	11.40	(7.09)

На основании задних шин размера 480/80 R42 (18.4 – 42)

Разделите нормальную скорость на коэффициент работы дополнительных нижних передач (10,609), чтобы получить скорость дополнительных низких передач

РАЗДЕЛ 5 – ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПУТЕВАЯ СКОРОСТЬ: МОДЕЛИ 2160, 2180 и 2210 С ТРАНСМИССИЕЙ POWERSHIFT 18X9 (ШИНЫ 18.4 - 42)

ПЕРЕДНИЕ ПЕРЕДАЧИ

Передача	1500 об./мин двигателя		1900 об./мин двигателя		2100 об./мин двигателя	
	км/ч	(мили/ч)	км/ч	(мили/ч)	км/ч	мили/ч
F1	1.90	(1.18)	2.41	(1.50)	2.67	(1.66)
F2	2.25	(1.40)	2.85	(1.77)	3.15	(1.96)
F3	2.63	(1.63)	3.33	(2.07)	3.69	(2.30)
F4	3.02	(1.87)	4.2	(2.37)	4.23	(2.62)
F5	3.56	(2.22)	4.51	(2.80)	5.00	(3.10)
F6	4.17	(2.59)	5.28	(3.29)	5.84	(3.63)
F7	4.91	(3.05)	6.22	(3.87)	6.88	(4.27)
F8	5.80	(3.60)	7.35	(4.57)	8.13	(5.05)
F9	6.79	(4.22)	8.61	(5.35)	9.51	(5.91)
F10	7.89	(4.90)	9.99	(6.21)	11.05	(6.86)
F11	9.32	(5.79)	11.81	(7.34)	13.05	(8.11)
F12	10.91	(6.78)	13.82	(8.59)	15.97	(9.49)
F13	12.50	(7.77)	15.83	(9.84)	17.49	(10.87)
F14	14.76	(9.18)	18.70	(11.63)	20.67	(12.85)
F15	17.28	(10.74)	21.89	(13.60)	24.20	(15.03)
F16	20.35	(12.64)	25.77	(16.01)	28.48	(17.70)
F17	24.04	(14.95)	30.45	(18.93)	33.66	(20.92)
F18	28.14	(17.48)	35.64	(22.14)	39.39	(24.48)

ОБРАТНЫЕ ПЕРЕДАЧИ

R2	2.31	(1.43)	2.92	(1.82)	3.24	(2.01)
R3	2.73	(1.70)	3.46	(2.15)	3.82	(2.37)
R4	3.19	(1.99)	4.04	(2.52)	4.48	(2.78)
R5	3.66	(2.28)	4.63	(2.88)	5.12	(3.18)
R6	4.32	(2.69)	5.48	(3.40)	6.05	(3.77)
R7	5.06	(3.14)	6.41	(3.99)	7.08	(4.40)
R8	5.96	(3.70)	7.54	(4.69)	8.34	(5.19)
R9	7.04	(4.37)	8.91	(5.54)	9.86	(6.13)
R10	8.23	(5.12)	10.43	(6.48)	11.53	(7.17)

На основании задних шин размера 480/80 R42 (18.4 – 42)

Разделите нормальную скорость на коэффициент работы дополнительных нижних передач (10,609), чтобы получить скорость дополнительных низких передач

РАЗДЕЛ 5 – ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ПУТЕВАЯ СКОРОСТЬ: ТРАНСМИССИЯ POWERSHIFT 18X9

Передача	1500 об./мин двигателя		1900 об./мин двигателя		2100 об./мин двигателя	
	км/ч	(мили/ч)	км/ч	(мили/ч)	км/ч	мили/ч
F1						
F2						
F3						
F4						
F5						
F6						
F7						
F8						
F9						
F10						
F11						
F12						
F13						
F14						
F15						
F16						
F17						
F18						
ОБРАТНЫЕ ПЕРЕДАЧИ						
R2						
R3						
R4						
R5						
R6						
R7						
R8						
R9						
R10						
РАЗМЕР ШИН:						
Разделите нормальную скорость на коэффициент работы дополнительных нижних передач (10,609), чтобы получить скорость дополнительных низких передач						

РАЗДЕЛ 5 – ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

КОМБИНАЦИИ ШИН ПРИВОДА НА ЧЕТЫРЕ КОЛЕСА

Шины, устанавливаемые на тракторы с опциональным приводом на четыре колеса, тщательно отбираются, чтобы соответствовать передачам трансмиссии и осям. При замене изношенных или поврежденных шин всегда устанавливайте шины той же марки, модели и размера, что и снятые. Установка других комбинаций шин может привести к избыточному износу, потере мощности или серьезному повреждению компонентов линии привода. Если сомневаетесь, проконсультируйтесь с вашим авторизованным дилером.

Идентификация радиальной шины

Радиальные шины идентифицируются по звездочкам: одной (★), двум (★★) или трем (★★★).

Шины с ★ накачиваются до максимального давления в 1,2 бар или 18 фунтов/дюйм².

Шины с ★★ накачиваются до максимального давления в 1,6 бар или 24 фунтов/дюйм².

Шины с ★★★ накачиваются до максимального давления в 2.0 бар или 30 фунтов/дюйм².

См.идентификационную панель на одной стороне боковой стенки шины.

ДАВЛЕНИЕ В ШИНАХ И ДОПУСТИМЫЕ НАГРУЗКИ

ВАЖНО: Цифры в следующих таблицах приведены только для руководства. Спецификации шин различных производителей могут различаться. Для получения точной информации о нагрузке на шину, обратитесь к информации, представленной производителем на шинах к трактору.

Чтобы избежать трения шины об обод, не нужно использовать давление в шинах менее 0.40 бар (6 фунтов/дюйм²) для радиальных шин и 0.80 бар (12 фунтов/дюйм²) для диагональных шин для операций, требующих высокой тяговой нагрузки.

Величины нагрузки на шины в следующих таблицах приведены для одиночной шины. Чтобы определить величину нагрузки на ось, умножьте число в таблице на два.

Пример:

Задняя ось

2 колеса (одиночных) x число в таблице = максимальная нагрузка на шины

Чтобы определить максимальную нагрузку на двойные шины, умножьте число в таблице на общее число колес на оси, затем на 88%.

Пример:

Задняя ось

4 колеса (два двойных) x число в таблице x 88%= максимальная нагрузка на шины

Нагрузка на ось должна соответствовать величинам, указанным в Разделе 3 настоящего руководства.

Помните, что информация в таблицах и примеры приведены только для руководства. Проконсультируйтесь с вашим дилером или производителем шин касательно точной информации о давлении в шинах и нагрузке на трактор.

Когда используются устройства, устанавливаемые спереди, нагрузки на передние шины могут возрасти до 35% без увеличения в давлении при работе на скоростях, не превышающих 20 км/ч (12 миль/ч).

На скорости, не превышающей 8 км/ч (5 миль/ч), нагрузка на передние шины может увеличиваться до 50% при условии, что давление в шине увеличивается на 25%.

Когда используются полностью поднятые устройства, нагрузки на задние шины могут возрасти до 20% без увеличения в давлении при работе на скоростях, не превышающих 20 км/ч (12 миль/ч)..