

Машина общего назначения ProGator™ 2030A



РУКОВОДСТВО МЕХАНИКА- ВОДИТЕЛЯ

Машина общего назначения ProGator™
2030A

OMTCU37328 ВЫПУСК J3 (RUSSIAN)

John Deere Turf Care

Экспортное исполнение
Printed in U.S.A.



Введение

Спасибо за приобретение изделия John Deere

Мы очень рады, что вы являетесь нашим клиентом. Желаем вам долгие годы безопасной и надежной эксплуатации своей машины.

Использование руководства оператора

Данное руководство является важной частью машины и должно прилагаться к ней при последующей продаже.

Знакомство с руководством оператора поможет вам и другим лицам не допустить травм, а также повреждений машины. Информация, приведенная в настоящем руководстве, поможет оператору обеспечить наиболее безопасную и эффективную эксплуатацию машины. Владея приемами правильной и безопасной эксплуатации машины, вы сможете обучить других людей, использующих данную машину.

Если у вас есть навесное орудие, то для его безопасной и правильной эксплуатации наряду с руководством оператора на машину необходимо ознакомиться с информацией по технике безопасности и эксплуатации, приведенной в руководстве оператора на навесное орудие.

Возможно, что текст данного руководства, а также знаки безопасности для вашей машины имеются и на других языках (для заказа следует обратиться к своему уполномоченному дилеру).

Разделы руководства оператора расположены в определенном порядке, призванном обеспечить понимание всех сообщений по безопасности и знакомство с органами управления для безопасной эксплуатации данной машины. Также в данном руководстве можно найти ответы на конкретные вопросы по эксплуатации и обслуживанию. Удобный индексный указатель, расположенный в конце книги, поможет быстро найти требуемую информацию.

Машина, изображенная в данном руководстве, может несколько отличаться от вашей машины, но при этом они в достаточной мере схожи, чтобы вам были понятны наши инструкции.

ПРАВУЮ И ЛЕВУЮ стороны определяют, встав лицом по ходу движения машины передним ходом. Если вы видите прерывистую линию (-----), значит, ссылочное наименование скрыто из виду.

Перед доставкой данной машины ваш дилер выполнил предпоставочную проверку, направленную на обеспечение наилучших характеристик.

Применение машины

Данная машина предназначена исключительно для обычных неспециализированных работ, для ухода за

парками и иными местами коллективного пользования, соответствующих сельскохозяйственных работ, а также для работ в зимнее время года. Любое иное использование машины рассматривается как не соответствующее назначению.

При проведении лесохозяйственных работ необходимо устанавливать специальные компоненты, предусмотренные для таких видов работ (FOPS — система защиты от падающих объектов). Рабочее место оператора без установленной FOPS не способно защитить оператора при работе в данных условиях.

Кабина, поставляемая производителем, не обеспечивает достаточной защиты от вредных веществ. Оператор должен использовать соответствующие средства личной защиты.

Производитель не несет ответственности за повреждения и травмы вследствие ненадлежащего использования, и все риски ложатся целиком на пользователя. Соблюдение и точное выполнение предписаний о ведении работ, обслуживании и ремонтах рассматриваются изготовителем как неотъемлемый элемент использования по назначению.

Эксплуатация машины, ее обслуживание и ремонт должны проводиться только работниками, знакомыми со всеми ее характеристиками и информированными о необходимых требованиях техники безопасности (недопущение несчастных случаев). При любых условиях должны выполняться правила техники безопасности, все другие общепринятые нормы техники безопасности и промышленной гигиены, а также правила дорожного движения.

Настройка подачи топлива, отличная от предусмотренной спецификациями, или иное форсирование мощности машины приводит к потере права на гарантийное обслуживание данной машины.

Любая самовольная модификация, выполненная на данной машине, освобождает изготовителя от любой ответственности за какие-либо связанные с ней повреждения или травмы.

Специальные сообщения

В руководстве содержатся специальные сообщения, которые привлекают внимание к потенциальным факторам опасности, возможному повреждению машины, а также полезная информация по эксплуатации и обслуживанию. Просьба внимательно прочитать всю информацию, чтобы не допустить травм людей и повреждений машины.



ОСТОРОЖНО: Остерегайтесь травм! Данный символ и текст выделяют потенциальные факторы опасности, в том числе с потенциальным смертельным исходом, для оператора или посторонних лиц, которые могут стать вполне реальными, если игнорировать процедуры и эти риски.

ВАЖНО: Не допускайте повреждений! Данный текст используется для информирования оператора о действиях или условиях, которые могут привести к повреждению машины.

ПРИМЕЧАНИЕ: По всему руководству приводится общая информация, которая может помочь оператору в эксплуатации и обслуживании машины.

Навесные орудия для вашей машины

Предлагаем навесное оборудование или комплекты John Deere, которые помогут вашей машине стать многозадачнее и универсальнее, будь то садовый трактор, компактный трактор общего назначения или внедорожный технологический транспорт.

Ознакомьтесь со всей линейкой навесного оборудования для вашей машины на сайте JohnDeere.com или обращайтесь к своему дилеру John Deere. У John Deere найдется навесное оборудование или комплект для любой потребности, от рыхлителя до электрического подъемника.

Содержание

Введение	2
Идентификация изделия	5
Таблички по технике безопасности	6
Техника безопасности	10
Органы управления	19
Эксплуатация	21
Сменные детали	42
Интервалы обслуживания	43
Сервисная смазка	45
Обслуживание двигателя	46
Обслуживание коробки передач	60
Обслуживание гидравлики	66
Обслуживание рулевого управления и тормозной системы	68
Обслуживание электросистемы	69
Обслуживание прочего оборудования	74
Поиск и устранение неисправностей	83
Хранение	90
Технические характеристики	92
Декларация о соответствии	95
Декларация качества John Deere	96
Записи о техобслуживании	97

Оригинальное руководство. Вся данные, иллюстрации и спецификации в этом руководстве основаны на последней информации, имеющейся на момент публикации. Компания оставляет за собой право вносить изменения в любое время без уведомления.

Идентификация изделия

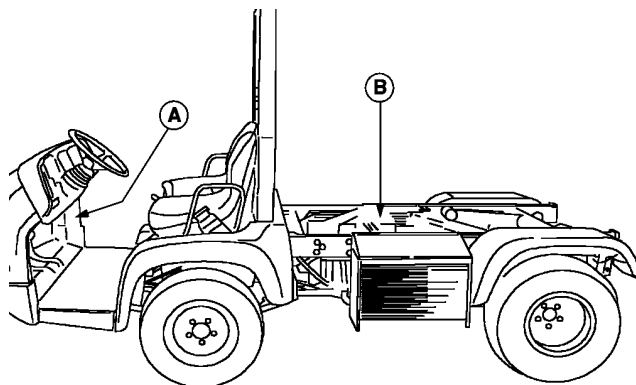
Запись идентификационных номеров

Машина общего назначения ProGator™

Серийный номер (075001-)

При необходимости связаться с уполномоченным сервисным центром для ознакомления с информацией по обслуживанию следует обязательно указывать модель изделия и его серийный номер.

Необходимо найти номер модели и серийный номер машины и двигателя и записать эту информацию в приведенных ниже пустых строках.



TCAL44970—UN—14MAY13

ДАТА ПОКУПКИ:

НАИМЕНОВАНИЕ ДИЛЕРА:

ТЕЛЕФОН ДИЛЕРА:

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР ИЗДЕЛИЯ (A):

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР ДВИГАТЕЛЯ (B):

Таблички по технике безопасности

Расположение таблички по технике безопасности



См. полный текст сообщения знака по охране труда ниже этой иллюстрации.

TCT007073—UN—26SEP13

A —ОСТОРОЖНО МТ3562

B —ВНИМАНИЕ М120056

C —ВНИМАНИЕ М142773

D —ВНИМАНИЕ TCU27739

E —ОСТОРОЖНО МТ6349 (регионы ЕС)/TCU31360 (не регионы ЕС)

F —ОСТОРОЖНО М141954

G —ТЯГОВАЯ ШТАНГА М141875

H —ОПАСНОСТЬ МТ6350

I —ОСТОРОЖНО TCU13555 (только для бензиновых моделей)

Таблички по технике безопасности

Графические знаки безопасности



TCT005498—UN—11SEP12

Для обозначения потенциальной опасности в некоторых особо важных местах на данной машине установлены знаки безопасности. Опасность определяется рисунком на предупредительном знаке треугольной формы. Расположенный рядом рисунок предоставляет информацию о том, как не допустить травмы. В данном разделе Техника безопасности приводится описание этих знаков безопасности, их местоположение на машине и краткое пояснение.

На деталях и компонентах, получаемых от поставщиков, может размещаться дополнительная информация по технике безопасности, отсутствующая в данном руководстве оператора.

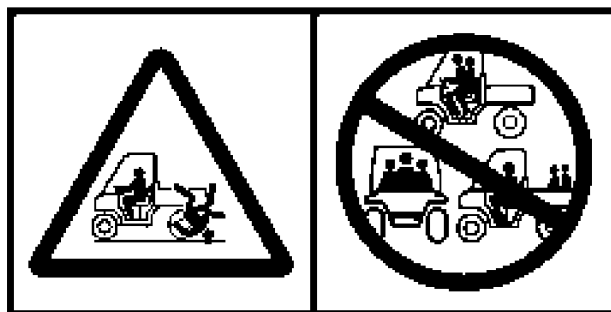
Предотвращение опрокидывания машины



TCAL44982—UN—14MAY13

- Во избежание травм при столкновении обязательно пользуйтесь ремнем безопасности. Не спрыгивайте с машины.
- Прочтите руководство оператора.
- Обязательно используйте ремень безопасности.
- Во избежание опрокидывания следует определить склоны, на которых безопасно работать.

Во время движения пассажиры могут выпасть из машины, что может привести к их гибели

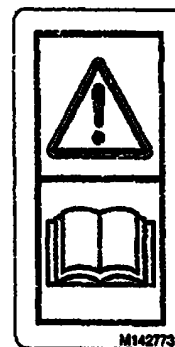


MXTO08453—UN—27AUG13

- Допускается перевозить не более одного человека на одном сиденье.
- Запрещается перевозка пассажиров в грузовом кузове или в любом другом месте.

Прочтите руководство оператора

Безопасная эксплуатация машины

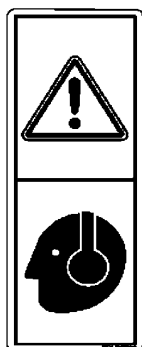


TCAL44985—UN—14MAY13

Руководство оператора содержит важную информацию, необходимую для безопасной эксплуатации машины. Во избежание несчастных случаев соблюдайте все правила техники безопасности.

Таблички по технике безопасности

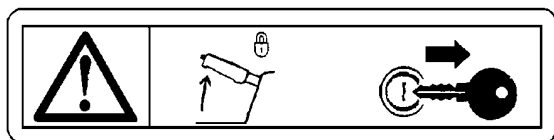
Берегитесь акустических травм



TCAL44986—UN—14MAY13

- Длительное воздействие громкого шума может привести к частичной или полной потере слуха.
- Используйте подходящие средства защиты слуха.

Безопасная парковка машины

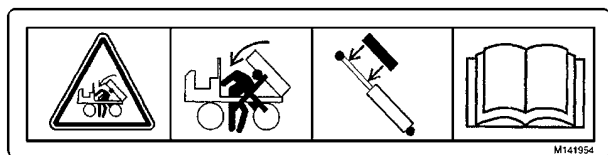


TCAL44987—UN—14MAY13

Прежде чем покинуть машину:

- выключите двигатель;
- поставьте машину на стояночный тормоз;
- извлеките ключ.

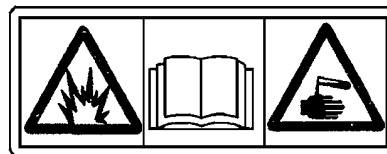
Опасность раздавливания



TCAL44988—UN—14MAY13

При работе на приподнятой плоской платформе или навесном оборудовании обязательно используйте предохранительную опору.

Газы и кислоты из аккумуляторной батареи представляют опасность получения травмы

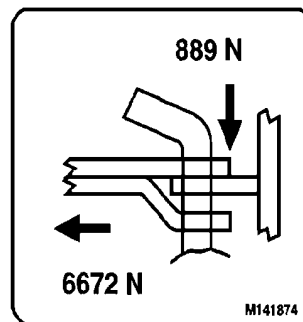


MXT007302—UN—23MAY13

- Защищайте глаза, взрывоопасные газы могут стать причиной потери зрения или травмы.
- Запрещены источники искр, огня, курение.
- Серная кислота может привести к потере зрения или вызвать тяжелые ожоги.
- Держите в местах, недоступных для детей.
- Не переворачивать.
- Заглушки вентиляционных отверстий должны быть установлены плотно и ровно.
- Немедленно промойте глаза водой. Сразу обратитесь за медицинской помощью.

Нагрузка на тяговую штангу

Не превышайте рекомендуемые значения нагрузки на тяговую штангу, указанные на табличке.

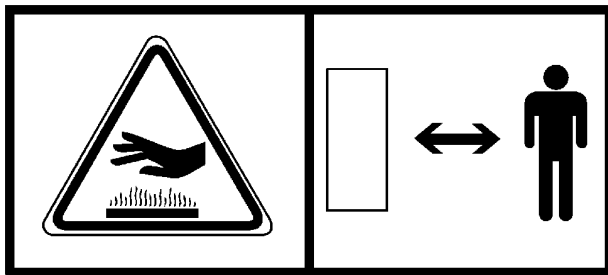


TCAL44991—UN—14MAY13

- Горизонтальная нагрузка 6672 Н (1500 lb)
- Вертикальная нагрузка 889 Н (200 lb)

Таблички по технике безопасности

Горячие поверхности



МХТ008445—UN—27AUG13

Держитесь на расстоянии от горячих поверхностей.

Обязанности инспектора по технике безопасности

- Убедитесь, что все операторы данной машины прошли тщательную подготовку, ознакомлены с руководством оператора и понимают предупреждающие таблички на машине.
- Обязательно подготовьте специальные правила техники безопасности для существующих рабочих условий и обучите операторов этим правилам.
- Инспекторы, операторы и механики должны ознакомиться со стандартами безопасности, применимыми к этой машине, и исполнять их.

Необходимо обучение оператора

- Прочитайте руководство оператора и другие обучающие материалы. В случае, если оператор или механик не владеет русским языком и не может ознакомиться с указанными документами, владелец несет ответственность за то, чтобы разъяснить ему изложенный в руководстве материал. Данная публикация доступна на других языках.
- Требуется тщательное ознакомление со способами безопасной эксплуатации оборудования, органами управления оператора и предупредительными знаками.
- Все операторы и механики должны пройти курс обучения. За обучение пользователей отвечает владелец машины.
- К эксплуатации или обслуживанию оборудования ни в коем случае не допускаются дети или необученные лица. Возраст оператора может ограничиваться местным законодательством.
- Владелец/пользователь отвечает за предотвращение несчастных случаев или травм в отношении себя, других лиц или собственности.
- При обучении работа с машиной должна осуществляться на открытом участке без препятствий под наблюдением опытного оператора.

Безопасная эксплуатация

- Перед первым включением прочитайте и изучите все инструкции руководства оператора и указания, размещенные на корпусе машины, а также просмотрите видео по технике безопасности. Обязательно соблюдайте данные инструкции во время эксплуатации.
- Используйте машину общего назначения только по назначению. Это технологическая, а не прогулочная машина.
- Шины данной машины предназначены только для использования на пересеченной местности. При движении по дорогам с покрытием управляемость машины может значительно ухудшиться. При необходимости перемещения на поверхности с

покрытием двигайтесь на низкой скорости и избегайте резких поворотов или остановок.

- Запрещается использовать эту машину на поверхности замерзших водоемов. Машина может проломить лед, что приведет к травме или даже смерти.
- По снежному или ледяному покрову следует передвигаться на низкой скорости, соблюдая крайнюю осторожность.
- При пересечении дороги или движении по обочине сбавляйте скорость и внимательно следите за движением транспорта. Будьте особо осторожны при приближении к поворотам с плохой обзорностью, кустам, деревьям или другим предметам, которые могут ограничить видимость.
- Оператор обязан убедиться, что пассажир, находящийся в машине, знаком с соответствующими правилами техники безопасности.
- При выполнении работ рядом с дорогами предупреждайте других водителей о своем присутствии, устанавливая на своей машине или рядом с ней надлежащие флажки, огни, знаки и рефлекторы. Убедитесь, что эти приспособления чистые и хорошо видны с расстояния 152 м (500 feet).
- Пассажир обязательно должен держаться за поручни.
- Во избежание тяжелых травм прежде чем запускать машину, убедитесь, что пассажиры пристегнули ремни безопасности.
- Использование машины для баловства или в развлекательных поездках может привести к несчастным случаям, серьезным травмам и смерти. Не пытайтесь выполнить на машине трюки с подъезжанием вплотную к людям или предметам, прыжками или отрывом передних колес от земли (например, при резком ускорении). Эти действия могут привести к авариям или переворачиванию машины.
- Обязательно садитесь по центру сиденья, ноги при этом должны находиться в границах рабочей площадки. При необходимости очистите рабочую площадку и уберите мусор возле педалей управления.
- Проверьте отсек двигателя на наличие мусора, особенно в области тормозного механизма на каждой стороне узла моста с коробкой передач.
- Управление машиной необходимо осуществлять обеими руками.
- Изучите расположение элементов управления, их назначение и способ действия.
- Запрещается управлять машиной в положении стоя.
- Запрещается управлять машиной при поднятом грузовом кузове.

- Перед началом работы машины проверьте исправность тормозов. При необходимости отрегулируйте или произведите техническое обслуживание тормозов.
- Для обеспечения правильной работы тормозов и тяги запрещается устанавливать какое-либо навесное оборудование или присоединять нагруженный прицеп, когда грузовой кузов загружен не полностью.
- Перед движением задним ходом обязательно проверьте, нет ли позади машины препятствий или людей.
- Перемещайтесь задним ходом исключительно на низкой скорости.
- Перед началом работы проведите осмотр машины. Убедитесь, что крепеж надежно затянут. Произведите ремонт или замену поврежденных, сильно изношенных или отсутствующих деталей. Убедитесь, что защитные решетки и щитки исправны, установлены в соответствующих местах и надлежащим образом закреплены. Перед началом работы произведите все нужные регулировки.
- Не оставляйте включенную машину без присмотра.
- Работайте в светлое время суток или при хорошем искусственном освещении. При работе ночью используйте фары.
- Запрещено эксплуатировать машину, если оператор находится под действием спиртных напитков или наркотических средств.
- Избегайте резкого начала движения, остановок или поворотов.
- Выполняйте разворот только на ровной местности.
- При работе с машиной не разрешается слушать радио или музыку через наушники. Безопасное обслуживание и эксплуатация требуют полного внимания.

Парковка с соблюдением правил техники безопасности

1. Остановите машину на ровной площадке (не на склоне).
2. Переместите рычаг переключения передач в положение первой передачи или заднего хода.
3. Поставьте машину на стояночный тормоз.
4. Выключите двигатель.
5. Извлеките ключ.
6. Перед тем, как покинуть место оператора, подождите, пока остановится двигатель и все подвижные детали.
7. Перед обслуживанием машины отсоедините отрицательный кабель аккумулятора или снимите

провод со свечи зажигания (на бензиновых двигателях).

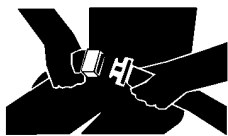
Защита детей и предотвращение несчастных случаев



TCAL45385—UN—03APR13

- Лицам, не достигшим 16 лет, управлять данной машиной запрещается.
- Недостаточно взрослые лица могут оказаться не в состоянии физически управлять машиной или не иметь достаточного опыта для принятия решений, связанных с безопасностью движения.
- Не разрешайте детям быть пассажирами данной машины. Дети не смогут безопасно сидеть на сиденье пассажира и правильно пользоваться поручнями.
- Во время движения пассажиры должны всегда использовать поручни.
- Ремень безопасности, установленный на машинах, укомплектованных системой защиты оператора, не способен обеспечить защиту для детей.
- Запрещается перевозить пассажиров, особенно детей, в грузовом кузове. Запрещается буксировать детей в тележке или прицепе.
- Никогда не рассчитывайте что дети будут оставаться там, где их видели в последний раз. Постоянно проверяйте, есть ли поблизости дети.
- Прежде чем давать задний ход или поворачивать, оглянитесь и осмотрите область вокруг машины на предмет присутствия детей.
- Не теряйте бдительности, будьте внимательны при движении вперед и назад. Люди, особенно дети, могут появляться в рабочей области внезапно для оператора.
- Будьте особо осторожны при приближении к поворотам с плохой обзорностью, кустам, деревьям или другим предметам, которые могут ограничить видимость.
- Нецелевое использование машины или попытка использовать ее в развлекательных поездках могут привести к несчастным случаям, серьезным травмам и смерти.

Правильно используйте ремень безопасности



TCAL45386—UN—03APR13

- При работе с использованием системы защиты от опрокидывания (СЗО) следует застегивать ремень безопасности, чтобы свести к минимуму риск получения травм в результате несчастного случая, такого как переворачивание машины.
- Запрещается модифицировать, разбирать или пытаться отремонтировать ремень безопасности.
- Если ремень, его пряжка, крепежное оборудование или натяжитель ремня имеют признаки повреждения, следует заменить весь ремень полностью.
- Ремень безопасности и детали крепления должны проверяться не реже одного раза в год. Проверьте ремень на ослабление элементов крепежа, а также на признаки таких повреждений, как порезы, потертости, чрезмерный или необычный износ, изменение цвета или истирание. Замену производите только с использованием запасных частей, одобренных компанией John Deere.
- Плотная верхняя одежда может помешать правильному расположению ремня безопасности и снизить его эффективность.

Система защиты от опрокидывания (ROPS) должна быть установлена должным образом

- Запрещается работать с машиной, если на ней не установлена система ROPS.
- Если конструкция ROPS оказалась ослаблена или по какой-либо причине снималась, проверьте правильность установки всех деталей и узлов этой конструкции. Момент затяжки всего крепежа ROPS должен соответствовать рекомендациям производителя.
- Любые модификации ROPS должны быть утверждены производителем. ROPS перестает обеспечивать полноценную защиту в случае ее повреждения, после опрокидывания машины, а также при любом изменении конструкции системы в результате сварки, изгибания, сверления или резки.
- Сиденье является частью зоны безопасности ROPS. Для замены сиденья допускается использовать только компоненты, одобренные John Deere.
- Не пытайтесь отремонтировать поврежденную или модифицированную ROPS. Для сохранения

сертификации производителя необходимо заменять ROPS новой.

Предотвращение опрокидывания машины



TCAL45386—UN—03APR13

Опрокидывание базовой машины может привести к несчастным случаям, серьезным травмам или смерти. Для предотвращения несчастных случаев следуйте таким правилам:

- Используйте машину общего назначения только по назначению. Машина общего назначения не предназначена для развлекательных поездок.
- На поворотах максимально снижайте скорость. Резкие повороты могут вызвать опрокидывание машины.
- При работе на неровной или холмистой местности сбавьте скорость и будьте предельно осторожны.
- Не перегружайте машину и не допускайте перемещения грузов при движении. При эксплуатации на неровной или холмистой местности следует уменьшить нагрузку.
- При движении вверх или вниз по склону не допускайте резкого трогания с места или резкой остановки. Будьте особенно осторожны при изменении направления движения на склоне.
- Берегитесь возможных ям, камней и иных скрытых препятствий на местности.
- Берегитесь выбоин, канав, валов, будьте осторожны возле прудов и иных водоемов. Если колеса попадут за край утеса или канавы или если произойдет обвал бровки, машина может внезапно опрокинуться.
- На гребне холма или при преодолении выбоин держите переднее колесо прямо.
- При спуске с холма снимите ногу с педали газа и используйте тормоза для снижения скорости и удержания управления.
- Запрещается производить изменения или вносить модификации в базовую машину.

Не перевозите пассажиров



MXAL43281—UN—15MAR13

Техника безопасности

- В машине имеются сиденья для оператора и одного взрослого пассажира.
- Запрещается перевозить пассажиров в грузовом кузове или иных частях машины, где нет сидений.
- Пассажирам машины угрожают такие опасности, как удар посторонними предметами или падение с машины, что чревато серьезными или смертельными травмами.
- Наличие пассажиров также влияет на способность оператора управлять машиной и на ее центр тяжести. Кроме того, пассажиры загораживают обзор оператору, что делает эксплуатацию машины опасной.
- Выполнить рекомендации производителя по ограничениям грузов для буксируемого оборудования и буксировки на склонах.
- Если нельзя подать назад на склоне с буксируемым грузом, склон слишком крут для работы с таким грузом. Уменьшить буксируемый груз или не работать.
- Не делать резких поворотов. Соблюдать дополнительную осторожность при буксировке или эксплуатации при неблагоприятном состоянии поверхности. Соблюдать осторожность при движении задним ходом.
- Запрещается переключаться на нейтральную передачу, чтобы двигаться под уклон "накатом".

Безопасная транспортировка грузов

- Убедитесь, что груз в грузовом кузове распределён равномерно.
- Не загружайте кузов выше перегородки.
- Надёжно закрепите все грузы в грузовом кузове.
- При передвижении по неровной или холмистой местности следует уменьшить загрузку грузового кузова.

Безопасная буксировка грузов с помощью машины

- Для обеспечения надлежащей тормозной способности и силы тяги вес буксируемого груза (включая вес прицепа) не должен превышать полезную нагрузку машины (совокупный вес оператора, пассажира и груза в грузовом кузове).
- Запрещается буксировать груз, вес которого превышает максимальную допустимую буксируемую нагрузку для данной машины, указанную в настоящем руководстве оператора.
- С увеличением скорости и массы буксируемого груза тормозной путь удлиняется. Следует перемещаться с небольшой скоростью, предусматривать дополнительный запас времени и расстояния на остановку.
- Необходимо буксировать груз на скорости, достаточно низкой для сохранения управления.
- Чрезмерная масса буксируемого груза может вызвать потерю сцепления и управляемости на склонах. Уменьшить буксируемый груз при работе на склонах.
- Никогда не разрешать детям или другим лицам находиться в буксируемом оборудовании или на нем.
- Использовать только утвержденные навески. Буксировать только с помощью машины, имеющей сцепку, предназначенную для буксировки. Не прикреплять буксируемое оборудование в других местах, кроме утвержденной точки сцепки.

Перед поездкой

1. При необходимости очистите рабочую площадку и уберите мусор возле педалей управления. Сядьте в центр сиденья, ноги при этом должны находиться в границах рабочей площадки.
2. Осмотрите машину на предмет признаков износа или повреждений.
3. Защитное оборудование и приспособления должны быть исправны, установлены в надлежащих местах и закреплены:
 - Освещение.
 - Щитки.
 - Устройства безопасного запуска.
4. Перед началом работы убедитесь, что рядом с машиной никого нет.
5. Перед каждым использованием проверяйте техническое состояние машины, чтобы уменьшить вероятность получения травм или поломки в пути. Помните, что за час можно проехать больше, чем пройти за день. Обязательно проверяйте состояние шин и колес, крутящий момент крепежного оборудования колес и давление в шинах.
6. Надежно закрепите весь груз.

Перемещение по неровной местности



TCAL45389—UN—03APR13

- Используйте проложенную колею. Избегайте опасных склонов и непроходимых болот. Внимательно следите за дорогой на предмет выбоин, ям, борозд, осыпавшегося грунта или иных препятствий.

- Наблюдайте за рельефом местности. Выясняйте, как изменяется рельеф местности, и будьте готовы отреагировать на изменения. Будьте готовы к опасным ситуациям.
- На гребне холма или при преодолении выбоин держите переднее колесо прямо.
- Выбирайте скорость с учетом состояния колеи, местности и видимости.
- Пассажир обязательно должен держаться за поручни.

Перемещение по склону холма



TCAL45388—UN—03APR13

- При спуске по склону обязательно используйте тормоза — машина может увеличить скорость (свободный ход). Торможение двигателем или сцеплением дает минимальный эффект.
- Равномерно распределяйте и закрепляйте груз. Торможение может привести к смещению груза, что повлияет на устойчивость машины.
- Садитесь по центру сиденья, ноги при этом должны находиться в границах рабочей площадки.
- Запрещается пытаться въехать на участки, которые вы не видите. Сбавляйте скорость возле края холма, пока не увидите противоположную сторону. Запрещается проезжать вершину холма на большой скорости. На противоположной стороне холма может находиться препятствие, резкий спуск, другое транспортное средство или человек.
- На гребне холма или при преодолении выбоин держите переднее колесо прямо.
- Не допускайте резкого трогания с места или резкой остановки при движении вверх или вниз по склону. Будьте особенно осторожны при изменении направления движения на склоне.
- Если при движении вверх по холму машина останавливается или теряет мощность, используйте стояночный тормоз, чтобы удержать машину на склоне. Удерживайте направление движения и медленно отпускайте тормоз. Медленно спускайтесь по склону задним ходом, не теряя управление машиной. Не поворачивайте машину в сторону. Машина более устойчива при движении прямо вперед или прямо назад.
- При спуске с холма снимите ногу с педали газа и используйте тормоза для снижения скорости и удержания управления.

Передвижение перпендикулярно склону



MXAL43284—UN—19MAR13

- При перемещении по склонам и при выполнении резких поворотов сбавляйте скорость и будьте особенно осторожны.
- Берегитесь возможных ям, камней и иных скрытых препятствий на местности.
- При перемещении по мягкому грунту слегка поверните передние колеса к вершине холма, чтобы машина двигалась по ровной линии перпендикулярно склону холма.
- Если машина начинает наклоняться, поверните передние колеса в сторону основания холма, чтобы удержать управление и суметь продолжить движение.

Езда по воде

- По возможности избегайте езды по воде.
- Запрещается пересекать водные пространства, глубина которых неизвестна оператору. Для практических целей рекомендуется считать глубоким любое водное пространство, глубина которого превышает 152 мм (6 in.). Плаучесть шины может затруднить управление.
- Пересекая водное пространство, выбирайте маршрут, вдоль которого оба берега имеют плавный наклон. Пересекайте водоемы в проверенном безопасном месте.
- Во избежание столкновения с подводными препятствиями и наезда на скользкие камни двигайтесь на медленной стабильной скорости.
- Не пересекайте водоемы в тех местах, где использование машины может привести к повреждению русла водоема или разрушению береговой линии.

Проверка крепежных деталей колес

- Серьезный несчастный случай с получением серьезной травмы может произойти, если крепежные детали не будут плотно затянуты.
- Чаще проверять крепежные детали колес в течение первых 100 часов работы.
- При ослаблении затяжки крепежные детали колес должны затягиваться до указанного момента затяжки с использованием надлежащей процедуры.

Использование надлежащей одежды



TCAL45382—UN—03APR13

- Во время работы следует носить облегающую (не свободную) одежду и надлежащие средства защиты.
- При работе с машиной в определенных условиях оператору и пассажиру требуется надеть соответствующие средства защиты. Перед началом работы необходимо подготовиться к любым существующим или возможным обстоятельствам.
- Местные нормы и правила техники безопасности или страхования могут требовать использования дополнительных средств защиты, например, защитных очков или защитного шлема.
- Обязательно надевайте плотную закрытую обувь и длинные брюки. Запрещается работать на оборудовании босиком или в открытых сандалиях.

- Затяжка соединений гидравлической жидкости может ослабнуть из-за физического повреждения и вибрации. Регулярно проверять соединения. Затянуть незатянутые соединения.
- Вырвавшаяся струя жидкости под давлением может проникнуть под кожу и стать причиной серьезной травмы. Во избежание травм перед отсоединением гидравлических или иных линий стравить давление. Перед подачей давления затяните все соединения.
- Утечку давления можно обнаружить с помощью куска картона. Берегите руки и тело от жидкостей под высоким давлением.
- Если произошел несчастный случай, необходимо немедленно обратиться к врачу. Чтобы исключить опасность гангрены, любую жидкость, попавшую под кожу, необходимо удалить хирургическим путем не позднее чем через несколько часов после несчастного случая. Врачам, не знакомым с таким видом травм, следует обратиться к компетентным медицинским службам. Такую информацию можно получить, связавшись с Медицинским отделом компании Deere & Company в Молине, Иллинойс, США. Информацию можно получить только в США и Канаде, позвонив по телефону 1-800-822-8262.

Запрещается приближаться к вращающимся частям трансмиссии



TCAL45381—UN—03APR13

Затягивание во вращающиеся части привода может привести к тяжелым и даже смертельным травмам.

- Одежда должна плотно прилегать к телу.
- Заглушите двигатель и убедитесь, что трансмиссия ВОМ остановилась, прежде чем приближаться к ней.

Берегитесь жидкостей под высоким давлением



TCAL41686—UN—03APR13

- Гидравлические шланги и трубопроводы могут выходить из строя вследствие механического повреждения, перегибов, старения или воздействия среды. Регулярно проверять шланги и трубопроводы. Заменить поврежденные шланги и трубопроводы.

Соблюдение правил техники безопасности при проведении техобслуживания



MXL41933—UN—18FEB13

- К обслуживанию данной машины допускаются только квалифицированные специально обученные взрослые лица.
- Перед началом работы необходимо тщательно ознакомиться с процедурой обслуживания. Содержите рабочее место в чистом и сухом состоянии.
- Не производите смазку, техобслуживание или регулировку движущейся машины. Все предохранительные устройства должны быть установлены в надлежащих местах и находиться в рабочем состоянии.
- Берегите конечности, одежду, ювелирные изделия и длинные волосы от движущихся частей во избежание их захвата.
- Перед любыми ремонтными работами отсоедините аккумуляторные батареи или снимите провода со свечей зажигания (для бензиновых двигателей).
- Все гайки и болты должны быть затянуты.

Техника безопасности

- Надежно закрепите все узлы машины, которые проходят обслуживание в поднятом положении. Заблокируйте технологические фиксаторы при работе на машине с поднятым навесным оборудованием.
- Ни в коем случае не включайте двигатель при незафиксированном положении стояночного тормоза.
- Все детали должны устанавливаться надлежащим образом и содержаться в исправном состоянии. Повреждения следует сразу же ремонтировать. Изношенные или вышедшие из строя детали подлежат замене. Замените все изношенные или поврежденные таблички, содержащие инструкции и правила техники безопасности.
- Во избежание пожара удаляйте излишки смазки, масла или скопления мусора из машины и особенно из отсека двигателя.
- Запрещено модифицировать машину или устройства, обеспечивающие безопасность. Несанкционированные модификации могут отрицательно сказаться на работе и безопасности машины.
- Запрещено использование наушников радиоприемника или магнитофона во время обслуживания машины. Безопасное техническое обслуживание требует полного внимания.
- Перед проведением сварочных работ отключите все кабели заземления аккумуляторной батареи (-) на машине и снимите с машины навесное оборудование.

Предотвращение пожаров

- Возможно возникновение возгорания машины или строения в случае, если оставлять машину на хранение, не дав ей окончательно остыть, а также если не удалять мусор из критически опасных зон машины или хранить машину рядом с горючими материалами.
- Перед началом и по завершении эксплуатации машины удалите траву и грязь из моторного отсека и из области глушителя.
- При наличии в машине топливного отсека необходимо отсекать подачу топлива каждый раз при хранении или транспортировке машины.
- Не храните машину возле открытого огня или источника возгорания (например, возле водонагревателя или печи).
- Регулярно проверяйте топливопроводы, топливный бак, крышку бака и хомуты шлангов на отсутствие трещин и утечки. При необходимости выполните замену.

Запрещается модифицировать машину

Запрещается производить какие-либо несанкционированные модификации машины.

В результате модификаций машина может стать менее устойчивой, что увеличивает вероятность опрокидывания, способного привести к серьезным травмам или гибели.

Техника безопасности при обращении с шинами

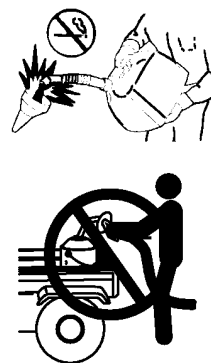


MXAL41937—UN—18FEB13

Взрывной срыв деталей шины и обода может стать причиной тяжелых травм и гибели людей:

- Не пытайтесь установить шину при отсутствии надлежащего оборудования и опыта выполнения такой работы.
- Всегда поддерживайте нужное давление в шинах. При накачивании шин не превышайте рекомендуемое давление. Никогда не производите сварку или нагревание колеса в сборе с шиной. Нагрев может вызвать повышение давления воздуха и привести к взрыву шины. Сварка может ослабить конструкцию или деформировать колесо.
- При накачке шин используйте зажимной патрон и удлинительный шланг достаточной длины для того, чтобы вы могли стоять сбоку, а не перед шиной или над ней.
- Проверить шины на отсутствие низкого давления, порезов, вздутий, поврежденных ободьев или отсутствующих ребристых болтов или гаек.

Техника безопасности при обращении с топливом



MXAL41938—UN—18FEB13

Во избежание травм или повреждения имущества при обращении с топливом следует проявлять особую осторожность. Топливо очень легко воспламеняется, а его пары являются взрывоопасными:

- Погасите все сигареты, сигары, трубки и другие источники зажигания.
- При выполнении операций с топливом следует пользоваться только надлежащей канистрой. Следует использовать только неметаллические емкости для транспортировки топлива, утвержденные Лабораторией Underwriter's Inc. (U.L.) или Американским обществом по испытаниям материалов (ASTM). При использовании воронки необходимо убедиться, что она изготовлена из пластмассы и не имеет сетки или фильтра.
- Никогда не снимать крышку топливного бака или доливать топливо при работающем двигателе. Перед дозаправкой дать двигателю остыть.
- Никогда не доливать и не сливать топливо из машины в помещении. Отвезти машину на открытый воздух и обеспечить надлежащую вентиляцию.
- Разлитое топливо необходимо собирать незамедлительно. Если топливо разлито на одежду, незамедлительно поменять ее. В случае разлива топлива рядом с машиной не пытаться запустить двигатель, но переместить машину от места разлива. Не допускать создания источника загорания, пока не развеются пары топлива.
- Запрещается хранить машину или топливную канистру в местах с открытым пламенем, источниками искр или постоянно включенными горелками (установленными, например, на водонагревателе или на других электрических бытовых приборах).
- Не допускать пожара и взрыва, вызванных разрядом статического электричества. Разряд статического электричества может привести к воспламенению паров топлива в незаземленной топливной канистре.
- Никогда не заполнять канистры внутри машины или на грузовом автомобиле или платформе прицепа с пластмассовой облицовкой. Перед заправкой всегда ставить канистры на грунт на расстоянии от вашей машины.
- Снять оборудование, работающее от топлива, с грузового автомобиля или прицепа и дозаправить его на грунте. Если это невозможно, то дозаправить такое оборудование с помощью переносной канистры, а не из топливной распределительной форсунки.
- Удерживать форсунку в контакте с ободом топливного бака или отверстием канистры все время до завершения заправки. Не использовать фиксатор открытого положения форсунки.

- Никогда не переливать топливный бак. Установить на место крышку топливного бака и плотно затянуть.
- Установить на место крышки всех топливных канистр после использования.
- На бензиновых двигателях не использовать газ с метанолом. Метанол является вредным для здоровья и окружающей среды веществом.

Обращение с отходами и химикатами

Отходы, такие как отработанное масло, топливо, охлаждающая жидкость, тормозная жидкость и батареи, могут причинить вред окружающей среде и людям:

- Не использовать емкости из-под напитков для жидких отходов – кто-нибудь может выпить из них.
- По вопросам утилизации или удаления отходов следует обратиться в местный Центр утилизации или к уполномоченному дилеру.
- По вопросам вывода машины из эксплуатации в конце срока службы машины следует обратиться в местный Центр утилизации или к уполномоченному дилеру.

Использование предохранительной опоры подъемного цилиндра

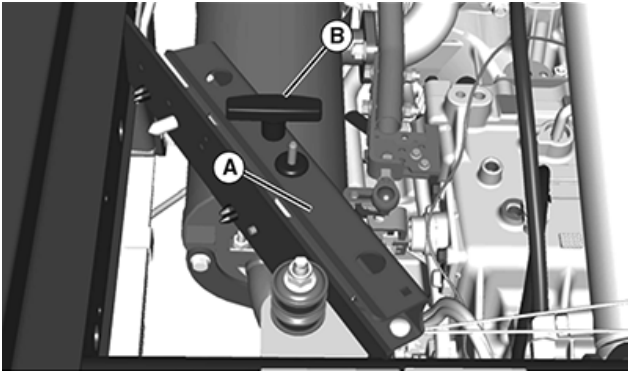
Для безопасного техобслуживания машины обязательно используйте предохранительную опору подъемного цилиндра.

 **ОСТОРОЖНО: Навесное оборудование является тяжелым, его падение может привести к раздавливанию.**

- Перед техобслуживанием обеспечьте опору для поднятого навесного оборудования, используя механическую блокировку или другой безопасный способ.
- Перед техобслуживанием выгрузите из навесного оборудования весь материал.

Установка:

1. Разгрузите навесное оборудование.
2. Полностью поднимите навесное оборудование в положение для обслуживания.
3. Запаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").



TCAL44993—UN—14MAY13

4. Извлеките предохранительную опору (А) с помощью рукоятки (В) из положения хранения в задней части машины с левой стороны.



TCAL44994—UN—14MAY13

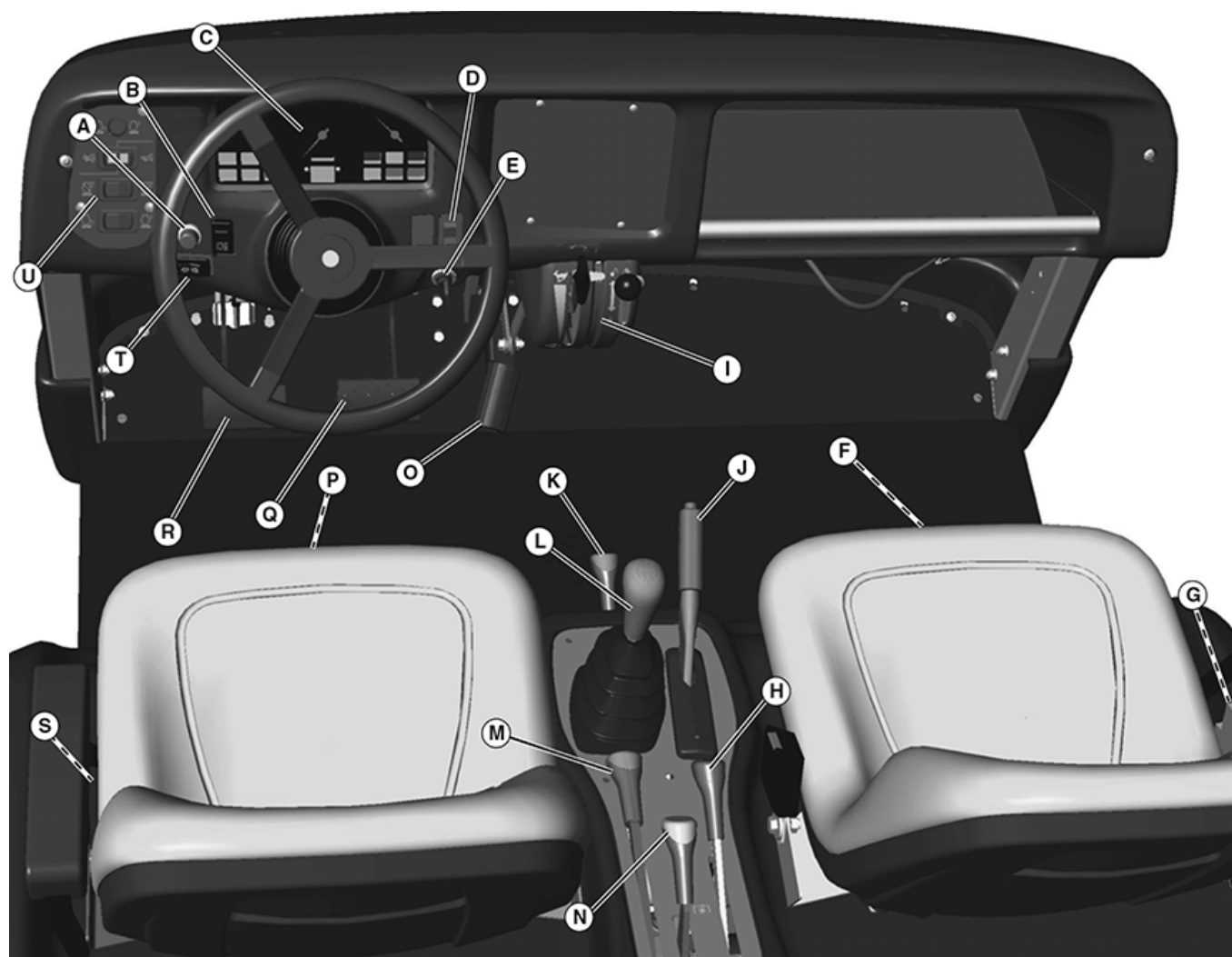
5. Установите предохранительную опору на шток подъемного цилиндра (В). Убедитесь в том, что шток подъемного цилиндра правильно расположен между резиновыми втулками предохранительной опоры (С).

Снятие:

1. Снимите предохранительную опору со штока подъемного цилиндра.
2. Возвратите предохранительную опору в положение хранения.
3. Опустите навесное оборудование.

Органы управления

Органы управления на рабочем месте оператора



TCAL44995—UN—14MAY13

Обозначение Описание

- A Звуковой сигнал
- B Переключатель освещения
- C Приборная панель
- D Выключатель аварийного сигнала (дополнительная комплектация)
- E Замок зажигания
- F Рычаг регулировки сиденья пассажира
- G Ремень безопасности сиденья пассажира
- H Рычаг подъемного цилиндра
- I Управление дроссельным регулятором (дополнительная

Обозначение Описание

- K Рычаг переключения привода на 2 колеса/на 4 колеса (дополнительное оборудование)
- L Рычаг переключения передач
- M Рычаг блокировки дифференциала (противобуксовочная система)
- N Рычаг гидравлического BOM (дополнительная комплектация)
- O Педаль газа
- P Рычаг регулировки сиденья оператора
- Q Педаль тормоза
- R Педаль сцепления
- S Ремень безопасности сиденья оператора

Органы управления

Обозначение	Описание
-------------	----------

	комплектация для моделей с дизельным двигателем)
--	---

J	Рычаг стояночного тормоза
---	---------------------------

Обозначение	Описание
-------------	----------

T	Переключатель сигнала поворота (дополнительное оборудование)
---	--

U	Многорежимное управление дросселем (дополнительная комплектация для моделей с бензиновым двигателем)
---	---

Ежедневные проверки

- ☐ Проверьте систему защитной блокировки.
- ☐ Осмотрите шины и проверьте давление воздуха в них.
- ☐ Очистите машину от мусора.
- ☐ Проверьте, нет ли ослабленных, недостающих или поврежденных деталей.
- ☐ Проверьте уровень масла в двигателе и наличие утечек.
- ☐ Проверьте уровень масла моста с коробкой передач и наличие утечек.
- ☐ Проверьте уровень охлаждающей жидкости и наличие утечек.
- ☐ Проверьте и очистите сетку на входе впускного патрубка и кожух вентилятора.
- ☐ Проверьте уровень топлива в топливном баке и наличие утечек.
- ☐ Проверьте зону под машиной на наличие утечек.

Примите меры во избежание повреждения пластмассовых и окрашенных поверхностей

- Не протирать пластмассовые детали без предварительного ополаскивания. Использование сухой ткани может вызвать царапины.
- Аэрозоль для отпугивания насекомых может повредить пластмассовые и окрашенные поверхности. Не распылять аэрозоль для отпугивания насекомых рядом с машиной.
- Проявлять осторожность, чтобы не пролить топливо на машину. Топливо может повредить машину. Разлитое топливо необходимо вытирать незамедлительно.
- Длительное воздействие солнечного света может привести к повреждению поверхности капота.

Регулировка сидений

1. Сядьте на сиденье оператора или пассажира.



TCAL44996—UN—14MAY13

2. Переведите рычаг (A) влево и удерживайте его.
3. Передвиньте сиденье вперед или назад в нужное положение.
4. Отпустите рычаг.

Использование ремней безопасности

⚠ ОСТОРОЖНО: При работе на машине, оснащенной системой защиты от опрокидывания (ROPS) или кабиной обязательно используйте ремень безопасности. Не спрыгивайте с машины, если она накренилась.

Подсоединение ремня безопасности:



TCAL44997—UN—14MAY13

Эксплуатация

- Одним непрерывным движением извлеките ремень безопасности из натяжителя (А) и проведите его над бедрами и талией.

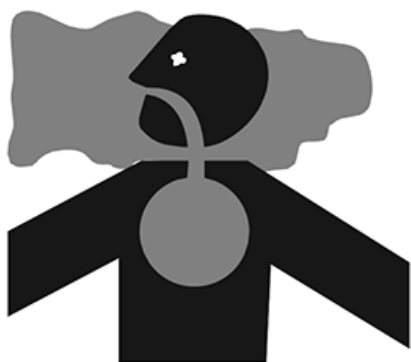
ПРИМЕЧАНИЕ: Если длины ремня безопасности не хватает для вставки в фиксатор, возвратите ремень обратно в натяжитель и потяните снова.

- Вставьте пряжку в фиксатор (В) с другой стороны сиденья. При правильной вставке в фиксатор раздастся щелчок.

Отсоединение ремня безопасности:

- Нажмите красную кнопку (С). Возвратите ремень безопасности обратно в натяжитель.

Проверка систем безопасности



TCAL44998—UN—14MAY13

- ⚠ ОСТОРОЖНО:** Выхлопные газы двигателя содержат монооксид углерода и могут вызвать серьезные болезни или смерть.
- Перед запуском двигателя переместите машину на открытую площадку.
 - Не запускайте двигатель в закрытом месте без надлежащей вентиляции.
 - Подсоедините удлинитель трубы к выхлопной трубе двигателя, чтобы вывести выхлопные газы за пределы площадки.
 - Обеспечьте приток свежего наружного воздуха на рабочий участок для вытеснения выхлопных газов.

Перед каждым использованием машины необходимо проверять системы безопасности, установленные на машине. Перед выполнением этих проверок систем безопасности следует убедиться, что вы прочитали Руководство оператора машины и полностью ознакомлены с работой машины.

Использовать следующие процедуры проверки для контроля нормальной работы машины.

При обнаружении неправильной работы во время одной из этих проверок прекратить эксплуатацию машины. **Для проведения обслуживания обратитесь к уполномоченному дилеру.**

Выполнить эти проверки на свободной открытой площадке. Проследите, чтобы рядом не было посторонних.

Проверка датчиков присутствия оператора и стояночного тормоза

1. оператора на сиденье.
2. Поставьте машину на стояночный тормоз.
3. Переместите рычаг переключения передач в нейтральное положение.
4. Запустите двигатель.
5. Поднимитесь с сиденья, когда двигатель работает на малых оборотах холостого хода.
6. Двигатель должен продолжить работать.
7. Оператор на сиденье.
8. Разблокируйте стояночный тормоз.
9. Поднимитесь с сиденья.

Результат: Двигатель должен остановиться в течение пяти секунд. Если двигатель не останавливается, имеется неисправность в цепи предохранительной блокировки. Обратитесь к уполномоченному дилеру.

Проверка переключателя нейтрали

1. Оператор на сиденье.
2. Поставьте машину на стояночный тормоз.
3. Переместите рычаг переключения передач в положение "R" (задний ход).
4. Поверните ключ в замке зажигания в положение ПУСК.
5. Коленчатый вал двигателя не должен проворачиваться.
6. Повторите процедуру запуска, установив рычаг переключения передач в положение каждой передачи.
7. Коленчатый вал двигателя не должен проворачиваться.
8. Переместите рычаг переключения передач в нейтральное положение.
9. Поверните ключ в замке зажигания в положение ПУСК.

Результат: Двигатель должен проворачиваться. Если двигатель запускается при установке рычага

переключения передач в любое положение, кроме нейтрального, имеется неисправность в цепи предохранительной блокировки. Обратитесь к уполномоченному дилеру.

Проверка переключателя вспомогательной гидравлической системы

⚠ ОСТОРОЖНО: Переключатель блокировки ВОМ является мерой обеспечения безопасности, предназначенной для предотвращения запуска двигателя, когда рычаг управления ВОМ находится во включенном положении, и устраняющей подачу давления к вспомогательным быстроразъемным муфтам. Если система блокировки ВОМ неисправна или отсоединена, работать на машине запрещается. При запуске машины возможно внезапное неожиданное срабатывание вспомогательного навесного оборудования.

ПРИМЕЧАНИЕ: Убедитесь, что к вспомогательным гидравлическим быстроразъемным муфтам в задней части машины не подсоединено навесное оборудование.

1. Оператор на сиденье.
2. Поставьте машину на стояночный тормоз.
3. Переместите рычаг переключения передач в нейтральное положение.
4. Переведите рычаг гидравлического ВОМ вверх в положение включения.
5. Поверните ключ в замке зажигания в положение ПУСК.

Результат: Коленчатый вал двигателя не должен проворачиваться. Если двигатель запускается, имеется неисправность в цепи предохранительной блокировки. Обратитесь к уполномоченному дилеру.

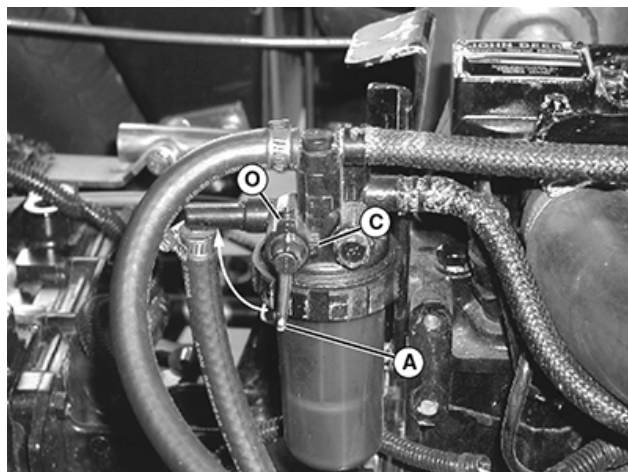
Использование переключателя освещения

ПРИМЕЧАНИЕ: Длительное использование фар при неработающем двигателе приведет к разряду аккумуляторной батареи.

1. Чтобы включить освещение, нажмите верхнюю часть кулисного переключателя.
2. Чтобы выключить освещение, нажмите нижнюю часть кулисного переключателя.

Использование клапана отсечки топлива (дизельные модели)

1. Найдите с правой стороны двигателя узел отстойника топливного фильтра.



TCAL44999—UN—14MAY13

Клапан отсечки топлива показан в открытом положении.

2. Поверните двухпозиционный рычаг клапана отсечки топлива (A) в положение "O" (открыто) или "C" (закрыто).

Положение "C" (закрыто)

- Во время технического обслуживания двигателя.
- При транспортировке.
- В периоды длительного хранения.

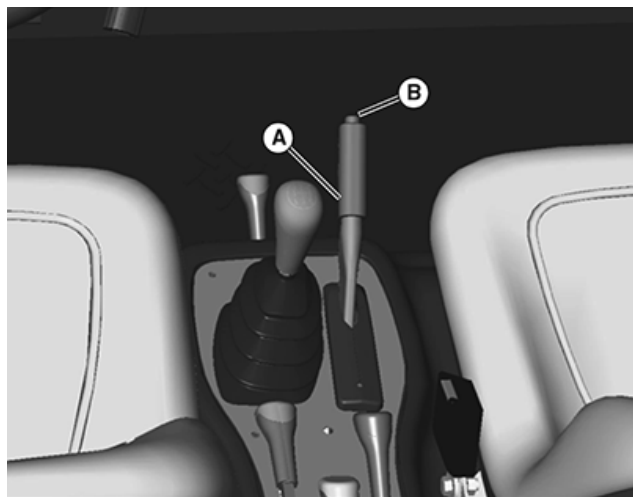
Положение "O" (открыто)

- Для надлежащей подачи топлива в двигатель клапан отсечки топлива должен находиться в полностью открытом положении.

Использование стояночного тормоза

⚠ ОСТОРОЖНО: Прежде чем оставить машину без присмотра, обязательно ставьте ее на стояночный тормоз. Если не включить стояночный тормоз, машина может начать движение в отсутствие оператора.

Включение стояночного тормоза



- Переведите рычаг (A) вверх и зафиксируйте его в этом положении.

Выключение стояночного тормоза

- Потяните рычаг (A) вверх.
- Нажмите кнопку (B).
- Полностью опустите рычаг (A) вниз. Индикаторная лампа на приборной панели должна погаснуть.

Использование рычага блокировки дифференциала

⚠ ОСТОРОЖНО: При включенной блокировке дифференциала увеличивается риск опрокидывания автомобиля. Не пытайтесь выполнять повороты на склонах и холмах. Не перемещайтесь на высокой скорости.

Блокировка дифференциала используется для повышения тяги, когда задние колеса автомобиля начинают скользить. Включение блокировки заднего дифференциала обеспечивает одновременное вращение задних колёс с одинаковой скоростью, за счет совместной блокировки левой и правой задних полуосей.

ВАЖНО: Для предотвращения повреждения дифференциала не включайте блокировку дифференциала, если скользит только одно из задних колёс.

ПРИМЕЧАНИЕ: При включенной блокировке дифференциала радиус поворота автомобиля увеличивается.

Включение блокировки дифференциала:

- Остановите машину.
- Поднимите и удерживайте рычаг блокировки дифференциала в поднятом положении. Удерживайте рычаг в поднятом положении, пока заднее колесо не перестанет скользить.

Выключение блокировки дифференциала:

- Опустите рычаг блокировки дифференциала.

Использование полного привода (4WD)

Здесь предусмотрена система ручного включения полного привода (на 4 колеса), позволяющая передавать крутящий момент не только на задние колеса, но и на передние, что повышает тягу в сложных грунтовых условиях.

Во избежание повреждения системы привода на 4 колеса допускается использование исключительно шин, перечисленных в ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ.

Включение и выключение привода на 4 колеса

ВАЖНО: Не следует включать привод на 4 колеса, если задние колеса буксуют; это может привести к повреждению передач. Для включения полного привода машину необходимо остановить либо осуществлять движение с постоянной скоростью по прямой линии.

- Для включения привода на 4 колеса опустите соответствующий рычаг.
- Для отключения привода на 4 колеса поднимите соответствующий рычаг. При движении вперед необходимо на мгновение убрать ногу с педали газа, чтобы отключить привод на 4 колеса.

Советы по работе с приводом на 4 колеса:

- Для достижения оптимальных характеристик при любых условиях покрытия поддерживайте рекомендуемое давление в передних и задних шинах.
- При эксплуатации машины на поверхности с покрытием, в т. ч. с плотно утрамбованным, необходимо отключить систему включения привода на 4 колеса, чтобы увеличить срок службы передних шин и уменьшить износ трансмиссии.

Использование рычага управления гидравлическим ВОМ

Данная последовательность операций выполняется на машине, оборудованной вспомогательным гидравлическим комплектом. При переключении рычага гидравлического ВОМ для соответствующего навесного оборудования станет доступной вспомогательная гидравлика.

При включении ВОМ загорится индикатор на приборной панели.

ВАЖНО: Если не подключено вспомогательное оборудование, не переключайте рычаг управления ВОМ. В противном случае гидравлический поток окажется заблокирован, и давление пойдет в обход через разгрузочное отверстие гидравлического распределительного клапана, что приведет к перегреву и возможной поломке компонента.

Перед каждым использованием проверяйте уровень масла во вспомогательной гидравлике.

Включение гидравлического ВОМ:

- Поднимите рычаг гидравлического ВОМ в положение включения.

Выключение гидравлического ВОМ:

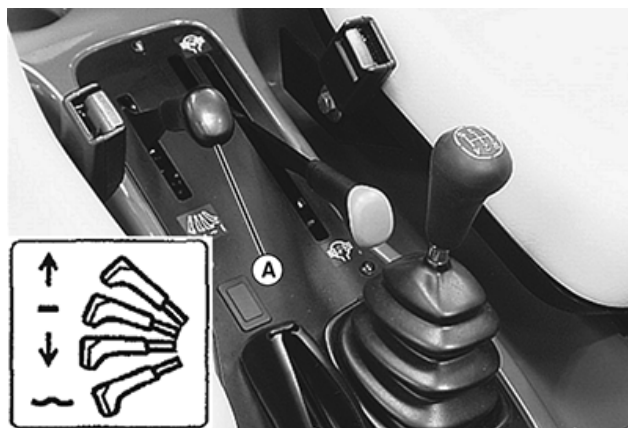
- Переведите рычаг гидравлического ВОМ вниз в положение выключения.

Использование рычага подъемного цилиндра

ОСТОРОЖНО: Прежде чем поднимать грузовой кузов, установите машину на твердой ровной поверхности и включите стояночный тормоз. Если машина стоит на склоне и направлена вверх по склону, то поднятие грузового кузова может привести к опрокидыванию машины. Запрещается выполнять техобслуживание под поднятым навесным оборудованием, если предохранительная упора не установлена надлежащим образом.

Подъем навесного оборудования

1. Запустите двигатель.



2. Для подъема навесного оборудования переместите рычаг (А) назад и удерживайте его.
3. Отпустите рычаг. Рычаг возвратится в нейтральное положение, а навесное оборудование будет удерживаться в нужном положении зафиксированным подъемным цилиндром.

Опускание навесного оборудования

ПРИМЕЧАНИЕ: Опустить навесное оборудование со складыванием подъемного цилиндра можно как при работающем, так и при остановленном двигателе.

1. Нажмите на рычаг вниз и удерживайте его до тех пор, пока навесное оборудование не опустится или не займет в требуемое положение.
2. Отпустите рычаг. Рычаг возвратится в нейтральное положение, а навесное оборудование будет удерживаться в нужном положении зафиксированным подъемным цилиндром.

ПРИМЕЧАНИЕ: При эксплуатации машины с включенным вспомогательным гидравлическим ВОМ рекомендуется после опускания навесного оборудования недолго удерживать рычаг подъемного цилиндра в опущенном положении. Это даст возможность надлежащим образом зафиксировать гидрозамок золотника подъемного цилиндра, который блокирует подъемный цилиндр в нужном положении.

При эксплуатации машины с грузовым кузовом, на котором установлен комплект открывания заднего откидного борта, следует после опускания грузового кузова недолго удерживать опущенным рычаг подъемного цилиндра. Это заблокирует задний откидной борт и устранил его дребезжание.

Эксплуатация

Установка навесного оборудования в положение уравнивания

ПРИМЕЧАНИЕ: В положении уравнивания подъемный цилиндр перемещается свободно, благодаря чему его можно использовать с некоторыми видами навесного оборудования, предназначенного для следования по профилю грунта.

Если переместить рычаг подъемного цилиндра в положение уравнивания, поднятое навесное оборудование будет опускаться под действием силы тяжести до полного опускания. Для оптимального контроля поднятых грузов не рекомендуется использовать положение уравнивания для опускания навесного оборудования.

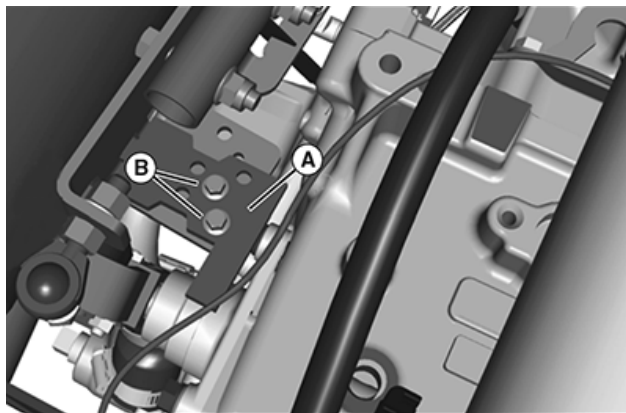
1. Опустите рычаг (А) вниз, минуя положение опускания, потом, прилагая дополнительное усилие, опустите рычаг немного ниже фиксатора, чтобы заблокировать рычаг в положении уравнивания.
2. Чтобы выйти из положения уравнивания, поднимите рычаг.
3. Отпустите рычаг. Рычаг возвратится в нейтральное положение, а навесное оборудование будет удерживаться в нужном положении зафиксированным подъемным цилиндром.

Использование блокировки 4-й и/или 5-й передачи

⚠ ОСТОРОЖНО: Перед торможением, поворотом, во время транспортировки грузов и при работе в зоне с наличием препятствий или в опасных условиях бездорожья следует снизить скорость.

ПРИМЕЧАНИЕ: При настройке блокировки передачи требуется доступ к входному валу переключения коробки передач, расположенному с левой стороны коробки передач, над задним мостом. Если установлено навесное оборудование, разгрузите и поднимите его в положение обслуживания, запarkуйте машину с соблюдением требований безопасности (см. "Использование предохранительной опоры подъемного цилиндра" в разделе "Безопасность") и установите предохранительную опору.

Прежде чем настраивать блокировку четвертой и/или пятой передачи, установите машину на твердой ровной поверхности, включите стояночный тормоз, переведите коробку передач в нейтральное положение и поверните ключ замка зажигания в положение СТОП.



TCAL45002—UN—14MAY13

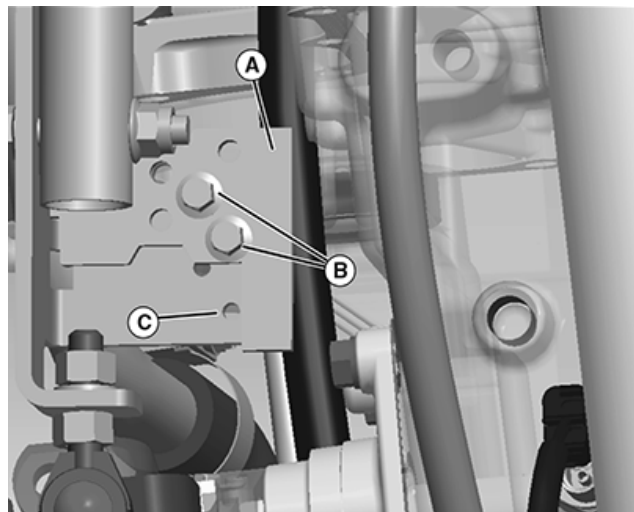
Эта машина оборудована блокировочным швеллером (А) для блокировки 4-й и/или 5-й передачи. В некоторых рабочих условиях рекомендуется не использовать 4-ю и 5-ю передачи и ограничивать скорость хода машины.

Функция блокировки была настроена на заводе таким образом, чтобы можно было использовать все передачи. Для использования функции блокировки требуется вывернуть два заводских винта (В) и установить замок с серьгой диаметром 4,8 мм (3/16 in.).

ПРИМЕЧАНИЕ: Замок не входит в комплект поставки машины.

Блокировка 5-й передачи:

ПРИМЕЧАНИЕ: Прежде чем настраивать блокировку четвертой и/или пятой передачи, установите машину на твердой ровной поверхности, включите стояночный тормоз, переведите коробку передач в нейтральное положение и поверните ключ замка зажигания в положение СТОП.

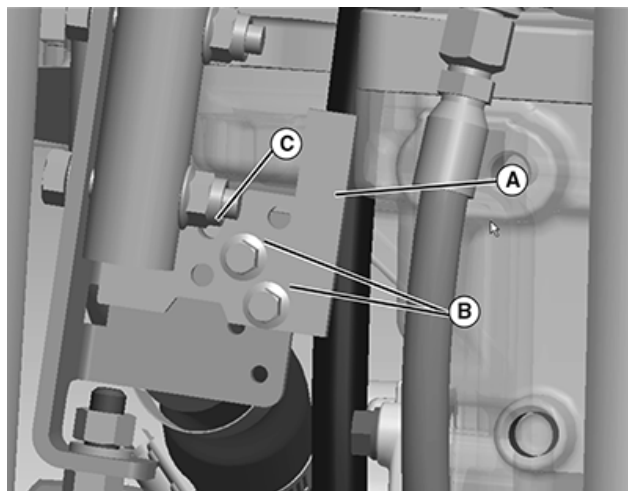


TCAL45003—UN—14MAY13

ПРИМЕЧАНИЕ: Блокировка не будет работать, если коробка передач машины уже переключена на 5-ю передачу.

1. Переместите рычаг переключения передач в любое положение, кроме 5-й передачи.
2. Откройте и снимите замок (если установлен) с блокировочного швеллера (А).
3. Установите блокировочный швеллер, как показано, и зафиксируйте его двумя винтами (В).
4. Вставьте замок в паз блокировочного швеллера (С).
5. Снимите предохранительную опору и опустите навесное оборудование.

Блокировка 4-й и 5-й передач:



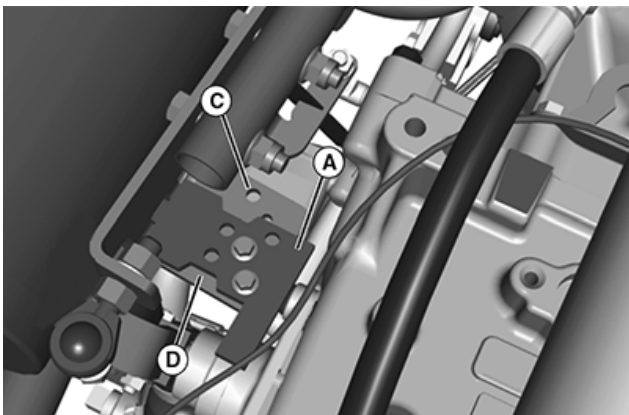
TCAL45004—UN—14MAY13

ПРИМЕЧАНИЕ: Блокировка не будет работать, если коробка передач машины уже переключена на 4-ю или 5-ю передачу.

1. Переместите рычаг переключения передач в любое положение, кроме 4-й или 5-й передачи.
2. Откройте и снимите замок (если установлен) с блокировочного швеллера (А).
3. Установите блокировочный швеллер, как показано, и зафиксируйте его двумя винтами (В).
4. Вставьте замок в паз блокировочного швеллера (С).
5. Снимите предохранительную опору и опустите навесное оборудование.

Снятие блокировки с 4-й и/или 5-й передачи:

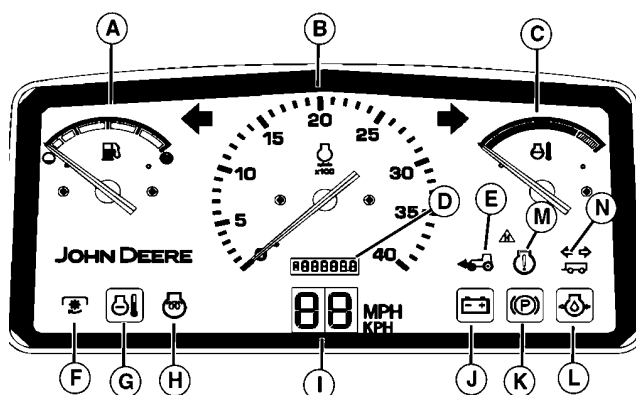
ПРИМЕЧАНИЕ: При настройке блокировки передачи требуется доступ к входному валу переключения коробки передач, расположенному с левой стороны коробки передач, над задним мостом. Если установлено навесное оборудование, разгрузите и поднимите его в положение обслуживания, запarkуйте машину с соблюдением требований безопасности (см. "Использование предохранительной опоры подъемного цилиндра" в разделе "Безопасность") и установите предохранительную опору.



TCAL45005—UN—14MAY13

1. Откройте и снимите замок.
2. Снимите винтовой упор и сдвиньте блокировочный швеллер (A) назад, совместив пазы с отверстиями в кронштейне переключения (D), как показано на рисунке, и зафиксировав его двумя винтами.
3. Вставьте замок в паз кронштейна переключения (C).
4. Снимите предохранительную опору и опустите навесное оборудование.

Приборная панель



TCAL45006—UN—14MAY13

- A — Указатель уровня топлива
- B — Тахометр
- C — Датчик температуры охлаждающей жидкости двигателя
- D — Счетчик моточасов
- E — Индикатор привода на 4 колеса (полного привода) (при наличии)
- F — Индикатор BOM
- G — Индикатор температуры охлаждающей жидкости двигателя
- H — Индикатор цепи запальной свечи (модели с дизельным двигателем)
- I — Светодиодный дисплей спидометра
- J — Индикатор низкого напряжения аккумуляторной батареи
- K — Индикатор стояночного тормоза
- L — Индикатор давления масла двигателя
- M — Проверьте индикатор двигателя — лампу индикации неисправности (MIL) (модели с бензиновым двигателем)
- N — Не используется

Указатель уровня топлива (A) показывает приблизительное количество топлива в топливном баке.

Тахометр (B) является прибором для определения скорости. Обороты двигателя показаны уменьшенными в 100 раз. Пример: если индикатор указывает на 20, то $20 \times 100 = 2000$ об/мин.

Датчик температуры охлаждающей жидкости (C) указывает на чрезмерную температуру двигателя. Если стрелка указателя полностью переместилась в красную зону, немедленно остановите двигатель и выясните причину.

Только в моделях с бензиновым двигателем — если стрелка индикатора будет находиться в красном секторе в течение 10 секунд или дольше, обороты и мощность двигателя автоматически снизятся.

Счетчик моточасов (D) отображает приблизительное количество отработанных двигателем часов. Используйте счетчик моточасов и таблицу интервала техобслуживания для определения времени требуемого технического обслуживания машины.

Индикатор привода на 4 колеса (при наличии) (E) загорается только при включении привода на четыре колеса (4WD).

Индикатор BOM (F) загорается только при включении рычага гидравлического BOM (вала отбора мощности).

Индикатор температуры охлаждающей жидкости (G) загорается в случае, если температура охлаждающей жидкости становится опасно высокой. Уменьшите обороты двигателя до холостого хода. Проверьте уровень охлаждающей жидкости двигателя и убедитесь в том, что воздушный поток к радиатору ничем не загорожен. Продолжительная работа может вызвать повышение температуры, приводящее к повреждениям.

Только для моделей с бензиновым двигателем — если загорится лампа индикатора, обороты и мощность двигателя автоматически снизятся.

Индикатор запальной свечи (модели с дизельным двигателем) (H) загорается только при повороте ключа зажигания в рабочее положение. Индикаторная лампа должна выключиться приблизительно через 3 секунды после поворота ключа в замке зажигания в рабочее положение. Это значит, что запальные свечи двигателя включены и подогревают камеру сгорания двигателя.

Светодиодный дисплей спидометра (I) загорается, когда замок зажигания повернут в рабочее положение. Этот светодиодный дисплей указывает на скорость машины.

Индикатор разряда аккумуляторной батареи (J) загорается в случае, если замок зажигания повернут в рабочее положение. Индикатор должен выключиться сразу после запуска двигателя; если он продолжает гореть, это может означать, что генератор не производит достаточно тока. Остановите двигатель и выясните причину.

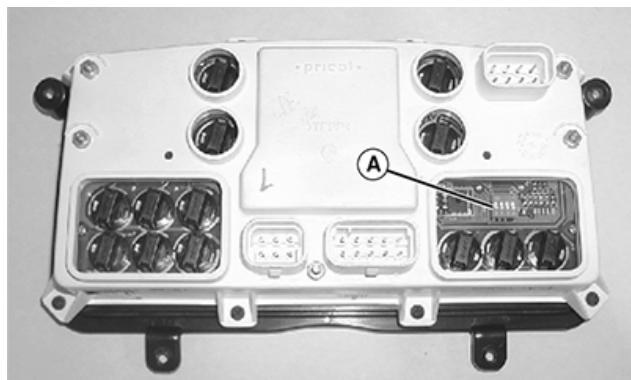
Индикатор стояночного тормоза (K) загорается при включении стояночного тормоза.

Индикатор давления масла в двигателе (L) загорается при низком давлении масла в двигателе. Если индикатор горит при работающем двигателе, немедленно остановите двигатель. Это может означать низкий уровень масла в двигателе или серьезное повреждение двигателя.

Проверьте индикатор двигателя : лампа индикации неисправности (MIL) (модели с бензиновым двигателем) будет светиться при запуске, а затем погаснет. Если индикатор горит при работающем двигателе, немедленно остановите двигатель и определите причину.

Переключение спидометра двигателя

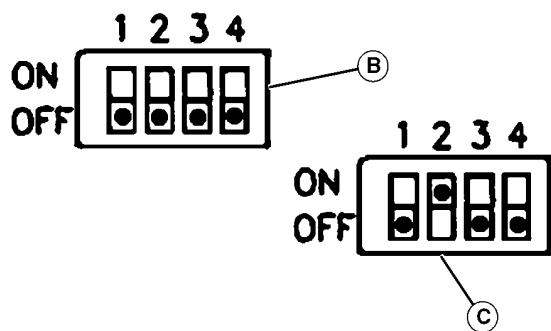
1. Отсоедините отрицательный провод аккумуляторной батареи.
2. Снимите переднюю решетку.



TCAL45007—UN—14MAY13

3. Переключатель миль/ч/км/ч (A) расположен в задней части приборной панели машины.

ПРИМЕЧАНИЕ: Эти переключатели установлены на машинах со стандартными шинами.



TCAL45008—UN—14MAY13

4. Переключите переключатели с заводской конфигурации "миль/ч" (B) на "км/ч" (C); для доступа к каждому переключателю используйте отвертку.
5. Установите переднюю решетку.
6. Подсоедините отрицательный кабель аккумуляторной батареи.

Эксплуатация 5-ступенчатой синхронизированной коробки передач

Использование педали сцепления

ВАЖНО: Избегайте ненужного износа сцепления:

никогда не перегружайте сцепление, на долгое время оставляя ногу на педали сцепления во время работы машины.

С помощью сцепления можно достигнуть очень высокой скорости, если оставить машину на первой, второй или задней передаче и спускаться по склону с нажатой педалью сцепления. Запрещается перемещаться в машине накатом, когда включена передача, но выключено сцепление.

Функции педали сцепления:

- Подключает двигатель к коробки передач и отключает двигатель от коробки передач.
- Работает в сочетании с рычагом переключения передач.

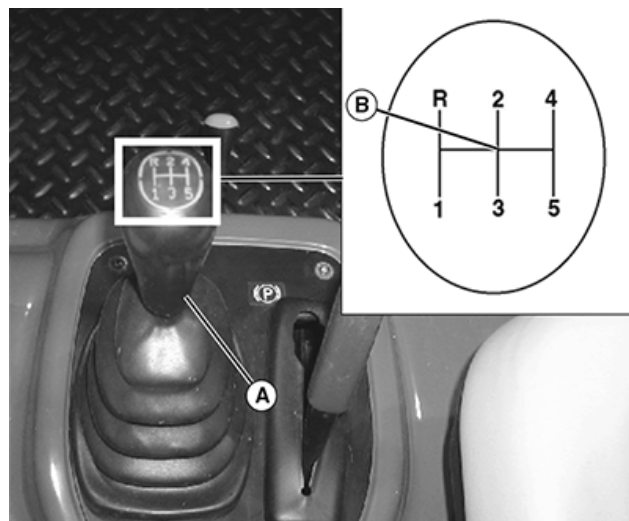
Выключение сцепления:

- Нажмите педаль сцепления до упора. Коробка передач отсоединится от двигателя.

Включение сцепления:

- Медленно уберите ногу с педали сцепления. Коробка передач подсоединится к двигателю.

Использование рычага переключения передач



TCAL45009—UN—14MAY13

Рычаг переключения передач (A) расположен на панели управления справа от сиденья оператора. Рычаг переключения передач работает в диапазоне пяти скоростей переднего хода и одной скорости заднего хода.

С помощью рычага переключения передач выберите передачу, подходящую для требуемой скорости и

Эксплуатация

направления. Первая и вторая передачи являются очень медленными и используются при перевозке тяжелых грузов.

Передача	Максимальная скорость хода с шинами стандартного размера при 3300 об/мин
1	4,5 км/ч (2,8 mph)
2	7,4 км/ч (4,6 mph)
3	12,7 км/ч (7,9 mph)
4	24,1 км/ч (15 mph)
5	30,7 км/ч (19,1 mph)
R	5,8 км/ч (3,6 mph)

Передний ход

1. Поставьте машину на стояночный тормоз.

ПРИМЕЧАНИЕ: При запуске двигателя рычаг переключения передач должен находиться в нейтральном положении.

2. Переместите рычаг переключения передач в нейтральное положение (N) между передачами "2" и "3".
3. Выжмите педаль сцепления и запустите двигатель.
4. Для трогания с места переместите рычаг переключения передач в требуемое положение передачи.
 - Машины с грузом — первая передача
 - Машины без груза — вторая или третья передача
5. Разблокируйте стояночный тормоз.
6. Для плавного повышения нагрузки постепенно отпускайте педаль сцепления.

ВАЖНО: При включении понижающей передачи на этой машине очень важно не пропускать более одной передачи за один раз. Например, переключение с пятой передачи на четвертую является предпочтительным, переключение с пятой передачи на третью — допустимым, переключение с пятой передачи на вторую не рекомендуется. При включении понижающей передачи с пропуском более двух передач за один раз возможно превышение предела вращения сцепления, составляющего 10 000 об/мин. Вращение сцепления на скорости 10 000 об/мин или выше приведет к серьезному повреждению и возможному отказу сцепления.

7. Переключение передач при движении:
 - Нажмите педаль сцепления и переключитесь на следующую передачу.
 - Медленно отпустите педаль сцепления.

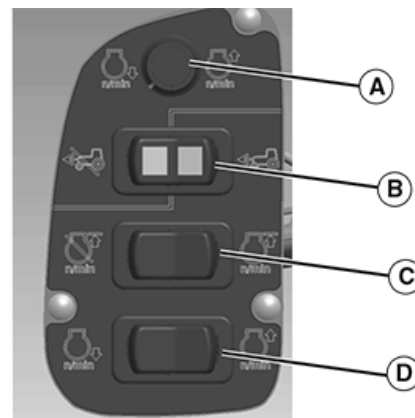
Движение задним ходом

1. Полностью остановите машину.
2. Выжмите сцепление.
3. Переместите рычаг переключения передач в положение заднего хода.
4. Медленно отпустите педаль сцепления.

Использование многорежимного управления дросселем (только для моделей с бензиновым двигателем)

Данная функция позволяет оператору выбрать один из трех различных режимов работы дросселя:

- РЕЖИМ 0 (нормальный режим): Скорость двигателя изменяется согласно положению педали газа вплоть до максимальной поддерживаемой регулятором скорости.
- РЕЖИМ 1: (Режим BOM) — регулятор двигателя игнорирует положение педали газа и поддерживает обороты двигателя на постоянной величине (от холостых оборотов до максимальной поддерживаемой регулятором скорости) на основании положения ручки ручного управления газом (дросселем). Данный режим следует использовать для нанесения материала с помощью ручного опрыскивателя.
- РЕЖИМ 2: (Мобильный режим) — позволяет оператору задать переменную альтернативную скорость двигателя (меньше максимальной). Скорость двигателя будет регулироваться в соответствии с положением педали газа до момента достижения этой альтернативной скорости, но не выше ее, даже если при этом нажать педаль до упора. Данный режим используется для опрыскивания или передвижения по таким покрытиям, где требуется постоянная скорость машины.



TCAL45010—UN—14MAY13

- A — Ручка ручного управления газом (дросселем)
B — Переключатель выбора режима

C — Переключатель задания/сброса

D — Переключатель ускорения/торможения

Использование РЕЖИМА 0:

Нормальная работа, установите переключатель выбора режима (B) в среднее положение.

Использование РЕЖИМА 1:

1. Припаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (Необходимо задействовать стояночный тормоз).
2. Переключите коробку передач в нейтральное положение.
3. Выверните ручку ручного управления газом (дросселем) против часовой стрелки до упора.
4. Нажмите на левую сторону переключателя выбора режима (B). Переключатель покажет, что BOM находится в стационарном режиме.
5. Установите желаемые обороты двигателя, поворачивая ручку ручного управления газом (дросселем) (A) по часовой стрелке, чтобы увеличить скорость двигателя, и против часовой стрелки, чтобы снизить скорость двигателя. В этом режиме двигатель поддерживает желаемые обороты вне зависимости от положения органов управления дроссельной заслонкой. Потеря входного сигнала тормоза (BRAKE), нейтрали (NEUTRAL) или переключателя приведет к тому, что система вернется в РЕЖИМ 0 (нормальная работа).

Использование РЕЖИМА 2:

1. Сядьте на место оператора и включите коробку передач.
2. Нажмите на правую сторону переключателя выбора режима (B). Переключатель укажет на переход в мобильный режим.
3. Установите желаемую скорость с помощи педали газа.
4. На мгновение нажмите правую часть переключателя задания/сброса (SET/CLEAR) (C) и установите текущую скорость двигателя как желаемую максимальную поддерживаемую регулятором скорости. Электронный блок управления (ЭБУ) запомнит эту желаемую скорость. Чтобы сбросить заданную скорость, нажмите левую часть переключателя; ЭБУ вернется к заводским настройкам максимальной поддерживаемой регулятором скорости.

В этом режиме скорость двигателя устанавливается равной новой максимальной скорости двигателя. Двигатель будет регулировать свою скорость в соответствии с сигналом от управления дросселем (педаль газа), пока та не достигнет уставки; повышение скорости выше заданного значения будет

невозможно, вне зависимости от сигналов от управления дросселем. Благодаря данной функции оператор может поддерживать желаемую скорость машины, вдавив педаль газа до упора, вместо того чтобы удерживать педаль в некотором промежуточном положении.

Использование переключателя ускорения/торможения:

Нажатие и удерживание правой стороны переключателя ускорения/торможения (D) в мобильном режиме приведет к линейному увеличению поддерживаемой регулятором скорости, пока переключатель не будет отпущен. Электронный блок управления (ЭБУ) запомнит эту новую максимальную скорость двигателя. Аналогично, нажатие и удерживание правой стороны переключателя ускорения/торможения приведет к линейному уменьшению поддерживаемой регулятором скорости, пока переключатель не будет отпущен. При однократном нажатии на переключатель заданная скорость двигателя увеличивается или уменьшается с шагом 100 об/мин.

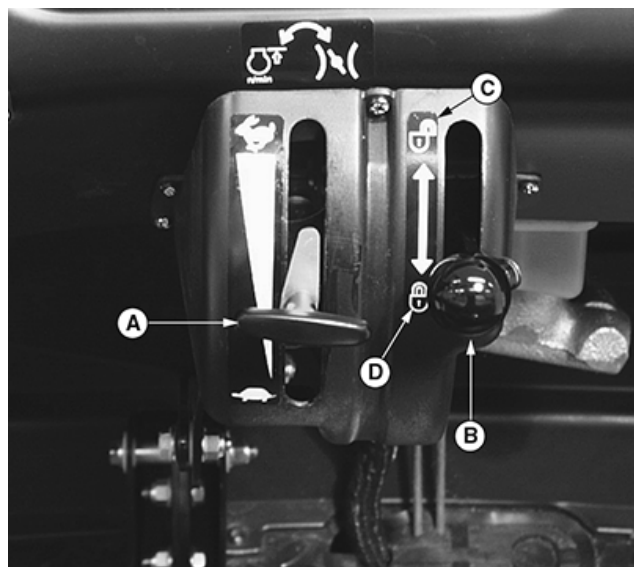
ПРИМЕЧАНИЕ: Для предотвращения неожиданного ускорения двигателя электронный блок управления (ЭБУ) игнорирует сигнал сброса (CLEAR), когда педаль газа находится в положении холостого хода.

Использование дополнительного дросселя/регулятора оборотов (только для дизельных агрегатов)

Дроссель/регулятор может работать в трех различных режимах.

- **ВЕРТИКАЛЬНЫЙ РЕЖИМ (ОТКЛЮЧЕННОЕ СОСТОЯНИЕ):** Обеспечивает стандартный режим эксплуатации машины без применения дросселя/регулятора.
- **ДРОССЕЛЬНЫЙ РЕЖИМ:** Применяется только при нахождении машины в неподвижном состоянии. Использование для автоматического поддержания скорости не допускается. Применяется только в случаях, когда коробка передач находится в НЕЙТРАЛЬНОМ положении.
- **РЕЖИМ РЕГУЛИРОВАНИЯ:** Данный режим позволяет регулировать обороты для контроля скорости на грунтовой поверхности.

Применение вертикального режима (отключенное состояние)



TCAL45011—UN—14MAY13

1. Вытяните Т-образную ручку переключателя дросселя/регулятора (А) и поверните ее в положение **ВЕРТИКАЛЬНЫЙ РЕЖИМ (ОТКЛЮЧЕННОЕ СОСТОЯНИЕ)**; указатель направлен вверх. Отпустите Т-образную ручку.
2. Поверните фиксирующий рычаг (В) в **РАЗБЛОКИРОВАННОЕ** положение (С).
3. Поверните Т-образную ручку (А) в положение **ВЫСОКИЕ ОБОРОТЫ**, до самой высокой отметки, и удерживайте.
4. Опустите фиксирующий рычаг (В) в **ЗАБЛОКИРОВАННОЕ** положение (D).

Применение дроссельного режима

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы правильно подключить дроссель, приступая к работе в дроссельном режиме, необходимо снять ногу с педали газа.

1. Поставьте машину на стояночный тормоз.
2. Передвиньте рычаг переключения передач в **НЕЙТРАЛЬНОЕ** положение.
3. Запустите двигатель.

Включения дросселя



TCAL45012—UN—14MAY13

1. Поверните фиксирующий рычаг (А) в **РАЗБЛОКИРОВАННОЕ** положение (В).
 - Т-образная ручка переключателя дросселя/регулятора (С) укажет на самый низкий показатель в положении **НИЗКИЕ ОБОРОТЫ (t) — SLOW**.
2. Вытяните Т-образную ручку (С) и поверните ее в положение **ДРОССЕЛЬНОГО РЕЖИМА (D)**, чтобы указатель (Е) был направлен вправо. Отпустите Т-образную ручку.

ПРИМЕЧАНИЕ: Контролируйте обороты двигателя по тахометру машины. Если устройства должны работать на определенных оборотах, необходимо свериться с инструкциями по эксплуатации этих устройств.

3. Поверните Т-образную ручку, чтобы увеличить обороты двигателя. После достижения желаемой скорости двигателя удерживайте рычаг переключения в нужном положении.
4. Опустите фиксирующий рычаг (А) в **ЗАБЛОКИРОВАННОЕ** положение (F).
 - Если Т-образная ручка повернута в положение **ВЕРТИКАЛЬНЫЙ РЕЖИМ (ОТКЛЮЧЕННОЕ СОСТОЯНИЕ)**, а фиксирующий рычаг находится в **ЗАБЛОКИРОВАННОМ** положении, сохраняется прежнее положение дросселя.
 - Чтобы вернуть заданную скорость автомобиля, выжмите педаль газа, чтобы увеличить обороты. Увеличивайте обороты, пока скорость работы двигателя не превысит ранее установленную. Отследить показатели поможет тахометр. Верните Т-образную ручку в

Эксплуатация

положение ДРОССЕЛЬНЫЙ РЕЖИМ и отпустите педаль газа.

Отключения дросселя

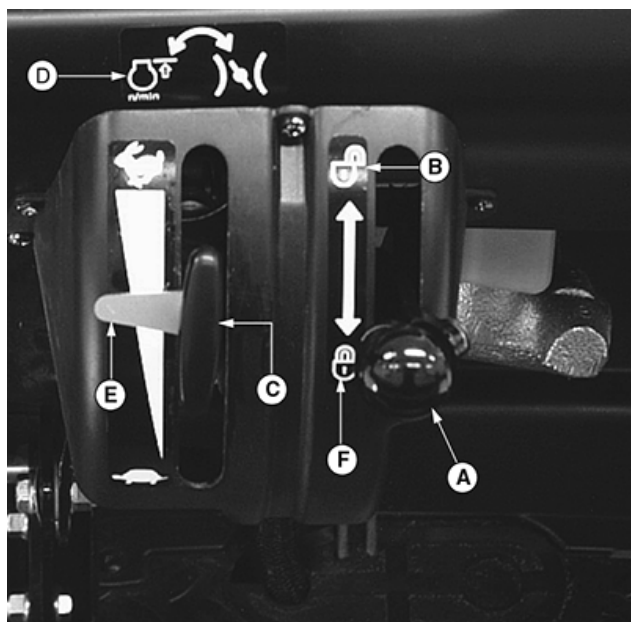
1. Вытяните Т-образную ручку переключателя дросселя/регулятора (А) и поверните Т-образную ручку в положение ВЕРТИКАЛЬНЫЙ РЕЖИМ (ОТКЛЮЧЕННОЕ СОСТОЯНИЕ); указатель направлен вверх. Отпустите Т-образную ручку.
2. Поверните фиксирующий рычаг в РАЗБЛОКИРОВАННОЕ положение.
3. Поверните Т-образную ручку в положение ВЫСОКИЕ ОБОРОТЫ, до самой высокой отметки, и удерживайте.
4. Опустите фиксирующий рычаг до ЗАБЛОКИРОВАННОГО положения.

Применение режима регулирования

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы правильно включить регулятор, приступая к работе в режиме регулирования, необходимо снять ногу с педали газа.

1. Поставьте машину на стояночный тормоз.
2. Запустите двигатель.

Включение регулятора



TCAL45013—UN—14MAY13

1. Поверните фиксирующий рычаг (А) в РАЗБЛОКИРОВАННОЕ положение (В).
 - Т-образная ручка переключателя дросселя/регулятора (С) укажет на самый

низкий показатель в положении НИЗКИЕ ОБОРОТЫ (t) (SLOW).

2. Вытяните Т-образную ручку (С) и поверните ее в положение РЕЖИМА РЕГУЛИРОВАНИЯ (D), чтобы указатель (Е) был направлен влево. Отпустите Т-образную ручку.

ПРИМЕЧАНИЕ: Контролируйте обороты двигателя по тахометру машины. Если устройства должны работать на определенных оборотах, необходимо свериться с инструкциями по эксплуатации этих устройств.

3. Нажмите на педаль газа, чтобы увеличить обороты двигателя.
4. Удерживая педаль газа на нужных оборотах, опустите фиксирующий рычаг (А) в ЗАБЛОКИРОВАННОЕ положение (F).
 - Если отпустить педаль газа, она вернется в верхнее положение, а двигатель станет работать на холостых оборотах.
 - Если педаль газа находится в нажатом положении, работу двигателя ограничивают установленные обороты, но двигатель сможет работать на любых оборотах ниже максимума, установленного дросселем/регулятором.
 - Если Т-образная ручка повернута в положение ВЕРТИКАЛЬНЫЙ РЕЖИМ (ОТКЛЮЧЕННОЕ СОСТОЯНИЕ), а фиксирующий рычаг находится в ЗАБЛОКИРОВАННОМ положении, сохраняется прежнее положение дросселя. Верните Т-образную ручку в РЕЖИМ РЕГУЛИРОВАНИЯ, если хотите, чтобы автомобиль сохранял прежние обороты.
 - После того как нужная скорость будет выставлена, высвободите стояночный тормоз и начинайте движение.

Отключение регулятора

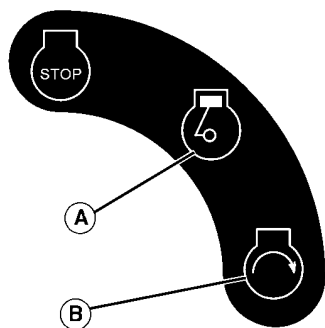
1. Вытяните Т-образную ручку переключателя дросселя/регулятора и поверните Т-образную ручку в положение ВЕРТИКАЛЬНЫЙ РЕЖИМ (ОТКЛЮЧЕННОЕ СОСТОЯНИЕ); указатель направлен вверх. Отпустите Т-образную ручку.
2. Поверните фиксирующий рычаг в РАЗБЛОКИРОВАННОЕ положение.
3. Поверните Т-образную ручку в положение ВЫСОКИЕ ОБОРОТЫ, до самой высокой отметки, и удерживайте.
4. Опустите фиксирующий рычаг до заблокированного положения.

Запуск двигателя

- ! ОСТОРОЖНО:** Выхлопные газы двигателя содержат монооксид углерода и могут вызвать серьезные болезни или смерть.
- Перед запуском двигателя переместите машину на открытую площадку.
 - Не запускайте двигатель в закрытом месте без надлежащей вентиляции.
 - Подсоедините удлинитель трубы к выхлопной трубе двигателя, чтобы вывести выхлопные газы за пределы площадки.
 - Обеспечьте приток свежего наружного воздуха на рабочий участок для вытеснения выхлопных газов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Дизельные модели: Убедитесь, что открыт клапан отсечки топлива.

1. Запаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").
2. Переведите рычаг гидравлического ВОМ назад в выключенное положение.
3. Переместите рычаг переключения передач в нейтральное положение.



TCAL45014—UN—14MAY13

4. Поверните ключ замка зажигания в рабочее положение (A).
5. Проверьте индикаторные лампы:
 - Индикаторная лампа разрядки аккумуляторной батареи должна гореть.
 - Индикаторная лампа стояночного тормоза должна гореть.
 - Индикаторная лампа давления моторного масла должна гореть.
 - **Дизельные модели:** Индикаторная лампа запальной свечи должна гореть. Приблизительно через три секунды

индикаторная лампа погаснет. Теперь двигатель готов к запуску.

ВАЖНО: Если стартер остается включенным в течение более 20 секунд, это может привести к его повреждению. Если двигатель не запускается, подождите не менее двух минут перед следующей попыткой.

6. Поверните ключ замка зажигания в положение запуска (B).

ПРИМЕЧАНИЕ: На заводе двигатель откалиброван на малые обороты холостого хода при запуске следующим образом:

- Дизельный двигатель — 1250 об/мин $\pm$ 50
- Бензиновый двигатель — 1000 об/мин $\pm$ 10

7. После запуска двигателя отпустите ключ замка зажигания, чтобы он вернулся в рабочее положение.
 - Индикаторная лампа разрядки аккумуляторной батареи должна погаснуть.
 - Индикаторная лампа давления моторного масла должна погаснуть.
8. Разблокируйте стояночный тормоз.
 - Индикаторная лампа стояночного тормоза должна погаснуть.

Останов двигателя

! ОСТОРОЖНО: Прежде чем оставить машину без присмотра, обязательно ставьте ее на стояночный тормоз. Если не включить стояночный тормоз, машина может начать движение в отсутствие оператора. Если рычаг переключения передач установлен в нейтральное положение, машина будет свободно двигаться.

1. Отпустите педаль газа и дайте двигателю поработать на малых оборотах холостого хода.
2. Нажмите педаль сцепления и ножной тормоз.

ПРИМЕЧАНИЕ: Бензиновым двигателя свойственна задержка между поворотом ключа в замке зажигания в положение остановки и непосредственно остановкой двигателя. Прежде чем покинуть машину, убедитесь, что двигатель остановился.

3. Поверните ключ в замке зажигания в положение остановки (СТОП).
4. Переместите рычаг переключения передач в положение первой передачи или заднего хода.
5. Поставьте машину на стояночный тормоз.
6. Извлеките ключ.

Работа двигателя автомобиля при отсутствии оператора на сиденье

⚠ ОСТОРОЖНО:

- Прежде чем покинуть сиденье, обязательно поставьте машину на стояночный тормоз.
- Не покидайте сиденье при работающем двигателе, если только это не требуется для функционирования навесного оборудования.

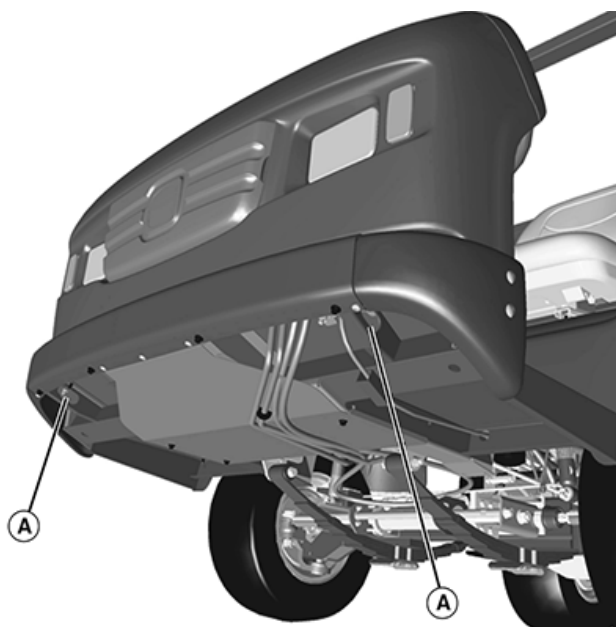
ПРИМЕЧАНИЕ: При нормальных рабочих условиях необходимо остановить двигатель автомобиля, если оператор поднимается с сиденья.

1. Сядьте на сиденье оператора и пристегните ремень безопасности.
2. Нажмите педали сцепления и ножного тормоза для остановки автомобиля.
3. Переместите рычаг переключения передач в нейтральное положение.
4. Поставьте машину на стояночный тормоз.
5. Медленно отпустите педали сцепления и ножного тормоза.
6. Отстегните ремень безопасности и выйдите из автомобиля.
 - Двигатель должен продолжать работать при отсутствии оператора на сиденье.

Буксировка машины

⚠ ОСТОРОЖНО: Перед буксировкой уберите груз из грузового кузова машины или навесного оборудования. Буксировка нагруженной машины может привести к потере управления одной из машин.

1. Переместите рычаг переключения передач в нейтральное положение.



TCAL45015—UN—14MAY13

2. Прикрепите буксирный трос к овальной прорези (A), расположенной на одной из сторон главной рамы под передней частью машины.
3. Разблокируйте стояночный тормоз.

⚠ ОСТОРОЖНО: Запрещается буксировать машину на скорости более 16 км/ч (10 mph). При неработающем двигателе машиной труднее управлять.

4. Буксировать машину в нужное место следует медленно и аккуратно.

Буксируемые грузы

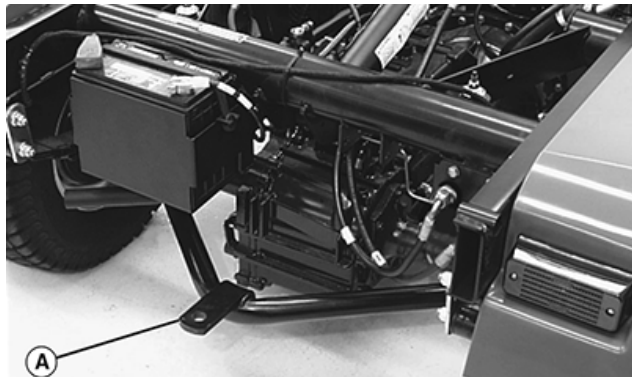
⚠ ОСТОРОЖНО: Чрезмерная масса буксируемого груза может вызвать потерю сцепления и управляемости на склонах. С увеличением скорости и массы буксируемого груза тормозной путь удлиняется.

Запрещается буксировать груз, вес которого превышает максимальную допустимую буксируемую нагрузку для данной машины, указанную в настоящем руководстве оператора.

- Для обеспечения надлежащей тормозной способности и силы тяги вес буксируемого груза (включая вес прицепа) не должен превышать полезную нагрузку машины (совокупный вес оператора, пассажира и груза в грузовом кузове).
- Запрещается буксировать груз, вес которого превышает максимальную допустимую буксируемую нагрузку для данной машины, указанную в настоящем руководстве оператора.

Эксплуатация

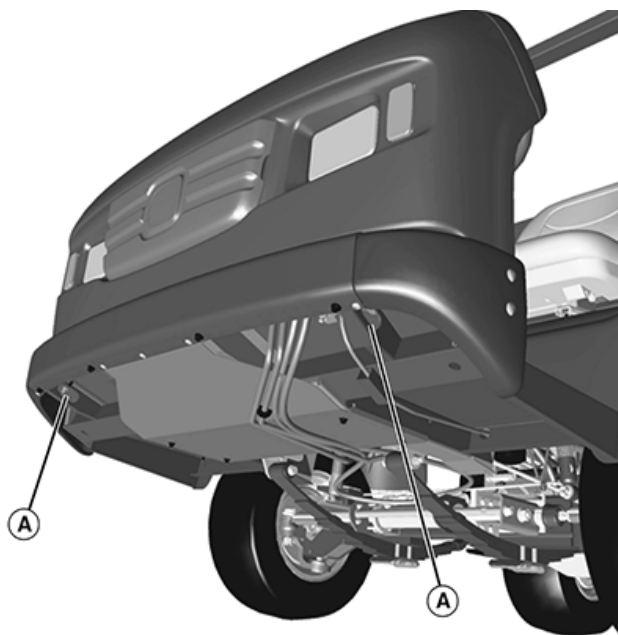
- Запрещается буксировать груз с помощью данной машины, вес которого превышает 680 кг (1500 lb).
- Вертикальная нагрузка на сцепную головку прицепа не должна превышать 90,7 кг (200 lb).
- Необходимо буксировать груз на скорости, достаточно низкой для сохранения управления.



TCAL45016—UN—14MAY13

- Обязательно используйте заднюю точку сцепки (A), предназначенную и одобренную для данной машины. Это одобренная точка сцепки; никоим образом не изменяйте ее.

4. Заблокируйте задние колеса клиньями или деревянными колодками.
5. Закрепите машину на прицепе с помощью надежных ремней, цепей или тросов.



TCAL45017—UN—14MAY13

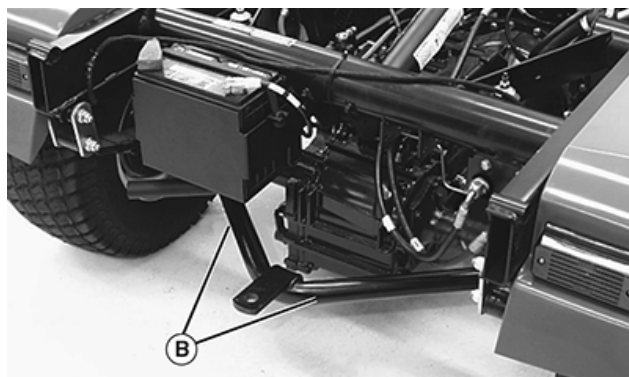
Транспортировка машины

⚠ ОСТОРОЖНО: Будьте осторожны при управлении машиной на скорости транспортировки. Уменьшите скорость, если буксируемый груз тяжелее машины. Рекомендованная скорость транспортировки приводится в руководстве оператора буксируемого оборудования.

Будьте максимально осторожны при транспортировке буксируемых грузов по покрытию неудовлетворительного состояния, особенно при поворотах или на наклонных поверхностях.

При перемещении по дорогам общего пользования рекомендуется использование сигнальных ламп и указателей поворота, если это не запрещено государственными или местными нормами и правилами. Комплект габаритных фонарей для рабочего оборудования можно приобрести у вашего дилера John Deere.

1. Заведите машину на прицеп передним ходом.
2. Запаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").
3. **Дизельные модели:** При транспортировке поверните клапан отсечки топлива в положение OFF (ВЫКЛ.).



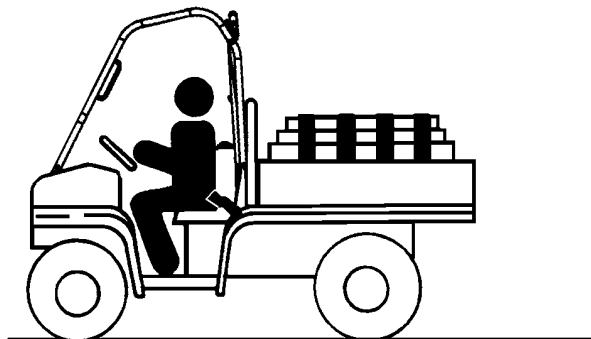
TCAL45018—UN—14MAY13

- Крепежные устройства следует прикреплять к овальным прорезям (A), расположенным с обеих сторон главной рамы под передней частью машины и с обеих сторон сцепки (B) в задней части машины.
 - И передние, и задние ремни должны быть направлены вниз и наружу машины.
6. Для надлежащего оповещения водителей другого транспорта при транспортировке машины по дорогам или магистралям необходимо вспомогательные огни и устройства. Руководствуйтесь местными, государственными, провинциальными или федеральными законами.

Загрузка грузового кузова

⚠ ОСТОРОЖНО: Машина может потерять устойчивость при неправильной загрузке грузового кузова. Груз должен быть надлежащим образом зафиксирован и погружен равномерно.

- Надёжно закрепите все грузы в грузовом кузове.
- При загрузке не превышайте максимальную грузоподъёмность.

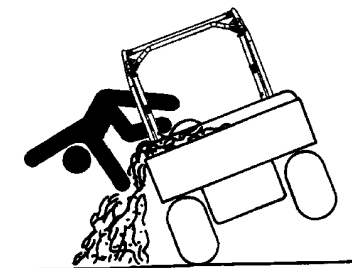


TCAL45019—UN—14MAY13

При работе на неровной, холмистой или пересеченной местности уменьшайте груз наполовину. Запрещается перегружать машину. Ограничивайте нагрузку величинами, которые можно безопасно контролировать.

Снижайте скорость и будьте предельно осторожны при работе на неровной, холмистой или пересеченной местности.

Надежно крепите и равномерно размещайте груз в грузовом кузове. Смещение груза может привести к потере устойчивости машины.



TCAL45020—UN—14MAY13

Чтобы избежать переворачивания машины, не концентрируйте груз в задней части или в боковых частях грузового кузова. Равномерно распределяйте нагрузку.

Поскольку вес сухого и мокрого песка существенно разнится, единственным способом правильного определения веса перевозимого груза является использование весов.

Груз в мешках или других контейнерах обычно имеет маркировку веса.

Полезная грузоподъемность автомобиля с грузовым кузовом

Максимальная полезная грузоподъемность включает в себя массу одного оператора – 91 кг (200 lb), массу одного пассажира – 91 кг (200 lb) и массу заполненного грузового кузова. Оператору следует учитывать массу любых других дополнительных приспособлений, установленных на машине. Масса груза не должна превышать полезную грузоподъемность после вычета суммарной массы оператора, пассажира и любых других дополнительно установленных приспособлений.

Машина с усиленной подвеской оснащена усиленной передней подвеской, задними листовыми рессорами, 4 стойками ROPS и комплектом широких шин.

Грузоподъемность автомобиля со стандартной подвеской

Тип машины	Масса
Бензиновый двигатель, привод на 2 колеса	1446 кг (3187 lb)
Бензиновый двигатель,	1384 кг (3051 lb)

Эксплуатация

Тип машины	Масса
привод на 4 колеса	
Дизельный двигатель, привод на 2 колеса	1447 кг (3191 lb)
Дизельный двигатель, привод на 4 колеса	1388 кг (3061 lb)

Грузоподъемность автомобиля с усиленной подвеской

Тип машины	Масса
Бензиновый двигатель, привод на 2 колеса	1782 кг (3928 lb)
Бензиновый двигатель, привод на 4 колеса	1720 кг (3792 lb)
Дизельный двигатель, привод на 2 колеса	1784 кг (3932 lb)
Дизельный двигатель, привод на 4 колеса	1725 кг (3802 lb)

Полезная грузоподъемность автомобиля без грузового кузова

Максимальная полезная грузоподъемность включает в себя массу одного оператора – 91 кг (200 lb), массу одного пассажира – 91 кг (200 lb). Оператору следует учитывать массу любых других дополнительных приспособлений, установленных на машине. Масса груза не должна превышать полезную грузоподъемность после вычета суммарной массы оператора, пассажира и любых других дополнительных установленных приспособлений.

Машина с усиленной подвеской оснащена усиленной передней подвеской, задними листовыми рессорами, 4 стойками ROPS и комплектом широких шин.

Грузоподъемность автомобиля со стандартной подвеской

Тип машины	Масса
Бензиновый двигатель, привод на 2 колеса	1592 кг (3510 lb)
Бензиновый двигатель, привод на 4 колеса	1530 кг (3374 lb)
Дизельный двигатель,	1594 кг (3514 lb)

Тип машины	Масса
привод на 2 колеса	
Дизельный двигатель, привод на 4 колеса	1535 кг (3384 lb)

Грузоподъемность автомобиля с усиленной подвеской

Тип машины	Масса
Бензиновый двигатель, привод на 2 колеса	1928 кг (4251 lb)
Бензиновый двигатель, привод на 4 колеса	1867 кг (4115 lb)
Дизельный двигатель, привод на 2 колеса	1930 кг (4255 lb)
Дизельный двигатель, привод на 4 колеса	1871 кг (4125 lb)

Подъем и опускание грузового кузова

⚠ ОСТОРОЖНО: Прежде чем поднимать грузовой кузов, установите машину на твердой ровной поверхности и включите стояночный тормоз. Если машина с поднятым грузовым кузовом стоит на склоне и направлена вверх по склону, она может опрокинуться из-за веса грузового кузова.

- Запрещается выполнять техобслуживание под поднятым навесным оборудованием, если предохранительная упора не установлена надлежащим образом.
- Перед техобслуживанием машины выгрузите весь материал из грузового кузова.

1. Запустите двигатель.
2. Чтобы поднять грузовой кузов, потяните назад и удерживайте рычаг подъемного цилиндра.

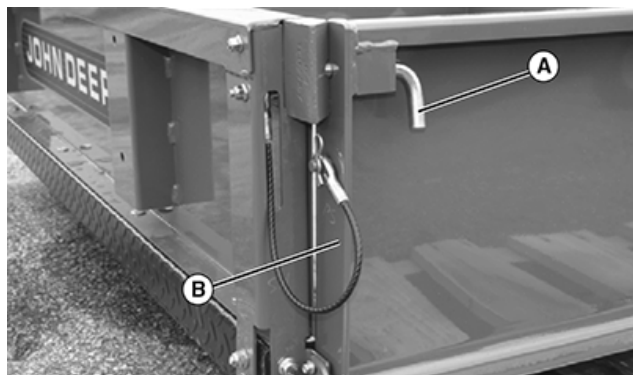
ПРИМЕЧАНИЕ: Опустить грузовой кузов со складыванием подъемного цилиндра можно как при работающем, так и при остановленном двигателе.

Если опустить рычаг ниже нижнего положения, в фиксированное положение уравнивания, то кузов будет опускаться медленнее, чем если бы рычаг находился в нижнем положении, поскольку контур ограничен во избежание внезапного падения.

3. Чтобы опустить кузов, опустите рычаг и удерживайте его в этом положении.
4. Выключите двигатель.

Управление задним откидным бортом грузового кузова

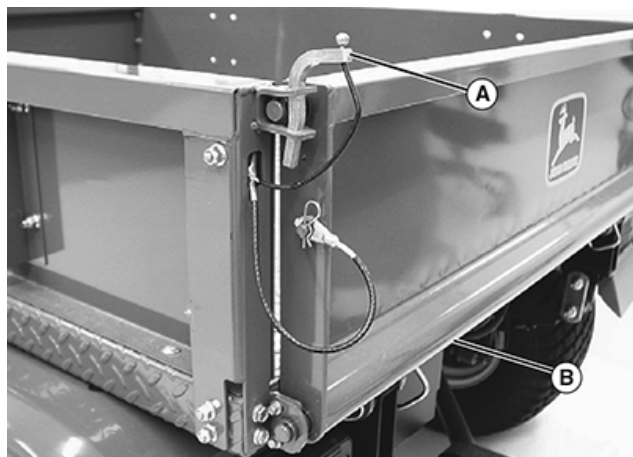
Открытие стопорного штифта с пружиной



TCAL45021—UN—14MAY13

1. Вытащите стопорные штифты заднего откидного борта (A) и опустите задний откидной борт (B).

Открытие стопорного штифта без пружины



TCAL45022—UN—14MAY13

1. Потяните вверх и снимите стопорные штифты заднего откидного борта (A).

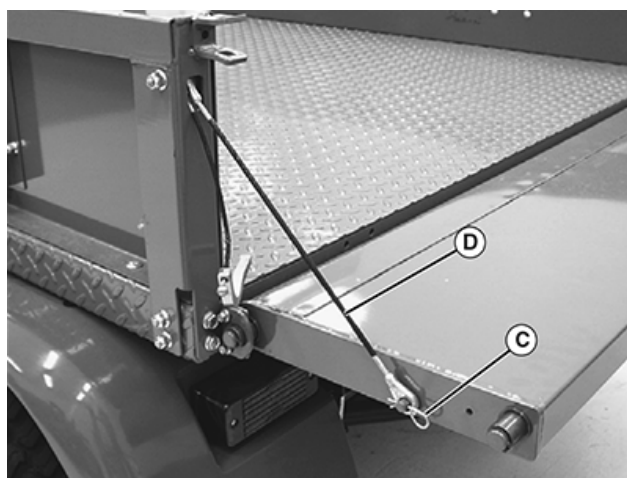
ВАЖНО: Единовременная непосредственная нагрузка на задний откидной борт не должна превышать 181 кг (400 lb).

2. Опустите задний откидной борт (B).

Полное опускание заднего откидного борта

⚠ ОСТОРОЖНО: Передвижение на машине с полностью опущенным задним откидным бортом запрещается. В полностью опущенном положении задний откидной борт будет загромождать задние габаритные фонари машины, что влечет опасность столкновения сзади.

ВАЖНО: Полностью опущенный задний откидной борт может соприкоснуться с задними крыльями, что приведет к повреждению конструкции. Передвижение на машине с полностью опущенным задним откидным бортом запрещается.



TCAL45023—UN—14MAY13

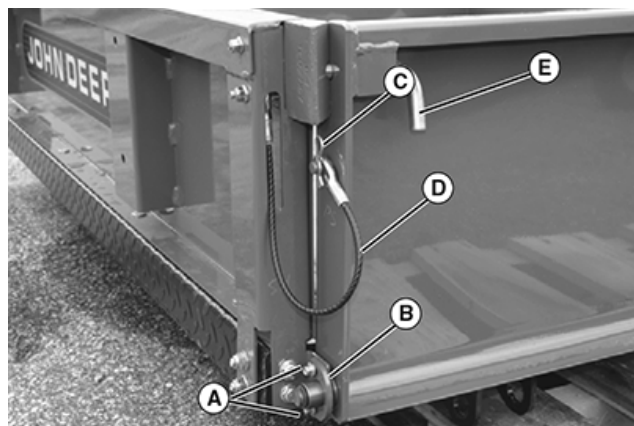
Показан грузовой кузов со стопорным штифтом без пружины.

1. Для полного опускания заднего откидного борта снимите чеку пружинной защелки (C) и трос (D) со всех пальцев с засверленным центром.

Снятие заднего откидного борта грузового кузова

Задний откидной борт со стопорным штифтом с пружиной

1. Закройте задний откидной борт и зафиксируйте обе его стороны.

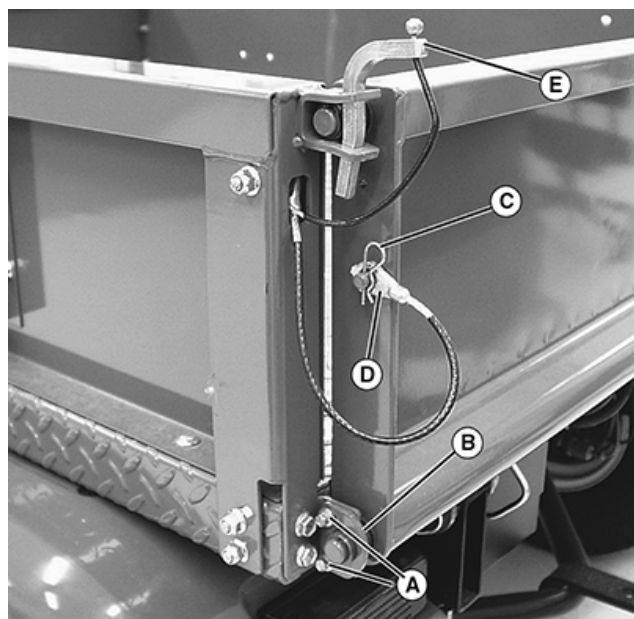


TCAL45024—UN—14MAY13

2. Снимите два винта (A) и опорные пластины (B) заднего откидного борта с каждой стороны.
3. Снимите чеку пружинной защелки (C) и трос (D) со всех пальцев с засверленным центром.
4. Извлеките стопорные штифты заднего откидного борта (E) и снимите задний откидной борт.
5. Для установки заднего откидного борта выполните действия в обратном порядке.

Задний откидной борт со стопорным штифтом без пружины

1. Закройте задний откидной борт и зафиксируйте обе его стороны.



TCAL45025—UN—14MAY13

2. Снимите два винта (A) и опорные пластины (B) заднего откидного борта с каждой стороны.
3. Снимите чеку пружинной защелки (C) и трос (D) со всех пальцев с засверленным центром.

4. Потяните вверх и снимите стопорные штифты заднего откидного борта (E).
5. Снимите задний откидной борт.
6. Для установки заднего откидного борта выполните действия в обратном порядке.

Сменные детали

Литература по обслуживанию

Копию Каталога деталей или Технического руководства для данной машины можно заказать по телефону:

- **США & Канада:** 1-800-522-7448.
- **Все другие регионы:** Дилер John Deere.

габаритный фонарь

- Сигнальная лампа

(Номера деталей могут изменяться без предварительного уведомления. За пределами США номера деталей могут отличаться.)

Детали

Мы рекомендуем использовать качественные детали и смазки John Deere, которые можно приобрести у дилера John Deere.

Номера деталей могут меняться, поэтому при заказе следует использовать номера деталей, перечисленные ниже. Если номер меняется, дилер будет иметь самый последний номер.

При заказе деталей для дилера John Deere требуется указать серийный номер или идентификационный номер изделия (PIN) для вашей машины или навесного орудия. Это те номера, которые вы записали в разделе Идентификация изделия данного руководства.

Заказ сервисных деталей онлайн

Для заказа деталей и получения информации следует посетить <http://JDParts.deere.com>, чтобы установить интернет-соединение.

Номера деталей

Позиция	Номер детали
Узел воздухоочистителя — все модели	
• Элемент грубой очистки	M113621
• Элемент тонкой очистки	M123378
Масляный фильтр двигателя —	
• Модели с бензиновым двигателем	AM107423
• Дизельные модели	M806418
Свеча зажигания (модели с бензиновым двигателем)	MIU13556
Сетчатый фильтр трансмиссионного масла	M800489
Фильтр гидравлического масла	M131053
Батарея	TY25876
Топливный фильтр	
• Модели с бензиновым двигателем	MIU13548
• Дизельные модели	M801101
Предохранители	
• 10 А	57M7121
• 25 А	99M7069
Ключ зажигания	AM131841
Лампы	R136239
• Фара	AR48041
• Стоп-сигнал/задний	57M7926

Интервалы обслуживания

Обслуживание машины

ВАЖНО: Если для какой-либо работы используются трансмиссионное и гидравлическое масло BIO HY-GARD™, интервалы техобслуживания следует сократить в два раза по сравнению с интервалами техобслуживания, перечисленными в руководстве оператора.

Эксплуатация в экстремальных условиях может потребовать более частого технического обслуживания:

- Компоненты двигателя могут загрязниться или закупориться при работе в предельных условиях нагрева, запыленности или других тяжелых условиях.
- Моторное масло может потерять свои свойства, если машина постоянно эксплуатируется на низких оборотах двигателя или часто, но в течение непродолжительных промежутков времени.

Используйте следующие графики для выполнения регулярного техобслуживания машины.

Перед каждым использованием

- Проверьте моторное масло.
- Проверьте гидравлическое масло.
- Проверьте охлаждающую жидкость.
- Проверьте жидкость моста с коробкой передач.
- Проверьте отсутствие утечек.
- Осмотрите шины и проверьте давление воздуха в них.
- Проверьте систему защитной блокировки.
- Проверьте состояние тормозной системы.
- Проверьте состояние системы фильтрации воздуха.
- Проверьте, нет ли ослабленных, недостающих или поврежденных деталей.
- Проверьте топливный фильтр/водоотделитель.
- Проверьте состояние ремня безопасности.
- Проверьте состояние тросов управления.

После каждого использования

- Проверьте уровень топлива/долейте топливо.
- Очистите машину от мусора.
- Очистите систему охлаждения от мусора.
- После мойки машины произведите смазку ее основных компонентов.

Обкатка — после первых 50 часов работы

- Замените моторное масло и фильтр.
- Замена масла и фильтра моста с коробкой передач.
- Проверьте натяжение ремня генератора переменного тока.
- Проверьте все шланги и хомуты.
- Проверьте состояние крепежных деталей колес.
- Проверьте тормозную жидкость.

Через каждые 100 часов работы

- Модели с приводом на 4 колеса: Проверьте уровень масла в заднем мосте.
- Очистите и проверьте аккумуляторную батарею.

Через каждые 200 часов работы

- Замените моторное масло и фильтр.
- Проверьте ремень генератора переменного тока.
- Проверьте все шланги и хомуты.
- Модели с бензиновым двигателем:
 - Очистите клапан PCV.
 - Проверьте воздушные индукторы на предмет утечек (см. техническое руководство или обратитесь к дилеру компании John Deere).
 - Проверьте ремень привода распределительного вала (см. техническое руководство или обратитесь к дилеру компании John Deere).

Через каждые 500 часов работы или раз в год

- Замените топливный фильтр.
- Замените гидравлическое масло и фильтр.
- Проверьте регулировку схождения. (См. техническое руководство или обратитесь к дилеру компании John Deere).
- Модели с приводом на 4 колеса: Замените масло передних мостов.
- Модели с бензиновым двигателем: Проверьте момент затяжки болтов головки блока цилиндров. (См. техническое руководство или обратитесь к дилеру компании John Deere).

Через каждые 800 часов работы

- Модели с бензиновым двигателем:
 - Замените свечи зажигания.
 - Замените клапан PCV.

Интервалы обслуживания

Через каждые 1500 часов работы

- Модель с дизельным двигателем:
 - Проверьте топливные форсунки. (См. техническое руководство или обратитесь к дилеру компании John Deere).
 - Проверьте зазор клапанов. (См. техническое руководство или обратитесь к дилеру компании John Deere).

Каждые 2000 часов работы или 24 месяца

- Замените охлаждающую жидкость двигателя и термостат.
- Промойте тормозные магистрали и замените тормозную жидкость.

Каждые 3000 часов работы или 36 месяцев

- Модель с дизельным двигателем: Проверьте топливный насос. (См. техническое руководство или обратитесь к дилеру компании John Deere).

Интервалы техобслуживания после перехода на биодизельное топливо

ВАЖНО: Допускается использование только биодизельного топлива, которое соответствует требованиям стандарта EN14214 (европейские стандарты) или требованиям стандарта ASTM D-7467 (стандарты США) в отношении смесей от B6 до B20.

Биодизельное топливо должно быть использовано в течение трех месяцев от даты изготовления, указанной поставщиком топлива.

ПРИМЕЧАНИЕ: При использовании биодизельных топливных смесей рекомендуется применять кондиционер топлива John Deere для биодизельного топлива.

Для транспортных средств, на которых был выполнен переход к применению топливных смесей B6-B20, используйте приведенные ниже процедуры техобслуживания с соблюдением интервалов проведения техобслуживания:

Ежедневно

- Проверка водоотделителя и при необходимости слив собравшейся воды.

- Проверьте моторное масло. Если уровень масла повышается, немедленно замените моторное масло.

Периодичность замены моторного масла и фильтра

- Выполняйте замену с периодичностью, равной 50% от интервала техобслуживания, указанного в руководстве оператора для обычного дизельного топлива.

Периодичность замены топливного фильтра

- Выполняйте замену с периодичностью, равной 50% от интервала техобслуживания, указанного в руководстве оператора для обычного дизельного топлива.

Через каждые 1000 часов работы

- Очистите, осмотрите и отрегулируйте топливные форсунки.

Интервалы техобслуживания после перехода на Bio Hy-Gard

Для машин, на которых был выполнен переход на масло Bio Hy-Gard, используйте приведенные ниже процедуры техобслуживания с соблюдением интервалов проведения техобслуживания:

Через каждые 250 часов работы

- Замените гидравлическое масло и фильтр.

Ежегодно

- Замените масло Bio Hy-Gard.

Смазка

ВАЖНО: Использовать рекомендуемые смазки John Deere во избежание отказа компонентов и преждевременного износа.

Рекомендуемые смазки John Deere эффективно работают в среднем диапазоне температур воздуха от -29 до 135 градусов C (от -20 до 275 градусов F).

При работе за пределами этого диапазона следует связаться с дилером по обслуживанию для ознакомления со смазками специального назначения.

2. Смажьте три смазочных фитинга (A) на приводном валу полимочевинной консистентной смазкой John Deere SD или аналогичной.

Предпочтительно применять консистентные смазки следующих марок:

- Универсальная полимочевинная смазка John Deere Multi-Purpose SD Polyurea Grease
- Универсальная литиевая смазка HD Lithium Complex Grease John Deere

Если рекомендованные смазки не используются, необходимо использовать универсальную смазку сорта № 2 по классификации Национального института смазочных материалов США (NLGI).

Сырые или высокоскоростные условия могут потребовать использования смазки специального назначения. Для получения информации следует связаться с дилером по обслуживанию.

Рекомендуется использовать следующую смазку:

- смазка SUPER LUBE®.

Смазка приводного вала (модели с приводом на 4 колеса)

1. Запаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").



TCAL45026—UN—14MAY13

Обслуживание двигателя

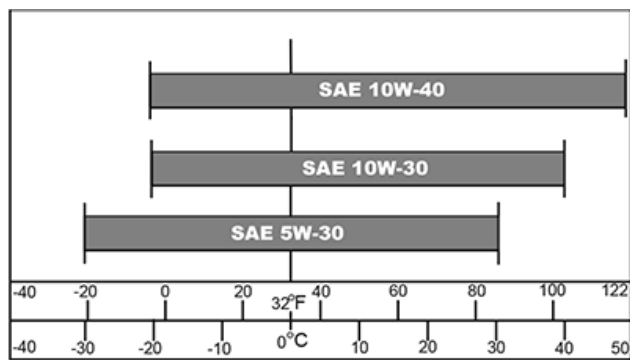
Остерегайтесь выхлопных газов

⚠ ОСТОРОЖНО: Выхлопные газы двигателя содержат монооксид углерода и могут вызвать серьезные болезни или смерть.

- Перед запуском двигателя переместите машину на открытую площадку.
- Не запускайте двигатель в закрытом месте, не оборудованном надлежащей вентиляцией.
- Подсоедините удлинитель трубы к выхлопной трубе двигателя, чтобы вывести выхлопные газы за пределы площадки.
- Обеспечьте приток свежего наружного воздуха на рабочий участок для вытеснения выхлопных газов.

Моторное масло (модели с бензиновым двигателем)

Используйте масло с вязкостью, соответствующей ожидаемому температурному диапазону в период между заменами.



TCAL45027—UN—14MAY13

Рекомендуется применять следующие масла John Deere:

- TURF-GARD™
- PLUS-4™

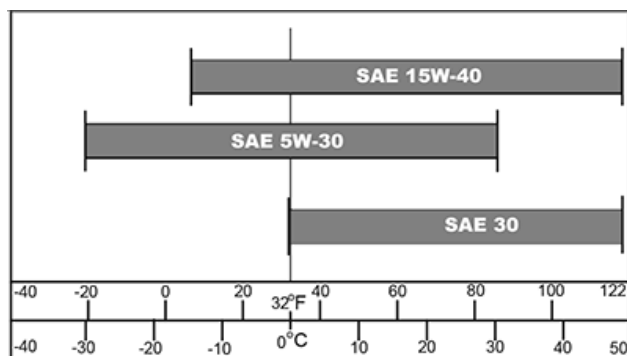
Если указанные выше марки масел John Deere недоступны, могут использоваться другие марки масла (при условии, что они отвечают требованиям следующим требованиям):

- API Service Classification CJ или выше

Моторное масло (модель с дизельным двигателем)

Используйте масло с вязкостью, отвечающей ожидаемому температурному диапазону в период между заменами.

Рекомендуется применять следующие масла John Deere:



TCAL45028—UN—14MAY13

- PLUS-50™.
- TORQ-GARD SUPREME™.

Если вышеуказанные масла John Deere отсутствуют в продаже, допустимо использовать масла других марок при условии, что они соответствуют одному из следующих технических условий:

- API Service Classification CJ или выше.

Проверка уровня моторного масла

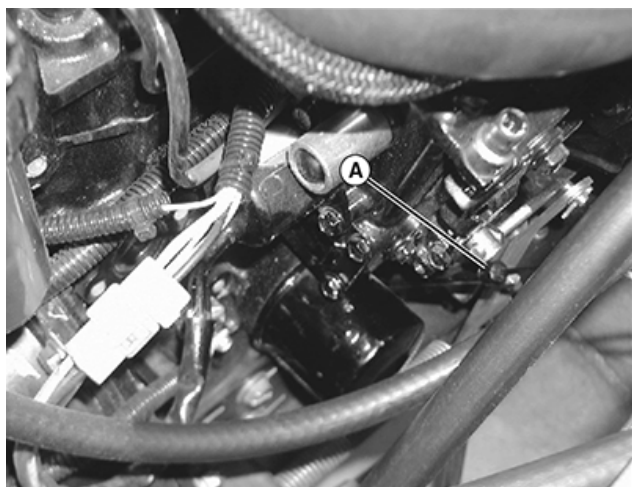
ВАЖНО: Избегайте попадания грязи и других загрязняющих веществ в зону трубки масломерного щупа. Перед извлечением масломерного щупа вытрите место вокруг него.

Невыполнение регулярной проверки уровня масла может стать причиной серьезных проблем с двигателем, если уровень масла окажется слишком низким:

- Проверяйте уровень масла перед работой.
- Проверяйте уровень масла при холодном и неработающем двигателе.
- Уровень масла должен находиться между отметками ADD (добавить) и FULL (полный).
- Перед доливкой масла выключите двигатель.
- Если двигатель работает более 4 часов в день, проверяйте уровень масла два раза в день.

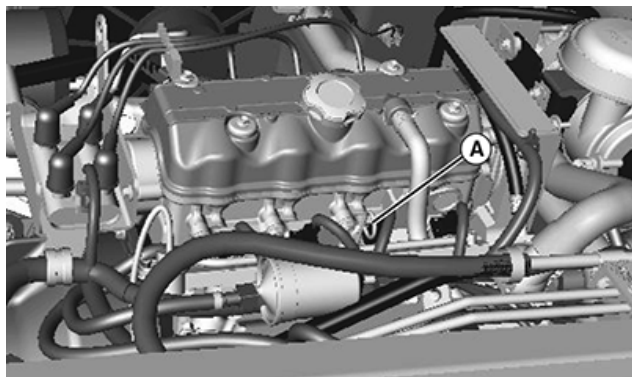
1. Поднимите навесное оборудование в положение обслуживания. (См. "Использование предохранительной опоры подъемного цилиндра" в разделе "Безопасность").
2. Запаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").

Обслуживание двигателя



TCAL45029—UN—14MAY13

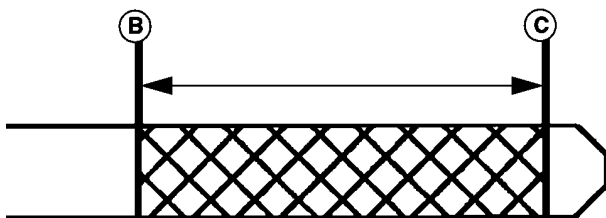
Модель с дизельным двигателем



TCAL45030—UN—14MAY13

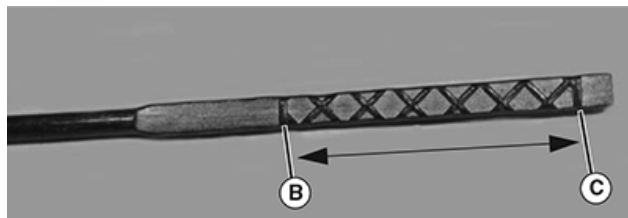
Модель с бензиновым двигателем

3. Дайте двигателю остыть в течение 2–3 минут. Извлеките масломерный щуп (А) и вытрите его чистой тканью.
4. Установите масломерный щуп.



TCAL45031—UN—14MAY13

Модель с дизельным двигателем



TCAL45032—UN—14MAY13

Модель с бензиновым двигателем

5. Извлеките масломерный щуп. Проверьте уровень масла на масломерном щупе; масло должно находиться между уровнями (В) и (С) на масломерном щупе.
 - Если уровень масла низкий, долейте масло, но не выше уровня (С) на масломерном щупе.
 - Если масло выше уровня (В) на масломерном щупе, слейте масло до правильного уровня.
6. Установите масломерный щуп.
7. Опустите навесное оборудование.

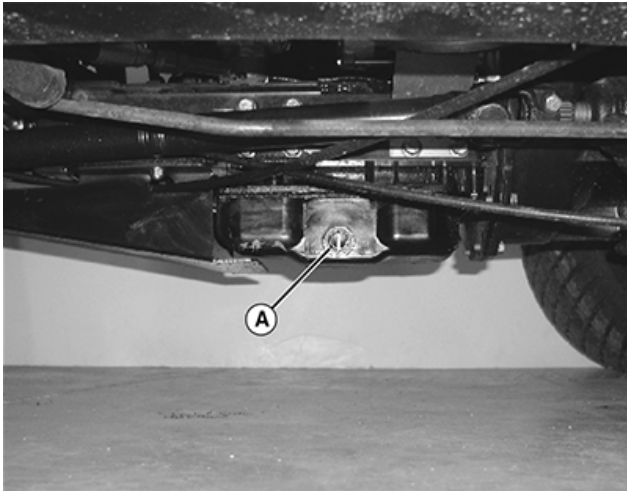
Замена моторного масла и фильтра

ВАЖНО: При использовании машины в экстремальных условиях требуется более частая замена масла.

- Условия чрезвычайной запыленности.
- Частая работа при пониженных оборотах или на малой скорости.
- Частые поездки на короткие расстояния.

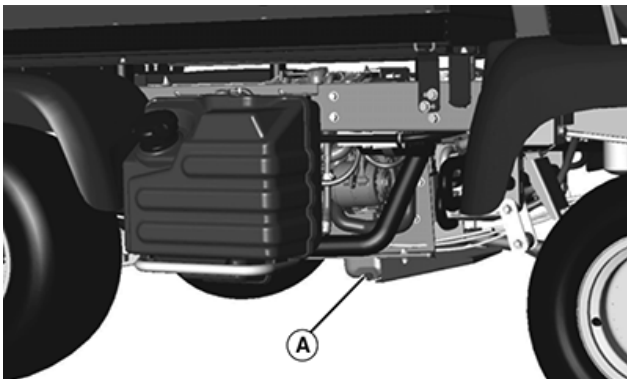
1. Дайте двигателю поработать для разогрева масла.
2. Поднимите навесное оборудование в положение обслуживания. (См. "Использование предохранительной опоры подъемного цилиндра" в разделе "Безопасность").
3. Запаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").
4. Поместите емкость под отверстие для слива масла.

Обслуживание двигателя



TCAL45033—UN—14MAY13

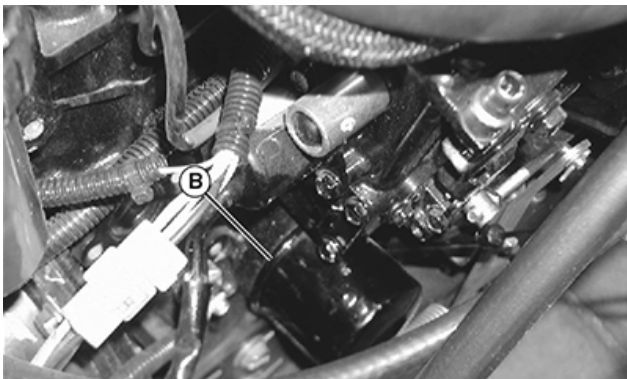
Дизельный двигатель



TCAL45034—UN—14MAY13

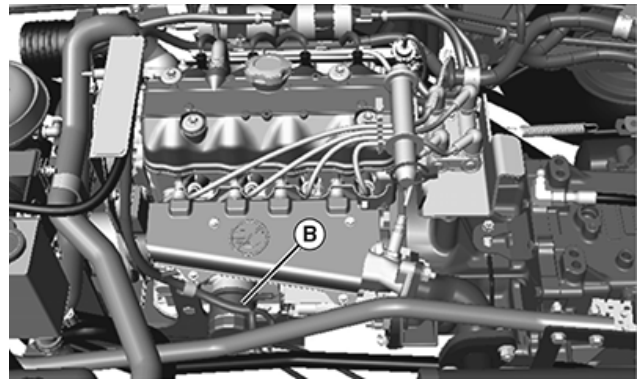
Бензиновый двигатель

5. Снимите сливную пробку (A), расположенную слева под дизельным двигателем и справа под бензиновым двигателем.



TCAL45035—UN—14MAY13

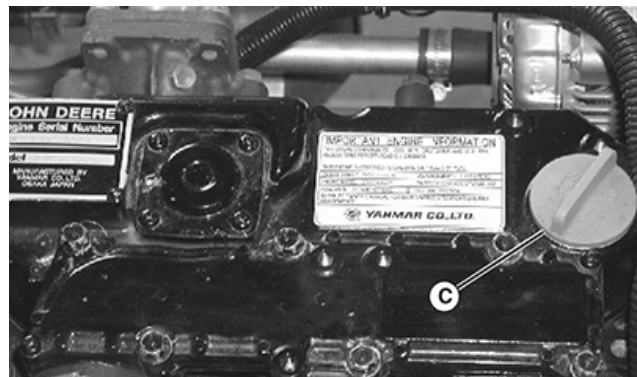
Дизельный двигатель



TCAL45036—UN—14MAY13

Бензиновый двигатель

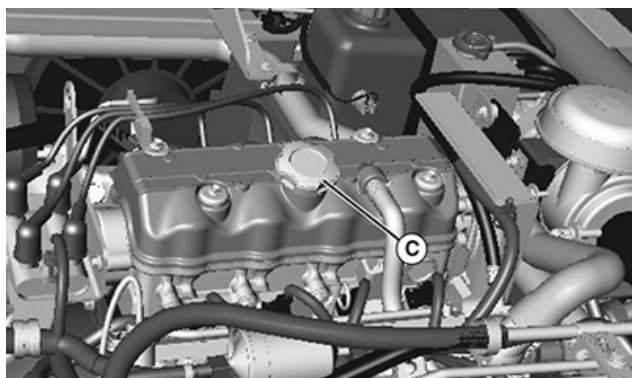
6. Снимите масляный фильтр (B).
- Фильтр расположен под правой стороной двигателя.
 - Чтобы снять фильтр, поверните его против часовой стрелки.
7. Нанесите слой чистого моторного масла на прокладку нового фильтра.
8. Установите масляный фильтр.
- Поверните фильтр по часовой стрелке до контакта прокладки с монтажной поверхностью. Затяните на 1/2-3/4 оборота после контакта с прокладкой.
9. Установите масляную сливную пробку. Не перетягивайте!



TCAL45037—UN—14MAY13

Дизельный двигатель

Обслуживание двигателя



TCAL45038—UN—14MAY13

Бензиновый двигатель

10. Снимите крышку маслозаливной горловины (C) сверху двигателя.
11. Залейте рекомендованную жидкость.
12. Установите крышку маслозаливной горловины.
13. Запустите двигатель и дайте ему поработать на холостом ходу около двух минут. Проверьте отсутствие утечек. Перед началом эксплуатации необходимо устранить любые утечки.
14. Выключите двигатель.
15. Приблизительно через две минуты проверьте уровень масла в двигателе. При необходимости долейте масло.
16. Опустите навесное оборудование.

Проверка свеч зажигания (модель с бензиновым двигателем)

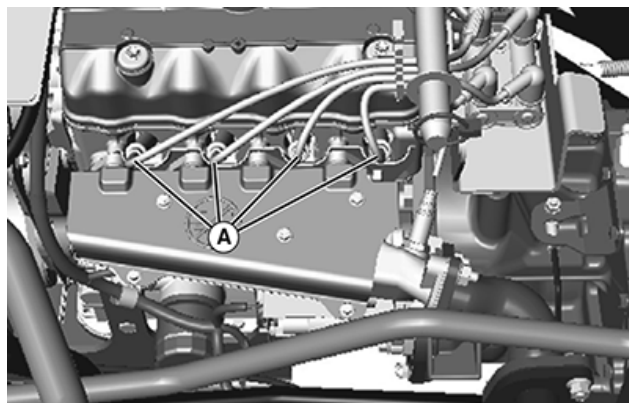
⚠ ОСТОРОЖНО: Помните, что прикосновение к горячим поверхностям может вызвать ожог кожи. Двигатель, детали и жидкости нагреваются при работе двигателя. Дайте двигателю остыть, прежде чем начинать техническое обслуживание или выполнять работы вблизи двигателя и деталей.

ВАЖНО: Запрещается очищать свечи зажигания абразивными материалами.

1. Поднимите навесное оборудование в положение обслуживания. (См. "Использование предохранительной опоры подъемного цилиндра" в разделе "Техника безопасности").
2. Запаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").

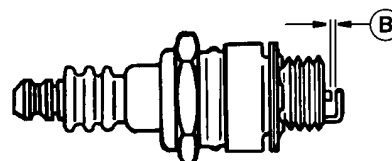
3. Очистите поверхность вокруг каждой свечи зажигания.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для наглядности вентиляционный шланг повернут в сторону от двигателя.



TCAL45039—UN—14MAY13

4. Отсоедините провод (A) от каждой свечи.
5. Снимите свечи зажигания и осмотрите их:
 - Очистите все свечи и проверьте их на предмет повреждения; при необходимости замените.
 - Если свечи исправны, проверьте зазор.



TCAL45040—UN—14MAY13

6. Проверьте зазор свечи зажигания и отрегулируйте его в соответствии с техническими требованиями (B).

Спецификация

Свеча зажигания — Зазор 1–1,2 мм (0,039–0,047 in.)

7. Установите свечи зажигания.
 - Затяните в соответствии с требованиями.

Спецификация

Свеча зажигания — Момент затяжки 20 Н·м (15 lb-ft)

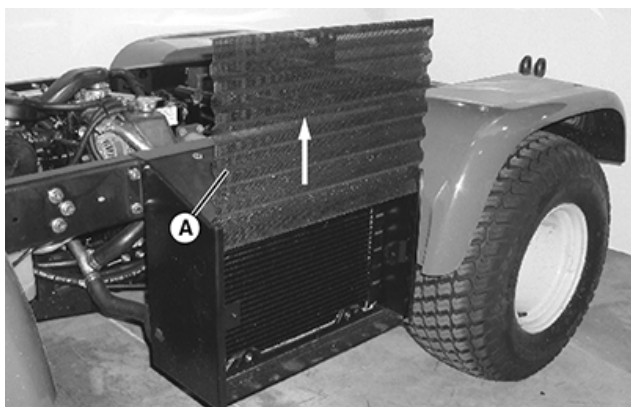
8. Установите провод всех свеч зажигания.
9. Опустите навесное оборудование.

Обслуживание двигателя

Очистка решетки радиатора

⚠ ОСТОРОЖНО: Помните, что прикосновение к горячим поверхностям может вызвать ожог кожи. Двигатель, детали и жидкости нагреваются при работе двигателя. Дайте двигателю остыть, прежде чем начинать техническое обслуживание или выполнять работы вблизи двигателя и деталей.

1. Поднимите навесное оборудование в положение обслуживания. (См. "Использование предохранительной опоры подъемного цилиндра" в разделе "Техника безопасности").
2. Запаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").



TCAL45041—UN—14MAY13

3. Снимите решетку радиатора (A) в передней части радиатора двигателя.
4. Очистите решетку щеткой или сжатым воздухом.
5. Установите решетку.
6. Опустите навесное оборудование.

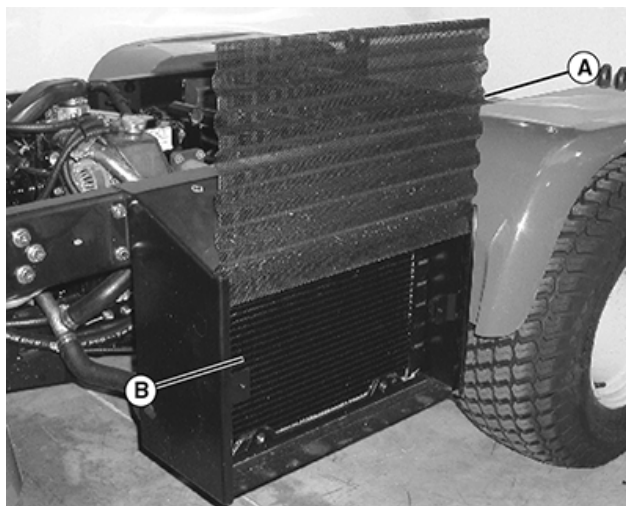
Очистка ребер охлаждения радиатора и кожуха вентилятора

⚠ ОСТОРОЖНО: Сжатый воздух может вызывать развевание мусора на большое расстояние.

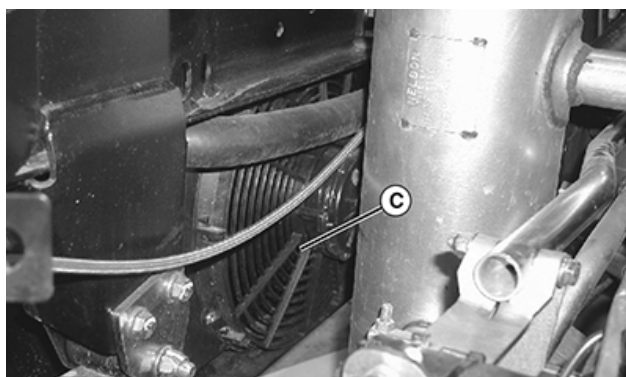
- Уберите посторонних из рабочей зоны.
- При применении сжатого воздуха для очистки следует использовать защитные средства для глаз.
- Понижьте давление сжатого воздуха до 210 кПа (30 psi).

ВАЖНО: Грязные ребра охлаждения и решетки радиатора могут привести к перегреву двигателя. Ребра охлаждения радиатора и кожух вентилятора должны быть чистыми.

1. Поднимите навесное оборудование в положение обслуживания. (См. "Использование предохранительной опоры подъемного цилиндра" в разделе "Техника безопасности").
2. Припаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").



TCAL45042—UN—14MAY13



TCAL45043—UN—14MAY13

3. Снимите решетку радиатора (A).
4. Уберите грязь и мусор из вспомогательной гидравлики, маслоохладителя, ребер охлаждения радиатора (B) и кожуха вентилятора (C) с помощью сжатого воздуха или воды под низким давлением.
5. Проверьте ребра радиатора на предмет повреждения.
6. Установите решетку радиатора.

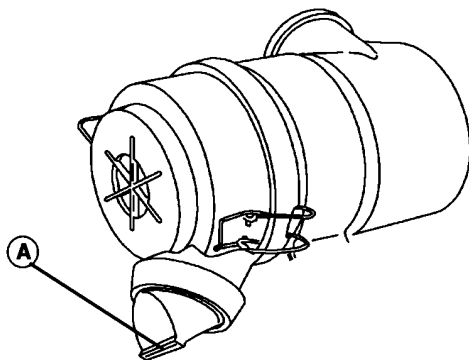
Обслуживание двигателя

7. Опустите навесное оборудование.

Очистка пылеудаляющего клапана

ВАЖНО: Запрещается эксплуатировать двигатель без установленного элемента воздухоочистителя и резинового пылеудаляющего клапана.

1. Запарковать машину, соблюдая правила техники безопасности. (См. "Парковка с соблюдением требований безопасности" в разделе "ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ".)
2. Дайте двигателю остыть.
3. Откройте двигательный отсек.



TCAL45044—UN—14MAY13

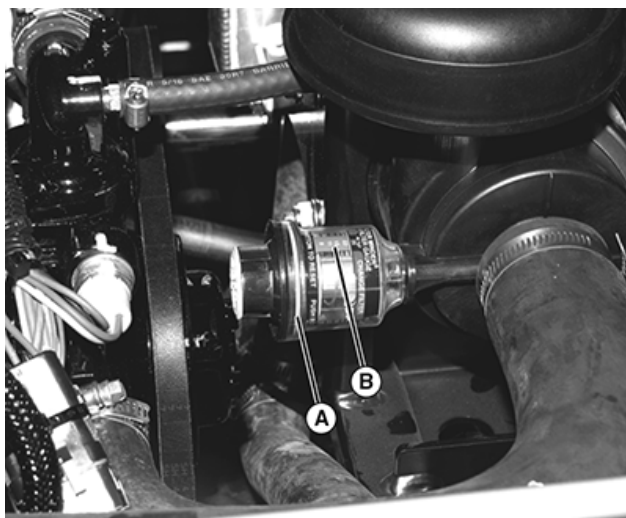
4. Для очистки сожмите пылеудаляющий клапан (A). В случае обнаруженных повреждений снимите и замените.

Проверка индикатора закупорки воздухоочистителя (модели с дизельными двигателями)

ВАЖНО: Проверяйте воздухоочиститель, только когда индикатор закупорки воздухоочистителя светится красным или когда имеется разрежение 6,2 кПа (25 in. H₂O). Это позволит свести к минимуму загрязнение системы забора воздуха.

При работе в условиях запыленности проверяйте состояние индикатора закупорки воздухоочистителя чаще.

1. Поставьте машину на стояночный тормоз.
2. Переключите коробку передач в нейтральное положение.
3. Запустите двигатель.



TCAL45045—UN—14MAY13

4. Проверьте цвет через смотровое окно (A) и показание вакуума по шкале (B).
5. Заглушите двигатель и дождитесь остановки всех подвижных деталей.
6. Если показание разрежения соответствует 6,2 кПа (25 in. H₂O), выполните обслуживание фильтрующего элемента воздухоочистителя.

Техобслуживание фильтрующего элемента воздухоочистителя

ВАЖНО: Через поврежденный фильтрующий элемент в двигатель могут попасть грязь и мусор:

- Не мойте бумажный фильтрующий элемент.
- Не пытайтесь очистить бумажный фильтрующий элемент, ударяя им о другой предмет.
- Не используйте сжатый воздух для очистки фильтрующего элемента.
- Заменяйте фильтрующий элемент только в случае его сильного загрязнения, повреждения или разрушения уплотнения.

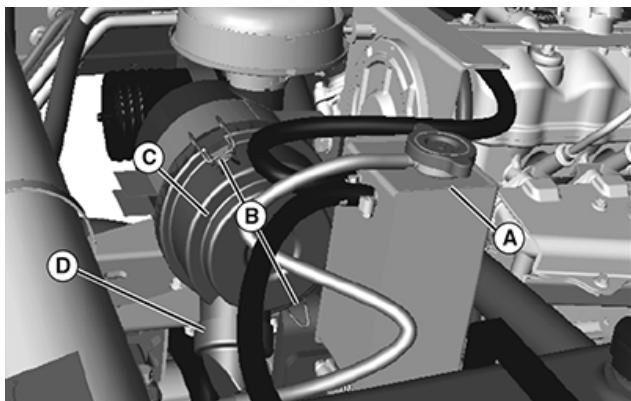
Проверка фильтрующего элемента воздухоочистителя

1. Поднимите навесное оборудование в положение обслуживания. (См. "Использование предохранительной опоры подъемного цилиндра" в разделе "Техника безопасности").
2. Запаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").

Обслуживание двигателя

ВАЖНО: Когда корпус воздухоочистителя открыт, в двигатель могут попасть грязь и мусор. Не открывайте воздухоочиститель, если не требуется выполнять плановое техническое обслуживание. Это позволит свести к минимуму загрязнение системы забора воздуха.

При работе в условиях запыленности проверяйте фильтрующий элемент чаще.



TCAL45046—UN—14MAY13

3. Аккуратно уберите в сторону бак охлаждающей жидкости (A), откройте защелки (B) и снимите крышку корпуса воздухоочистителя (C).
4. Осмотрите каждый элемент перед снятием. Заменяйте элемент, только если он поврежден или очень загрязнен.

Замена элемента грубой очистки воздухоочистителя



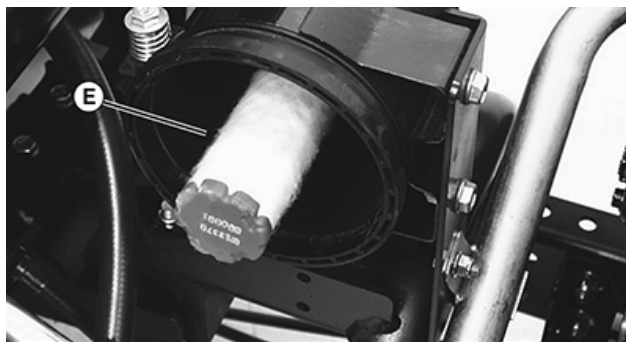
TCAL45047—UN—14MAY13

1. Снимите и утилизируйте фильтрующий элемент грубой очистки (E). Установите новый фильтрующий элемент грубой очистки.
2. Установите крышку воздухоочистителя (B).
 - Для правильной установки соблюдайте процедуру, указанную на крышке корпуса.
 - Если крышка установлена правильно, резиновый пылевой разгрузочный клапан (D) будет обращен вниз.

3. Закройте защелки (A).

Замена фильтрующего элемента воздушного фильтра тонкой очистки

1. Снимите крышку корпуса воздухоочистителя.
2. Снимите фильтрующий элемент грубой очистки.



TCAL45048—UN—14MAY13

3. Снимите и утилизируйте фильтрующий элемент воздушного фильтра тонкой очистки (E). Установите новый фильтрующий элемент воздушного фильтра тонкой очистки.
4. Установите фильтрующий элемент грубой очистки.
5. Установите на место крышку корпуса воздухоочистителя.
6. Опустите навесное оборудование.

Проверка шланга забора воздуха, гидравлических шлангов, шлангов и хомутов радиатора

1. Поднимите навесное оборудование в положение обслуживания. (См. "Использование предохранительной опоры подъемного цилиндра" в разделе "Техника безопасности").
2. Запаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").
3. Проверьте шланги на предмет утечки или повреждений и регулируемые хомуты на плотность затяжки в перечисленных ниже системах. Произведите замену по необходимости.
 - Топливная система
 - Система охлаждения
 - Гидравлическая система
 - Система воздухозабора
4. Опустите навесное оборудование.

Обслуживание двигателя

Техника безопасности при обслуживании системы охлаждения



TCAL45049—UN—14MAY13

⚠ ОСТОРОЖНО: Радиатор будет горячим, возможно получение ожога кожи. В результате накопившегося давления при снятии крышки радиатора возможен выброс охлаждающей жидкости:

- Выключите двигатель и дайте ему остыть.
- Не снимайте крышку, пока радиатор и двигатель не охладятся достаточно, чтобы к ним можно было прикоснуться голыми руками.
- Для полного сброса давления медленно поверните крышку до первого упора. Затем снимите крышку.

Рекомендуемая охлаждающая жидкость двигателя

ВАЖНО: Использование неправильной смеси охлаждающей жидкости может вызвать перегрев и повреждение радиатора и двигателя:

- Не используйте в качестве охлаждающей жидкости двигателя обычную воду.
- Не превышайте долю в 50% в смеси охлаждающей жидкости и воды.
- Алюминиевые блоки двигателей и радиаторы требуют использования утвержденной охлаждающей жидкости на основе этиленгликоля.

Система охлаждения двигателя заполняется охлаждающей жидкостью, обеспечивающей круглогодичную защиту деталей системы от коррозии и гильз цилиндров от точечной коррозии, а также от замерзания при температурах до -37 °C (-34 °F). Если требуется защита от еще более низких температур, то следует проконсультироваться с дилером John Deere.

Предпочтительными являются следующие охлаждающие жидкости:

- Готовая охлаждающая жидкость COOL-GARD™ II компании John Deere
- John Deere COOL-GARD™ Premix
- John Deere COOL-GARD™ PG Premix

Можно приобрести охлаждающие жидкости John Deere COOL-GARD™ II Premix и John Deere COOL-GARD™ Premix, содержащие 50% пропиленгликоля.

Можно приобрести охлаждающую жидкость John Deere COOL-GARD™ PG Premix, содержащую 55% пропиленгликоля.

Дополнительно рекомендуемые охлаждающие жидкости:

- Охлаждающая жидкость John Deere COOL-GARD™ II Concentrate: смесь 40:60 концентрированной охлаждающей жидкости и воды.
- Охлаждающая жидкость John Deere COOL-GARD™ Concentrate: смесь 40:60 концентрированной охлаждающей жидкости и воды.

Если рекомендуемые охлаждающие жидкости отсутствуют, следует использовать охлаждающую жидкость на основе этиленгликоля или пропиленгликоля, которая соответствует следующим спецификациям:

- стандарту ASTM, технические условия по стандарту D3306 - предварительно разведенные (50%) охлаждающие жидкости.
- Концентрированная охлаждающая жидкость ASTM D3306: смесь 40:60 концентрированной охлаждающей жидкости и воды.

Проверить этикетку контейнера перед использованием, чтобы убедиться в надлежащих спецификациях для машины. Использовать охлаждающую жидкость с кондиционером или добавить кондиционер к охлаждающей жидкости перед использованием.

Качество воды

- Большое значение для работы системы охлаждения имеет качество воды. Для концентрированной охлаждающей жидкости на базе этиленгликоля рекомендуется применение дистиллированной, деионизированной либо деминерализированной воды.

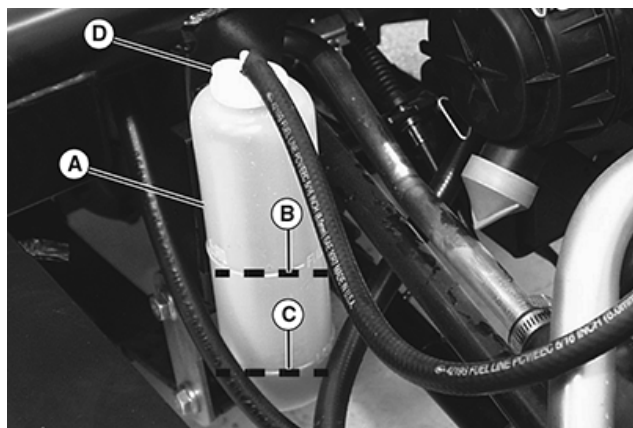
Обслуживание системы охлаждения

Проверка уровня охлаждающей жидкости

1. Поднимите навесное оборудование в положение обслуживания. (См. "Использование предохранительной опоры подъемного цилиндра" в разделе "Техника безопасности").

Обслуживание двигателя

2. Припаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").

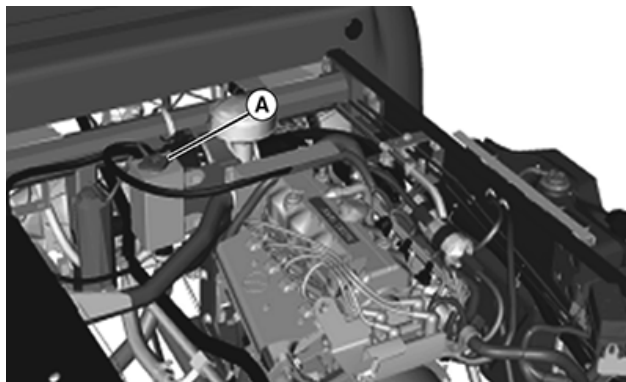


TCAL45050—UN—14MAY13

3. Проверьте уровень охлаждающей жидкости в расширительном бачке (A):
 - При теплом двигателе уровень охлаждающей жидкости должен находиться между линиями "FULL" (ПОЛНЫЙ) (B) и "LOW" (НИЗКИЙ) (C).
 - При холодном двигателе уровень охлаждающей жидкости должен быть на линии "LOW" (НИЗКИЙ) (C) в расширительном бачке.
4. При необходимости добавления охлаждающей жидкости снимите крышку расширительного бачка (D).
5. При низком уровне охлаждающей жидкости долейте антифриз и воду в указанном соотношении.
6. Установите и затяните крышку расширительного бачка.
7. Очистите от мусора сетку на входе впускного патрубка, кожух вентилятора, ребра охлаждения радиатора и спирали вспомогательного маслоохладителя.
8. Проверьте состояние шлангов и хомутов системы охлаждения. Проверьте наличие утечки или слабых контактов.

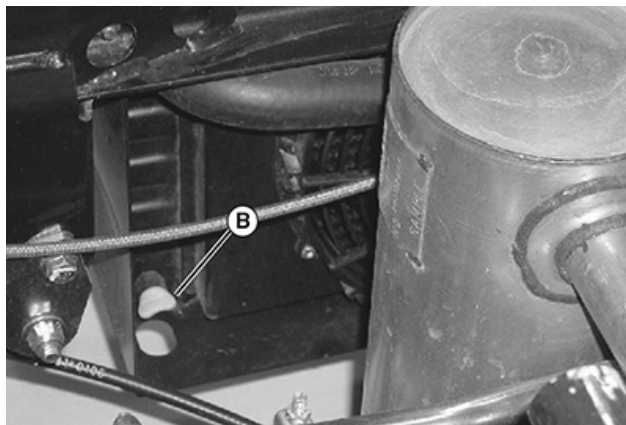
Слив системы охлаждения

1. Поднимите навесное оборудование в положение обслуживания. (См. "Использование предохранительной опоры подъемного цилиндра" в разделе "Техника безопасности").
2. Припаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").



TCAL45051—UN—14MAY13

3. Медленно откройте крышку радиатора (A) до первого упора и полностью стравите давление.
4. Плотнo закройте крышку радиатора.



TCAL45052—UN—14MAY13

5. Откройте спускной кран радиатора (B). Слейте охлаждающую жидкость в поддон.
6. При сливе охлаждающей жидкости из расширительного бачка снимите крышку радиатора.
7. После слива всей охлаждающей жидкости закройте спускной кран радиатора.
8. Промойте систему охлаждения.

Промывка системы охлаждения

1. Заполните систему охлаждения чистой водой и очищающим средством для системы охлаждения компании John Deere или средством для быстрой промывки системы охлаждения, или их аналогом. Следуйте указаниям на контейнере.
2. Установите и затяните крышку радиатора.
3. Запустите двигатель и дайте ему поработать, пока он не нагреется до рабочей температуры.
4. Выключите двигатель.

Обслуживание двигателя

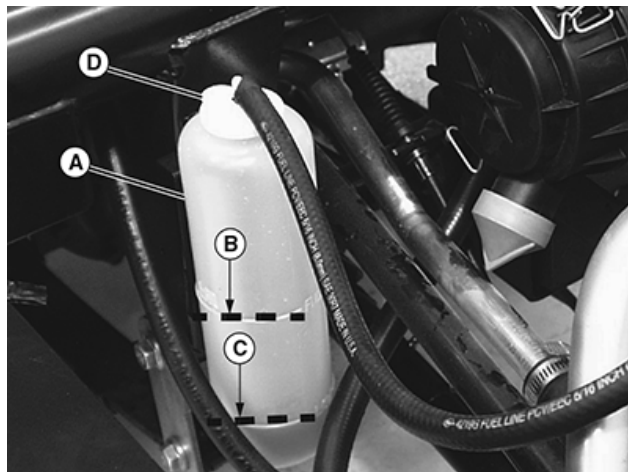
! ОСТОРОЖНО: Радиатор будет горячим, возможно получение ожога кожи. В результате накопившегося давления при снятии крышки радиатора возможен выброс охлаждающей жидкости:

- Выключите двигатель и дайте ему остыть.
- Не снимайте крышку, пока радиатор и двигатель не охладятся достаточно, чтобы к ним можно было прикоснуться голыми руками.
- Для полного сброса давления медленно поверните крышку до первого упора. Затем снимите крышку.

5. Откройте спускной кран радиатора.
 - Немедленно опорожните систему охлаждения, пока не осели ржавчина и грязь.
 - Как только замедлится поток из спускного крана, поверните крышку радиатора до первого упора, чтобы стравить остаточное давление и полностью слить жидкость из системы.
6. Закройте спускной кран радиатора.
7. Залейте систему охлаждения чистой водой и повторяйте промывку до полной очистки системы.

Заполнение системы охлаждения

1. Заполните систему охлаждения рекомендованной охлаждающей жидкостью.
 - Для определенных географических зон может потребоваться защита от более низких температур. См. маркировку на емкости с антифризом или обратитесь к дилеру компании John Deere за последней информацией и рекомендациями.
 - Для предотвращения утечек в радиаторе может использоваться герметик для системы охлаждения John Deere Cooling System Sealer или эквивалентный ему. Запрещается использовать в системе охлаждения любые другие добавки.
2. Установите и затяните крышку радиатора.
3. Дайте двигателю поработать до достижения рабочей температуры.
4. Выключите двигатель.



TCAL45053—UN—14MAY13

5. Проверьте уровень охлаждающей жидкости в расширительном бачке (A):
 - При теплом двигателе уровень охлаждающей жидкости должен находиться между линиями "FULL" (ПОЛНЫЙ) (B) и "LOW" (НИЗКИЙ) (C).
 - На холодном двигателе уровень охлаждающей жидкости должен быть на линии "LOW" (НИЗКИЙ) (C) в расширительном бачке.
6. Снимите крышку (D) с расширительного бачка, чтобы при необходимости добавить охлаждающую жидкость.
7. Установите крышку, если она была снята.
8. Проверьте состояние шлангов и хомутов системы охлаждения.
9. Опустите навесное оборудование.

Замена топливного фильтра (модель с бензиновым двигателем)

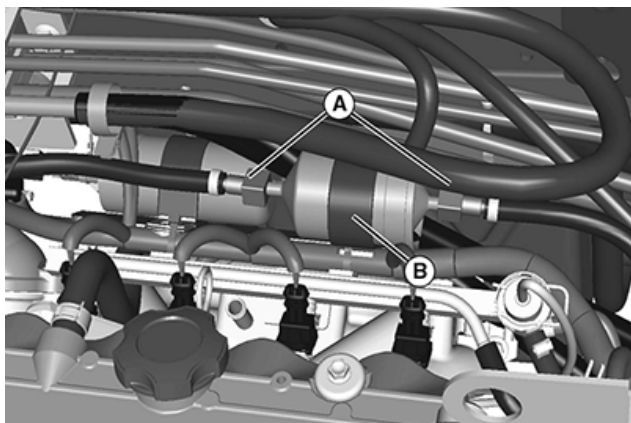
! ОСТОРОЖНО: Пары топлива являются взрывоопасными и легко воспламеняющимися:

- Запрещается курить при работе с топливом.
- Храните топливо на безопасном расстоянии от источников пламени или искр.
- Заглушите двигатель перед выполнением обслуживания.
- Перед обслуживанием дайте двигателю остыть.
- Работайте в хорошо проветриваемом месте.
- Незамедлительно вытирайте пролитое топливо.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заменяйте фильтр при низком уровне топлива.

Обслуживание двигателя

1. Поднимите навесное оборудование в положение обслуживания. (См. "Использование предохранительной опоры подъемного цилиндра" в разделе "Техника безопасности").
2. Запаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").



TCAL45054—UN—14MAY13

3. Чтобы снять быстроразъемный фитинг, нажмите кнопку на соединителях (А) и вытащите фитинг.
4. Ослабьте зажим (В), которым крепится фильтр, и снимите фильтр.

ПРИМЕЧАНИЕ: При установке нового топливного фильтра убедитесь, что стрелка на фильтре направлена к задней части машины.

5. Установите новый фильтр.
6. Затяните крепеж зажима (В).
7. Слегка смажьте концы фильтра моторным маслом.
8. Вставьте соединители топливной линии в фильтр до щелчка, который указывает на фиксацию фильтра.

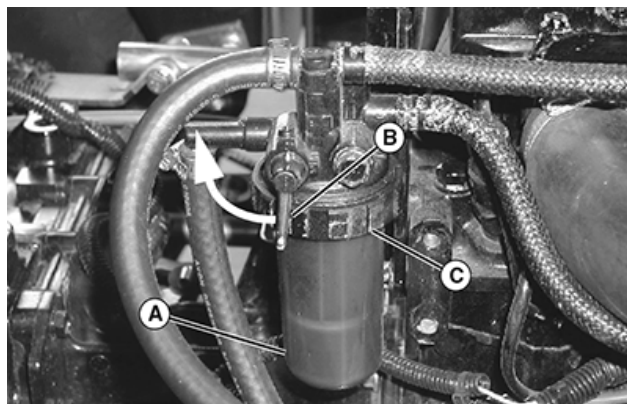
Техническое обслуживание отстойника топливного фильтра (для моделей с дизельным двигателем)

⚠ ОСТОРОЖНО: Пары топлива являются взрывоопасными и легко воспламеняющимися:

- Запрещается курить при работе с топливом.
- Храните топливо на безопасном расстоянии от источников пламени или искр.
- Заглушите двигатель перед выполнением обслуживания.
- Перед обслуживанием дайте двигателю остыть.
- Работайте в хорошо проветриваемом месте.
- Незамедлительно вытирайте пролитое топливо.

Проверка отстойника

1. Поднимите навесное оборудование в положение обслуживания. (См. "Использование предохранительной опоры подъемного цилиндра" в разделе "Техника безопасности").
2. Запаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").



TCAL45055—UN—14MAY13

3. Визуально проверьте наличие воды и отложений в отстойнике (А).
4. При необходимости очистите отстойник и замените фильтр.

Очистка и замена отстойника

1. Закройте клапан отсечки топлива (В).
2. Поверните запорное кольцо (С), чтобы снять отстойник и фильтр. Утилизируйте фильтр.
3. Очистите отстойник.

Обслуживание двигателя

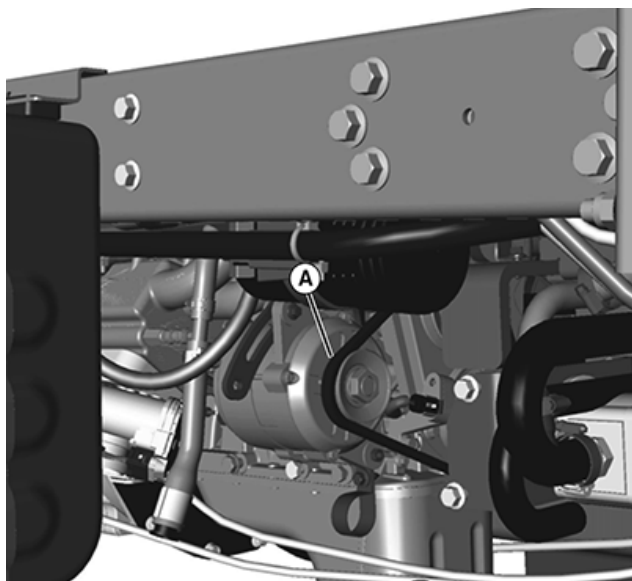
4. Установите новый фильтр и отстойник.
5. Затяните кольцо.
6. Откройте клапан отсечки топлива.
7. Опустите навесное оборудование.

Проверка и регулировка ремня генератора

⚠ ОСТОРОЖНО: Захват ремнем или шкивом может причинить серьезную травму. Заглушите двигатель и дождитесь остановки всех подвижных деталей.

Проверка натяжения ремня

1. Поднимите навесное оборудование в положение обслуживания. (См. "Использование предохранительной опоры подъемного цилиндра" в разделе "Техника безопасности").
2. Припаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").



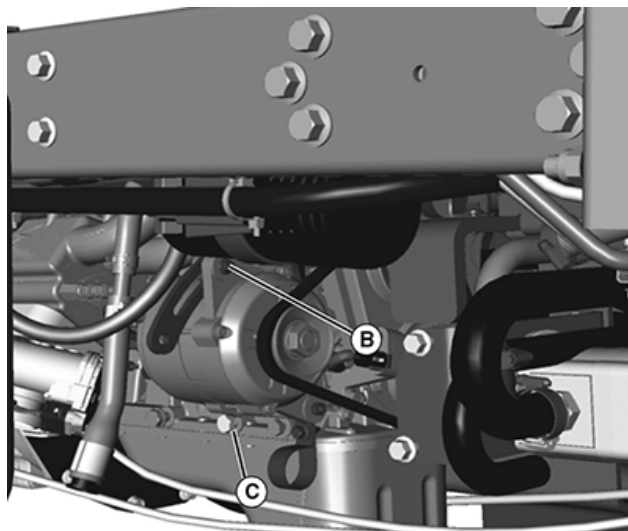
Показана модель с бензиновым двигателем. В модели с дизельным двигателем генератор на противоположной стороне двигателя. Для наглядности некоторые детали не показаны.

3. Проверьте ремень генератора (A):
 - Осмотрите ремень на предмет чрезмерного износа, повреждения или растяжения, пока он находится на шкивах.
 - Надавите большим пальцем на ремень приблизительно посередине между шкивами. Отклонение ремня должно соответствовать техническим характеристикам.

Спецификация

Ремень генератора — Отклонение. 10 мм (3/8 in.)

Регулировка натяжения ремня



Показана модель с бензиновым двигателем. В модели с дизельным двигателем генератор на противоположной стороне двигателя. Для наглядности некоторые детали не показаны.

1. Ослабьте регулировочный болт генератора (B).
2. Ослабьте крепежный болт генератора (C).
3. Приложите к корпусу генератора давление, направленное вовне.
4. Затяните регулировочный и крепежный болты генератора.
5. Проверьте натяжение ремня:
 - Надавите большим пальцем на ремень приблизительно посередине между шкивами. Отклонение ремня должно соответствовать техническим характеристикам.

Спецификация

Ремень генератора — Отклонение. 10 мм (3/8 in.)

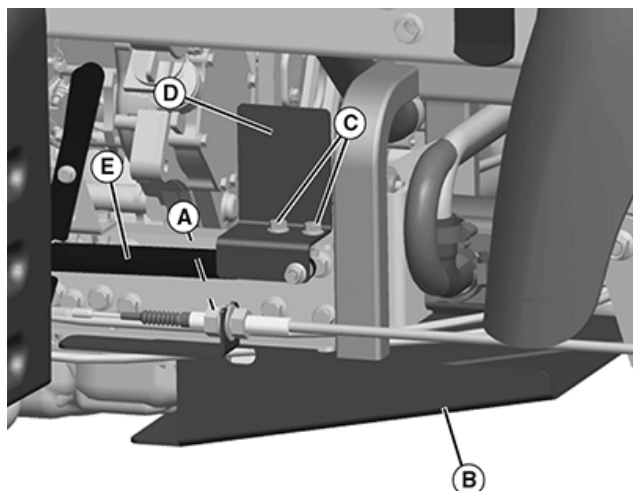
6. Опустите навесное оборудование.

Замена ремня генератора

⚠ ОСТОРОЖНО: Захват ремнем или шкивом может причинить серьезную травму. Заглушите двигатель и дождитесь остановки всех подвижных деталей.

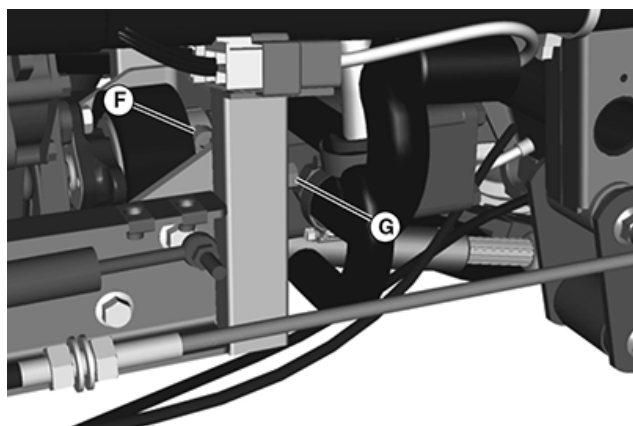
1. Поднимите навесное оборудование в положение обслуживания. (См. "Использование предохранительной опоры подъемного цилиндра" в разделе "Техника безопасности").
2. Припаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").

Обслуживание двигателя



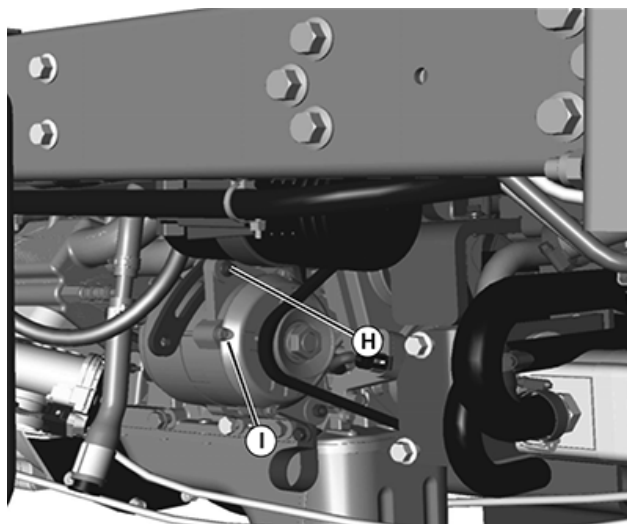
TCAL45058—UN—14MAY13

3. Снимите две гайки (A) и винты с головкой (по одному на каждой стороне).
4. Снимите защитную пластину (B).
5. Снимите с двигателя два винта с головкой (C), нижний защитный кожух муфты (D) и амортизатор (E) (при наличии).



TCAL45059—UN—14MAY13

6. Ослабьте винт (F), крепящий соединительную муфту к валу вспомогательного насоса.
7. Сдвиньте муфты (G) по направлению к насосу.



TCAL45060—UN—14MAY13

Показана модель с бензиновым двигателем. В моделях с дизельным двигателем генератор на противоположной стороне двигателя. Для наглядности некоторые детали не показаны.

8. Ослабьте регулировочный болт генератора (H) и крепежный болт генератора (I).
9. Поверните генератор вовнутрь, чтобы ослабить натяжение ремня.
10. Замените ремень генератора переменного тока.
11. Поверните генератор наружу, чтобы натянуть ремень генератора.
12. Затяните регулировочный и крепежный болты.
13. Проверьте натяжение ремня:
 - Надавите большим пальцем на ремень приблизительно посередине между шкивами. Отклонение ремня должно соответствовать техническим характеристикам.

Спецификация

Ремень генератора — Отклонение: 10 мм (3/8 in.)

14. Сдвиньте муфты (G) по направлению к двигателю.
15. Затяните винт, крепящий соединительную муфту к валу вспомогательного насоса. Затяните в соответствии с техническими требованиями.

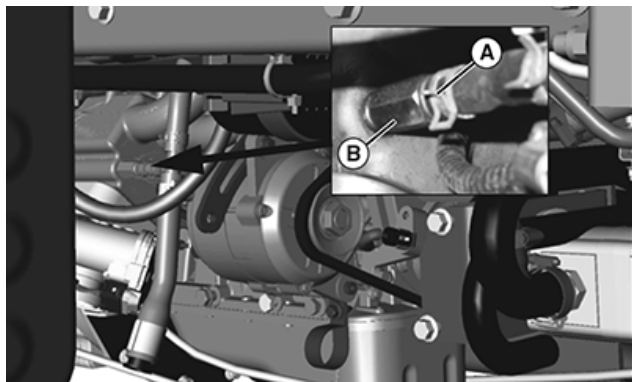
Спецификация

Винт с головкой — Момент затяжки: 41 Н·м (36 lb-ft.)

16. Модели с дизельным двигателем — установите защитный кожух муфты с помощью двух винтов с головкой.
17. Установите защитную пластину с помощью двух винтов с головкой и гаек.
18. Опустите навесное оборудование.

Обслуживание клапана PCV

1. Найдите клапан PCV на впускном коллекторе, на стороне, обращенной к переду машины.



TCAL45061—UN—14MAY13

2. Сожмите натяжной зажим (A) и извлеките шланг.
3. Ослабьте и снимите клапан PCV (B) с помощью ключа на 14 мм.

ПРИМЕЧАНИЕ: Воспользуйтесь сжатым воздухом для очистки клапана PCV от твердых частиц.

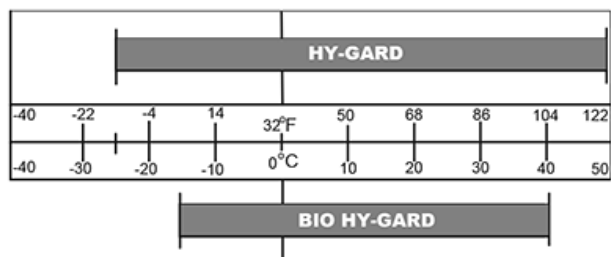
4. Для установки очищенного или нового клапана повторите процедуру в обратном порядке.

Обслуживание коробки передач

Трансмиссионное масло

Используйте масло с вязкостью, отвечающей ожидаемому температурному диапазону в период между заменами.

Предпочтительно применять трансмиссионные и гидравлические масла John Deere следующих марок:



TCAL45062—UN—14MAY13

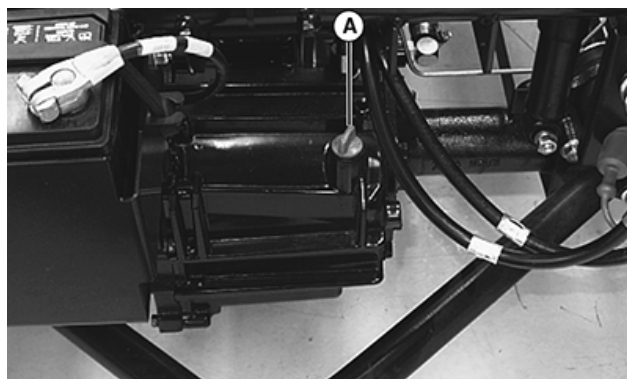
- HY-GARD™ (JDM J20C)
- BIO HY-GARD™

ВАЖНО: Для этой коробки передач используйте только высококачественное масло. Запрещается смешивать в этой коробке передач любые другие масла. Не используйте моторное масло или жидкость для автоматической коробки передач типа F (красная).

Проверка уровня масла в коробке передач

ВАЖНО: Горячее гидравлическое масло расширяется и показывает неправильный уровень масла. Проверьте уровень масла:

- при холодном масле;
 - при неработающем двигателе.
1. Запаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").

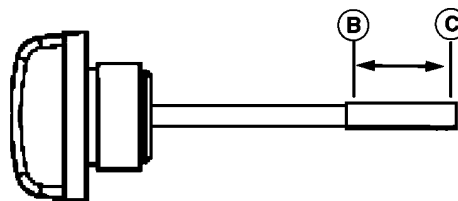


TCAL45063—UN—14MAY13

2. Тщательно очистите зону вокруг крышки заливной горловины резервуара/масломерного щупа (А).
3. Снимите крышку заливной горловины/извлеките масломерный щуп (А) и вытрите чистой тканью.

ПРИМЕЧАНИЕ: НЕ затягивайте масломерный щуп. Резьба должна находиться в верхней части корпуса коробки передач.

4. Установите крышку наливной горловины/щуп.



TCAL45064—UN—14MAY13

5. Снимите крышку заливной горловины/извлеките масломерный щуп. Проверьте уровень масла по щупу. Масло должно находиться между уровнями (В) и (С) на масломерном щупе.
 - Если уровень масла низкий, долейте масло, но не выше уровня (В) на масломерном щупе.
 - Если масло выше уровня (В) на масломерном щупе, слейте масло до правильного уровня.
6. Установите крышку наливной горловины/щуп.

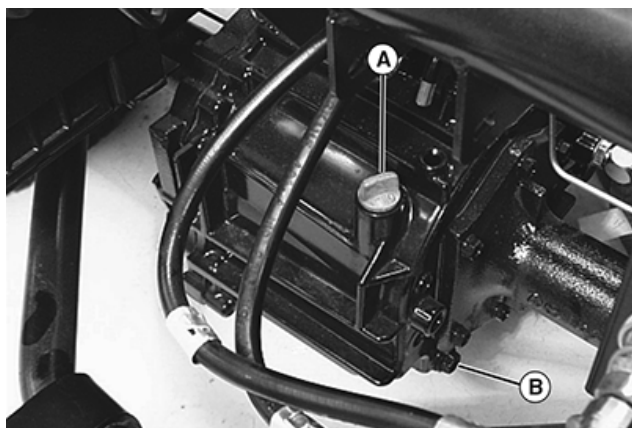
Обслуживание коробки передач

Замена трансмиссионного масла и фильтра

ВАЖНО: Загрязнение гидравлической жидкости может привести к повреждению или отказу коробки передач. Не снимайте крышку заливного отверстия без крайней необходимости.

В сложных или необычных условиях эксплуатации машины может потребоваться более частое техобслуживание.

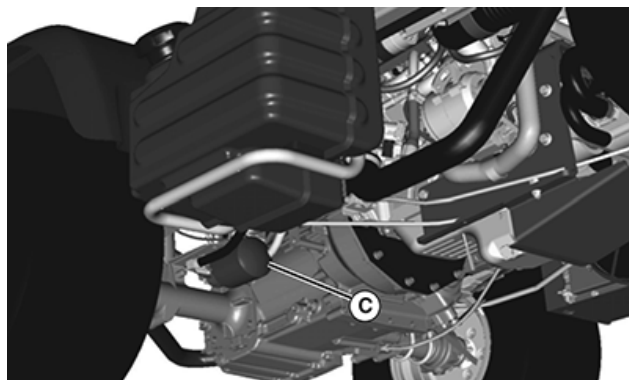
1. Поднимите навесное оборудование в положение обслуживания. (См. "Использование предохранительной опоры подъемного цилиндра" в разделе "Техника безопасности").
2. Запаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").
 - Дайте двигателю и коробке передач остыть.



TCAL45065—UN—14MAY13

3. Тщательно очистите зону вокруг крышки маслозаливной горловины трансмиссии/масломерного щупа (A). Снимите крышку заливной горловины/извлеките масломерный щуп.
4. Сливная пробка (B) расположена под правой стороной коробки передач.
5. Извлеките сливную пробку. Дайте маслу стечь в дренажный поддон.

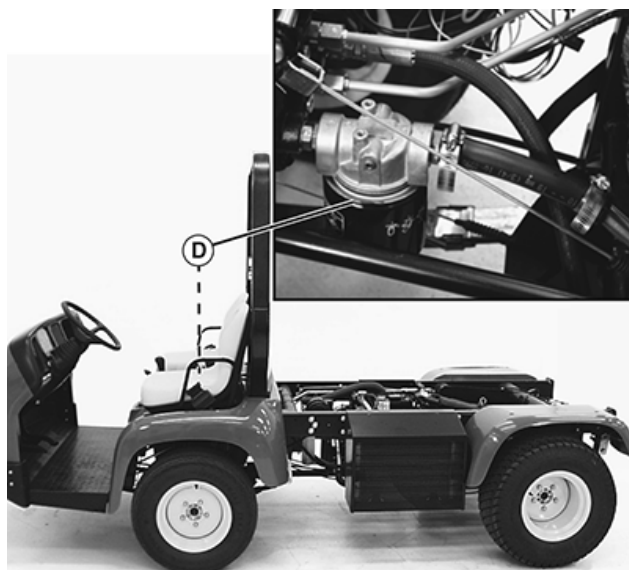
ПРИМЕЧАНИЕ: Если машина оборудована вспомогательным гидравлическим комплектом, трансмиссионный фильтр (C) расположен с левой стороны машины.



TCAL45066—UN—14MAY13

6. Фильтр трансмиссионного масла (C) расположен с левой стороны машины, на узле моста с коробкой передач.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если на машине не установлен вспомогательный гидравлический комплект, фильтр (D) трансмиссионного масла расположен в центре машины, непосредственно за контрольным клапаном.



TCAL45067—UN—14MAY13

- На стандартной машине фильтр трансмиссионного масла (D) расположен в центре, за контрольным клапаном.
7. Чтобы снять фильтр, поверните его против часовой стрелки. Для сбора стекающего масла используйте дренажный поддон.
 8. Установите новый фильтр.
 - Нанесите слой чистого масла на прокладку нового фильтра.

Обслуживание коробки передач

- Поверните фильтр по часовой стрелке до контакта прокладки с монтажной поверхностью. Затяните на 1/2–3/4 оборота после контакта с прокладкой.
9. Очистите сетчатый фильтр трансмиссионного масла.
 10. Установите сливную пробку и затяните согласно требованиям.

Спецификация

Сливная пробка коробки передач

— Момент затяжки 49 Н·м (36 lb-ft)

11. Залейте в заливное отверстие рекомендуемую жидкость.

ПРИМЕЧАНИЕ: НЕ затягивайте масломерный щуп. Резьба должна находиться в верхней части корпуса коробки передач.

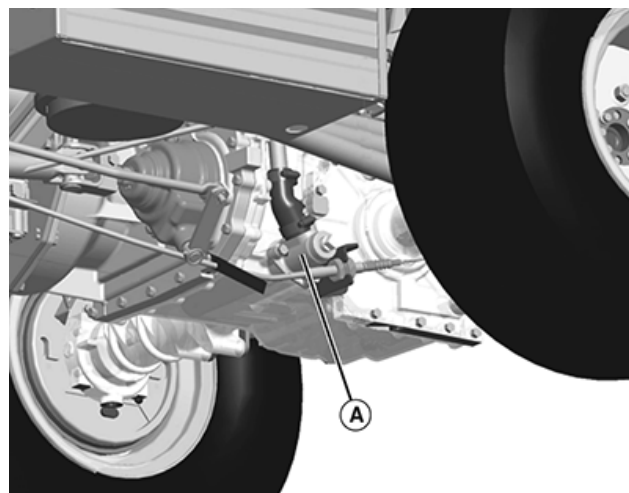
12. Установите крышку наливной горловины/щуп.
13. Снимите крышку заливной горловины/извлеките масломерный щуп. Проверьте уровень масла; при необходимости добавьте или слейте масло до правильного уровня.
14. Установите крышку наливной горловины/щуп.
15. Опустите навесное оборудование.

Очистка сетчатого фильтра трансмиссионного масла

⚠ ОСТОРОЖНО: Будьте осторожны при очистке сетчатого фильтра масла. Во время работы машины трансмиссионное масло может нагреться.

ПРИМЕЧАНИЕ: Регулярно очищайте сетчатый фильтр при замене трансмиссионного масла и фильтра. Техобслуживание сетчатого фильтра следует выполнять, когда из коробки передач слито масло.

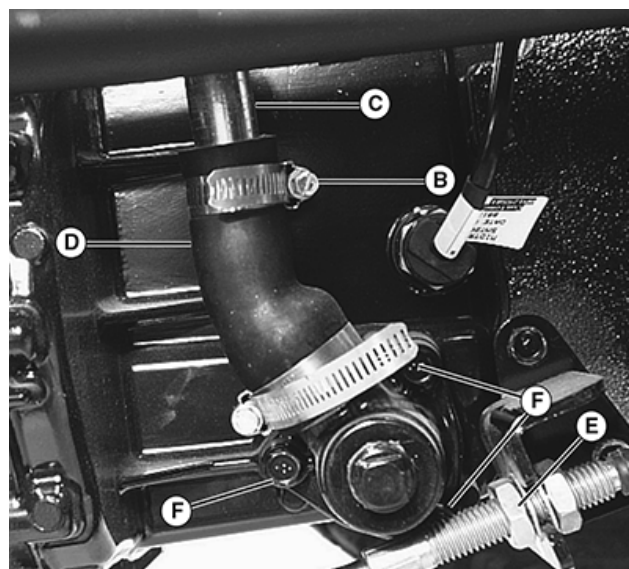
1. Замените трансмиссионное масло и фильтр.



TCAL45068—UN—14MAY13

2. Корпус сетчатого фильтра (A) расположен на левой стороне автомобиля.

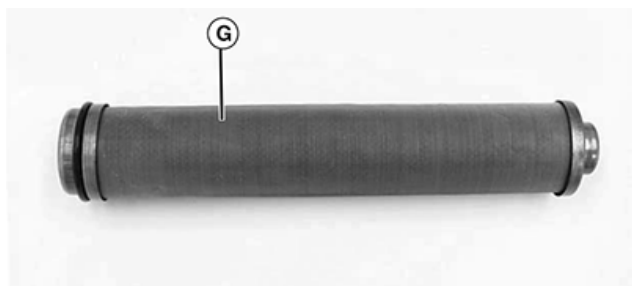
ПРИМЕЧАНИЕ: Для сбора стекающего масла используйте дренажный поддон.



TCAL45069—UN—14MAY13

3. Ослабьте регулируемые зажимы для шлангов (B).
4. Извлеките гидравлический трубопровод (C) из резинового шланга (D).
5. Ослабьте контргайку (E) и извлеките трос дифференциала.
6. Ослабьте и выверните три болта с шестигранной головкой (F).
7. Снимите корпус сетчатого фильтра и сетчатый фильтр.

Обслуживание коробки передач



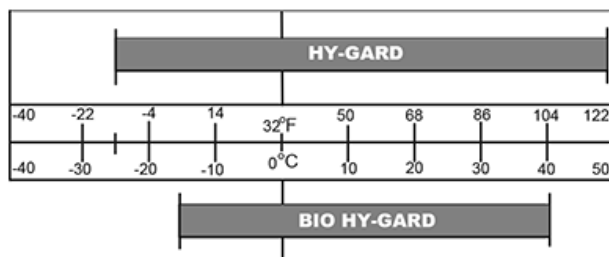
TCAL45070—UN—14MAY13

8. Очистите сетчатый фильтр (G) растворителем или уайт-спиритом и высушите его.
9. Вставьте сетчатый фильтр в корпус сетчатого фильтра.
10. В случае необходимости замените прокладку корпуса сетчатого фильтра.
11. Установите корпус сетчатого фильтра.
12. Установите и затяните три болта с шестигранной головкой.
13. Установите резиновый шланг на гидравлический трубопровод.
14. Затяните регулируемый хомут шланга.
15. Установите трос дифференциала и затяните стопорную гайку.

Масло переднего моста

Используйте масло с вязкостью, отвечающей ожидаемому температурному диапазону в период между заменами.

Предпочтительно применять гидравлическое масло John Deere следующих марок:



TCAL45071—UN—14MAY13

- HY-GARD™ (JDM J20C)
- BIO HY-GARD™

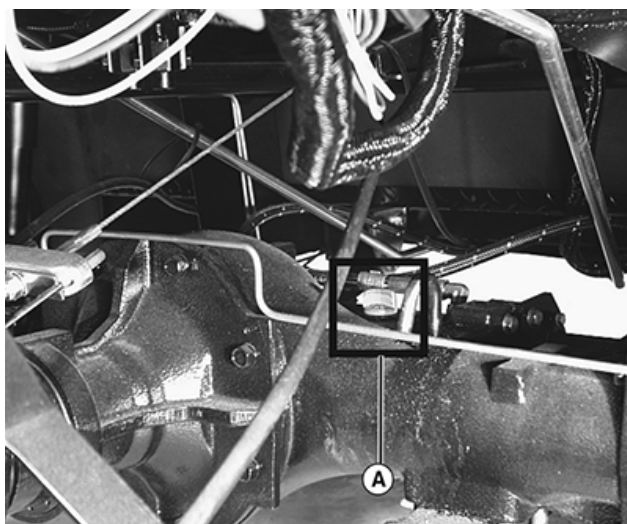
ВАЖНО: Для этой коробки передач используйте только высококачественное масло. Запрещается смешивать в этой коробке передач любые другие масла.

Проверка уровня масла в переднем мосту (модели с приводом на 4 колеса)

ВАЖНО: Перед проверкой уровня дождитесь охлаждения масла в переднем мосту.

1. Запаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").

ВАЖНО: Грязь и посторонние частицы в масле могут привести к повреждениям. Избегайте попадания загрязняющих веществ в зону масломерного щупа. Перед извлечением масломерного щупа вытрите место вокруг него.

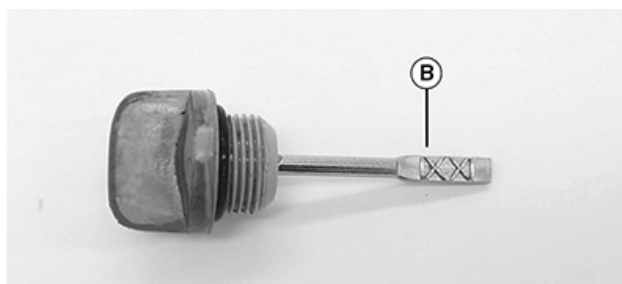


TCAL45072—UN—14MAY13

2. Отвинтите масломерный щуп (A) и извлеките его из моста.
3. Досуha вытрите масломерный щуп чистой тканью.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не затягивайте масломерный щуп. Резьба должна находиться в верхней части корпуса моста.

4. Вставьте масломерный щуп в корпус моста.



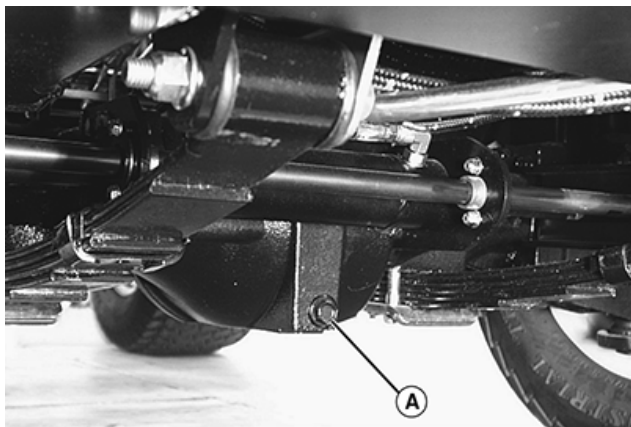
TCAL45073—UN—14MAY13

Обслуживание коробки передач

5. Извлеките масломерный щуп. Масло должно находиться на уровне (В) на масломерном щупе.
 - В случае низкого уровня добавьте масло. Уровень масла должен находиться в верхней части зоны XX (В) масломерного щупа.
6. Установите и затяните щуп.

Замена масла в переднем мосту (модели с приводом на 4 колеса)

1. Запаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").
2. Поместите емкость под отверстие для слива масла.



TCAL45074—UN—14MAY13

3. Извлеките сливную пробку дифференциала (А), чтобы слить масло.
4. Установите и затяните сливную пробку.

ВАЖНО: Грязь и посторонние частицы в масле могут привести к повреждениям. Избегайте попадания загрязняющих веществ в зону масломерного щупа. Перед извлечением масломерного щупа вытрите место вокруг него.

5. Отвинтите масломерный щуп и извлеките его из корпуса дифференциала.
6. Добавьте рекомендованное масло через отверстие для масломерного щупа.
7. Досушите вытрите масломерный щуп чистой тканью.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не затягивайте масломерный щуп. Резьба должна находиться в верхней части отверстия масломерного щупа.

8. Установите масломерный щуп.

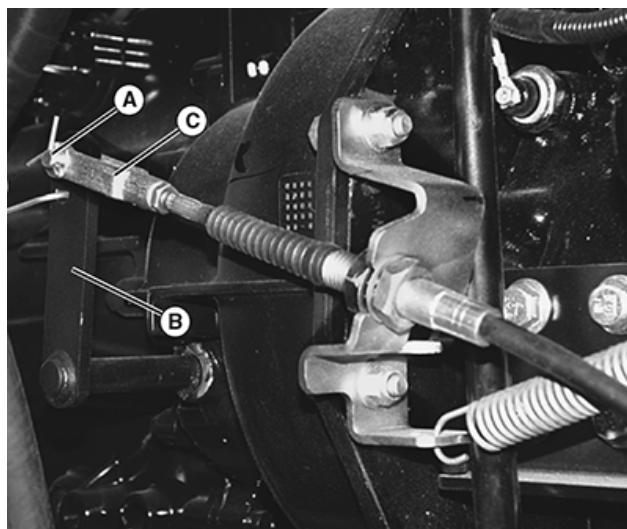
9. Извлеките масломерный щуп. Уровень масла должен находиться в верхней части зоны XX масломерного щупа.
 - Если уровень масла низкий, добавляйте масло до тех пор, пока его уровень не окажется в верхней зоне XX масломерного щупа.
10. Установите и затяните щуп.

ПРИМЕЧАНИЕ: Масло очень медленно течет через корпус переднего моста. После первых нескольких часов эксплуатации снова проверьте уровень масла.

Регулировка тросов сцепления и газа

Регулировка троса сцепления

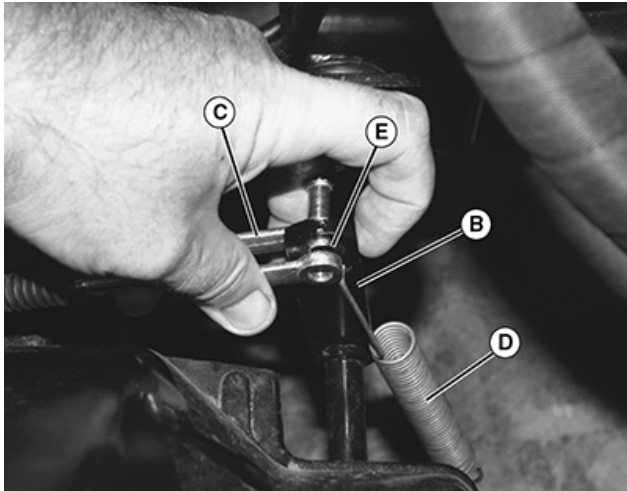
1. Припаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").



TCAL45075—UN—14MAY13

2. Извлеките шплинт и палец (А) из рычага сцепления (В) и скобы (С).

Обслуживание коробки передач



TCAL45076—UN—14MAY13

3. Отсоедините пружину (D) и потяните рычаг сцепления (B) и скобу (C) навстречу друг другу, проверьте совпадение отверстий.

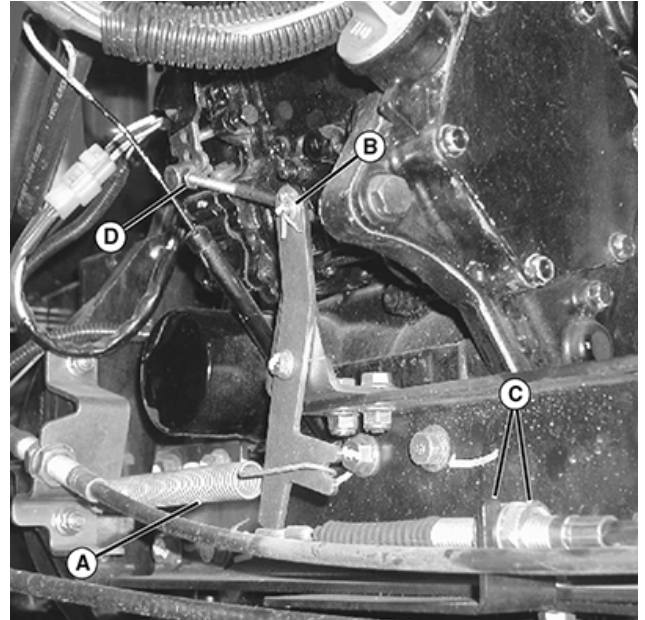
ПРИМЕЧАНИЕ: Приложите к скобе достаточное усилие, чтобы потянуть педаль сцепления в верхнее положение, или зафиксируйте педаль в верхнем положении.

4. Если отверстия (E) не совпадают, отпустите стопорную гайку на скобе и отрегулируйте скобу, пока отверстия не совместятся.
5. Вставьте палец и присоедините возвратную пружину.
6. Отрегулируйте рычаг сцепления, подтягивая стопорные гайки троса до тех пор, пока рычаг сцепления не будет иметь свободный ход 1-2 мм.
7. Убедитесь в том, что палец скобы свободно проходит через скобу и рычаг сцепления.
8. Затяните контргайки.
9. Присоедините пружину.

Отрегулируйте трос привода газа (только для моделей с дизельным двигателем)

1. Припаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").
2. Расположите небольшой кусочек светоотражающей ленты на внешней кромке шкива коленчатого вала.
3. Запустите двигатель и подождите 5 минут либо пока не будет достигнута рабочая температура.
4. При работающем двигателе нажмите педаль газа до упора и проверьте обороты двигателя с помощью цифрового тахометра JT05719.

5. Если высокие обороты холостого хода окажутся выше или ниже 3450 ± 50 об/мин, выключите двигатель.



TCAL45077—UN—14MAY13

6. Отсоедините пружину (A).
7. Снимите шплинт и шайбу (B) с регулировочного винта дросселя и отсоедините его от рычага регулятора оборотов.
8. Нажмите педаль газа до упора. Если педаль нельзя нажать до самого пола, отпустите стопорные гайки (C) и отрегулируйте трос.
9. При нажатой до упора педали, проверьте совпадение регулировочного винта с отверстием в рычаге, удерживая рычаг регулятора оборотов в положении высоких холостых оборотов.
10. Если регулировочный винт не совпадает с отверстием в рычаге регулятора оборотов, отпустите стопорную гайку (D) на регулировочном винте и выполняйте регулировку до тех пор, пока регулировочный винт не совпадет с этим отверстием.
11. Установите шайбу и шплинт на тягу газа, отрегулировав регулировочный винт и затянув стопорную гайку.

Обслуживание дополнительной вспомогательной гидравлики

⚠ ОСТОРОЖНО: Вырвавшаяся струя жидкости под давлением может проникнуть под кожу и стать причиной серьезной травмы. Во избежание травм перед отсоединением гидравлических или иных линий сравнять давление. Перед подачей давления затяните все соединения. Утечку давления можно обнаружить с помощью куска картона. Берегите руки и тело от жидкостей под высоким давлением.

Будьте осторожны при заправке и сливе гидравлического масла. Во время работы машины возможен нагрев резервуара с гидравлическим маслом. Перед проведением техобслуживания дайте двигателю и резервуару с маслом остыть.

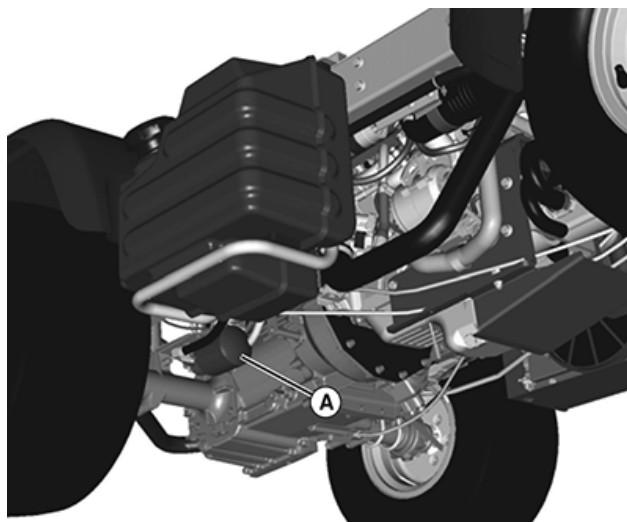
ВАЖНО: Загрязнение гидравлической жидкости может привести к повреждению или отказу коробки передач. Не открывайте крышку резервуара с маслом без крайней необходимости.

В сложных или необычных условиях эксплуатации машины может потребоваться более частое техобслуживание.

ПРИМЕЧАНИЕ: Эта процедура технического обслуживания можно выполнять только на машинах, оборудованных вспомогательным гидравлическим комплектом.

Слив жидкости и замена фильтра

1. Поднимите навесное оборудование в положение обслуживания. (См. "Использование предохранительной опоры подъемного цилиндра" в разделе "Техника безопасности").
2. Запаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").
3. Дайте двигателю и масляному резервуару остыть.



TCAL45078—UN—14MAY13

4. Снимите сливную заглушку коробки передач и слейте гидравлическое масло. (см. "Замена трансмиссионного масла и фильтра").
5. Фильтр трансмиссионного масла (A) расположен с левой стороны машины, на узле моста с коробкой передач.
6. Чтобы снять фильтр, поверните его против часовой стрелки. Для сбора стекающего масла используйте дренажный поддон.
7. Нанесите слой чистого масла на прокладку нового фильтра.
8. Поверните фильтр по часовой стрелке до контакта прокладки с монтажной поверхностью. Затяните на 1/2–3/4 оборота после контакта с прокладкой.
9. Установите сливную пробку коробки передач. Не перетягивайте!
10. Залейте жидкость в коробку передач (см. "Замена трансмиссионного масла и фильтра").

Очистка маслоохладителя

⚠ ОСТОРОЖНО: Под действием сжатого воздуха мусор может разлетаться на большое расстояние.

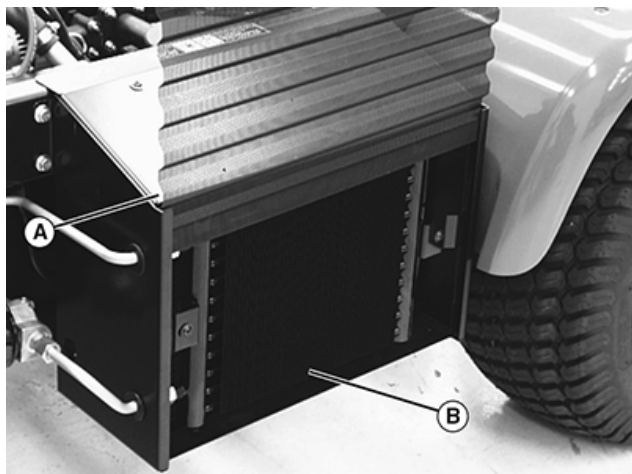
- Уберите посторонних из рабочей зоны.
- При применении сжатого воздуха для очистки следует использовать защитные средства для глаз.
- Понижьте давление сжатого воздуха до 210 кПа (30 psi).

Обслуживание гидравлики

ВАЖНО: Ребра охлаждения должны содержаться в чистоте во избежание перегрева двигателя и для обеспечения достаточного притока воздуха.

ПРИМЕЧАНИЕ: Эту операцию технического обслуживания следует выполнять на машинах, оборудованных вспомогательным гидравлическим комплектом.

1. Поднимите навесное оборудование в положение обслуживания. (См. "Использование предохранительной опоры подъемного цилиндра" в разделе "Техника безопасности").
2. Запаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").



TCAL45079—UN—14MAY13

3. Снимите сетку на входе впускного патрубка (A) в передней части радиатора двигателя.
4. Удалите грязь и мусор из спиралей маслоохладителя (B) с помощью сжатого воздуха или воды. Проверьте спирали на предмет повреждения.
5. Установите сетку на входе впускного патрубка.
6. Опустите навесное оборудование.

Обслуживание рулевого управления и тормозной системы

Тормозная жидкость

Для всех барабанных и дисковых тормозов **ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНО** использовать следующую тормозную жидкость для тяжелых условий:

- тормозная жидкость DOT3.

Другие тормозные жидкости можно использовать, если они соответствуют следующим условиям:

- соответствуют стандарту безопасности при эксплуатации автотранспортных средств № 116;
- минимальная "влажная" точка кипения составляет 140°C (284 °F);
- минимальная "сухая" точка кипения составляет 232° C (450°F) для предотвращения паровой пробки.

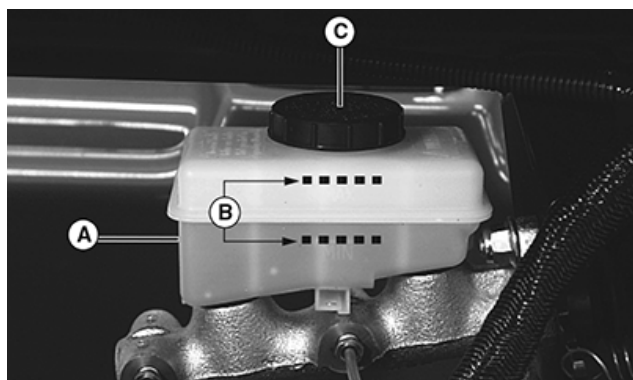
Проверка уровня тормозной жидкости

ВАЖНО: Избегайте загрязнения тормозной жидкости. Перед снятием крышки заливной горловины тщательно очищайте область вокруг неё. Не открывайте крышку бачка тормозной жидкости без крайней необходимости.

При наполнении бачка соблюдайте высочайшую осторожность. Жидкость, пролитая на окрашенные поверхности, может стать причиной повреждения.

Используйте только тормозную жидкость из герметичной ёмкости.

1. Запаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").
2. Снимите переднюю решетку, для этого возьмитесь за нее и вытащите, не смещая в стороны.



TCAL45080—UN—14MAY13

3. Визуально проверьте правильное количество жидкости в прозрачном бачке (A).

- Уровень жидкости должен находиться между линиями заполнения "MAX" (максимальный уровень) и "MIN" (минимальный уровень) (B).
- Если уровень жидкости находится выше линии заполнения "MIN" (минимальный уровень), не открывайте крышку.

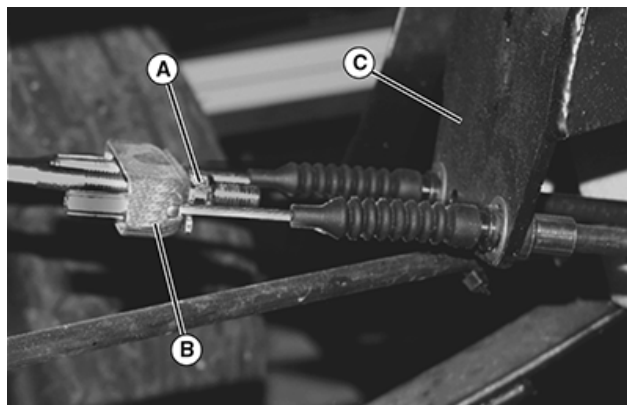
4. При низком уровне жидкости:
 - Тщательно очистьте область вокруг крышки бачка (C). Отвинтите крышку.
 - Добавляйте жидкость до тех пор, пока уровень не окажется посередине между линиями заполнения бачка.
5. Установите крышку бачка; вытрите пролитую жидкость.
6. Установите переднюю решетку.

Регулировка стояночного тормоза

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед регулировкой троса стояночного тормоза нужно надлежащим образом отрегулировать задний тормоз.

1. Припаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").

ВАЖНО: Не перетягивайте трос, иначе тормоз окажется предварительно затянут.



TCAL45081—UN—14MAY13

2. Регулируйте гайку (A) на тросе рычага тормоза в траверсе (B), пока слабина на штоке троса и скобе (C) не окажется устранена.
3. Проверьте каждый трос стояночного тормоза и убедитесь в том, что возвратная пружина сжата не полностью. Если это не так, тормозные накладки необходимо заменить.

Обслуживание аккумулятора с соблюдением правил техники безопасности



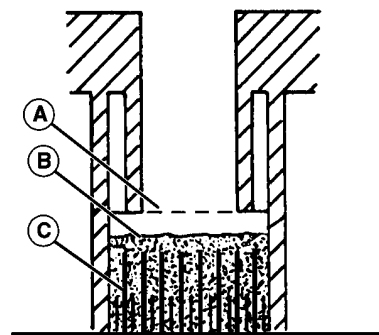
TCAL45082—UN—14MAY13

- ! ОСТОРОЖНО:** Электролит аккумуляторной батареи содержит серную кислоту. Она является отравляющим веществом и может вызвать серьезные ожоги:
- Следует использовать средства защиты глаз и перчатки.
 - Следует использовать средства защиты кожи.
 - В случае проглатывания электролита следует незамедлительно обратиться к врачу.
 - Если брызги электролита попали в глаза, незамедлительно промойте их водой в течение 15–30 минут, после чего обратитесь к врачу.
 - Если брызги электролита попали на кожу, следует незамедлительно промыть ее водой и обратиться к врачу по необходимости.
- Аккумулятор выделяет легко воспламеняющийся и взрывоопасный газ. Батарея может взорваться:
- Запрещается курить рядом с аккумуляторной батареей.
 - Следует использовать средства защиты глаз и перчатки.
 - Не допускайте прямого металлического контакта между клеммами аккумуляторной батареи.
 - При отключении первым отсоединяйте отрицательный кабель.
 - При подсоединении аккумуляторной батареи последним подсоединяется отрицательный кабель.

Проверка уровня электролита в аккумуляторе

ПРИМЕЧАНИЕ: При замене электролита аккумулятора следует доливать только дистиллированную воду.

1. Запаркуйте машину с соблюдением требований безопасности. (См. "Парковка с соблюдением требований безопасности" в разделе "ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ".)
2. Снимите крышки элементов аккумулятора. Убедитесь, что вентиляционные отверстия крышек не закупорены.



TCAL45083—UN—14MAY13

3. Проверьте уровень электролита. Электролит (B) должен приблизительно находиться посередине между нижней частью заливной горловины (A) и верхней частью пластин (C).

ВАЖНО: Не переливать батарею. Электролит может перелиться при зарядке батареи и вызвать повреждение.

4. Доливать только дистиллированную воду по необходимости.
5. Установите крышки элементов аккумуляторной батареи.

Очистка аккумуляторной батареи и ее клемм

1. Запарковать машину, соблюдая правила техники безопасности. (См. "Парковка с соблюдением требований безопасности" в разделе "ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ".)
2. Отсоединить и снять батарею.
3. Промыть батареи раствором, состоящим из четырех столовых ложек пищевой соды и одного галлона воды. Проявлять осторожность, чтобы содовый раствор не попал в элементы.
4. Сполоснуть батарею чистой водой и высушить.

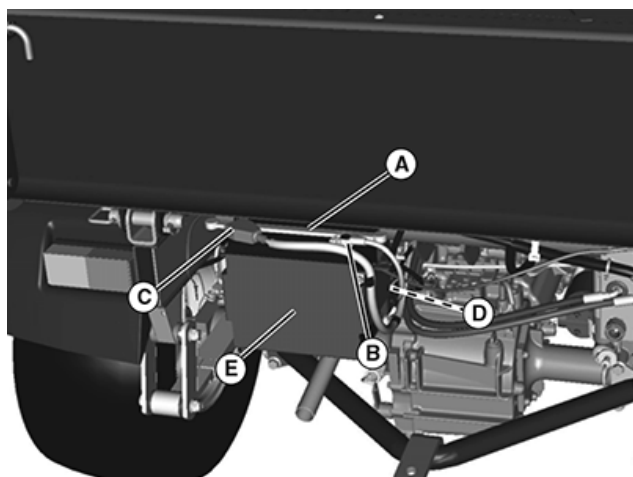
Обслуживание электросистемы

- Очистить клеммы и концы кабелей батареи проволочной щеткой до блеска.
- Установить батарею.
- Прикрепить кабели к клеммам батареи, начиная с положительного кабеля, используя шайбы и гайки.
- Нанесите на клеммы аэрозольную смазку для предотвращения коррозии.

Снятие и установка аккумуляторной батареи

Снятие аккумуляторной батареи

- Припаркуйте машину, соблюдая правила техники безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").



TCAL45084—UN—14MAY13

- Снимите ремень (A), фиксирующий аккумуляторную батарею.
- Отсоедините отрицательный (-) кабель аккумулятора (B).
- Оттяните красный колпачок с положительной (+) клеммы аккумуляторной батареи (C) и отсоедините кабель от аккумуляторной батареи.
- Снимите аккумуляторную батарею.

Установка аккумуляторной батареи

ПРИМЕЧАНИЕ: Обслуживаемая аккумуляторная батарея является более широкой, поэтому может потребоваться снятие скобы аккумуляторной батареи. В скобе аккумуляторной батареи имеется два набора установочных отверстий.

- Если новая аккумуляторная батарея больше снятой:

- Снимите крепежные детали (D) с обеих сторон и нижней части скобы.
- Переместите скобу (E) к другому отверстию в кронштейне, подгоняя ее к размерам более широкой обслуживаемой аккумуляторной батареи.
- Установите крепежные детали.

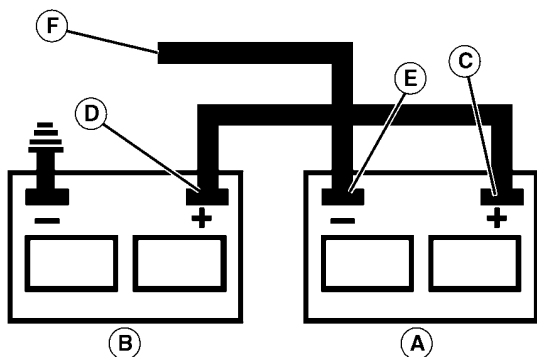
- Установите аккумуляторную батарею.
- Сначала присоедините положительный (+) кабель к положительной (+) клемме аккумуляторной батареи, а затем отрицательный (-) кабель к отрицательной (-) клемме аккумуляторной батареи.
- Нанесите на клеммы аккумуляторной батареи аэрозольную смазку для предотвращения коррозии.
- Закрепите ремень, чтобы зафиксировать аккумуляторную батарею.

Использование вспомогательной аккумуляторной батареи



ОСТОРОЖНО: Аккумулятор выделяет легко воспламеняющийся и взрывоопасный газ. Батарея может взорваться:

- Запрещается курить и использовать открытое пламя рядом с аккумулятором.
- Следует использовать средства защиты глаз и перчатки.
- Запрещается производить запуск от внешнего источника или заряжать аккумуляторную батарею в замерзшем состоянии. Прогрейте аккумулятор до 16°C (60°F).
- Не подсоединяйте отрицательный (-) бустерный кабель к отрицательной (-) клемме разряженной аккумуляторной батареи. Подключение следует выполнять на расстоянии от разряженного аккумулятора в месте с хорошим заземлением.



TCAL45085—UN—14MAY13

A —Вспомогательная аккумуляторная батарея
B —Неисправный аккумулятор машины

1. Подсоедините положительный (+) бустерный кабель к положительной (+) клемме (C) бустерного аккумулятора (A).
2. Подсоединить другой конец положительного (+) бустерного кабеля к положительной (+) клемме (D) батареи неисправной машины (B).
3. Подсоединить отрицательный (–) бустерный кабель к отрицательной (–) клемме (E) бустерной батареи.

ВАЖНО: Электролитический заряд от бустерной батареи может повредить компоненты машины. Не подсоединять отрицательный бустерный кабель к раме машины. Подсоединение выполнять только к блоку двигателя.

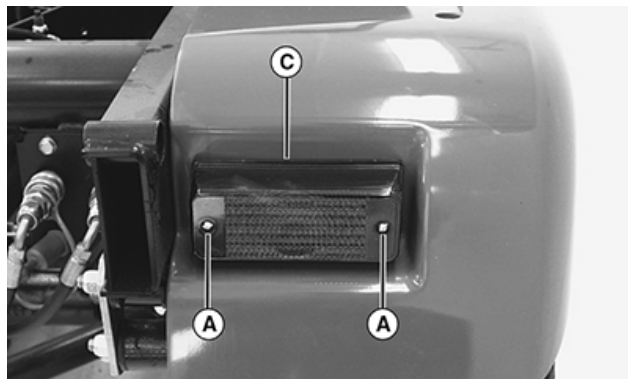
Установить отрицательный бустерный кабель на расстоянии от движущихся частей в двигательном отсеке, таких как ремни и лопасти вентилятора.

4. Подсоединить другой конец (F) отрицательного (–) бустерного кабеля к металлической части блока двигателя неисправной машины на расстоянии от батареи.
5. Запустить двигатель неисправной машины и дать машине поработать несколько минут.
6. Осторожно отсоединить бустерные кабели только в обратной последовательности: сначала отрицательный кабель, а затем положительный кабель.

Замена лампы стоп-сигнала/заднего габаритного фонаря

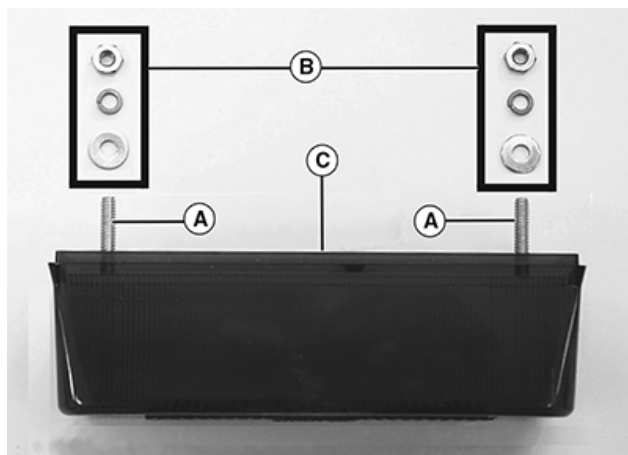
1. Запаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники

безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").



TCAL45086—UN—14MAY13

2. Снимите два винта (A).



TCAL45087—UN—14MAY13

3. Снимите крепежное оборудование (B) и рассеиватель (C) с комбинированного узла стоп-сигнала/заднего габаритного фонаря.
4. Снимите неисправную лампу.
 - Поверните лампу против часовой стрелки приблизительно на 1/3 оборота и извлеките из патрона.
5. Вставьте новую лампу в патрон.
 - Надавите на верхнюю часть лампы и закрутите по часовой стрелке до положения блокировки.
6. Проверьте работу огней.
7. Установите рассеиватель.

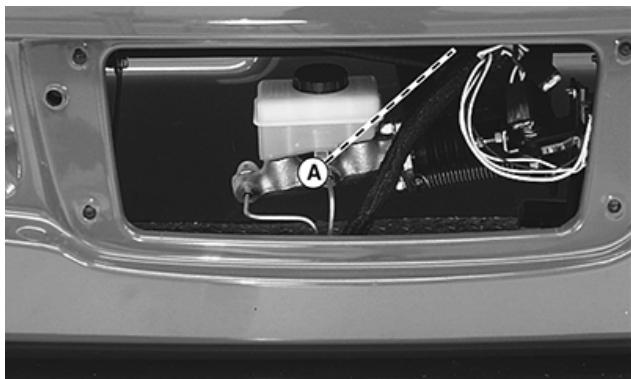
Замена индикаторной лампы

1. Припаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").

Обслуживание электросистемы

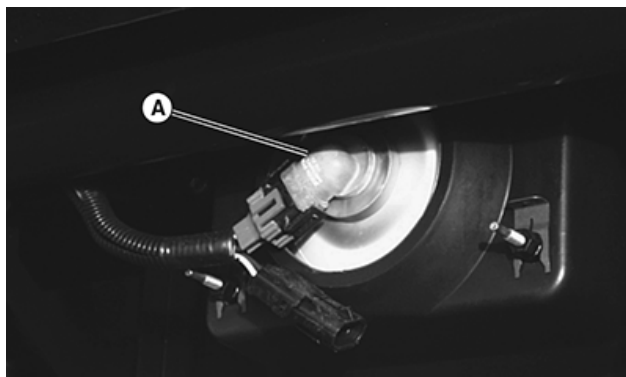
2. Снимите переднюю решетку.

ПРИМЕЧАНИЕ: Корпус приборной панели снят для наглядности.



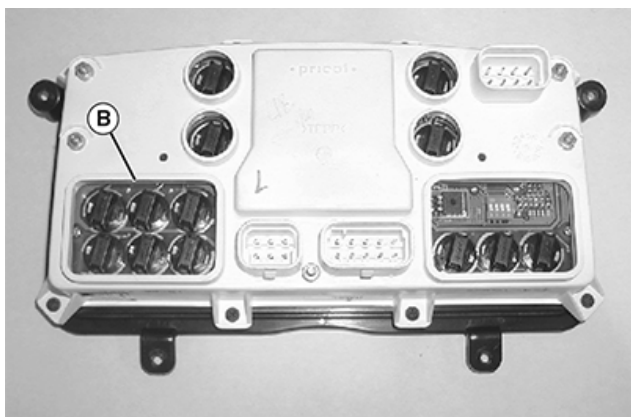
TCAL45088—UN—14MAY13

2. Корпус фары расположен под приборным щитком машины.



TCAL45090—UN—14MAY13

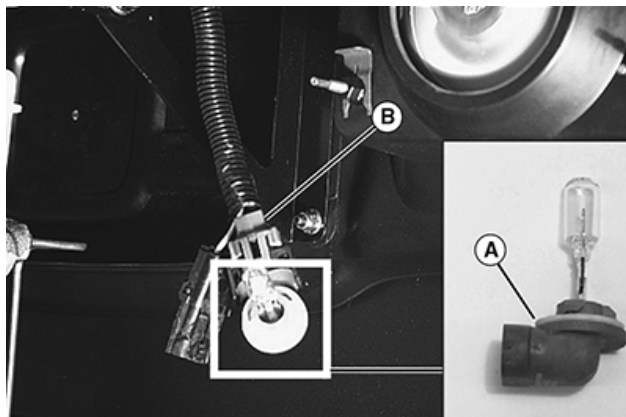
3. Найдите заднюю часть корпуса приборной панели (A).



TCAL45089—UN—14MAY13

3. Поверните узел лампы фары (A) против часовой стрелки приблизительно на 1/3 оборота и извлеките из патрона.

ВАЖНО: Не прикасайтесь к стеклянной лампе фары голыми руками во избежание ее преждевременного выхода из строя. При осмотре или замене лампы используйте перчатки или ткань.



TCAL45091—UN—14MAY13

4. Снимите резиновые заглушки для доступа к узлам индикаторных ламп.
5. Снимите неисправный узел лампы (B) с корпуса приборной панели.
 - Поверните узел лампы против часовой стрелки приблизительно на 1/3 оборота и извлеките из патрона.
6. Вставьте новый узел лампы в патрон и закрутите по часовой стрелке до положения блокировки.
7. Проверьте работу огней.
8. Установите резиновую заглушку.
9. Установите переднюю решетку.

4. Отсоедините жгут проводов (B) от узла лампы фары.
5. Подсоедините жгут проводов к новому узлу лампы фары (A).
6. Вставьте новый узел лампы фары в патрон и закрутите до положения блокировки.
7. Проверьте работу огней.

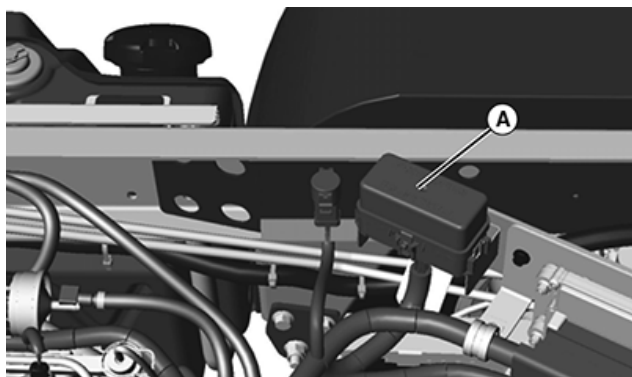
Замена лампы фары

1. Запаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники

Проверка и замена плавких предохранителей

ВАЖНО: Избегайте повреждения электрической схемы машины. Для замены обязательно используйте плавкие предохранители правильного номинала.

1. Запаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").
2. Поднимите навесное оборудование в положение обслуживания. (См. "Использование предохранительной опоры подъемного цилиндра" в разделе "Техника безопасности").
3. Откройте блок плавких предохранителей (A).



TCAL45092—UN—14MAY13

4. Определите номинал предохранителя, смотрите ярлык рядом с блоком плавких предохранителей позади регулятора, расположенный на раме с раскосами.
5. Замените неисправный плавкий предохранитель.
 - Извлеките неисправный плавкий предохранитель из держателя предохранителей.
 - Вставьте новый плавкий предохранитель.

Обслуживание прочего оборудования

Использование надлежащего топлива

Использование надлежащего топлива (дизельное топливо)

Использовать надлежащее дизельное топливо для облегчения предотвращения ухудшения эксплуатационных характеристик двигателя и увеличения выбросов выхлопных газов. Невыполнение требований к топливу, перечисленных ниже, может привести к аннулированию гарантии на двигатель.

Для определения возможностей использования того или иного топлива, имеющегося в вашем регионе, следует проконсультироваться с поставщиком топлива.

Как правило, разные марки дизельного топлива смешивают, чтобы оно наилучшим образом отвечало низким температурам конкретной географической зоны.

Рекомендуется использование дизельного топлива марки EN 590 или ASTM D975.

Требуемые свойства топлива

В любом случае, дизельное топливо должно отвечать следующим требованиям:

Цетановое число – не менее 45. Предпочтительно цетановое число выше 50, особенно для температур ниже -20°C (-4°F) или высоты над уровнем моря более 1500 м (5000 фт).

Точка закупорки холодного фильтра (CFPP) должна быть как минимум на 5°C (9°F) ниже ожидаемой минимальной температуры, либо **температура помутнения** – ниже ожидаемой минимальной температуры окружающей среды.

Смазывающая способность топлива по тестам на задиры должна быть не более 0,45 мм диаметра следа по тесту ASTM D6079 или ISO 12156-1.

ВАЖНО: Неправильное использование присадок к топливу может вызвать повреждение оборудования впрыска топлива, установленного на дизельных двигателях.

При использовании топлива с низкой или неизвестной смазывающей способностью рекомендуется добавить кондиционирующую присадку John Deere PREMIUM DIESEL FUEL CONDITIONER в указанной концентрации.

Содержание серы

- Качество дизельного топлива и содержание серы в нем должны отвечать всем требованиям к токсичности выхлопа, действующим в регионе, в котором используется топливо.
- Следует использовать только дизельное топливо с очень низким содержанием серы (ULSD), не более 0,0015% (15 мг/кг).

ВАЖНО: Не смешивать масло для дизельных двигателей или любой другой тип смазочного масла с дизельным топливом.

Использование биодизельного топлива

Биодизельные топлива могут использоваться только в том случае, если свойства биодизельного топлива соответствуют последнему изданию стандартов ASTM D6751, ASTM D7467, EN14214 или эквивалентной спецификации.

Текущая максимально допустимая концентрация биодизельного топлива составляет 5% смеси (также известна как B5) в нефтяном дизельном топливе.

Концентрации до B20 могут использоваться, если машина модифицирована с помощью оригинального комплекта John Deere B20. Использование топлива B6-B20 потребует изменения частоты обслуживания для некоторых компонентов, а также специальных процедур для работ с топливом и хранения машин.

Чтобы узнать об изменениях в рекомендациях по использованию биодизельного топлива с вашим дизельным двигателем, обратитесь к своему дилеру компании John Deere.

Хранение дизельного топлива и обращение с ним

 **ОСТОРОЖНО:** Осторожно обращаться с топливом. Не заправляйте топливо в бак при работающем двигателе.

Запрещается курить при заправке топливного бака или обслуживании топливной системы.

ВАЖНО: Не использовать оцинкованные емкости — при хранении дизельного топлива в оцинкованных емкостях оно реагирует с цинком в покрытии с образованием цинковых хлопьев. Гель цинка образуется также в случае наличия воды в топливе. Гель и хлопья быстро забивают топливные фильтры и становятся причинами повреждений топливных форсунок и топливных насосов.

- Доливайте топливный бак в конце каждого рабочего дня, чтобы предотвратить появление конденсации влаги и замерзания в холодную погоду.

ВАЖНО: Вентиляция топливного бака происходит через крышку заливной горловины. Если требуется новая крышка заливной горловины, всегда заменяйте ее фирменной вентилируемой крышкой.

- Если топливо хранилось в течение длительного времени или при в случае медленного расхода топлива, добавьте кондиционирующую присадку, чтобы стабилизировать топливо и предотвратить конденсацию влаги. Проконсультируйтесь с поставщиком топлива.

Обслуживание прочего оборудования

Использование надлежащего топлива (бензин)

Используйте неэтилированное топливо стандартного качества с октановым числом 87 или выше. Приемлемы топливные смеси с содержанием до 10% этанола или до 15% топлива улучшенного состава с МТБЭ. Запрещается использовать топливо или добавки с содержанием метанола, так как это может привести к повреждению двигателя.

Используйте только свежее чистое топливо, приобретенное в количестве, которое можно использовать в пределах приблизительно 30 дней, или добавляйте стабилизатор топлива.

Смешивание топлива выполняется для обеспечения оптимальной эффективности в зависимости от сезона. Во избежание проблем с производительностью двигателя, например, затрудненного запуска или образования газовых пробок, используйте топливо, подходящее для соответствующего сезона. В теплую или холодную погоду используйте топливо, приобретенное в соответствующее время года.

В машинах, двигатели которых используются сезонно или нерегулярно на протяжении сезона, топливо может испортиться. Испорченное топливо может привести к образованию налета и закупорке компонентов карбюратора или инжектора, что может отрицательно отразиться на производительности двигателя.

Емкость для хранения топлива должна быть герметично закрыта и находиться в прохладном месте, недоступном для воздействия прямых солнечных лучей. При ненадлежащей герметизации или воздействии солнца и тепла топливо может распадаться и ухудшаться.

В результате различных условий эксплуатации или окружающей среды в топливном баке может скапливаться конденсат, что со временем может отрицательно отразиться на работе машины. Заполняйте топливный бак по окончании рабочего дня; для уменьшения конденсации храните топливо в пластиковых контейнерах.

Для улучшения круглогодичной производительности и работы с топливом добавляйте стабилизатор немедленно после приобретения топлива. Это позволит предотвратить проблемы с производительностью двигателя и обеспечит возможность круглогодичного хранения топлива в машине без необходимости его слива.

Заправка топливного бака



ОСТОРОЖНО: Пары топлива являются взрывоопасными и легко воспламеняющимися:

- Перед заправкой топлива заглушите двигатель.
- Перед дозаправкой дайте двигателю остыть.
- Запрещается курить при работе с топливом.
- Храните топливо на безопасном расстоянии от источников пламени или искр.
- Заправлять топливный бак надо на открытом воздухе или на хорошо вентилируемом участке.
- Незамедлительно вытирайте пролитое топливо.
- Используйте чистую утвержденную неметаллическую емкость во избежание разряда статического электричества.

ВАЖНО: Грязь и вода в топливе могут вызвать повреждение двигателя:

- Удалите грязь и мусор из отверстия топливного бака.
- Используйте чистое, свежее, стабилизированное топливо.
- Заправляйте топливный бак в конце каждой дневной смены во избежание конденсации в топливном баке.
- При заправке топливного бака или заполнении емкости используйте неметаллическую воронку с пластмассовым сетчатым фильтром.

Заправлять топливный бак в конце каждой дневной смены во избежание конденсации и замерзания в холодную погоду.

1. Запарковать машину, соблюдая правила техники безопасности. (См. "Парковка с соблюдением требований безопасности" в разделе "ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ".)
2. Дайте двигателю остыть.
3. Удалить мусор из зоны вокруг крышки топливного бака.
4. Медленно снять крышку топливного бака для стравливания давления, созданного в баке.
5. Заправьте топливный бак только до нижней части заливной горловины. Не превышайте требуемый уровень.
6. Установить крышку топливного бака.

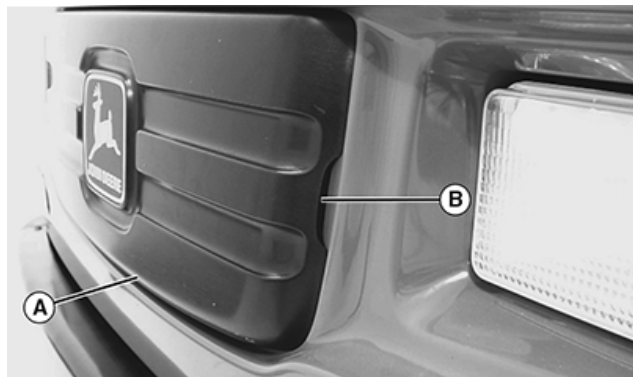
Обслуживание прочего оборудования

- Модели на газообразном топливе: Поверните крышку до щелчка.

Снятие и установка передней решетки

Снятие решетки

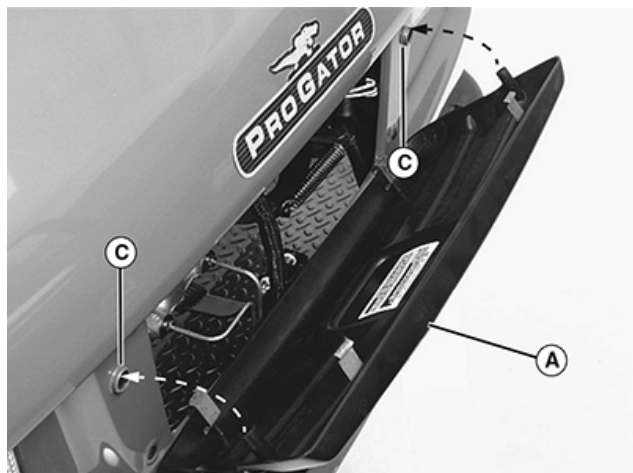
1. Запаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").



TCAL45093—UN—14MAY13

2. Возьмитесь за обе стороны решетки (A) в месте (B).
3. С усилием и равномерно потяните обе стороны решетки наружу и извлеките ее.

Установка решетки



TCAL45094—UN—14MAY13

1. Совместите решетку (A) с отверстиями (C) впереди капота.
2. С равномерным усилием надавите на оба конца решетки. Убедитесь в том, что решетка защелкнулась в закрытом положении.

Снятие и установка колёс

снятие

1. Запарковать машину, соблюдая правила техники безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").

⚠ ОСТОРОЖНО: Машина может упасть или соскользнуть с небезопасного подъемного устройства или опор.

- Используйте безопасное подъемное устройство, рассчитанное на поднимаемую нагрузку.

- Перед обслуживанием опустите машину на подъемные опоры или другие подходящие опоры и заблокируйте колеса.

ВАЖНО: Для подъема или поддержки машины размещайте подъемные стойки под рамой, а не под коробкой передач или двигателем.

2. Ослабьте гайки крепления на снимаемом(-ых) колесе(-ах).
3. Поднимите и подприте машину так, чтобы снимаемое колесо приподнялось над землей.
4. Снимите гайки крепления.
5. Снимите колесо.

⚠ ОСТОРОЖНО: При неправильном обслуживании возможно разрывное отделение шины и деталей обода:

- Не пытайтесь установить шину при отсутствии надлежащего оборудования и опыта выполнения подобной работы.

6. Поручите ремонт колесного узла уполномоченному дилеру по обслуживанию.

Установка

1. Перед установкой колеса нанесите на шпindel консистентную смазку.
2. Установите колесный узел клапанным штоком наружу.
3. Равномерно затяните гайки крепления колеса в переменной последовательности до поджима.
4. Полностью отпустите машину на грунт.
5. Затяните гайки колеса.

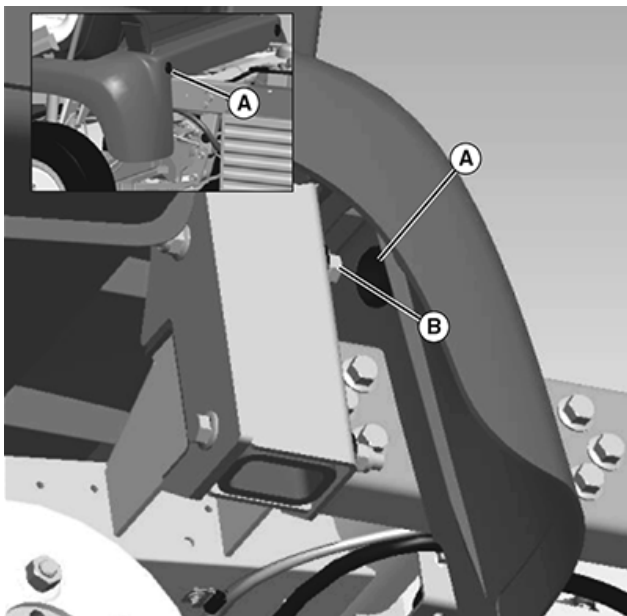
Обслуживание прочего оборудования

Проверка и затяжка крепежных деталей системы защиты от опрокидывания (ROPS)

⚠ ОСТОРОЖНО: Чтобы обеспечить безопасность оператора и соответствие сертификации ROPS:

- Не ремонтируйте и не модифицируйте ROPS.
- Любые модификации ROPS должны быть утверждены производителем.

1. Припаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").



TCAL45095—UN—14MAY13

2. Извлеките пробку (A) из основания сиденья, чтобы достать верхний болт (B). Доступ к нижним креплениям и верхней гайке обеспечивается снизу.

ПРИМЕЧАНИЕ: Значения моментов затяжки ROPS см. в разделе "ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ".

3. Затяните каждое крепление с обеих сторон ROPS с указанным моментом затяжки.
4. Вставьте пробки основания сиденья.

Затяжка крепежей колеса



TCAL45096—UN—14MAY13

- Попеременно затяните гайки (A) крепления передних и задних колес в соответствии с техническими требованиями.

Спецификация

Колесные гайки — Момент затяжки 115 Н·м (85 lb-ft.)

- Затяните болты ступицы (B) согласно техническим требованиям.

Спецификация

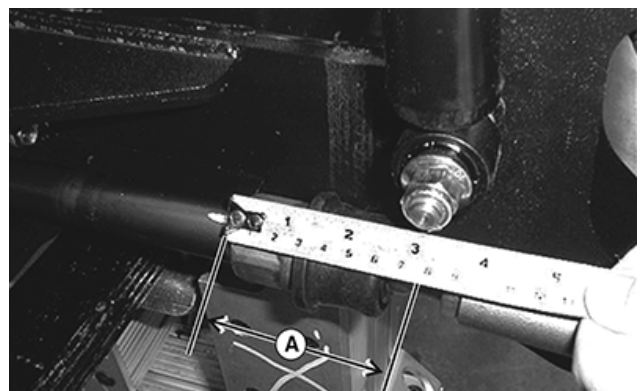
Болты ступицы колеса

— Момент затяжки 81 Н·м (60 lb-ft.)

Проверка и регулировка схождения колес

Проверка схождения колес

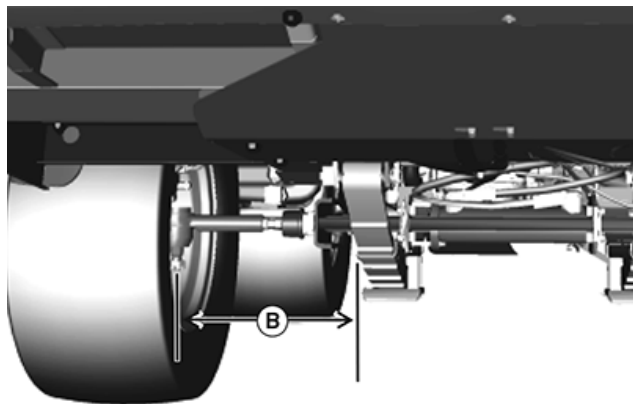
1. Припаркуйте машину на ровной площадке.
2. Припаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").
3. Поверните ключ зажигания в положение ВЫКЛ.
4. Поставьте машину на стояночный тормоз.



TCAL45097—UN—14MAY13

Обслуживание прочего оборудования

- Установите колеса прямо. Измерьте расстояние (А) от внутренней кромки гайки шарового шарнира до центра нижнего болта амортизатора с каждой стороны машины. Поверните рулевое колесо влево или вправо, пока измеренное значение не станет одинаковым с обеих сторон.

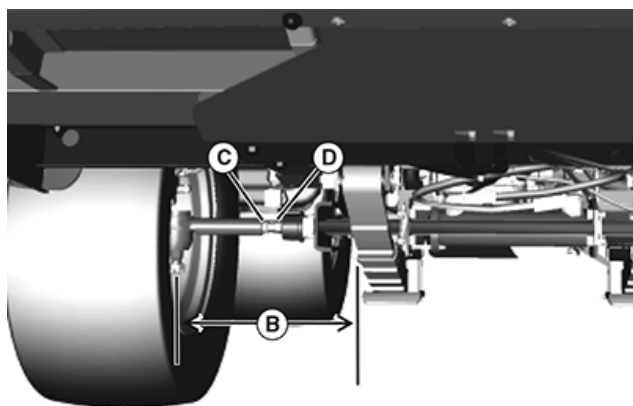


TCAL45098—UN—14MAY13

- Измерьте расстояние (В) от внутренней кромки передней листовой рессоры до центра болта поперечной рулевой тяги с каждой стороны машины. Эти значения должны быть одинаковыми. Если это не так, выполните следующие регулировки.

Регулировка схождения колес

Начальная регулировка



TCAL45099—UN—14MAY13

- Если расстояния (В) от центра колес до кромок листовых рессор не равны, отпустите стопорную гайку поперечной рулевой тяги (С) и вращайте тягу (D) до получения одинаковых результатов измерений. Затяните стопорные гайки.

Окончательная регулировка



TCAL45100—UN—14MAY13

- Измерьте расстояние (А) между серединами бортов шин (центрами шин) передних колес на высоте ступиц. Запишите результат измерения.
- Измерьте расстояние между серединами бортов шин (центрами шин) задних колес на высоте ступиц. Запишите результат измерения.

Очистка пластмассовых поверхностей

ВАЖНО: Неправильный уход за пластмассовыми поверхностями машины может привести к их повреждению:

- Не протирайте пластиковые поверхности, когда они сухие. Сухая протирка приведет к образованию мелких царапин на поверхности.
- Используйте мягкую чистую ткань (махровое полотенце, пеленка, автомобильная рукавица).
- Не используйте на пластмассовых поверхностях абразивные материалы, такие как полировальные составы.

- Ополоснуть капот и всю машину чистой водой для удаления грязи и пыли, которые могут поцарапать поверхность.
- Промыть поверхность чистой водой и мягким жидким автомобильным моющим мылом.
- Тщательно высушить во избежание водяных пятен.
- Натереть поверхность с помощью жидкого автомобильного воска. Использовать составы, для которых особо указано, что они "не содержат абразивных материалов".

ВАЖНО: Не использовать электрическую полировальную машину для удаления воска.

5. Натирать воском с помощью чистой мягкой ткани.
4. Поднимите грузовой кузов.

Очистка и ремонт металлических поверхностей

Очистка:

Следовать утвержденной автомобильной практике по уходу за окрашенными металлическими поверхностями машины. Регулярно использовать высококачественный автомобильный воск для поддержания заводского вида окрашенных поверхностей машины.

Устранение небольших царапин (поверхностная царапина):

1. Тщательно очистить ремонтируемый участок.

ВАЖНО: Не использовать полирующую мастику на окрашенных поверхностях.

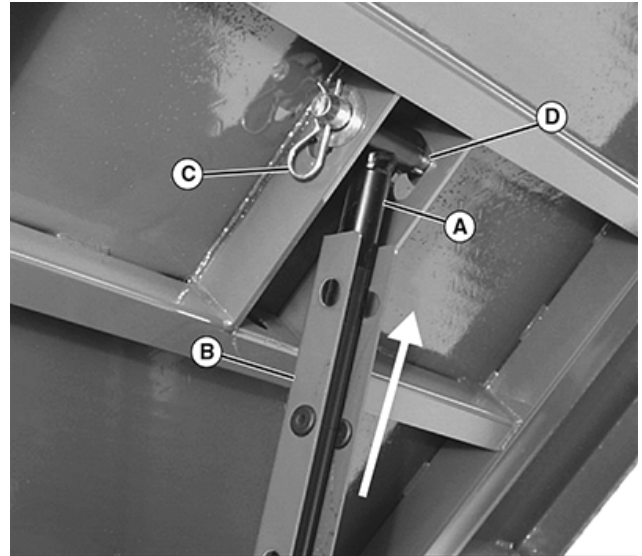
2. Использовать автомобильный полировальный состав для удаления поверхностных царапин.
3. Нанести воск на всю поверхность.

Удаление глубоких царапин (виден голый металл или грунтовка):

1. Очистить ремонтируемый участок полирующим спиртом или уайт-спиритом.
2. Использовать красильные карандаши с подобранными на заводе красками, которые можно приобрести у уполномоченного дилера для заполнения царапин. Выполнить указания, имеющиеся на красильном карандаше по использованию и сушке.
3. Разгладить поверхность, используя автомобильный полировальный состав. Не использовать электрическую полировальную машину.
4. Нанести воск на поверхность.

Снятие грузового кузова

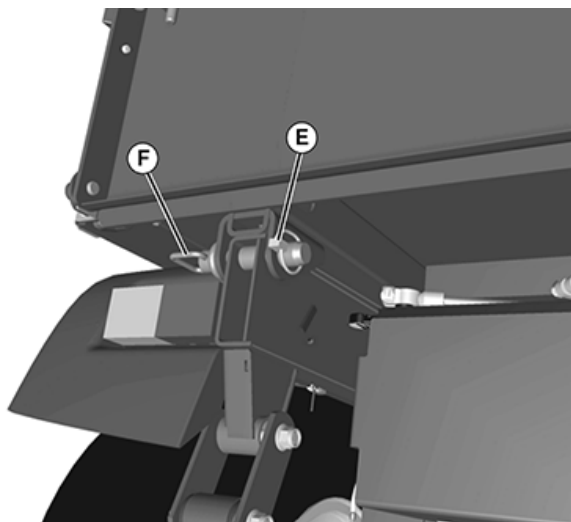
1. Разгрузите грузовой кузов.
2. Запаркуйте машину на твердой ровной поверхности.
3. Поставьте машину на стояночный тормоз и запустите двигатель.



TCAL45101—UN—14MAY13

- Выдвигайте подъемный цилиндр (A) до полного подъема грузового кузова.
5. Выключите двигатель.
 6. Установите предохранительную опору подъемного цилиндра (B).
 7. Приподнимите переднюю часть грузового кузова, используя надежное подъемное устройство.
 8. Отсоедините подъемный цилиндр от грузового кузова.
 - a. Снимите быстро фиксируемый штифт (C), палец цилиндра (D) и шайбу.
 - b. Установите палец цилиндра и быстро фиксируемый штифт обратно в подъемный цилиндр для хранения.
 9. Возвратите предохранительную опору в положение хранения.
 10. Запустите двигатель.
 11. Полностью втяните подъемный цилиндр и выключите двигатель.
 12. Медленно опустите переднюю часть грузового кузова на верх рамы машины.

Обслуживание прочего оборудования

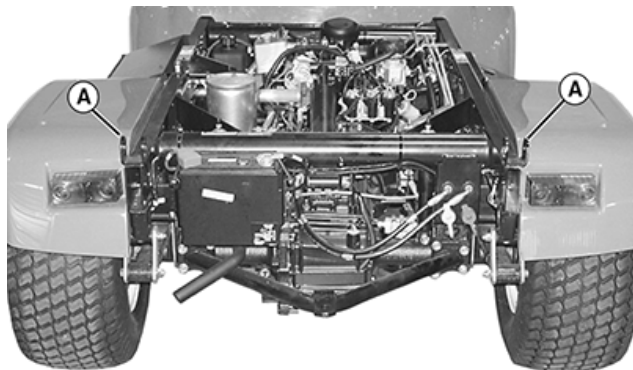


TCAL45102—UN—14MAY13

13. Снимите быстро фиксируемые штифты (E) и пальцы с засверленным центром (F), крепящие заднюю часть грузового кузова к раме.
14. Осторожно снимите грузовой кузов с машины.
15. Установите пальцы с засверленным центром и быстро фиксируемые штифты обратно в кронштейны машины для хранения.

Установка грузового кузова

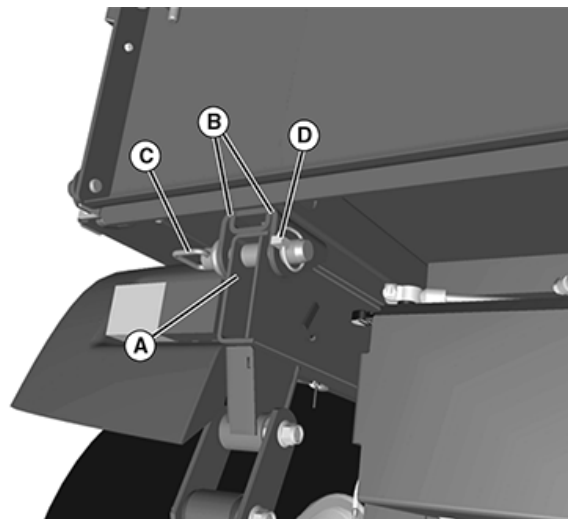
1. Запаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").



TCAL45103—UN—14MAY13

2. Снимите быстросоединяемые штифты и пальцы с засверленным центром, хранящиеся в кронштейнах (A) в задней части машины.

3. Осторожно поместите грузовой кузов сверху на раму машины, используя надежное подъемное устройство.



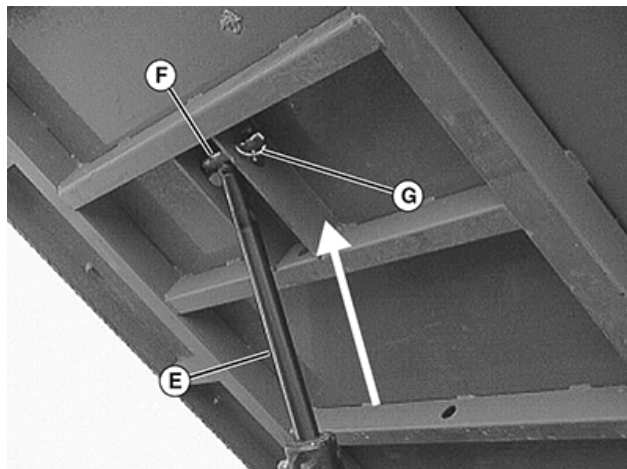
TCAL45104—UN—14MAY13

- Совместите выступы (B) и кронштейны (A) грузового кузова в задней части машины.
4. Прикрепите заднюю часть грузового кузова к раме с помощью пальцев с засверленным центром (C) и быстросоединяемых штифтов (D).



ОСТОРОЖНО: Убедитесь в надежности поддержки грузового кузова в поднятом положении, прежде чем подсоединять подъёмный цилиндр к нижней части грузового кузова.

5. Поднимите переднюю часть грузового кузова, используя надежное подъемное устройство.
6. Снимите быстросоединяемый штифт, палец цилиндра и шайбу, хранящиеся в подъемном цилиндре.
7. Запустите двигатель.



TCAL45105—UN—14MAY13

Обслуживание прочего оборудования

8. Выдвигайте подъемный цилиндр (E) до тех пор, пока не совместятся отверстия в нижней части рамы грузового кузова и в верхней части подъемного цилиндра.

ПРИМЕЧАНИЕ: Шайбу следует устанавливать на палец цилиндра на той же стороне, что и быстросоединяемый штифт.

9. Прикрепите подъемный цилиндр к грузовому кузову с помощью пальца цилиндра (F), быстросоединяемого штифта (G) и шайбы.
10. Отсоедините подъемное устройство.
11. Опустите грузовой кузов.
12. Выключите двигатель.

Функции светового кода (только для моделей с бензиновым двигателем)

Система снижения токсичности отработавших газов использует лампу индикации неисправности (MIL), чтобы предупреждать оператора или техника о возможных проблемах с двигателем или в системе снижения токсичности отработавших газов. Данная система заставляет лампу MIL гореть в течение всего цикла обозначений, в котором был задан диагностический код неисправности (DTC). В перечисленных ниже случаях система заставляет MIL гореть в течение дополнительных трех циклов работы двигателя:

1. Неисправность привела к отключению двигателя.
2. Неисправность связана с датчиками содержания кислорода в отработавших газах (EGO). Данная функция называется инерционностью MIL.

В случае, если DTC связан с ошибкой, приведшей к отключению двигателя, или с ошибкой датчика содержания кислорода, применяется следующее: Если машина не обслуживается техником и если условие, вызвавшее включение MIL, больше не существует, то MIL остается гореть в течение еще трех циклов запуска. Если условие не повторяется, на 4 цикле запуска MIL выключается.

Если DTC не связан с отключением двигателя или ошибкой датчика содержания кислорода и если условие, вызвавшее включение MIL, больше не существует, MIL отключается в следующем рабочем цикле.

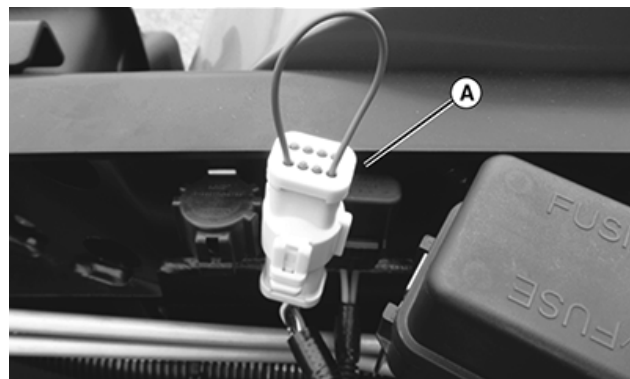
Рабочий цикл — это когда скорость двигателя на 1,5 с и более превышает "скорость хода". "Скорость хода" — это точка перехода, в которой ECM определяет, что двигатель переходит от параметров проворачивания двигателя к рабочим параметрам двигателя. Скорость хода, как правило, задается равной 450 об/мин.

Получить коды DTC можно с помощью функций светового кода. Ввод функции светового кода можно

производить с помощью колодки для подключения диагностического оборудования, которая поставляется с машиной ProGator, либо с помощью перемычки.

Использование колодки для подключения диагностического оборудования для извлечения диагностических кодов неисправностей

1. Поднимите навесное оборудование в положение обслуживания. (См. "Использование предохранительной опоры подъемного цилиндра" в разделе "Техника безопасности").
2. Запаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").



TCAL45106—UN—14MAY13

3. Найдите диагностический порт (A) возле правой задней шины.
4. Снимите заглушку порта и вставьте диагностическую колодку, поставляемую с машиной ProGator.
5. Поверните ключ зажигания в положение хода (рабочее положение).
6. Теперь система перейдет в режим светового кода самодиагностики. Подготовьте ручку и бумагу, чтобы записать все коды, которые потребуется сохранить.
7. ECM начнет мигать лампой MIL с паузами, количество миганий представляет собой числа, которые являются кодами DTC. Последовательность начинается с кода 1654. Код 1654 подтверждает, что система вошла в режим светового кода. ECM трижды (3 раза) выведет код 1654, прежде чем показать настоящий код DTC.

Пример:

Одна короткая вспышка (пауза), шесть коротких вспышек (пауза), пять коротких вспышек (пауза), четыре коротких вспышки.

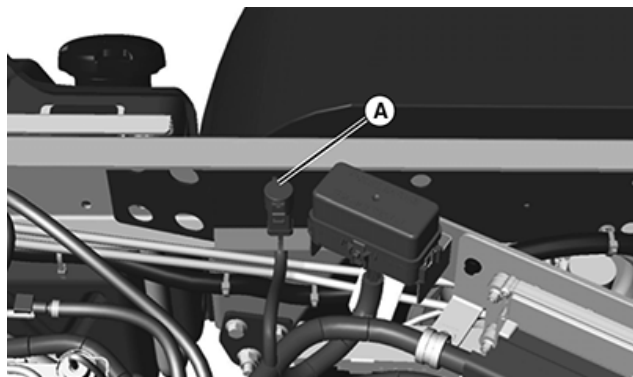
Обслуживание прочего оборудования

Если кодов DTC не обнаружено, ECM будет продолжать выводить только код 1654. Это означает, что сохраненных кодов DTC нет.

Если одна из цифр кода DTC равна нулю (0), то вспышки, обозначающей ноль, не будет, ноль будет представлен короткой паузой.

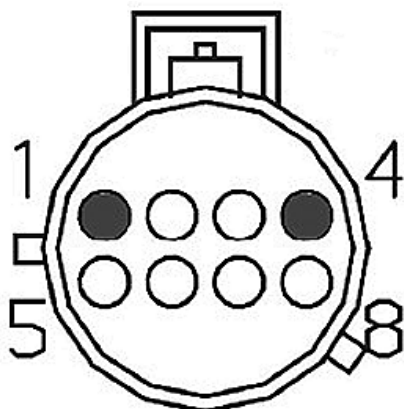
Использование перемычки для извлечения диагностических кодов неисправностей

1. Поднимите навесное оборудование в положение обслуживания. (См. "Использование предохранительной опоры подъемного цилиндра" в разделе "Техника безопасности").
2. Запаркуйте машину с соблюдением правил безопасности. (См. "Правила техники безопасности при размещении машины на стоянке" в разделе "Техника безопасности").



TCAL45107—UN—14MAY13

3. Найдите диагностический порт возле правой задней шины.
4. Снимите заглушку порта.



TCAL45108—UN—14MAY13

5. Соедините перемычкой штырьки 1 и 4 порта, как показано на рисунке.

6. Поверните ключ зажигания в положение хода (рабочее положение).
7. Теперь система перейдет в режим светового кода самодиагностики. Подготовьте ручку и бумагу, чтобы записать все коды, которые потребуется сохранить.
8. ECM начнет мигать лампой MIL с паузами, количество вспышек представляет собой числа, которые являются кодами DTC.
Последовательность начинается с кода 1654. Код 1654 подтверждает, что система вошла в режим светового кода. ECM трижды (3 раза) выведет код 1654, прежде чем показать настоящий код DTC. Если кодов DTC не обнаружено, ECM будет продолжать выводить только код 1654. Это означает, что сохраненных кодов DTC нет. Если одна из цифр кода DTC равна нулю (0), то вспышки, обозначающей ноль, не будет, ноль будет представлен короткой паузой.

Поиск и устранение неисправностей

Использование таблицы по поиску и устранению неисправностей

Если вы столкнулись с проблемой, отсутствующей в данной таблице, следует обратиться к уполномоченному дилеру для проведения обслуживания.

Если были проверены все возможные причины и по-прежнему имеется проблема, следует обратиться к уполномоченному дилеру.

Двигатель

ПРОБЛЕМА	ПРОВЕРКА
Двигатель не проворачивается	Горит индикаторная лампа BOM — отключите рычаг гидравлического BOM. Неисправный плавкий предохранитель. Рычаг переключения передач находится в нейтральном положении. Ослабленные или проржавевшие соединения аккумуляторной батареи. Незакрепленные или заржавевшие электрические соединения. Низкие выходные параметры аккумуляторной батареи. Сульфатация или износ аккумуляторной батареи. Неисправный стартер. Модели с бензиновым двигателем: Смотрите раздел функций светового кода.
Двигатель не запускается	Застоявшееся топливо/топливо неподходящего типа/низкий уровень топлива. Загрязнилось топливо — замените топливный фильтр, очистите топливный вход, слейте и очистите топливный бак, заполните бак чистым свежим топливом. Неисправный плавкий предохранитель. Незакрепленные или заржавевшие электрические соединения. Неисправный стартер. Забит(-ы) фильтрующий(-е) элемент(-ы) воздухоочистителя. Модели с дизельным двигателем: Клапан отсечки топлива закрыт. Модели с дизельным двигателем: Воздух в системе. Модели с бензиновым двигателем: Провод свечи зажигания не зафиксирован или отсоединен. Модели с бензиновым двигателем: Проверьте зазор свечей зажигания. Модели с бензиновым двигателем: Смотрите раздел функций светового кода. Неправильная посадка клапанов — отрегулируйте клапаны. (Обратитесь к техническому руководству или дилеру компании John Deere). Засорившиеся или неправильно работающие топливные форсунки. (Обратитесь к техническому руководству или дилеру компании John Deere).
Двигатель запускается с трудом	Застоявшееся топливо/топливо неподходящего типа/низкий уровень топлива. Загрязнилось топливо — замените топливный фильтр, очистите топливный вход, слейте и очистите топливный бак, заполните бак чистым свежим топливом. Забит(-ы) фильтрующий(-е) элемент(-ы) воздухоочистителя. Незакрепленные или заржавевшие электрические соединения. Модели с дизельным двигателем: Проверьте отстойник топливного фильтра. Модели с дизельным двигателем: Воздух в системе. Модели с бензиновым двигателем: Провод свечи зажигания не зафиксирован или отсоединен. Модели с бензиновым двигателем: Проверьте/замените неисправную свечу зажигания. Модели с бензиновым двигателем: Проверьте зазоры в свечах зажигания. Неправильная посадка клапанов — отрегулируйте клапаны. (Обратитесь к техническому руководству или дилеру компании John Deere).

Поиск и устранение неисправностей

ПРОБЛЕМА	ПРОВЕРКА
	Deere). Засорившиеся или неправильно работающие топливные форсунки. (Обратитесь к техническому руководству или дилеру компании John Deere).
Перебои в работе двигателя под нагрузкой	Застоявшееся топливо/топливо неподходящего типа/низкий уровень топлива. Загрязнилось топливо — замените топливный фильтр, очистите топливный вход, слейте и очистите топливный бак, заполните бак чистым свежим топливом. Забит(-ы) фильтрующий(-е) элемент(-ы) воздухоочистителя. Модели с дизельным двигателем: Клапан отсечки топлива частично закрыт. Модели с дизельным двигателем: Воздух в системе. Работа на слишком высокой скорости хода для данных условий. Перегрузка двигателя, уменьшите нагрузку двигателя. Модели с бензиновым двигателем: Провод свечи зажигания не зафиксирован или отсоединен. Модели с бензиновым двигателем: Проверьте/замените неисправную свечу зажигания. Модели с бензиновым двигателем: Проверьте зазоры в свечах зажигания. Модели с бензиновым двигателем: Смотрите раздел функций светового кода. Неправильная посадка клапанов — отрегулируйте клапаны. (Обратитесь к техническому руководству или дилеру компании John Deere). Засорившиеся или неправильно работающие топливные форсунки. (Обратитесь к техническому руководству или дилеру компании John Deere).
Двигатель перегревается	Забит фильтрующий элемент воздухоочистителя — замените фильтрующий элемент. Очистите сетку на входе впускного патрубка радиатора, кожух вентилятора и ребра охлаждения. Очистите спирали маслоохладителя (дополнительная комплектация). Проверьте уровень масла в двигателе — добавьте масло. Низкий уровень охлаждающей жидкости. Необходима замена/промывка системы охлаждения. Дефект крышки радиатора. Перегорел предохранитель вентилятора. Неисправно реле включения вентилятора Неисправен термостат. Растянутый или поврежденный ремень генератора. Перегрузка двигателя, уменьшите нагрузку двигателя. Модели с бензиновым двигателем: Смотрите раздел функций светового кода. Неправильная посадка клапанов — отрегулируйте клапаны. (См. руководство по эксплуатации или обратитесь к дилеру компании John Deere). Засорившиеся или неправильно работающие топливные форсунки. (Обратитесь к техническому руководству или дилеру компании John Deere).
Двигатель не работает на холостом ходу при малом числе оборотов	Застоявшееся топливо/топливо неподходящего типа/низкий уровень топлива. Загрязнилось топливо — замените топливный фильтр, очистите топливный вход, слейте и очистите топливный бак, заполните бак чистым свежим топливом. Забит(-ы) фильтрующий(-е) элемент(-ы) воздухоочистителя. Модели с дизельным двигателем: Клапан отсечки топлива частично закрыт. Модели с дизельным двигателем: Воздух в системе. Модели с бензиновым двигателем: Провод свечи зажигания не зафиксирован или отсоединен. Модели с бензиновым двигателем: Проверьте/замените неисправную свечу зажигания. Модели с бензиновым двигателем: Проверьте зазоры в свечах зажигания. Модели с бензиновым двигателем: Смотрите раздел функций светового кода. Неправильная посадка клапанов — отрегулируйте клапаны. (Обратитесь к техническому руководству или дилеру компании John

Поиск и устранение неисправностей

ПРОБЛЕМА	ПРОВЕРКА
	Deere). Засорившиеся или неправильно работающие топливные форсунки. (Обратитесь к техническому руководству или дилеру компании John Deere).
Обратная вспышка в двигателе	Застоявшееся топливо/топливо неподходящего типа/низкий уровень топлива. Загрязнилось топливо — замените топливный фильтр, очистите топливный вход, слейте и очистите топливный бак, заполните бак чистым свежим топливом. Забит(-ы) фильтрующий(-е) элемент(-ы) воздухоочистителя. Работа на слишком высокой скорости хода для данных условий. Модели с дизельным двигателем: Воздух в системе. Модели с бензиновым двигателем: Провод свечи зажигания не зафиксирован или отсоединен. Модели с бензиновым двигателем: Проверьте/замените неисправную свечу зажигания. Модели с бензиновым двигателем: Проверьте зазоры в свечах зажигания. Модели с бензиновым двигателем: Смотрите раздел функций светового кода. Неправильная посадка клапанов — отрегулируйте клапаны. (Обратитесь к техническому руководству или дилеру компании John Deere). Засорившиеся или неправильно работающие топливные форсунки. (Обратитесь к техническому руководству или дилеру компании John Deere).
Газовая пробка в двигателе	Замените топливный фильтр. Замените угольный фильтр. Проверьте топливопроводы.
Двигатель работает нестабильно	Застоявшееся топливо/топливо неподходящего типа/низкий уровень топлива. Загрязнилось топливо — замените топливный фильтр, очистите топливный вход, слейте и очистите топливный бак, заполните бак чистым свежим топливом. Забит(-ы) фильтрующий(-е) элемент(-ы) воздухоочистителя. Слишком много масла в двигателе — слейте масло до нужного уровня. Работа на слишком высокой скорости хода для данных условий. Перегрузка двигателя, уменьшите нагрузку двигателя. Перегрев двигателя — очистите решетку радиатора, кожух вентилятора, ребра охлаждения и спирали маслоохладителя (дополнительная комплектация). Модели с дизельным двигателем: Клапан отсечки топлива частично закрыт. Модели с дизельным двигателем: Воздух в системе. Модели с бензиновым двигателем: Провод свечи зажигания не зафиксирован или отсоединен. Модели с бензиновым двигателем: Проверьте/замените неисправную свечу зажигания. Модели с бензиновым двигателем: Проверьте зазоры в свечах зажигания. Модели с бензиновым двигателем: Смотрите раздел функций светового кода. Неправильная посадка клапанов — отрегулируйте клапаны. (Обратитесь к техническому руководству или дилеру компании John Deere). Засорившиеся или неправильно работающие топливные форсунки. (Обратитесь к техническому руководству или дилеру компании John Deere).
Стук в двигателе	Застоявшееся топливо/топливо неподходящего типа. Низкий уровень масла в двигателе. Перегрузка двигателя, уменьшите нагрузку двигателя. Модели с дизельным двигателем: Превышение времени ожидания впрыскивающего насоса. (Обратитесь к техническому руководству или дилеру компании John Deere). Модели с бензиновым двигателем: Смотрите раздел функций светового кода.
Низкое давление масла	Низкий уровень масла в двигателе. Чрезмерный износ подшипника или масляного насоса. Забит масляный фильтр.

Поиск и устранение неисправностей

ПРОБЛЕМА	ПРОВЕРКА
	Неподходящий тип масла. Утечки масла.
Двигатель использует слишком много масла	Неподходящий тип масла. Чрезмерный износ кольца или цилиндра. Низкая температура двигателя. Неисправен термостат. (Обратитесь к техническому руководству или дилеру компании John Deere). Модели с бензиновым двигателем: Смотрите раздел функций светового кода. Модели с дизельным двигателем: Превышение времени ожидания впрыскивающего насоса. (Обратитесь к техническому руководству или дилеру компании John Deere).
Черный или серый дым выхлопа	Застоявшееся топливо/топливо неподходящего типа. Забита система забора воздуха. Перегрузка двигателя, уменьшите нагрузку двигателя. Засорившиеся или неправильно работающие топливные форсунки. (Обратитесь к техническому руководству или дилеру компании John Deere). Модели с бензиновым двигателем: Смотрите раздел функций светового кода.
Белый дым из выхлопной системы двигателя	Застоявшееся топливо/топливо неподходящего типа. Низкая температура двигателя. Утечка через прокладку головки блока цилиндров. Модели с дизельным двигателем: Низкоцетановое топливо. Модели с бензиновым двигателем: Смотрите раздел функций светового кода.

Рулевое управление

ПРОБЛЕМА	ПРОВЕРКА
Рулевое управление работает неправильно	Проверка давления в шинах. Низкий уровень трансмиссионного масла — проверьте уровень масла. Модели с приводом на 4 колеса: Низкий уровень масла в переднем мосту — проверьте уровень масла. Проверьте и выполните регулировку схождения. (См. руководство по эксплуатации или обратитесь к дилеру компании John Deere).

Тормоза

ПРОБЛЕМА	ПРОВЕРКА
Тормоза работают неправильно	Низкий уровень тормозной жидкости — проверьте уровень тормозной жидкости. Отрегулируйте тормоза. (См. руководство по эксплуатации или обратитесь к дилеру компании John Deere). Замените изношенные тормозные накладки. (См. руководство по эксплуатации или обратитесь к дилеру компании John Deere). Отремонтируйте/замените изношенную или поврежденную тормозную передачу. (См. руководство по эксплуатации или обратитесь к дилеру компании John Deere).

Поиск и устранение неисправностей

Электрическая система

ПРОБЛЕМА	ПРОВЕРКА
Стартер не работает или не проворачивает двигатель	Очистите и затяните все электрические соединения. Переместите рычаг переключения передач в нейтральное положение. Неисправный плавкий предохранитель. В стартере и в блоке предохранителей. Низкая выходная мощность аккумуляторной батареи — проверьте уровень электролита. Зарядите/замените аккумуляторную батарею. Ослабленные или проржавевшие кабели аккумуляторной батареи — очистите и затяните кабели аккумуляторной батареи. Неисправность замка зажигания, стартера или переключателей защитной блокировки. (См. руководство по эксплуатации или обратитесь к дилеру компании John Deere).
Низкие обороты стартера	Низкая выходная мощность аккумуляторной батареи — проверьте уровень электролита. Низкая мощность аккумуляторной батареи — зарядите аккумуляторную батарею. Слишком высокая вязкость моторного масла. Ослабленные или проржавевшие кабели аккумуляторной батареи — очистите и затяните кабели аккумуляторной батареи.
Индикатор низкого напряжения аккумуляторной батареи остается включенным при работающем двигателе	Низкая скорость двигателя. Аккумуляторная батарея неисправна Неисправность генератора. Ослабленные соединения или проржавевшие разъемы. Растянутый или поврежденный ремень генератора.
Аккумуляторная батарея не заряжается	Ослабленные или проржавевшие кабели/соединения аккумуляторной батареи — очистите и затяните кабели аккумуляторной батареи и соединения генератора. Неисправная аккумуляторная батарея — проверьте уровень электролита. Неисправен элемент аккумуляторной батареи. Растянутый или поврежденный ремень генератора. Неисправность генератора.
Фонари не работают	Неисправный плавкий предохранитель. Ослабленная или неисправная лампа. Ослабленное соединение переключателя.

Гидравлическая система

ПРОБЛЕМА	ПРОВЕРКА
Клапан издает шум при сбросе давления или неправильно работает навесное оборудование	• Вес груза превосходит предельно допустимый, проверьте равномерность распределения веса. • Если опрыскиватель забит. • Уставка сброса клапана. (Следует обратиться к дилеру John Deere).

Таблица использования световых кодов для поиска и устранения неисправностей

Перед поиском неисправностей в автомобиле с помощью перечисленных диагностических кодов убедитесь в правильной работе системы. Лампа должна светиться, если ключ находится в рабочем положении, а двигатель не работает. Это указывает на то, что лампа работоспособна. Если лампа не светится, когда ключ находится в рабочем положении, а двигатель выключен, см. техническое руководство или обратитесь к уполномоченному дилеру компании John Deere. Как только двигатель запускается, лампа гаснет. Если лампа не гаснет после запуска двигателя, может быть установлен текущий диагностический код

или же в электрической проводке системы MIL имеются проблемы.

Далее приведен неполный перечень диагностических кодов, которые могут отображаться на приборной панели вашей машины после включения функции отображения светового кода неисправностей. В случае отображения других кодов обратитесь к дилеру компании John Deere. Если отображается несколько кодов, в первую очередь осуществляйте поиск неисправностей по наименьшему из них.

Световые коды (только для моделей с бензиновым двигателем)

Поиск и устранение неисправностей

Световой код	Описание	Проверка
111	Температура воздуха на впуске выше расчетной	- Входной воздушный патрубок на наличие засорения или поврежденных компонентов. - Забит фильтрующий элемент воздухоочистителя — замените фильтрующий элемент. - Проверьте систему впуска воздуха на отсутствие щелей или разрывов, приводящих к попаданию воздуха из-под капота в систему впуска воздуха. - Выхлопную систему на отсутствие неплотных соединений. - Работа в помещениях.
116	Температура охлаждающей жидкости двигателя превышает расчетную (ступень 1) ПРИМЕЧАНИЕ: Мощность двигателя автоматически снизится до 50% от нормальной мощности.	- Забит фильтрующий элемент воздухоочистителя — замените фильтрующий элемент. - Очистите сетку на входе впускного патрубка радиатора, кожух вентилятора и ребра охлаждения. - Очистите спирали маслоохладителя (дополнительная комплектация). - Проверьте уровень масла в двигателе — добавьте масло. - Низкий уровень охлаждающей жидкости. - Система охлаждения требует промывки. - Дефект крышки радиатора. - Перегорел предохранитель вентилятора. - Неисправно реле включения вентилятора - Неисправен термостат. - Растянутый или поврежденный ремень генератора. - Работа на слишком высокой скорости хода для данных условий. - Чрезмерная нагрузка.
127	Температура воздуха на впуске выше расчетной	- Входной воздушный патрубок на наличие засорения или поврежденных компонентов. - Проверьте систему впуска воздуха на отсутствие щелей или разрывов, приводящих к попаданию воздуха из-под капота в систему впуска воздуха. - Забит фильтрующий элемент воздухоочистителя — замените фильтрующий элемент. - Выхлопную систему на отсутствие неплотных соединений. - Работа в помещениях.
171	Нагрет датчик кислорода Высокое адаптивное обучение	- Провода датчика кислорода могут быть неправильно проложены и прикасаться к выпускному коллектору. - Утечка вакуума и/или плохое уплотнение картера. - Застоявшееся топливо/топливо неподходящего типа/низкий уровень топлива. - Загрязнилось топливо — замените топливный фильтр, слейте и очистите топливный бак, заполните бак чистым свежим топливом. - Заземление ЕСМ должно быть надежным, прочным и выполняться в требуемом месте. - Забит фильтрующий элемент воздухоочистителя — замените фильтрующий элемент. - Открыта или неплотно установлена топливная форсунка.
172	Нагрет датчик кислорода Низкое адаптивное обучение	- Провода датчика кислорода могут быть неправильно проложены и прикасаться к выпускному коллектору. - Утечка вакуума и/или плохое уплотнение картера. - Застоявшееся топливо/топливо неподходящего типа/низкий уровень топлива. - Загрязнилось топливо — замените топливный фильтр, слейте и очистите топливный бак, заполните бак чистым свежим топливом. - Заземление ЕСМ должно быть надежным, прочным и выполняться в требуемом месте. - Забит фильтрующий элемент воздухоочистителя — замените фильтрующий элемент. - Открыта или неплотно установлена топливная форсунка.
217	Температура охлаждающей жидкости двигателя превышает расчетную (ступень 2). ПРИМЕЧАНИЕ: Мощность двигателя останется на уровне 50% от нормальной мощности. Обороты двигателя будут ограничены 1500 об/мин.	- Забит фильтрующий элемент воздухоочистителя — замените фильтрующий элемент. - Очистите сетку на входе впускного патрубка радиатора, кожух вентилятора и ребра охлаждения. - Очистите спирали маслоохладителя (дополнительная комплектация). - Проверьте уровень масла в двигателе — добавьте масло. - Низкий уровень охлаждающей жидкости.

Поиск и устранение неисправностей

Световой код	Описание	Проверка
		• Система охлаждения требует промывки. • Дефект крышки радиатора. • Перегорел предохранитель вентилятора. • Неисправно реле включения вентилятора. • Неисправен термостат. • Растянутый или поврежденный ремень генератора. • Работа на слишком высокой скорости хода для данных условий. • Чрезмерная нагрузка.
219	Превышена максимальная скорость регулятора	• Утечка вакуума и/или плохое уплотнение картера.
524	Низкое давление масла	• Низкий уровень масла в двигателе. • Чрезмерный износ подшипника или масляного насоса. • Забит масляный фильтр. • Неподходящий тип масла. • Утечки масла. • Неисправен датчик давления масла.
562	Низкое напряжение системы	• Низкое напряжение аккумуляторной батареи — зарядите аккумуляторную батарею. • Ослабленные или проржавевшие кабели аккумуляторной батареи — очистите и затяните кабели аккумуляторной батареи. • Растянутый или поврежденный ремень генератора.
1111	Превышено предельное значение ограничения подачи топлива	• Утечка вакуума и/или плохое уплотнение картера.
1112	Превышено предельное значение ограничения искрообразования	• Утечка вакуума и/или плохое уплотнение картера.
1155	Нагрет датчик кислорода Высокий умножитель с обратной связью	• Провода датчика кислорода могут быть неправильно проложены и прикасаться к выпускному коллектору. • Утечка вакуума и/или плохое уплотнение картера. • Застоявшееся топливо/топливо неподходящего типа/низкий уровень топлива. • Загрязнилось топливо — замените топливный фильтр, слейте и очистите топливный бак, заполните бак чистым свежим топливом. • Заземление ЕСМ должно быть надежным, прочным и выполняться в требуемом месте. • Забит фильтрующий элемент воздухоочистителя — замените фильтрующий элемент. • Входной воздушный патрубок на наличие засорения или поврежденных компонентов. • Открыта или неплотно установлена топливная форсунка.
1156	Нагрет датчик кислорода Низкое адаптивное обучение	• Провода датчика кислорода могут быть неправильно проложены и прикасаться к выпускному коллектору. • Утечка вакуума и/или плохое уплотнение картера. • Застоявшееся топливо/топливо неподходящего типа/низкий уровень топлива. • Загрязнилось топливо — замените топливный фильтр, слейте и очистите топливный бак, заполните бак чистым свежим топливом. • Заземление ЕСМ должно быть надежным, прочным и выполняться в требуемом месте. • Забит фильтрующий элемент воздухоочистителя — замените фильтрующий элемент. • Входной воздушный патрубок на наличие засорения или поврежденных компонентов. • Открыта или неплотно установлена топливная форсунка.

Хранение

Хранение с соблюдением техники безопасности

⚠ ОСТОРОЖНО: Пары топлива являются взрывоопасными и легко воспламеняющимися.

Выхлопные газы двигателя содержат монооксид углерода и могут вызвать серьезные болезни или смерть:

- Продолжительность работы двигателя не должна превышать время, требуемое для перемещения машины до места хранения и вывода из этого места.
- Может возникнуть пожар машины или конструкции, если перевод на хранение происходит до остывания, или если мусор не удален вокруг двигателя и глушителя, или при хранении рядом с горючими материалами.
- Не хранить машину с топливом в баке в здании, где пары могут достичь открытого огня или искр.
- Дать двигателю остыть до перевода машины на хранение в любом закрытом месте.

Подготовка машины к хранению

1. Замените все изношенные или поврежденные детали. Произвести замену деталей по необходимости. Затянуть незатянутые крепежные детали.
2. Отремонтировать оцарапанные или сколотые металлические поверхности для предотвращения ржавчины.
3. Удалите траву и мусор из машины.
4. Помойте машину и нанесите восковой полировальный состав на металлические и пластмассовые поверхности.
5. Дайте машине поработать пять минут для осушки ремней и шкивов.
6. Нанесите тонкий слой моторного масла на шарниры и точки износа, чтобы предотвратить появление ржавчины.
7. Очистите зону над контрольным клапаном гидравлического ВОМ под сиденьями. Нанесите гидравлическое масло на оба золотника в месте их входа в блок клапанов.
8. Смажьте точки смазки и проверьте давление в шинах.

Подготовка топлива и двигателя к хранению

Топливо:

Если использовалось “стабилизированное топливо”, долить стабилизированное топливо в бак до полного заполнения.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заполнение топливного бака снижает количество воздуха в топливном баке и способствует замедлению ухудшения характеристик топлива.

Если стабилизированное топливо не используется:

1. Запарковать машину на хорошо проветриваемом участке, соблюдая правила техники безопасности. (См. Техника безопасности при парковке в разделе ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ.)

ПРИМЕЧАНИЕ: Постараться предвидеть, когда машина будет использоваться последний раз в сезоне, чтобы очень мало топлива осталось в топливном баке.

2. Включить двигатель и дать поработать до полного израсходования топлива.
3. Для машин, оснащенных замком зажигания, повернуть ключ в положение Выкл.

ВАЖНО: Старое топливо может вызывать образование налета и закупорку карбюратора или компонентов форсунок и ухудшать рабочие характеристики двигателя.

- Перед заполнением бака добавить топливную кондиционирующую или стабилизирующую присадку в свежее топливо.
4. Смешать свежее топливо и топливную стабилизирующую присадку в отдельной емкости. Выполнить инструкции по смешиванию стабилизирующей присадки.
 5. Заполнить топливный бак стабилизированным топливом.
 6. Дать поработать двигателю несколько минут для циркуляции смеси топлива через карбюратор на двигателе, работающем на газообразном топливе, или топливные форсунки на дизельном двигателе.

Двигатель:

Процедура хранения двигателя должна использоваться, когда машина не будет использоваться в течение более 60 дней.

1. Заменить моторное масло и фильтр на теплом двигателе.
2. Выполнить обслуживание воздушного фильтра по необходимости.

Хранение

3. Удалить мусор с воздушного впускного сетчатого фильтра.
 4. На двигателях, работающих на газообразном топливе:
 - Извлечь свечи зажигания. Залить 30 мл (1 унц.) чистого моторного масла в цилиндр (цилиндры).
 - Установить свечи зажигания, но не подсоединять провода свечей зажигания.
 - Прокрутить двигатель пять или шесть раз, чтобы распределить масло.
 5. Очистить двигатель и двигательный отсек.
 6. Снимите аккумуляторную батарею.
 7. Очистить батарею и клеммы батареи. Проверить уровень электролита, если батарея не является необслуживаемой.
 8. Закрыть топливный отсечной клапан, если он установлен на машине.
 9. Хранить батарею в холодном, сухом месте, где она не может замерзнуть.
- ПРИМЕЧАНИЕ: Хранящаяся батарея должна подзаряжаться каждые 90 дней.*
10. Зарядите аккумуляторную батарею.
- ВАЖНО: Длительное воздействие солнечного света может повредить поверхность капота. Хранить машины внутри помещения или использовать крышку при хранении на открытом воздухе.**
11. Хранить машину в сухом защищенном месте. Если машина хранится на открытом воздухе, накрыть ее непромокаемым покрытием.
9. Двигатель должен поработать в течение 5 минут без навесного оборудования, чтобы масло распределилось по всему двигателю.
 10. Очистите зону над контрольным клапаном гидравлического ВОМ под сиденьями. Нанесите гидравлическое масло на оба золотника в месте их входа в блок клапанов.

Хранение биодизельного топлива

ВАЖНО: Биодизельное топливо должно быть использовано в течение трех месяцев от даты изготовления, указанной поставщиком топлива.

Перед долгосрочным хранением машины, работающей на биодизельном топливе (без включения двигателя):

- Слейте весь объем биодизельного топлива из топливного бака.
- Заполните топливный бак обычным углеводородным топливом, как указано в руководстве оператора.
- Запустите двигатель и дайте ему поработать не менее пяти часов.

Снятие машины с хранения

1. Проверьте давление воздуха в шинах.
2. Проверьте уровень моторного масла.
3. Проверить уровень электролита в батарее, если батарея не является необслуживаемой. Заменить батарею по необходимости.
4. Установить батарею.
5. На двигателях, работающих на газообразном топливе: Проверить зазор свечей зажигания. Установить и затянуть свечи до указанного момента затяжки.
6. Смажьте все точки смазки.
7. Откройте топливный отсечной клапан (если машина оснащена им).
8. Убедитесь, что все щитки, ограждения или дефлекторы установлены на свои места.

Технические характеристики

Двигатель (модель 2030A — дизель)

Производитель	Yanmar
Номер модели	3TNV76
Рабочий объем	1115 см3 (68 cu. in.)
Цилиндры	Три
Такт	Четыре
Малые обороты холостого хода, об/мин (± 50)	1250 об/мин
Высокие обороты холостого хода, об/мин (± 50)	3450 об/мин
Масляный фильтр	Полнопоточный, заменяемый
Смазка	Полное давление
Охлаждение	Жидкость
Воздухоочиститель	Кассетного типа с элементом тонкой очистки

Топливная система (модели с дизельными двигателями)

Типы топлива (рекомендуемые)	Дизель No. 1 или No. 2
	Биодизельное топливо B5 (5% смесь)
Топливный фильтр	Заменяемый элемент
Топливный насос	Механический

Электрическая система

Тип	12 В, генератор/аккумуляторная батарея
Мощность генератора	55 А — дизельный двигатель, 70 А — бензиновый двигатель
Напряжение аккумуляторной батареи	12 вольт постоянного тока
Ток холодного запуска (А при 0°F)	500
Зажигание	Конденсаторное (CDI)

Рулевое управление и тормоза

Тип рабочего тормоза	Диски с гидроприводами на 4 колеса
Тип стояночного тормоза	Механический дисковый
Активирование стояночного тормоза	Ручной рычаг
Рулевое управление	Гидравлическое

Шины

Передние (стандартные)	
Размер	23x10,50-12
Норма слойности	4
Давление	мин./макс. 82/138 кПа (12/20 psi)
Передние с гладким рисунком (дополнительно)	
Размер	22x9,50-12
Норма слойности	4
Давление	мин./макс. 82/152 кПа (12/22 psi)
Задние Multi Trac (стандарт)	
Размер	26x12,00-12
Норма слойности	4
Давление	мин./макс. 82/138 кПа (12/20 psi)
Задние Multi Trac, с гладким рисунком и для газонов (Fairway) (дополнительно)	
Размер	26x14,00-12

Технические характеристики

Норма слоистости	4
Давление	мин./макс. 82/165 кПа (12/24 psi)

ПРИМЕЧАНИЕ: Минимальное давление для агрегата
без нагрузки и балласта

Момент затяжки

Болты системы защиты от опрокидывания (ROPS)	101 Н•м (75 lb-ft)
--	--------------------

Мост с коробкой передач

Производитель	Kanzaki
Тип	5-ступенчатый, синхронизирующее устройство
Возможность привода на 4 колеса	Ручное переключение

Скорости хода (все модели, оборудованные стандартными задними шинами)

Передача 1	4,5 км/ч (2,8 mph)
Передача 2	7,4 км/ч (4,6 mph)
Передача 3	12,7 км/ч (7,9 mph)
Передача 4	24,1 км/ч (15 mph)
Передача 5	30,7 км/ч (19,1 mph)
Задний ход	5,8 км/ч (3,6 mph)

Размеры

Клиренс	16,8 см (6,6 in.)
Колесная база (передний-задний мост)	167,6 см (66 in.)
Ширина колеи передних колес	123,2 см (48,5 in.)
Колея, заднее колесо	129 см (50,8 in.)
Общая длина с дополнительным грузовым кузовом	328,4 см (129,3 in.)
Общая длина с дополнительным грузовым кузовом	319,3 см (125,7 in.)
Общая ширина	158,5 см (62,4 in.)
Общая высота	193,7 см (76,3 in.)

Наименьший круг разворота

Внутренний круг разворота — привод на 2 колеса	43 см (17 in.)
Внутренний круг разворота — привод на 4 колеса	175 см (69 in.)
Внешний круг разворота — привод на 2 колеса	498 см (196 in.)
Внешний круг разворота — привод на 4 колеса	630 см (248 in.)

Масса базовой машины*

Модель 2030A с приводом на 2 колеса и стандартной подвеской	856 кг (1887 lb)
Модель 2030A с приводом на 4 колеса и стандартной подвеской	915 кг (2017 lb)
Модель 2030A с приводом на 2 колеса, стандартной подвеской и вспомогательной гидравликой	870 кг (1917 lb)
Модель 2030A с приводом на 4 колеса, стандартной подвеской и вспомогательной гидравликой	928 кг (2045 lb)

Технические характеристики

*Полностью заправленная машина, без оператора, пассажиров или дополнительных приспособлений.

Объемы жидкостей

Топливный бак	30,66 л (8,1 gal)
Система охлаждения дизельного двигателя (всего)	3,8 л (4,1 qt)
Система охлаждения бензинового двигателя (всего)	4,2 л (1,1 gal)
Картер двигателя с масляным фильтром (модели с бензиновым двигателем)	3,2 л (3,4 qt)
Картер двигателя (модели с бензиновым двигателем)	3,0 л (3,2 qt)
Картер двигателя с масляным фильтром (модели с дизельными двигателями)	2,1 л (2,2 qt)
Система трансмиссионного масла (всего)	10,6 л (2,8 gal)
Масло переднего моста (модели с приводом на 4 колеса)	3,3 л (3,5 qt)

Буксировка

Максимальное тяговое усилие (задняя сцепка)	680,4 кг (1500 lb)
Максимальная вертикальная нагрузка на сцепную головку прицепа (задняя сцепка)	90,7 кг (200 lb)

Грузовой кузов

Общая длина, внутри	165 см (65 in.)
Общая ширина, внутри	128,4 см (50,5 in.)
Общая глубина, внутри	26,8 см (10,5 in.)
Масса	146,5 кг (323 lb)
Защитное покрытие кузова	дополнительная комплектация
Автоматическое открывание заднего откидного борта	дополнительная комплектация

Рекомендуемые смазочные материалы

Моторное масло — модели с бензиновым двигателем	John Deere TURF-GARD™ SAE 10W-30
Моторное масло — модели с дизельными двигателями	John Deere PLUS 50™ SAE 15W-40
Моторное масло — модели с дизельными двигателями	John Deere TORQ-GARD SUPREME™ SAE 5W-30
Охлаждающая жидкость двигателя	John Deere COOL-GARD II™ PREMIX
Охлаждающая жидкость двигателя	John Deere COOL-GARD PREMIX
Охлаждающая жидкость двигателя	John Deere COOL-GARD PG PREMIX
Масло моста с коробкой передач/гидравлической системы	John Deere J20C HY-GARD™
Масло моста с коробкой передач/гидравлической системы	John Deere BIO HY-GARD™
Смазка	Универсальная литиевая смазка HD Lithium Complex Grease John Deere
Смазка	Универсальная полимочевинная смазка John Deere Multi-Purpose SD Polyurea Grease

Декларация о соответствии

Декларация о соответствии нормативам ЕС

Deere & Company
Moline, Illinois U.S.A.

Нижеуказанное лицо заявляет, что

Тип машины: ProGator/Дизель/(2WD DSL, 4WD DSL)

Модели: 2030A

Серийные номера: См. паспорт изделия

соответствует всем положениям и основным требованиям следующих директив:

ДИРЕКТИВА	НОМЕР	МЕТОД СЕРТИФИКАЦИИ
Директива по механическому оборудованию	2006/42/EC	Самостоятельная сертификация
Директива по электромагнитной совместимости	2004/108/EC	Самостоятельная сертификация

ФИО и адрес лица в Европейском сообществе, уполномоченного для составления комплекта технической документации:

Brigitte Birk
John Deere GmbH & Co. KG
Mannheim Regional Center
John-Deere-Strasse 70
D-68163 Mannheim

Место составления декларации: Fuquay-Varina, NC USA (США)

Дата составления декларации: 06 декабря 2011 г.

Производственное подразделение: John Deere Turf Care



DXCE01—UN—28APR09

TCT002177—UN—07DEC12

ФИО: Элизабет М. Харрис (Elizabeth M. Harris)

Должность: Старший инженер по вопросам безопасности изделий и соответствия нормативным требованиям

Декларация качества John Deere

Качество John Deere



JOHN DEERE

TCAL41258—UN—18JAN13

Оборудование John Deere — это больше, чем просто покупка, это инвестиции в качество. Качество не ограничивается нашим оборудованием и включает запасные части от дилера компании John Deere, обслуживание и поддержку. Такая поддержка необходима, чтобы заказчики были довольны.

Вот почему компания John Deere ввела процедуру рассмотрения вопросов и проблем, если таковые возникнут. Следующие три шага помогут вам пройти эту процедуру.

Шаг 1

Прочтите руководство оператора

A. В нем приведены многочисленные иллюстрации и подробные сведения о безопасной и надлежащей эксплуатации оборудования.

B. В нем описаны процедуры поиска и устранения неисправностей, а также указаны технические характеристики.

C. Здесь приведены сведения о заказе каталогов запасных частей, руководств по обслуживанию и эксплуатации.

D. Если в руководстве оператора нет ответов на ваши вопросы, перейдите к шагу 2.

Шаг 2

Обратитесь к дилеру

A. Дилер компании John Deere в соответствии со своими обязанностями, полномочиями и квалификацией может отвечать на ваши вопросы, решать проблемы и удовлетворять потребности в деталях и обслуживании.

B. Сначала обсудите вопросы или проблемы с обученным персоналом по запасным частям и обслуживанию, работающим в дилерском центре.

C. Если проблему невозможно устранить с помощью запасных частей и обслуживающего персонала, обратитесь к управляющему или владельцу дилерского центра.

D. Если дилер не может решить вопросы или устранить проблемы, перейдите к шагу 3.

Шаг 3

Обратитесь в John Deere

A. Дилер компании John Deere эффективнее всего может решить любую задачу, но если проблему не удалось устранить после прочтения руководства оператора и обращения к дилеру, обратитесь за помощью в John Deere

B. Чтобы обслуживание было быстрым и эффективным, приготовьте перед звонком следующее.

Название дилера, с которым вы работаете.

Номер модели оборудования.

Количество часов машины (если применимо).

Серийный номер, указанный на внутренней стороне обложки данного руководства.

Если проблема связана с навесным оборудованием, идентификационный номер оборудования.

C. Затем позвоните по номеру 1-800-537-8233 (США и Канада), и наш консультант совместно с вашим дилером тщательно изучат ваш вопрос. Если вы находитесь за пределами США и Канады, посетите наш веб-сайт: www.deere.com/wps/dcom/en_US/regional_home.page.

Записи о техобслуживании

[illegible]

Индекс

Р		К	
ROPS, проверка и затягивание крепежных деталей	77	Клапан PCV, обслуживание	58
А		Клапан отсечки топлива (дизельные модели), использование	23
Аккумуляторная батарея и клеммы, очистка	69	Колёса, снятие и установка	76
Аккумуляторная батарея, использование вспомогательной	70	Консистентная смазка	45
Аккумуляторная батарея, меры безопасности при обслуживании	69	Контрольный список проверок, ежедневно	21
Аккумуляторная батарея, снятие и установка	70	Коробка передач, эксплуатация	30
Б		Крепление колес и тормозного барабана, затягивание	77
Безопасное техническое обслуживание	15	Л	
Безопасность, эксплуатация	10	Лампа, замена индикаторной	71
Блокировка передачи, использование	26	Лампа, замена стоп-сигнала, заднего габаритного фонаря	71
Буксировка, машины	36	Лампа, замена фары	72
Буксируемые грузы	36	М	
В		Масло (модели с приводом на 4 колеса), замена в переднем мосту	64
Вертикальный режим (отключенное состояние), применение	33	Масло – дизельная модель, двигатель	46
Вспомогательная гидравлика, обслуживание	66	Масло, моторное	46
Выключатель освещения, использование	23	Масло, переднего моста	63
Г		Масло, проверка, моторное	46
Грузовой кузов, загрузка	38	Масло, трансмиссионное	60
Грузовой кузов, подъем и опускание	39	Металлические поверхности, ремонт и очистка	79
Грузовой кузов, снятие	79	О	
Грузовой кузов, установка	80	Отстойник топливного фильтра (для моделей с дизельным двигателем), техническое обслуживание	56
Д		Охлаждающая жидкость, двигатель	53
Датчики стояночного тормоза, проверка присутствия оператора и	22	Очистка решетки радиатора	50
Двигатель при отсутствии оператора на сиденье, работа автомобиля	36	П	
Двигатель, запуск	35	Панель, приборная	29
Двигатель, остановка	35	Парковка с соблюдением правил техники безопасности	11
Детали, замена	42	Переключатель, проверка вспомогательной гидравлической системы	23
Дроссельный режим, применение	33	Переключатель, проверка нейтрали	22
Ж		Плавкие предохранители, проверка и замена	73
Жидкость, тормозная	68	Пластиковые поверхности, очистка	78
З		Пластмассовые и окрашенные поверхности, избегать повреждения	21
Задний откидной борт, снятие грузового кузова	40	Полезная грузоподъемность	38-39
Задний откидной борт, управление грузовым кузовом	40	Приводной вал (модели с приводом на 4 колеса), смазка	45
И		Пылеудаляющий клапан, очистка	51
Индикатор закупорки воздухоочистителя, проверка	51	Р	
Использование дополнительного дросселя регулятора оборотов (только для дизельных агрегатов)	32	Регистрация дат обслуживания	97
		Режим регулирования, применение	34
		Ремень, замена генератора	57
		Ремень, проверка и регулировка генератора	57
		Ремни безопасности, использование	21

Индекс

Решетка, снятие и установка передней	76	Хранение, подготовка машины к	90
Рычаг подъемного цилиндра, использование	25	Хранение, снятие машины с	91
Рычаг управления ВОМ, использование	25		
Рычаг, использование для блокировки дифференциала	24	Ш	
		Шланги радиатора, шланг забора воздуха, гидравлические шланги, проверка шлангов и хомутов	52
С			
Сетчатый фильтр, очистка трансмиссионного масла	62		
Сиденья, регулировка	21		
Система охлаждения, соблюдение правил техники безопасности	53		
Система охлаждения, техобслуживание	53		
Системы безопасности. Проверка	22		
Спираль, очистка маслоохладителя	66		
Стояночный тормоз, регулировка	68		
Схождение, проверка и регулировка	77		
Т			
Таблица по поиску и устранению неисправностей	83		
Техника безопасности при обращении с подъемным цилиндром	17		
Техника безопасности при обращении с топливом	16		
Техника безопасности, шины	16		
Техническое руководство	42		
Топливный бак, заправка	75		
Топливо, использование, подходящее	74		
Тормоз, использование стояночного	24		
Тормозная жидкость, проверка	68		
Транспортировка, машины	37		
Трос привода газа, регулировка	64		
У			
Управление дросселем, многорежимное использование (только для моделей с бензиновым двигателем)	31		
Уровень масла (модели с приводом на 4 колеса), проверка в переднем мосту	63		
Уровень масла, проверка, коробка передач	60		
Уровень электролита, проверка аккумуляторной батареи	69		
Ф			
Фильтр (модель с бензиновым двигателем), замена топливного	55		
Фильтр, замена моторного масла	47		
Фильтр, замена трансмиссионного масла и	61		
Фильтрующий элемент, обслуживание воздухоочистителя	51		
Функции светового кода	81		
Х			
Хранение с соблюдением техники безопасности	90		
Хранение топлива	90		

Примечания
